

Academia Chilena de Ciencias: 50 años de promoviendo el desarrollo científico nacional.

Las bases que establecieron el desarrollo de la ciencia en Chile pueden, sin lugar a dudas, remontarse hasta la segunda mitad del siglo XVIII. Periodo en que, producto de la influencia de la Ilustración europea, despertó el interés por conocer y describir con rigor científico las características naturales y geográficas del territorio. Sin embargo, no sería hasta la década de 1830, cuando la naciente República lograba una organización política estable que generó, entre otros aspectos, un sostenido interés y preocupación gubernamental por impulsar la ciencia en el país; esto porque la elite política y social, consideraba que aquella era un factor relevante para el progreso de la nación, sobre todo cuando dicho conocimiento podía ser aplicado al estudio de los recursos naturales que podrían ser la base del futuro progreso económico de la Nación.

Para lograr este objetivo, fue necesario desarrollar un marco epistémico que permitiera el desenvolvimiento del trabajo científico; por este motivo, entre otras iniciativas, se contrató en el extranjero naturalistas que, con muy precarios recursos, realizaron las primeras descripciones y clasificaciones de plantas, animales y minerales del territorio, entre ellos Claudio Gay, Rodolfo A. Philippi e Ignacio Domeyko. Sabios naturalistas que cooperaron, además, al poner bases de las instituciones que deberían promover y difundir el conocimiento adquirido.¹ Precisamente serán estas entidades, sobre todo las de carácter educativo, como el Instituto Nacional y especialmente la Universidad de Chile², las que permitirán la continuidad de la labor científica durante el siglo XIX, tarea a la que se sumaran más tarde otros importantes establecimientos de educación superior como la Universidad Católica y de Concepción. De esta forma durante la siguiente centuria gran parte del trabajo científico e intelectual, en todos sus ámbitos, se desarrolló principalmente al amparo de los centros de estudios universitarios.

Sin embargo, algunos miembros de la elite intelectual sentían la falta de una instancia que integrara y potenciara la creación cultural y científica del país. Precisamente, con

¹ Zenobio Saldivia, *La ciencia en el Chile decimonónico*, Ed. Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, 2005, p. 37-38

² En el Instituto Nacional, por ejemplo, se dictó, desde 1832, un curso de matemáticas, a cargo de Antonio Gorbea, y otro de medicina, en 1833, que contaba, entre otros profesores, con Lorenzo Sazie y Vicente Bustillos. Luego de la fundación de la Universidad de Chile, el mismo Gorbea fue quien debió organizar la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de esa Casa de Estudios dedicada a la formación de los ingenieros civiles. Saldivia, *op. cit.*, p. 39-40. Para una reseña biográfica de los primeros chilenos dedicados a la ciencia, véase: Claudio Gutiérrez et al, *Forjadores de la ciencia en Chile. Problemas y soluciones*, RIL editores, Santiago, 2008.

esa finalidad, a mediados de los años 60, específicamente en 1964, durante la administración del Presidente Jorge Alessandri, el entonces Ministro de Educación, Alejandro Garretón Silva, presentó ante el Congreso Nacional el proyecto de Ley que creaba el Instituto de Chile como una entidad que reuniera un grupo de Academias destinadas, como sus similares más antiguas de otros países, a sintetizar y ordenar el pensamiento y la creación en las artes, las ciencias y las humanidades.³ Más específicamente, como lo expresó el Mensaje Presidencial con que se envió dicho proyecto.

Las Academias, como organismos libres y autónomos, sin obligaciones docentes o de otra especie, representan la síntesis del pensamiento nacional. [...] Parece conveniente favorecer la formulación de un pensamiento nacional en cultura, historia, literatura y arte. En una época como la actual, se hace más necesario que nunca acentuar un criterio de síntesis como el que caracterizó a los griegos, para recuperar el sentido de la totalidad de las cosas. Se necesitan puntos de vista más amplios; destacar lo permanente y no lo transitorio, para llegar a un conocimiento integrador.⁴

La exposición de estos objetivos y el sentir generalizado de que este tipo de instituciones académicas serían un verdadero aporte al desarrollo cultural y científico del país, permitió que el proyecto que creaba el Instituto y sus correspondientes Academias, recibiera un amplio apoyo en ambas Cámaras del Congreso, aprobándose rápidamente al poco tiempo de ser informado y puesto en discusión.⁵

Sin embargo, llama la atención que, a pesar de este apoyo parlamentario transversal, no hubo por parte de los congresistas ninguna objeción a que en el proyecto no se estableciera una mayor claridad en la asignación de recursos para el funcionamiento de las Academias, pues la iniciativa del Ejecutivo sólo especificaba asignaciones del Presupuesto de la Nación, leyes especiales, aportes de privados y sus propias rentas. Sólo se esperaba que “en lo futuro, el Gobierno acuerde también algunas subvenciones para las otras Academias que aquí se crean”.⁶ El problema que se originaría más adelante, en cuanto a los recursos, afectaría durante varias décadas el funcionamiento de las Academias, y del Instituto que las congregaba, pues, como veremos más adelante,

³ Historia de la Ley 15.718, Mensaje de S. E. el Presidente de la República sobre la creación del Instituto de Chile, 10 de abril de 1964, Biblioteca del Congreso Nacional, p. 5-6

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*, p. 8 ss.

⁶ Las Academias de la Lengua y de Historia, creadas en 1885 y 1935 respectivamente, recibían, en ese momento, una pequeña subvención consignada en el Presupuesto de la Nación. *Ibid.*

muchas veces esto generó que fuera necesario postergar o simplemente imposibilitó poner en práctica muchas iniciativas que tenían como propósito cumplir con los objetivos que las habían creado.

Pocos días después de la promulgación de la Ley 15.718,⁷ el 22 de octubre de 1964, se inauguró solemnemente el nuevo Instituto en el Aula Magna de la Universidad de Chile con la participación de autoridades de Gobierno, académicas y judiciales. En esta ceremonia se hizo oficial el nombramiento de los miembros de número constituyentes de cada una de las Academias; entre ellos los que debían organizar la novel Academia de Ciencias.

Los primeros años de la Academia de Ciencias.

Su organización y primeros Miembros.

Según la Ley que creó el Instituto de Chile, y en consecuencia, la Academia de Ciencias, los cinco primeros miembros de número serían nombrados dos por el Presidente de la República, dos por el Consejo de Rectores y uno por la Universidad de Chile. El decreto de nombramiento de estos académicos especificaba que Gustavo Hoecker,⁸ designado por esta Casa de Estudios; Carlos Mori⁹ y Luis Ceruti,¹⁰ por el Consejo de Rectores y por último Gustavo Lira¹¹ y Eduardo Cruz Coke¹² por el Jefe de

⁷ Diario Oficial, 13 de octubre de 1964.

⁸ Gustavo Hoecker Salas (1915-2008). Médico veterinario, académico de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile. Primer Decano de la Facultad de Ciencias de esa Casa de Estudios. Recibió el Premio Nacional de Ciencias en 1989.

⁹ Carlos Mori Ganna (1904-1985). Ingeniero civil de la Universidad de Chile, académico y Director de las Escuelas de Ingeniería y Arquitectura de esa Casa de Estudios. En 1954 fue elegido Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, cargo en el que fue elegido por tres periodos consecutivos, allí desarrolló una importante labor de creación y fortalecimiento de carreras y disciplinas ligadas a esa área de las ciencias.

¹⁰ Luis Ceruti Gardeazabal, destacado docente de la Universidad de Chile; fue Director y posteriormente Decano, en varios periodos, de la Facultad de Química y Farmacia de esa Casa de Estudios Superiores, tuvo un destacado papel en el desarrollo de la Facultad, tanto en el ámbito docente como de su infraestructura.

¹¹ Gustavo Lira Manso, Ingeniero y docente de la Universidad de Chile. Fue Director y Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y, posteriormente, Rector de la Universidad entre 1930 y 1931. Además fue Ministro de Educación y de Obras Públicas, en diferentes gobiernos.

¹² Eduardo Cruz-Coke Lassabe (1899-1974); Médico Cirujano, tuvo una activa carrera política, con cargos parlamentarios y como Ministro de Salubridad en la segunda presidencia de Arturo Alessandri Palma. En el ámbito científico y académico, se dedicó a la química y fisiología aplicada a la medicina, y a la docencia en la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile.

Estado,¹³ serían los primeros miembros de la Academia de Ciencias. La primera sesión oficial de los académicos fundadores se realizó unos meses después de la inauguración del Instituto, el 9 de marzo de 1965, en dependencias de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile; debido a que aun y por algunos años más, la nueva corporación no contó con una sede permanente y propia. En su primera reunión se establecieron dos puntos esenciales para el funcionamiento posterior de la Academia, elegir su primera directiva y discutir los lineamientos principales para acordar un reglamento interno. Como primer Presidente se eligió al profesor Gustavo Lira y Secretario al doctor Gustavo Hoecker. Por otra parte, en esta ocasión se hizo presente una carta de la National Academy of Sciences de los Estados Unidos, en que además de manifestar las felicitaciones por la fundación de la Academia chilena ofreció su cooperación para organizar y poner en marcha la recién inaugurada corporación.

Unas semanas más tarde, el 14 de abril, se aprobó el primer Reglamento de la entidad; es importante señalar que en éste, más allá de sus aspectos meramente administrativos, se hace clara alusión a que el objetivo de la Academia es “promover en un nivel superior el cultivo de las ciencias matemáticas y naturales”¹⁴ fijando para ello las actividades que debería desarrollar para este fin:

- a). Patrocinar y ayudar a la investigación científica pura o aplicada;
- b). Difundir los conocimientos científicos por medio de conferencias y foros, la publicación de libros, folletos o revistas y la formación de una biblioteca especializada en ciencias;
- c). Crear premios y estímulos para investigaciones y publicaciones científicas, patrocinar la reunión de congresos de esta naturaleza;
- d). Auspiciar el envío al extranjero de profesores, investigadores y profesionales con fines de estudio y perfeccionamiento, y crear becas con esos fines.
- e). Recopilar informaciones sobre el progreso y la investigación generales de las ciencias, para la aplicación de las mismas a los problemas del país, y su divulgación por medio de la enseñanza media y superior.¹⁵

De esta forma, como veremos más adelante, desde su fundación esta corporación se puso como su tarea principal, al ser un lugar de encuentro de destacados científicos, promover y mejorar el estado de las ciencias en el país, labor de la que no sólo no se alejaría sino que asumiría con mayor énfasis en los años siguientes. Pero para poder concretarla, era necesario afianzar la Academia; motivo por el cual, en estos primeros

¹³ Decreto N° 16.549 del 19 de octubre de 1964.

¹⁴ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, Sesión ordinaria del 14 de abril de 1965.

¹⁵ *Ibíd.*

años, la corporación se abocó a completar sus miembros de número, fijados en 18 según la ley que creó el Instituto de Chile. Así como a resolver problemas generados por la carencia de recursos y por la falta de una sede que permitiera desarrollar en forma adecuada sus labores.

Con respecto al nombramiento de nuevos académicos, en 1966 fueron nombrados los profesores Francisco Javier Domínguez Solar, Jorge Muñoz Cristi, el doctor Osvaldo Cori, quien llegaría a ser posteriormente Presidente de la Academia (1974-1975), además del médico Jorge Mardones y el profesor Julio Cabello.¹⁶ Como la corporación deseaba tratar de alcanzar el número de miembros fijado por Ley, al año siguiente se nombro otro grupo de miembros, compuesto por los profesores Gabriel Alvial y Carlos Muñoz Pizarro, pero además en esta oportunidad se dio un paso muy importante, pues se eligió a la primera mujer miembro de la Academia a pocos años de su fundación, la Dra. Adelina Gutiérrez, destacada astrónoma de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.¹⁷ La relevancia que su incorporación tuvo para la Academia quedo reflejada en el discurso de recepción que el profesor Carlos Mori le tributó a la Dra. Gutiérrez.

Para esta Academia es un honor ser la primera que incorpora a una dama a sus cuadros de número, porque todos nosotros reconocemos en el sexo femenino las mismas cualidades intelectuales y condiciones humanas que durante mucho tiempo se atribuyeron, a mi juicio con un falso sentido de superioridad, sólo los hombres.¹⁸

En este sentido, el nombramiento de esta destacada científica abrió paulatinamente las puertas de la corporación a la integración de las mujeres dedicadas al cultivo de las ciencias; de hecho unas décadas más tarde, en mayo de 1990, se incorporó la Dra. en Química Ligia Gargallo, de la Facultad de Química de la Universidad Católica de Chile. Posteriormente, en junio de 1998, ingresó la Dra. María Teresa Ruíz, astrónoma del Departamento de Astronomía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la

¹⁶ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesiones ordinarias del 5 de mayo y 23 de junio de 1965.

¹⁷ Adelina Gutiérrez Alonso (1925); la Dra. Gutiérrez, estudió Matemáticas y Física en el Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile; allí comenzó un profundo interés por el estudio de la Astronomía que la llevo a desarrollar su carrera de investigación en el Observatorio Astronómico de la Universidad de Chile. Entre 1960 y 1961, realizó estudios de posgrado en la Universidad de Indiana, EE.UU., siendo la primera mujer chilena en obtener un doctorado en astronomía en 1964. Posteriormente, continuó desarrollando una fructífera labor en docencia e investigación científica universitaria. En 1974 fue elegida como Secretaria de la Academia de Ciencias.

¹⁸ Boletín de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile, Vol. 1, N° 2, 1969, p. 110.

Universidad de Chile.¹⁹ A estas destacadas científicas, se suman otras relevantes personalidades del quehacer científico nacional que forman parte de la Academia como Miembros Correspondientes en Chile.²⁰ Como veremos más adelante, la paulatina incorporación de las mujeres como integrantes de esta corporación ha ido de la mano con otras iniciativas destinadas a potenciar la presencia femenina en el trabajo científico nacional.

Por otra parte, a mediados de 1966 el Presidente de la Academia, Gustavo Lira presentó, por razones de salud, la renuncia a su cargo; como quedaban pocos meses para que terminara su periodo se le pidió que lo concluyera hasta elegir su sucesor. De esta forma, en septiembre de 1967 asumió como nuevo Presidente el profesor Carlos Mori Ganna, quien fue reelegido hasta 1974. Durante estos años, el profesor Mori, fue también electo Presidente del Instituto (1971-1973) periodo en el cual la corporación pudo por fin contar con una sede propia.

Obstáculos iniciales. La búsqueda de una sede y estabilidad.

Uno de los problemas principales que obstaculizó el normal funcionamiento de la Academia de Ciencias, así como de las demás corporaciones del Instituto de Chile fue la de no contar una sede permanente y propia. Esta fue una necesidad muy sentida y que se hizo saber a las autoridades de Gobierno desde un comienzo. Mientras duro esta situación los miembros de la Academia debían reunirse en diferentes lugares, casi siempre en dependencias de la Universidad de Chile o en las del Colegio de Ingenieros, las que también era ocupadas para realizar las ceremonias de incorporación de los nuevos académicos así como la entrega de premios a científicos destacados. Ceremonias que, como veremos, en varias oportunidades se vieron entorpecidas, junto con otras actividades, por el clima de efervescencia universitaria que experimentaba el país durante esos años.

Dado el apremio que esta situación generaba para todas las Academias, pronto la Directiva del Instituto de Chile comenzó las gestiones para adquirir un edificio para el

¹⁹ La Dra. María Teresa Ruíz, recibió, además, el Premio Nacional de Ciencias Exactas el año 1988.

²⁰ Ellas son las Dras. Catherine Connelly, bioquímica de la Universidad de Chile; Mary T. Kalin Arroyo, ecóloga de la Universidad de Chile y las biólogas Rosa Devés y María Cecilia Hidalgo, ambas de la mencionada Casa de Estudios. Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, mayo de 2005.

organismo. Según se informó en marzo de 1966, se habían comenzado gestiones para adquirir la antigua casa del Presidente Manuel Montt, en calle Merced, como sede del Instituto, faltando solamente el acuerdo final entre su Presidente y los directivos de la Caja de Empleados Particulares, dueña de la mencionada propiedad; además de fijar los montos para su remodelación y habilitación.²¹ A pesar de esta situación, la posibilidad de concretar la compra de la casona se fue dilatando con el tiempo hasta que finalmente no se realizó debido principalmente a la falta de un arreglo sobre su tasación y la renuencia del fisco para entregar los fondos correspondientes.²² En los años siguientes, entre 1967 y 1969, se barajaron otras posibilidades como la casa de Antonio Varas, la casona colonial de calle Santo Domingo, propiedad de Chilectra en ese tiempo, o el inmueble de Sergio Fernández Larraín, en la calle Almirante Montt 454, que el fisco había adquirido por esos años.²³ Finalmente, a fines de 1969 el Ministerio de Educación inició la compra de la propiedad ubicada en Almirante Montt 453, perteneciente a la sucesión Ríos Arias,²⁴ transacción que se concretó en 1971,²⁵ y que luego de algunos trabajos para habilitarla fue ocupada como dependencia de las diferentes Academias en agosto de 1972.²⁶ Lamentablemente, esto no significó el fin de los problemas relacionados con la sede del Instituto, la deuda adquirida por el fisco no fue cancelada, llevando a la sucesión a iniciar un juicio de embargo,²⁷ el que no se concretó gracias a un aporte extraordinario del Gobierno por E° 2.000.000 en octubre de 1973, y que permitió pagar lo adeudado.²⁸ Otro problema anexo, fue terminar de habilitar y amoblar adecuadamente la nueva sede del Instituto, para solucionar esta situación transcurrieron varios años en que tanto académicos como funcionarios debieron compartir un espacio reducido y con comodidades mínimas para desarrollar su labor; debido a que siempre había un presupuesto reducido.²⁹

Precisamente, la estrechez monetaria fue otro de los problemas que obstaculizó, en sus primeros años, la labor de la Academia; por ejemplo, una de las primeras iniciativas que

²¹ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 23 de marzo de 1966.

²² Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesiones ordinarias del 20 de octubre de 1966 y del 6 de abril de 1967.

²³ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 14 de noviembre de 1968.

²⁴ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 27 de noviembre de 1969.

²⁵ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 14 de abril de 1971.

²⁶ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 30 de agosto de 1972.

²⁷ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 19 de diciembre de 1972.

²⁸ Academia de Ciencias, Actas 1965-1973, sesión ordinaria del 30 de octubre de 1973.

²⁹ Finalmente, a comienzos de los años 1980, gracias las gestiones de Fernando Campos Harriet, Presidente del Instituto de Chile, el Gobierno cedió a la entidad la propiedad de Almirante Montt 454, que ocupaba hasta esa fecha el Departamento de Cultura del Ministerio de Educación.

se planteo, una vez que inicio sus funciones, fue la de publicar tanto los discursos de incorporación como trabajos especializados de los miembros o de investigadores patrocinados por ellos pero que no pudo concretar porque “hay ciertas restricciones de fondos para efectuar esta idea”.³⁰

Para los académicos, la necesidad de mayor inversión pública en ciencias, no solo en las actividades de la Academia sino que en todos los ámbitos de la investigación y docencia científica, era el “único remedio para el subdesarrollo”.³¹ Pero, precisamente como un punto inicial, la Academia era la que necesitaba de una situación presupuestaria clara y estable para poder cumplir sus objetivos, lo que no se dejaba de exponer en forma permanente.

La Academia como toda corporación de su índole debe establecer una tradición y hacer oír su voz en el concierto de la ciencia nacional. La actividad de ella primariamente de orden intelectual, requerirá sin embargo, para un incremento significativo una contribución mayor de fondos que permita establecer sus funciones y destacar su significado y llevar a cabo sus programas; sin esto, la vida de estas instituciones es lánguida y su importancia se verá cada vez más disminuida.³²

Al parecer este llamado de atención surtió algún efecto; pues a comienzos del año 1967 se pudo contar con E° 5.000 extras en el presupuesto que permitió dar inicio a la publicación de los anales de la Academia;³³ la que vio la luz el año siguiente como *Boletín de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile*. Sin embargo, sólo se pudo editar dos números, correspondientes a 1968 y 1969; recién en 1981 se pudo retomar esta iniciativa con una mayor continuidad en el tiempo.³⁴

Las dificultades presupuestarias continuaron siendo un problema en los años siguientes, sólo a partir de la década de 1980 se contó con un cierto grado de estabilidad en este sentido. A pesar de estos inconvenientes, los miembros de la Academia desde sus inicios se dieron a la tarea de cumplir con los objetivos que le habían dado forma y, aun más, dotar a ésta de un papel relevante en el quehacer científico nacional, sobre todo en

³⁰ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 20 de octubre de 1966.

³¹ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 5 de mayo de 1965.

³² Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 20 de octubre de 1966. Anexo Informe Anual de la Academia de Ciencias al Instituto de Chile del año 1966.

³³ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 5 de enero de 1967.

³⁴ *Boletín de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile*, vol. 2, n° 1, 1981, p. 3. El año 1995, a partir del volumen 5, esta publicación pasó a denominarse *Anales de la Academia Chilena de Ciencias*, con un formato y presentación completamente renovados.

el ámbito de la elaboración de sus políticas públicas; incluso en estos años en que el país experimentaba una compleja situación política, económica y social. Como hemos visto, en condiciones poco adecuadas la Academia busco, en estos primeros años, posicionarse como una corporación que, representando a los más destacados científicos nacionales, tuviera una opinión relevante sobre los medios para proteger y aumentar las actividades científicas.

La Academia y la promoción de la ciencia.

Los primeros años.

La incorporación de nuevos miembros a los que, por Ley, habían formado la Academia significó un primer paso para que ésta comenzara a asumir de forma más abierta su papel de impulsar las actividades científicas en el país y no sólo desarrollar actividades de orden intelectual; aunque ambos aspectos estaban muy limitados por las precarias condiciones en que se encontraba en estos primeros años.

La postura hacia una actitud más proclive para hacer escuchar voz en estas materias se expresó al discutirse el proyecto gubernamental que pretendía crear una Comisión Nacional de Ciencias y Tecnología, en abril de 1967. En aquella oportunidad se discutió la pertinencia de que la Academia opinara ante el Gobierno sobre este organismo una vez que se dictara el Decreto que lo creaba.³⁵

Asimismo, en esa oportunidad se acordó crear un premio que distinguiera a la mejor obra científica publicada; esta distinción recibió el nombre de *Premio Abate Molina* y, según su reglamento, estaría destinada a reconocer cada dos años al mejor trabajo científico publicado en el país por un autor chileno.³⁶ En su primera versión el reconocimiento recayó en el trabajo del profesor Carlos Muñoz Pizarro, *Flores silvestres de Chile*, editado por la Universidad de Chile el año anterior.

La obra premiada es parte de una serie de publicaciones del autor acerca de la flora chilena. Contiene las monografías de 51 especies silvestres difundidas en el país. Cada una de ellas está ilustrada por láminas en colores originales de Eugenio Sierra Ráfols, e incluye toda la

³⁵ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 6 de abril de 1967

³⁶ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 15 de junio de 1967.

bibliografía de las publicaciones pertinentes, así como la identificación del material estudiado por el autor.³⁷

Lamentablemente, la ceremonia de entrega de este premio no se realizó porque el Salón de Honor de la Universidad de Chile no estaba disponible debido a que su Casa Central estaba ocupada por los estudiantes que demandaban reformas a la Educación Superior.³⁸

Con respecto a la Comisión Nacional de Ciencias y Tecnología (CONICYT),³⁹ pronto se conoció el texto de la resolución legal que le daba forma y la Academia, con una nueva directiva presidida por el profesor Carlos Mori, se dispuso a una actitud más abierta al diálogo público y al trabajo conjunto. De hecho, el Presidente Mori, al asumir expuso que esperaba posicionar la corporación “en la promoción de la ciencia, por medio de una acción más activa y estableciendo relaciones con otras instancias”,⁴⁰ entre ellas, precisamente, la recién creada Comisión.

Esta postura resumía el sentir general de los miembros de la Academia, en especial de aquellos que se habían integrado recientemente. El doctor Joaquín Luco en parte de su discurso de incorporación, unos años después, expresó abiertamente esta opinión al preguntarse cuáles son las necesidades que se requieren de una Academia de Ciencias.

Hacer un reconocimiento oficial de los que en el pasado se supone fueron vanguardia intelectual de su época, en sí no está mal, tal acción no sería sino una elegante expresión de cultura civil. Empero, con ello no avanzamos, solo mostramos lo que fuimos. Muchísimo más importante que mirar el camino que se ha hecho al andar, es preocuparse del camino en que el futuro se hace pasado. Esforzarse por ser lo que no fuimos capaces de ser antes, y que en nuestros países en lento desarrollo, cada día que pasa es más y más tarde – quizás demasiado tarde – ya que en relación con países poderosos nos estamos disminuyendo, la brecha que nos separa de ellos tiende a valores progresivamente alarmantes.

La más urgente necesidad que nuestra sociedad tiene para con los hombres que se dedican a la investigación científica, es salvarlos de su extinción y así asegurar la continuidad del desarrollo

³⁷ Boletín de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile, vol. 1, n° 1, 1968, p. 78.

³⁸ La Academia además, producto de esta situación, paso varios meses sin poder sesionar ni acceder a sus archivos, documentos y correspondencia que estaban en dependencias de la Universidad de Chile. “quedaron bloqueados y ni siquiera fuimos autorizados a retirarlos por los gentiles universitarios ocupantes”. Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 10 de octubre de 1968. Anexo Memoria de la Academia de Ciencias. 1968

³⁹ La creación de un organismo como CONICYT fue uno de los objetivos relevantes que, en el campo del desarrollo científico nacional, se propuso el Gobierno de Eduardo Frei Montalva. Con algunas iniciativas previas en abril de 1967 el Mandatario firmo el Decreto Supremo que creó la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, que en un primer momento quedo a cargo del entonces Ministro de Educación, Juan Gómez Millas. Al poco tiempo después, en febrero de 1968, se promulgaba la ley que creaba el Premio Nacional de Ciencias.

<http://www.casamuseoeduardofrei.cl/site/2014/04/objeto-del-mes-institucionalidad-para-la-ciencia-y-tecnologia/>. Consultado el 22/05/2014.

⁴⁰ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesiones ordinarias del 7 de septiembre y 19 de octubre de 1967.

científico del país. No se trata de una creencia; las creencias no son argumentos. Se trata de hechos tangibles.⁴¹

Es necesario señalar, que la puesta en marcha de CONICYT cumplió con las expectativas que sobre ésta depositaron los miembros de la Academia, pues al poco tiempo la nueva entidad pública había fijado sus prioridades y comenzado a apoyar con su presupuesto, aunque escaso, un programa de becas, proyectos de investigación, viajes para científicos y organización de congresos nacionales sobre ciencias, entre otras iniciativas.⁴² Logros iniciales que, obviamente, fueron reconocidos por la Academia.

En nuestro anterior informe nos referimos a la creación del Comisión Nacional de Investigación Científica. Hoy, la Academia se complace en reconocer públicamente el alto rendimiento que ha tenido esta entidad, pese a su moderado presupuesto. Estamos informados que han sido financiados parcial o totalmente 52 proyectos de investigación científica en muy diversos campos, de importancia tanto teórica como aplicada; se han becado 16 graduados de diversas profesiones para dedicarse a trabajos de investigación y un buen número de científicos ha podido dar a conocer sus resultados y someterlos a la crítica internacional en Congresos y Simposios especializados. Más importante que esto, se ha creado conciencia y se han echado las bases de una política nacional para la investigación científica y se ha establecido un patrón de excelencia que crea un afán de perfección competitiva entre nuestros científicos.⁴³

Más allá de la auspiciosa evaluación de CONICYT, la Academia hizo, en esos años, una estimación general favorable sobre la actividad científica tanto en el país como para la labor de la propia Academia. A nivel nacional, había aumentado el intercambio de científicos con naciones occidentales pero también con “países del bloque oriental”, con evidentes ventajas para algunos campos, entre ellos por ejemplo, la astronomía, la cual avizoraba transformaría a Chile en uno de sus más importantes centros mundiales.⁴⁴ Asimismo, la corporación había establecido relaciones e intercambio de información con otras Academias e instituciones doctas de Estados Unidos, Polonia, Brasil, UNESCO y otras, lo cual mejoraba las posibilidades de cooperar en las políticas científicas del país.⁴⁵ Aun así, se hacía el llamado para que el Gobierno, no sólo continuara con estas medidas de apoyo a la instituciones científicas sino que pudiera

⁴¹ Boletín de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile, vol. 1, n°2, 1969, p. 134.

⁴² Enrique Dellacasa, Breve historia de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1975, p. 3

⁴³ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 10 de octubre de 1968. Anexo Memoria de la Academia de Ciencias, 1968

⁴⁴ Academia de Ciencias, actas 1965-1974, sesión ordinaria del 19 de octubre de 1967. Anexo Memoria de la Academia de Ciencias, 1967.

⁴⁵ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 10 de octubre de 1968. Anexo Memoria de la Academia de Ciencias, 1968

invertir mayor cantidad de recursos “como un requisito más para el desarrollo del país”.⁴⁶

Con respecto a este mismo tema, este mismo año se hizo una observación que, más allá, de lo anecdótico muestra la importancia que ya, en esos años, tenía para la Academia el mantener la ciencia nacional en un nivel, lo más cercano posible a los estándares y desarrollos internacionales. Mención que hizo a referencia a la importancia que estaba adquiriendo la aplicación de procesos de computación en diversos ámbitos investigativos y tecnológicos,⁴⁷ así como el impacto que esto generaría tanto en las ciencias como en la sociedad en general.

Puede decirse sin exageración que representa una revolución de graves efectos para nosotros a muy corto plazo, ya que combinadas con la automatización de una parte considerable de las técnicas de análisis y de organización tanto en las ciencias como en la industria, están imprimiendo un ritmo tal de desarrollo que distancia aun más a países como E.U.A y los de Europa y consecuentemente crean un desnivel mayor de subdesarrollo con países como el nuestro. La Academia frente a estos hechos se permite representar al Gobierno y al país la extrema urgencia de apoyar todas las iniciativas que permitan poner a disposición de nuestros científicos y profesionales estos medios y técnicas, creando conciencia en todos los ciudadanos del impacto que esto significara en un futuro inmediato.⁴⁸

Sin embargo, como mencionamos, también en estos años había una creciente inquietud en la Academia por el clima imperante en las universidades chilenas, que se evaluaba como un factor que podía perturbar negativamente el trabajo científico que éstas desarrollaban. En opinión unánime de sus académicos, la situación que se estaba creando debido a la Reforma y un ambiente excesivamente politizado al interior de las Casas de Estudios Superiores, impedía la estabilidad y continuidad de la investigación de los científicos que trabajan en ellas. Según su estimación, la estructura que se discutía para las universidades difícilmente podría ayudar a mantener políticas y recursos claros y efectivos para la investigación; según esta apreciación la discusión que

⁴⁶ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 19 de octubre de 1967. Anexo memoria de la Academia de Ciencias, 1967.

⁴⁷ Precisamente, en la década de 1960 había comenzado en el país la incorporación de algunos aparatos de computación digitales en el país, para ser usados en procesos administrativos y científicos. Tanto el Estado como las universidades adquirieron y aplicaron esta nueva tecnología que, en las décadas siguientes, se fue aplicando y consolidando en otras áreas como la tecnológica y económica-productiva. Véase: Juan Álvarez y Claudio Gutiérrez, *Inicios, consolidación y expansión de la computación en Chile (1961-1982)*, Departamento de Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

⁴⁸ *Ibíd.*

se efectuaba al interior de estos establecimientos giraba, preferentemente, en torno al “poder” y no generaba las necesarias garantías para resguardar y acrecentar el patrimonio cultural generado por las universidades y que ya no era sólo de éstas sino que tenía un “alcance y carácter nacional”.⁴⁹ El peligro que esto podía generar no era sólo la inestabilidad y el deterioro de la investigación científica, además se advertía que “individuos especialmente calificados” podrían emigrar del país en busca del necesario ambiente para desarrollar su trabajo investigativo.⁵⁰ Sin pronunciarse sobre la necesidad de las transformaciones en las Casas de Estudios Superiores chilenas, para la Academia era necesario que el Estado, como en otros países, fortaleciera y creara otras instancias institucionales que, alejadas de la contingencia política, fueran un espacio para el trabajo científico, pues se consideraba que ésta había alcanzado la madurez suficiente para continuar su desarrollo fuera de los ámbitos universitarios; sin que esto significara menoscabar la investigación que ellos efectuaban.⁵¹

Otro problema que, en este mismo sentido, creaba preocupación al interior de la Academia, durante estos años, estaba relacionado con las políticas económicas gubernamentales que, según la evaluación de sus académicos, se convertían muchas veces en un obstáculo para la investigación científica debido al alto costo que adquirirían una serie de insumos necesarios para esta labor. A comienzos de 1970, se discutió en el seno de la corporación la mencionada situación y se acordó enviar una carta al Ministro de Educación, Máximo Pacheco, exponiendo el problema.

La Academia de Ciencias está particularmente preocupada por las limitaciones que imponen a nuestro desarrollo científico y tecnológico las dificultades de importación y el tratamiento aduanero del material científico y educativo.

Si bien las universidades están liberadas del pago de derechos de aduana, no es menos cierto que el caudal científico de un país no depende solamente del material que existe en la Universidades, sino que en gran medida de la posibilidad de los estudiantes, de los hombres de ciencia y los tecnólogos de poseer instrumentos científicos y material educativo y de información.⁵²

Aunque se acordó con el Ministro, quien acogió favorablemente la misiva, crear una Comisión con representantes de Educación, Hacienda y la propia Academia que

⁴⁹ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 10 de octubre de 1968.

⁵⁰ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, Memoria de la Academia de Ciencias, 1968.

⁵¹ *Ibíd.*

⁵² Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 20 de mayo de 1970. Anexo, Carta al Ministro de Educación, Máximo Pacheco, del 20 de enero de 1970.

estudiara el asunto, no hubo un resultado concreto por estar ad portas el cambio de Gobierno.

Las complejas décadas de 1970 y 1980.

La asunción del nuevo Gobierno de la Unidad Popular, marcó el inicio de un periodo en el cual la Academia debió asumir un papel más enérgico para hacer valer su opinión ante una complicada situación económica y política que afectaba el trabajo científico en el país; postura que se mantuvo, luego del Golpe de Estado de 1973, cuando las nuevas autoridades comenzaron a realizar profundas transformaciones en la institucionalidad universitaria y científica del país.

Al comenzar este periodo, mediados de 1970, una de las primeras providencias fue reiterar al nuevo Ministro de Educación, Mario Astorga, la petición formulada sobre modificar algunos aspectos del régimen aduanero para proporcionar mayores facilidades de internación de artículos destinados al uso científico, igual petición se formulo al Banco Central. Sin ninguna respuesta clara, salvo el acuso de recibo de estas entidades, la Academia acordó, finalmente, dirigirse en forma directa al propio Presidente de la República;⁵³ no sabemos si hubo alguna respuesta desde la Presidencia a esta nota, pues no hay mención de ello en los documentos de la Academia.

Esta no fue la primera y única carta enviada a la Presidencia unos meses después, debido a la excesiva alza del precio de dólar, la corporación debió plantear su parecer sobre los efectos negativos que esta situación generaba en la condiciones económicas de “estudiantes y becados” en el extranjero, así como en las posibilidades para que investigadores y “técnicos diversos” pudieran asistir a congresos y reuniones internacionales sobre sus especialidades; además reitero las dificultades de tipo administrativo y aduanero que afectaban las adquisiciones de material técnico y de fuentes de información, pidiendo al Gobierno que tomara “las medidas que estime convenientes para evitar las consecuencias negativas al desarrollo de la ciencia e intelectual del país”.⁵⁴

⁵³ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 14 de octubre de 1971.

⁵⁴ *Ibíd.*

La difícil situación económica por la que atravesaba el país, siguió siendo un tema recurrente en las discusiones durante este tiempo. A fines de 1972, debido a “las penurias económicas que afectan no sólo a la Academia sino que a la investigación científica general del país”; se acordó “presentar al Gobierno nuestra profunda preocupación por la falta de medios y ayuda a la Ciencia, y la pérdida de las actuales posibilidades de desarrollo de los jóvenes y la conservación de lo poco de ciencias que queda”.⁵⁵ En esta ocasión, se resolvió promover una solicitud conjunta de todas las Academias del Instituto, para lo cual se invitó a todos los Presidentes a una reunión en que se discutió la situación científica nacional y las medidas a aconsejar frente a estos problemas.⁵⁶ La nueva misiva que se elaboró, a partir de esta reunión, fue enviada al Gobierno con fecha 23 de abril de 1973. La extensa carta, fue un profundo informe sobre el desarrollo y la situación que, en ese momento, enfrentaban las ciencias en el país.

Nos vemos obligados a representar a VE las condiciones en que se desarrolla el trabajo científico en el país, que se encuentran gravemente dañadas a consecuencia de algunas medidas adoptadas, seguramente sin percatarse del impacto que ellas han tenido en la actividad científica. Estas medidas han contribuido a empobrecer las bibliotecas y la dotación de equipo científico, han creado dificultades para obtener reactivos y otros materiales esenciales, y han disminuido la posibilidad de mantener con la ciencia universal, tanto a través de viajes de estudio, como de visitas de científicos extranjeros.⁵⁷

Además de detallar estos aspectos y proponer posibles soluciones, urgía a las autoridades a “que estas materias sean consideradas para evitar el deterioro de la actividad científica nacional el que requerirá, si no se toman medidas adecuadas, muchos años para recuperarse”.⁵⁸ Nuevamente, no existe evidencia de alguna respuesta formal por parte de la Presidencia de la República, pues no se encuentra registro sobre el particular. Lo que sí está claro es que, unos meses más tarde, la Academia tuvo que razonar con nuevas autoridades de Gobierno.

Luego de septiembre de 1973, y en los años siguientes, la Academia debió hacer frente a varias situaciones que, según su evaluación, afectaban profundamente el quehacer científico nacional y debió asumir un papel que además de promover la ciencia, como

⁵⁵ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 19 de diciembre de 1972.

⁵⁶ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 4 de enero de 1973.

⁵⁷ *Ibíd.*, Anexo Carta a su Excelencia del Presidente de la República, Santiago 23 de abril de 1973.

⁵⁸ *Ibíd.*

había sido hasta entonces su objetivo principal, debió resguardar las posibilidades de hacer ciencia en el país, sobre todo ante las disyuntivas generadas por la coyuntura política y por las profundas reformas que se aplicarían unos años más tarde.

En octubre de 1973, la Academia acordó ante la urgente necesidad de “conocer el pensamiento del Gobierno, respecto al desarrollo de las ciencias básicas en Chile” iniciar una serie de contactos y reuniones destinados a exponer el interés y la opinión de la Academia sobre la urgente necesidad de fortalecer el trabajo científico en el país. Sin embargo, como se mencionó, también en estos años la corporación planteó abiertamente su preocupación por la aplicación de medidas que obstaculizaban el normal desarrollo de estas actividades, sobre todo en las Universidades. Uno de los primeros problemas fue expuesto por la Dra. Gutiérrez, quien manifestó su preocupación porque se había rechazado en el servicio de correos el envío de Boletines del Observatorio Astronómico a países socialistas de Europa Oriental, “con lo cual se perjudica nuestro Observatorio, ya que todos los Boletines y publicaciones astronómicas que se obtienen son a base de intercambio”.⁵⁹ Otra situación, considerada más grave y que demandó una serie de gestiones, fue la expulsión de científicos y de profesionales de centros universitarios y entidades estatales;⁶⁰ unánimemente los miembros de la Academia acordaron recabar información fidedigna sobre estos hechos y representar su reparo a este tipo de medidas,⁶¹ primero antes las autoridades universitarias designadas,⁶² por medio de la prensa y ante las mismas autoridades de Gobierno.⁶³ Como consecuencia de la situación de inestabilidad laboral en los centros de investigación, la Academia, al poco tiempo, comenzó a detectar y, nuevamente a llamar la atención, de una creciente “fuga de cerebros” de investigadores y científicos chilenos al extranjero, evaluando que este proceso “no sólo tiene una raíz económica sino también (y muy importante) una raíz política”.⁶⁴

⁵⁹ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 16 de octubre de 1973.

⁶⁰ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 30 de octubre de 1973.

⁶¹ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 10 de noviembre de 1973.

⁶² *Ibíd.*

⁶³ Para exponer este problema y otros que, según la evaluación de los miembros de la Academia, estaban afectando negativamente a la ciencia nacional, una de las primeras gestiones fue enviar una carta a la Junta de Gobierno, el 10 de noviembre de 1973; posteriormente, y gracias a gestiones con Enrique Campos Menéndez, Secretario de Gobierno, se envió directamente otro documento a las autoridades políticas en abril de 1974, informe que, por acuerdo unánime de la Academia, fue publicado ese mismo mes en el diario *El Mercurio*.

⁶⁴ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 4 de junio de 1974

Durante este tiempo, la Academia renovó su directiva y su Presidente Carlos Mori, después de varios años de ejercer sus funciones fue sucedido por el profesor Osvaldo Cori Mouly. Una de sus primeras tareas fue, precisamente, continuar con las gestiones tendientes a restablecer la estabilidad laboral en los centros científicos nacionales y buscar soluciones a la creciente migración de científicos nacionales. De hecho, una de sus primeras actuaciones públicas fue en una reunión con los miembros de la Junta de Gobierno para presentar, junto con otros especialistas, los “problemas ecológicos del territorio chileno”; previamente se había acordado que aprovechando esta oportunidad, el profesor Cori, expusiera el problema del éxodo de científicos.⁶⁵ En la reunión, planteo en forma concisa esta situación y si bien reconocía que ciertos aspectos habían sido considerados por las autoridades, especialmente el de tipo económico.

Ha sido claro desde un comienzo para la Academia, sin embargo, que el problema económico no es sino un aspecto, aunque por cierto principal, de las condiciones que es necesario superar para crear el clima adecuado para garantizar el pleno desarrollo de la actividad científica nacional.

En consecuencia, considerando que está en estudio el problema económico, la Academia estima su deber señalar ahora la urgente necesidad de adoptar medidas tendientes a eliminar el ambiente de incertidumbre que envuelve hoy la actividad universitaria en nuestro país.⁶⁶

Es necesario precisar que la evaluación que se hizo de estos problemas, especialmente de la “fuga de cerebros”, y las gestiones para solucionarlos, fueron compartidas con otras organizaciones y autoridades académicas del país, que confirmaron y apoyaron la labor de la Academia durante este periodo.

En los años siguientes, la Academia afrontó nuevos desafíos para asegurar y mejorar la actividad científica nacional; sobre todo ante las profundas transformaciones institucionales que se proyectaban por parte del Gobierno. Es necesario mencionar que a pesar de la diferencias que pudieran expresarse en la postura de la Academia ante ciertas situaciones como las expresadas anteriormente, hubo un permanente dialogo con entidades las entidades gubernamentales pertinentes para evaluar y proyectar iniciativas que podrían restaurar el desempeño científico del país. Por ejemplo, a mediados de 1974, se efectuaron reuniones con el Director del Centro de Perfeccionamiento del Magisterio, dependiente del Ministerio de Educación para ver la posibilidad de que la

⁶⁵ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión del 23 de abril de 1974.

⁶⁶ *Ibid.*, Anexo: Documento leído por el Presidente de la Academia de Ciencias ante la Honorable Junta de Gobierno. Subrayado en el original.

Academia tuviera un papel más activo en la promoción de la ciencia en los ciclos básicos y medios de la educación, propuesta que fue bien recibida por las autoridades correspondientes quienes se comprometieron a facilitar la concreción de estas colaboraciones.⁶⁷ Luego de una serie de reuniones se sumo a la iniciativa la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, como entidad responsable de la formación de los profesores de ciencias; el producto de este trabajo en conjunto se vio plasmado en un convenio formal, mediante el cual la Academia, la Facultad y el Centro de Perfeccionamiento aportaban cada uno con sus campos específicos para “la formación y perfeccionamiento de profesores de ciencias y de los estudiantes de Enseñanza Media”, fijando sus líneas de acción y evaluación de éstas.⁶⁸

Asimismo, la Academia mantuvo sus contactos con CONICYT para fijar pautas de acción común en el fomento de las actividades científicas en las áreas de investigación y formación de especialistas. Para poner en práctica estos acuerdos, la Academia se reunió, ese mismo año, con el designado Presidente de la entidad gubernamental, General Manuel Pinochet. En esa ocasión el titular de CONICYT destacó la importancia de la Academia como asesor de aquella y que en la tarea de “repotenciar las actividades científicas en el país, tanto las básicas como las aplicadas” ambos debían trabajar en forma fluida, por lo cual se acordó establecer “canales de comunicación y apoyo más fluidos”.⁶⁹ Esto, sin embargo, no fue obstáculo para que la corporación mostrara una actitud crítica pero constructiva a ciertas propuestas de la entidad pública; como en el caso del anteproyecto del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico que presentó a la Academia para su evaluación. En el informe preliminar elaborado por los miembros Osvaldo Cori e Igor Saavedra se expuso en términos generales que.

Si bien el Plan adolece de serios defectos, que se analizan en este informe, es un esfuerzo positivo para desarrollar ciencia y tecnología en Chile. Muchos de los defectos habrían sido superados si en la elaboración del anteproyecto hubieran participado quienes trabajan permanentemente en ciencia. Como consecuencia aparecen en el anteproyecto aseveraciones y proposiciones reñidas con la realidad científica nacional. Junto con reconocer la alta capacidad y calificación individual de las personas que prepararon el anteproyecto, se ve también que

⁶⁷ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión extraordinaria del 6 de agosto de 1974.

⁶⁸ Academia de Ciencias, Actas, 1975-1979, sesión extraordinaria del 19 de agosto de 1975.

⁶⁹ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión ordinaria del 3 de septiembre de 1974.

CONICYT como institución no ha reunido la capacidad técnica global y diversificada necesaria para abordar problemas relacionados con ciencia.⁷⁰

Sometido a discusión el documento fue perfeccionado con los aportes de los demás miembros, dando como resultado un documento oficial que se hizo llegar a la instancia correspondiente.⁷¹

Esta misma actitud se mantuvo en los años siguientes al evaluar y opinar, como se menciona, sobre otros cambios institucionales que se proyectaba por parte de las autoridades tanto en el ámbito del apoyo a la investigación científica como en la educación superior. Es así que durante las presidencias de los académicos Jorge Mardones e Igor Saavedra, se elaboraron una serie de propuestas e informes en este sentido.

Es necesario mencionar que en estos años, la Academia comenzó a dar su apoyo institucional a la Feria Científica Juvenil. Este encuentro que, desde octubre de 1970, organizaba el Museo de Historia Natural, se había convertido en un importante espacio para estimular el interés científico entre los jóvenes de educación básica y media. La Academia, que había comenzado a participar como invitada al jurado,⁷² propicio potenciar el encuentro y desde su séptima versión, en octubre de 1976,⁷³ le dio su auspicio; apoyo que se mantiene hasta la actualidad por el alcance y la importancia que dicha Feria tiene para incentivar nuevas generaciones de científicos.

A mediados de 1977, la Academia preocupada por crear un marco institucional que pudiera brindar la más amplia estabilidad para los investigadores en el país elaboró una propuesta en tal sentido, la que especificaba con detalle la estructura y financiamiento con que debería contar una “Carrera de Investigador en Ciencias Exactas y Naturales”.

Con el objetivo de permitir que las personas que tiene la vocación y capacidad para la investigación en Ciencias Exactas y Naturales puedan dedicarse a ella sin distraer su mente en otras tareas, en diversos países se ha establecido para estos investigadores una carrera de carácter nacional. Los resultados de esta política han sido claramente positivos en países cuyo desarrollo

⁷⁰ Academia de Ciencias, Actas 1965-1974, sesión extraordinaria del 22 de noviembre de 1974.

⁷¹ *Ibíd.*

⁷² Academia de Ciencias, Actas 1965-1975, sesión ordinaria del 1 de octubre de 1974.

⁷³ Museo Nacional de Historia Natural, Feria Científica Nacional Juvenil. Memoria 40 años, DIBAM, Santiago, 2011, p. 23.

científico al iniciarla era de un nivel semejante al nuestro, como son, por ejemplo, Argentina y Brasil.

Por otra parte, es necesario tener presente que nuestro país requiere aumentar el número de personas que se dediquen a la ciencia, y para este fin es necesario despertar la vocación respectiva en los jóvenes en la edad en que concurren a las aulas universitarias [...].⁷⁴

Documento que fue remitido al Ministerio de Educación y a los Rectores de Universidades; sin que exista alguna referencia a la recepción que tuvo esta propuesta por parte de estas entidades.

En este mismo sentido, unos años más tarde, en 1980, cuando comenzaron a dictarse un conjunto de medidas que reestructuraban el marco legal de la Educación Superior; la Academia se preocupó por presentar su opinión y aporte ante algunos temas específicos.⁷⁵ En primer lugar, sobre la forma de establecer una “Carrera Académica en Ciencias y Tecnología” tomando en cuenta las diferentes funciones, tanto docentes, de investigación, administrativas y de remuneraciones que debería considerar dicha carrera académica.⁷⁶ Posteriormente, cuando se dictó el marco legal que regiría el financiamiento estatal para los estudios de posgrado, la corporación envió, en marzo de 1982, las bases para establecer un “Plan Nacional de Becas destinado a apoyar Programas de Doctorado”, con el objeto de dar a estos la indispensable expansión que requería el país, considerando que:

No es posible desarrollar actividades de investigación en ciencias y tecnología sin un entrenamiento sistemático previo que trasciende en mucho los niveles que son adecuados para la enseñanza de pregrado que se imparte en el país.

Es necesario, entonces, una formación superior, que es la que normalmente conduce la grado académico de Doctor. Es importante señalar de inmediato que no sólo se trata en este caso de cursos sistemáticos, sino que fundamentalmente se trata de un trabajo de investigación original y, en definitiva, de un trabajo de creación.

Existiendo, pues, plena coincidencia entre los planteamientos del Supremo Gobierno y los de la Academia de Ciencias en esta materia, [...] Es de toda evidencia que el país necesita para su desarrollo, para un mejor uso de sus recursos naturales renovables y no renovables, para entender y en consecuencia enfrentar mejor riesgos naturales inherentes a nuestro país, tales como

⁷⁴ Boletín de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile, Vol. 2, N° 2, 1984, p. 44

⁷⁵ Academia de Ciencias, Actas 1980-1982, sesión ordinaria del 20 de mayo de 1980 y 17 de junio de 1980.

⁷⁶ *Ibíd.*, pp. 52-53.

terremotos, sequías, tsunamis, etc., y en general, para poder usar con mayor eficacia los avances de la ciencia y la tecnología universal en el progresos de nuestro país.⁷⁷

En esta misma materia, un par de años después, la Corporación en conjunto con instituciones científicas nacionales afiliadas al International Council of Scientific Unions (ICSU),⁷⁸ prepararon un documento que entregaron al Ministerio de Educación con ocasión de la revisión que se haría de la legislación sobre Educación Superior. En el estudio, se ahondo en la necesidad de establecer políticas claras sobre financiamiento y requisitos de los estudios de posgrado, especialmente doctorados, que impartían las Casas de Estudios Superiores.⁷⁹

En el marco de este proceso político de revisión de la legislación universitaria, el mismo Ministerio de Educación solicitó de la Academia un extenso estudio sobre aspectos relevantes que deberían ser considerados en los posibles cambios a la normativa de la educación superior; analizada por la corporación la relevancia de este tema se designaron comisiones que analizaron los diferentes aspectos involucrados, sobre todo los referidos al área científica, dando como fruto, después de un extenso trabajo, un detallado documento que fue remitido a las autoridades correspondiente en agosto de 1983.⁸⁰ Las observaciones de la Academia a las políticas aplicadas a la Educación Superior, durante estos años, fueron un tema permanente y que motivó frecuentes reuniones con las autoridades respectivas y la elaboración de informes y propuestas tendientes a acrecentar la labor científica y que no se viera menoscaba con alguna de las medidas implementadas.⁸¹

Más allá de estas propuestas y análisis, también en esto años hubo medidas concretas que recibieron un abierto apoyo por parte de la Academia. En octubre de 1981, se dictó el Decreto con Fuerza de Ley que establecía el Fondo Nacional de Desarrollo

⁷⁷ *Ibíd.*, p. 54 ss.

⁷⁸ Ver más adelante el papel de la Academia en este organismo científico internacional.

⁷⁹ Además de la Academia Chilena de Ciencias, firmaron este documento: Sociedad de Biología de Chile, Sociedad Chilena de Física, Sociedad Matemática de Chile, Sociedad Chilena de Química, Sociedad Bioquímica de Chile, Sociedad de Farmacología de Chile, Sociedad Chilena de Nutrición, Sociedad Chilena de Inmunología, Comité Nacional de Investigaciones Antárticas, Dirección Meteorológica de Chile, Comité de la Unión Geográfica Internacional, Comité Chileno de la Unión de Geodesia y Geofísica Internacional, Departamento de Astronomía de la Universidad de Chile, Comité de la Enseñanza de las Ciencias de ICSU, Servicio Nacional de Geología y Minas y Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

⁸⁰ “Revisión de la Legislación vigente sobre Educación Superior. Propositiones de la Academia Chilena de Ciencias en lo que se refiere a Ciencia y Tecnología”, en *Boletín de la Academia Chilena de Ciencias del Instituto de Chile*, Vol. 2, n° 2, 1984, p. 60-64.

⁸¹ Academia Chilena de Ciencias, actas 1987, sesión extraordinaria del 23 de septiembre de 1987.

Tecnológico,⁸² disposición que fue evaluada como “un avance muy positivo” y que reflejaba “una decisión política trascendente” por medio del cual el Gobierno “reconoce la importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo nacional”.⁸³ Asimismo, en estos años hubo un permanente contacto y trabajo conjunto con organismos estatales, principalmente con CONICYT y ODEPLAN, para mejorar y establecer políticas públicas destinadas al fortalecimiento de la investigación científica y de programas de estudios de post-grado, tanto nacionales como internacionales, en el área de las ciencias.

Precisamente, en el ámbito de sus relaciones internacionales la década de 1980 marcó una decisiva inflexión hacia una mayor inserción internacional de la Academia. Se establecieron y potenciaron relaciones, convenios e intercambios con Sociedades Científicas de Europa, Norteamérica y Asia; así como con organismos internacionales como la UNESCO y la participación en encuentros científicos en que participaron miembros de la Academia, ya fuera en su representación o en forma particular pero con el apoyo de la Corporación. Dentro de este ámbito, los hechos más relevantes de estos años podrían ser, en primer lugar, la incorporación de la Academia en redes con instituciones similares a ella y, por otra parte, los vínculos directos para trabajos conjuntos con otras comunidades científicas.

Como se mencionó, la corporación, junto con otras sociedades científicas nacionales, comenzó a formar parte del ICSU⁸⁴ en estos años. Ahora bien, en términos formales la Academia formaba parte de esta entidad desde su formación, pero no había tenido una participación efectiva en ella desde 1969;⁸⁵ a mediados de 1980, se dieron las instancias para hacer efectiva dicha participación, la que recibió amplio apoyo tanto de Igor Saavedra, Presidente de la Academia, como de la totalidad de sus miembros. Con este objetivo, se dieron los pasos para, en conjunto con CONICYT, organizar “un Comité Chileno para ICSU, formado por representantes de las organizaciones científicas

⁸² DFL N°33, Crea Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico y fija Normas de Financiamiento de la Investigación Científica y Tecnológica, Ministerio de Educación, Ministerio de Educación, Diario Oficial de la República de Chile, 27 de octubre de 1981.

⁸³ Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión extraordinaria del 28 de octubre de 1981. De la misma forma, otras Sociedad Científicas del país expresaron formalmente su complacencia ante la creación de este Fondo. Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 3 de noviembre de 1981.

⁸⁴ El International Council of Scientific Unions (ICSU) fue creado en 1931 como una entidad destinada a promover la actividad científica internacional en las diferentes ramas de la ciencia. En 1998, por acuerdo mayoritario de sus miembros, acordaron modificar su nombre por International Council for Science, manteniendo las siglas de ICSU, para conservar la historia e identidad del organismo. Véase: <http://www.icsu.org/about-icsu/about-us/a-brief-history> (consultado el 12 de agosto de 2014)

⁸⁵ Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 19 de agosto de 1980.

chilenas adheridas a dicho organismo”.⁸⁶ Finalmente, unos años más tarde, luego de organizado este comité, la Academia asumió su representación ante la entidad internacional,⁸⁷ generando con esto un permanente intercambio y cooperación científica con todos los miembros del ICSU.⁸⁸

Asimismo, en forma paralela, se inicio un exitoso programa de intercambio y visitas de científicos extranjeros. En un primer momento, y gracias a gestiones directas con la Embajada de los Estados Unidos de América, se preparo un fructífero trabajo con científicos norteamericanos de diversas áreas, entre ellas sismología, biotecnología, biología marina y computación. El objetivo principal de este encuentro, desarrollado en mayo de 1987, fue además de obtener una evaluación internacional del nivel de las investigaciones científicas en el país, crear una red de contactos permanentes entre ambas comunidades científicas que pudiera generar trabajos de investigación conjuntos.⁸⁹

Otro aspecto relevante en las actividades de desarrolladas en estos años, fue la publicación de un trabajo conjunto con la Corporación de Promoción Universitaria (CPU) que proporcionó uno de los primeros análisis detallados sobre el estado y las necesidades de las distintas actividades científicas nacionales, estudio desarrollado por los propios investigadores dedicados a ellas. En noviembre de 1980, la Corporación de Promoción Universitaria le propuso a la Academia desarrollar un proyecto que permitiera “evaluar la situación de la investigación y su desarrollo en las universidades chilenas en ciencias básicas y tecnológicas y en ciencias sociales”.⁹⁰ Valorada positivamente esta iniciativa rápidamente se puso en marcha y, en el curso de un par de años,⁹¹ se desarrollaron las etapas de análisis, discusión y redacción para, en marzo de 1982, dar a la luz pública el trabajo final (*Una Visión de la Comunidad Científica Nacional: las actividades de investigación y desarrollo en Chile*) que si bien no fue de distribución masiva, se hizo llegar a diferentes autoridades de Gobierno, instituciones nacionales destacadas y a empresarios. Asimismo, la Academia acordó hacer llegar la

⁸⁶ Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 4 de noviembre de 1980. Anexo Memoria Anual de Actividades.

⁸⁷ Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 20 de octubre de 1982.

⁸⁸ Academia Chilena de Ciencias, actas 1987, sesión ordinaria del 18 de noviembre de 1987.

⁸⁹ Academia Chilena de Ciencias, actas 1987, sesión ordinaria del 20 de mayo de 1987. Sesión ordinaria del 18 de noviembre de 1987.

⁹⁰ Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 4 de noviembre de 1980.

⁹¹ Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 3 de noviembre de 1981; sesión extraordinaria del 29 de diciembre de 1981

publicación a académicos, organismos e instituciones internacionales sobre todo con aquellas con las cuales existía canje de publicaciones.⁹² Además de la favorable recepción de este informe; es necesario destacar que la labor conjunta con la CPU, en esta misma línea, dio como fruto otras dos publicaciones que, continuando con el mismo método de trabajo, se dieron a conocer en los años siguientes.⁹³ La culminación de esta extensa iniciativa, puede considerarse un gran paso en ampliar la tareas de la Academia en cuanto a promoción, mejoramiento y difusión de la ciencia en el país.⁹⁴ Aunque habría que esperar algunos años para que la publicación de sus estudios alcanzara un mayor desarrollo, la edición de este primer trabajo permitió abrir ese camino durante las presidencias del Dr. Igor Saavedra y del Dr. Luis Vargas.

Nuevas posibilidades para la promoción de las ciencias. La década de 1990.

Precisamente, la década de 1990, comenzó con la segunda presidencia del Dr. Luis Vargas que, en 1992, sería sucedido por el Profesor Jorge Allende. Con una Academia enfocada en su labor, después de varios de años de trabajo continuo, en la promoción de las ciencias en todo ámbito, se emprendieron nuevos desafíos para lograr este objetivo. En estos años, por ejemplo, se iniciaron una serie de contactos con el mundo político y empresarial, destinados a sensibilizar y procurar su atención en la necesidad de potenciar el desarrollo científico nacional como un factor relevante para alcanzar el desarrollo.

Con este mismo objetivo, la Academia comenzó, desde mediados de los años 90, diversas iniciativas para promover la investigación científica en el país; de esta forma se buscó potenciar el área de la educación, difundiendo y fomentando las ciencias entre los estudiantes secundarios; apoyo a científicos jóvenes y continuar con la asesoría hacia las autoridades de gobierno para que implementaran políticas públicas claras a favor de la inversión en ciencia y tecnología.

⁹² Academia de Ciencias, actas 1980-1982, sesión ordinaria del 7 de marzo de 1982.

⁹³ En 1982, se publicó “Las Ciencias del Mar: las actividades de investigación y desarrollo en Chile” (trabajo realizado por los investigadores Patricio Sánchez y Juan Carlos Castilla); por último, en 1987 salió a la luz la tercera parte de este proyecto “Desarrollo científico y tecnológico en Chile: un análisis cuantitativo. 1965-1985”.

⁹⁴ Academia Chilena de Ciencias, actas 1987, sesión ordinaria del 8 de noviembre de 1987.

En 1997 por ejemplo, se entregó el primer Premio de Doctorado “Academia Chilena de Ciencias”, reconocimiento que se entrega hasta la fecha, y que busca distinguir el mérito científico de las tesis de doctorado nacionales en el área de las ciencias; en su primera versión el galardón fue para el Dr. Enrique Cerda, físico de la Universidad de Chile.⁹⁵ Esta iniciativa, hasta el presente, concita un gran interés por parte de los científicos jóvenes que terminan sus estudios de postgrado.

Como se mencionó, otras de las áreas relevantes para la Academia, es la promoción de la ciencia, tanto a nivel de los escolares, básicos y secundarios, como del público en general. Un objetivo que se ha plasmado en el patrocinio a ferias científicas juveniles, como la del Patrimonio Natural y Cultural organizada por el Museo de Historia Natural y el continuo apoyo a la Feria Científica Juvenil que, como se menciono, anualmente organiza el mismo Museo.

Durante estos años, durante la presidencia del Dr. Enrique Tirapegui, se llevaron a cabo otras importantes iniciativas para reforzar la labor de la Academia en respaldo de la ciencia nacional. En materias domésticas, se aprobaron modificaciones al Reglamento Interno de la Academia los que, entre otros puntos, aumentaron el número de miembros correspondientes a 48 académicos; estableciendo, además, los plazos para completar dicha cifra. Además, se mejoró la planta física de las oficinas de la corporación y se comenzó la edición de un Boletín Informativo y la creación de la página web de la Academia.⁹⁶

En cuanto a actividades e iniciativas externas, en esos años se concretaron vínculos con las Academias de Francia, Bélgica, España y Bolivia; junto con la visita de personalidades científicas como la del Premio Nobel de Química (1977), Ilya Prigogine, Miembro Honorario de la Academia. En el ámbito político, se efectuaron contactos con el Senado para que se consultara a la Academia en temas relacionados con el ámbito científico, así como para que se creara en forma permanente una Comisión de Ciencia y Tecnología en dicha Cámara. Además se iniciaron gestiones ante las autoridades de Gobierno para otorgar mayor presencia de miembros de las Academias del Instituto en áreas como educación y mejorar la situación presupuestaria de la Corporación.⁹⁷

⁹⁵ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, septiembre de 2009.

⁹⁶ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, diciembre de 2000.

⁹⁷ *Ibíd.*

Otra de las áreas que comenzó a ser potenciada por la Academia, durante estos años, fue el de las publicaciones, principalmente en temas relacionados con la evaluación y proyección de la actividad científica nacional. En 1993, durante la presidencia del Dr. Jorge Allende, se dio a la luz pública la primera edición de dos proyectos de largo aliento, *Análisis y Proyecciones de la Ciencia Chilena*, en el que participaron tanto miembros de la Academia como otros científicos nacionales, y el primer *Directorio de Investigadores en Ciencia en Chile*.⁹⁸ Unos años más tarde, en 2005, se publicó la segunda versión de *Análisis y Proyecciones de la Ciencia Chilena*, y la tercera edición del *Directorio de Investigadores*, que había tenido su segunda edición en 1996.

Unos años antes, en 1994, de la publicación de esta segunda versión del *Directorio de Investigadores*, la Academia haciendo parte por el debate y la reflexión generada en torno a los acuerdos de libre comercio, edito las conclusiones expuestas en un encuentro organizado por la corporación con motivo de los 30 años de su creación: *El Posible Impacto de los Tratados de Libre Comercio en la Ciencia y la Tecnología de Chile*; como un aporte a la reflexión y potencialidades que permitirían dichos acuerdos para el ámbito científico y tecnológico.

La primera década del siglo XXI. Ciencia e innovación.

El inicio de la década de 2000, comenzó con la elección de una nueva directiva, encabezada por Doctor Francisco Rothhammer, que busco continuar con la tarea de promover y fortalecer el desarrollo y la presencia de las ciencias en el país, tanto a nivel de la sociedad, en general, como en las políticas del Estado. Para el nuevo Presidente la idea era que:

La Academia de Ciencias lidere una campaña de posicionamiento del quehacer científico en la agenda publica, que la gente sepa que hacen los científicos nacionales... no se dan cuenta que el quehacer científico chileno es fundamental para mejorar la salud, la educación y darle valor agregado a las exportaciones, por ejemplo.

Estoy seguro la Academia puede aportar bastante, ser el puente entre la comunidad científica y el ámbito público y privado para juntos tratar de hacer algo por la ciencia y tecnología de nuestro

⁹⁸ Este Directorio incluyo además información sobre investigadores chilenos residentes en el extranjero y sobre Sociedades Científicas Nacionales.

país. Para lograr esto, creamos comisiones: una de contacto con el mundo empresarial que ya está constituida y que está coordinada por el Dr. Juan Asenjo, y otra comisión que está haciendo contacto con el poder Ejecutivo y Legislativo que la está liderando por Rafael Vicuña.⁹⁹

Precisamente, la iniciativa de formar comités dedicados a diferentes tareas permitió agilizar y encauzar de forma más eficiente las iniciativas de la Academia, a favor de la ciencia y la tecnología. Pero también era necesario mejorar la difusión y como una forma de lograr una más amplia divulgación de las ciencias y la tecnología, a fines del año 2001, la Academia prestó su patrocinio al Segundo Seminario de Periodismo Científico, organizado por la Asociación Chilena de Periodismo Científico (ACHIPEC); el encuentro buscaba el “perfeccionamiento del periodismo especializado utilizando contactos directos con los centros científicos y las redes tecnológicas de información mundial”.¹⁰⁰

Asimismo, el comienzo de este nuevo siglo, estuvo marcado por un importante encuentro que buscaba fomentar la reflexión pública y privada sobre el papel de la ciencia en el desarrollo nacional. En junio de 2000, en conjunto con CONICYT y el Comité Nacional de ICSU, la Academia organizó el evento *Chile-Ciencia 2000: Ciencia, Tecnología y Sociedad*; cuyo documento final fue entregado a la Presidencia de la República para su consideración.

La otra área de interés que la Academia continuo potenciando fue la educación en ciencias, tanto en los niveles escolares como universitarios; para de esta forma primero despertar el interés en las nuevas generaciones por estudiar disciplinas científicas y, en los niveles superiores, apoyar a los científicos jóvenes para emprender el camino de la investigación en las ciencias básicas. Para estos objetivos se trabajó en forma conjunta con el Programa Explora de CONICYT. El año 2003, durante la presidencia del Dr. Servet Martínez, se implementó un proyecto destinado a promover el encanto por las ciencias entre niños y adolescentes. La Academia, en conjunto con el Ministerio de Educación y las Universidades de Chile, de Concepción y Playa Ancha, pusieron en marcha el *Proyecto de Educación en Ciencias Basado en la Indagación*, que buscaba que alumnos de escuelas municipalizadas de comunas de escasos recursos de Santiago tuvieran la oportunidad de aprender química, física y biología como una forma de

⁹⁹ Academia Chilena de Ciencias, Entrevista al profesor Dr. Francisco Rothhammer, nuevo Presidente de la Academia Chilena de Ciencias, en Boletín Informativo, junio de 2001.

¹⁰⁰ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, diciembre del 2001.

potenciar el entendimiento del mundo mediante la utilización de un razonamiento científico. Los resultados de este proyecto pronto permitieron que, unos años después, se incorporaran establecimientos de las Regiones de Valparaíso y Concepción, llegando a un total de 64 escuelas con niños entre 1° y 8° básico.

Por su parte, para fortalecer el apoyo a los investigadores jóvenes, la corporación, además del premio a la mejor tesis de doctorado, inició el año 2004 el *Programa Ciencia de Fronteras*, el Comité ad hoc que organizó el concurso planteó entre los primeros objetivos del programa promover el debate interdisciplinario y la formación de grupos de noveles científicos que, por una parte, participaran en simposios tanto nacionales como internacionales y fueran, además, un grupo que, a partir de sus vínculos e iniciativas, forjaran “una comunidad científica integrada a nivel nacional”.¹⁰¹ A partir de este objetivo, resulta muy ilustrativo de las profundas motivaciones por la permanente promoción de la ciencia, que este programa fue creado pensando en que

Este grupo haga recomendaciones a la Academia sobre diversos aspectos de políticas científicas. Para estos fines, el grupo deberá actuar como interlocutor de las nuevas generaciones de científicos jóvenes.¹⁰²

Es decir, se pensaba que tanto los investigadores consagrados como los que estaban recién comenzando su carrera científica, podían perfectamente, desde sus propias experiencias y labor, aportar para proponer políticas públicas que favorecieran el desarrollo del trabajo científico del país.

Durante estos años, la Academia comenzó a desarrollar un trabajo, en conjunto con CONICYT, destinado al análisis de la situación general de las ciencias exactas en el país cuyos objetivos no sólo apuntaban a diagnosticar sino que a definir iniciativas que, presentadas a las instancias gubernamentales correspondientes, se tradujeran en políticas públicas destinadas a fortalecer el quehacer científico nacional así como su inserción internacional. Una de estas iniciativas fue la que, en el marco del Programa Bicentenario, se encargó a la Academia el año 2005, denominado *Estudio Análisis de la*

¹⁰¹ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, marzo de 2004. En cuanto a los contactos internacionales la iniciativa de Ciencia de Frontera se plantea, hasta la actualidad, como una forma de promover el contacto de los científicos jóvenes chilenos de las áreas de Biología, Química, Física, Matemáticas, Astronomía, Ciencias del Mar, Ciencias Ambientales, Ciencias de la Tierra, Ingeniería y Ciencias de la Computación, con sus pares extranjeros que participan en programas similares en otros países como la Academia Internacional de Científicos Jóvenes, TWAS y NAS entre otras entidades.

¹⁰² Ibid.

Ciencia Chilena, que se efectuó por medio de comités que, en diferentes áreas de las ciencias exactas y naturales, elaboraron finalmente un extenso trabajo que permitió analizar en profundidad diversos aspectos del trabajo investigativo y de formación de científicos en el país;¹⁰³ exposición de la situación de la ciencia nacional que buscaba, además, dar a la luz pública “sus recomendaciones sobre cómo resolver los problemas que limitan que actualmente ese desarrollo”.¹⁰⁴ Estas iniciativas se han extendido a largo de estos años para generar, permanentemente, nuevas propuestas tanto de científicos, académicos y estudiantes ante los desafíos que deben enfrentar la ciencia y la tecnología en el país.¹⁰⁵

Ese mismo año, por iniciativa de la Presidencia de la República, se creó el *Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad*, que tiene entre sus objetivos asesorar al Poder Ejecutivo en el diseño, formulación y ejecución de políticas públicas destinadas a fortalecer la innovación y competitividad del país.¹⁰⁶ En su Consejo inicial fueron nombrados el entonces Presidente de la Academia, Servet Martínez y su Vicepresidente, el Dr. Juan Asenjo,¹⁰⁷ quienes participan hasta la fecha en dicho organismo. De la misma forma, la Academia ha colaborado activamente en otras instancias, organizadas por otros poderes del Estado, es así como en 2011, colaboró con su auspicio y participación en el *Congreso del Futuro*, instancia organizada por el Senado de la República, y que hasta el presente ha efectuado dos versiones más, en que han participado, entre otros, destacadas personalidades de las ciencias naturales y sociales, tanto nacionales como internacionales.

Por otra parte, para ampliar las posibilidades de apoyo y reconocimiento a nuevas generaciones de científicos, además de potenciar el rol de la mujer en la ciencia, proceso que se había iniciado años antes con su incorporación en la Academia, se estableció en estos años el *Premio de Excelencia Científica para Investigadoras Jóvenes*, que tiene por objeto “premiar la trayectoria científica de jóvenes investigadoras nacionales y extranjeras” residente en el país. En su primera versión, implementada el año 2011, se

¹⁰³ El trabajo final de este proyecto incluyó además un Directorio de Investigadores correspondiente al año 2005.

¹⁰⁴ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, marzo 2006.

¹⁰⁵ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, noviembre 2006. Talleres en la Academia: Discusiones y propuestas.

¹⁰⁶ Véase: <http://www.cnic.cl/index.php/origen-del-cnic.html>. consultado el 14 de agosto de 2014.

¹⁰⁷ Academia Chilena de Ciencias, Boletín Informativo, marzo 2006.

galardono a dos destacadas científicas, la Dra. Francisca Bronfman, académica e investigadora de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Católica, y a la Dra. Salomé Martínez, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.¹⁰⁸

Al mismo tiempo, que la Academia no olvida su labor de difusión y formación en estos ámbitos a un nivel más general, desarrollando actividades como los encuentros de los *Miércoles en la Academia*, en donde diversos especialistas exponen sobre temas científicos o tecnológicos, actividad que hasta el año 2013, había concitado un gran interés por parte de un amplio espectro de público, especialmente entre profesores de ciencias de educación básica y media.

Por último, en fechas más recientes, la Academia y su directiva, presidida por el Dr. Juan Asenjo, ha propiciado potenciar el tema de la Sociedad del Conocimiento y la Innovación, dado que el desarrollo científico y tecnológico debe ir acompañado, entre otros factores, de una mayor inversión pública y privada así como de una institucionalidad que la potencie, punto que expresa un largo anhelo de la Academia y otras entidades científicas nacionales, contar con un Ministerio de la Ciencia y la Tecnología. Por este motivo, para hacer públicas estas necesidades se editaron, en 2013, dos trabajos: *Una Integración real de Chile a la Sociedad del Conocimiento e Innovación basada en Conocimiento Científico*.

Estas publicaciones, los proyectos, premios y un sinnúmero de otras iniciativas, así como toda la trayectoria de la Academia desde su creación, hace ya 50 años, ponen de manifiesto que el objetivo con que se fundó esta corporación ha marcado su labor, así como la de todos sus miembros y directivas. Con mucho esfuerzo y en un ambiente precario durante sus primeros años, el constante trabajo de todos sus miembros ha permitido insertar a la Academia como un actor preponderante en el ámbito científico nacional e internacional, y validar su opinión y aporte ante los diferentes estamentos de la sociedad en materias de ciencia, tecnología y innovación.

Jorge Alberto Martín Bascuñán.

¹⁰⁸ <http://www.conicyt.cl/blog/2012/07/premio-de-excelencia-cientifica-para-investigadoras-jovenes/>, consultado el 14 de agosto de 2014.