

ANALES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS

FÍSICAS Y NATURALES DE BUENOS AIRES

RESEÑA SOBRE EL ORIGEN Y DESARROLLO

DE LA

ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

DE BUENOS AIRES

POR CLARO CORNELIO DASSEN

I

Academia de la Universidad

La Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, como institución autónoma, tiene su origen en el decreto del Poder Ejecutivo de la Nación dictado el 13 de febrero de 1925. Anteriormente ella existía como dependencia de la Universidad. Era la *Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires*.

Cuando, en 1874, prodújose la gran crisis universitaria, dependía la Universidad del gobierno de la provincia, y a raíz de aquél, dictó el gobierno en cuestión el decreto de 26 de marzo de 1874 por el cual quedaba la Universidad reorganizada. El antiguo *Departamento de Matemáticas* era dividido en dos Facultades: de *Matemáticas* la una, de *Ciencias Físiconaturales* la otra. Para administrar las Facultades, se establecía en cada una un *cuero académico* constituido por quince miembros titulares (art. 9°), nueve de los cuales serían para iniciar y por esa sola vez (art. 8°) designados por el gobierno y luego esos nueve nombrarían los restantes hasta el máximo establecido de quince. El 31 de marzo de 1874 hizo el gobernador Acosta los nombramientos en cuestión, y entre los designados para administrar la *Facultad de Matemáticas* figuraban los ingenieros Luis Augusto Huergo,

Guillermo White y Santiago Brian. Los nueve designados para la otra Facultad de *Ciencias Físiconaturales* resolvieron, en la sesión del 9 de marzo de 1875, integrar su número y entre los que eligieron figuraban los doctores Rafael Ruiz de los Llanos y Juan José Jolly Kyle.

Sobrevino luego la revolución de 1880 y se federalizó la ciudad de Buenos Aires. Al efecto se dictó la ley nacional de 21 de septiembre de 1880 y la provincial de 6 de diciembre de 1880. Entre los institutos que pasaron a nacionalizarse, figuraba la Universidad cuyas funciones debían continuar en dicha ciudad. El traspaso se realizó de acuerdo a lo que fué establecido por los convenios de 9 de diciembre de 1880, y 11 de enero de 1881, aprobados por decreto de 18 de enero de 1881. El Gobierno Nacional procedió a reorganizar la Universidad por decreto de 16 de febrero de 1881 refundiendo en una sola las dos Facultades. Así se creó la Facultad de Ciencias Físicomatemáticas. Por el referido decreto fueron designados los quince *académicos* que debían administrarla eligiéndolos entre los que componían los cuerpos académicos de las dos Facultades refundidas. Fueron mantenidos los doctores Ruiz de los Llanos y Kyle y los ingenieros White y Brian. Al mismo tiempo una comisión fué designada para proyectar el estatuto y los planes de estudios. Esa comisión se expidió con celeridad, siendo remitido al Congreso para su sanción el proyecto por ella preparado. Pero como ese cuerpo no se pronunciara, el Poder Ejecutivo dictó con fecha 25 de enero de 1883 un decreto en que se dice: «Aun cuando se halla sometido a la consideración del honorable Congreso el proyecto de estatuto general que ha de regir la Universidad de la Nación, el Poder Ejecutivo está en el deber de proveer lo conveniente aunque sea de una manera provisoria, a fin de hacer desaparecer en lo posible las dificultades que origina la diversa reglamentación a que están sujetos dos institutos nacionales de idéntica índole y de igual carácter. Que es oportuno y urgente armonizar con dicho objeto las disposiciones observadas al presente en ambas Universidades desde que ellas tienen un propósito común y se encuentran sometidas a una sola jurisdicción.»

En consecuencia, desde el 1° de marzo de 1883 y hasta que se dictase la ley de la materia, se establecía un estatuto provisorio sin efecto retroactivo y sin derogar las disposiciones que habían regido a cada Universidad, en cuanto ellas no se opusiesen al estatuto provisional dictado. Ahora bien, en el artículo 21 se disponía que eran «miembros académicos titulares todos los profesores y una tercera parte más de doctores que aunque no ejerzan el profesorado se hayan

distinguido por sus méritos ». En vista de esta disposición, el ingeniero Eduardo Aguirre, a la sazón profesor de la Facultad de Ciencias Físico-matemáticas, pasó con otros más a incorporarse al cuerpo académico de dicha Facultad, lo que hizo en la sesión del 5 de octubre de 1883. Este estatuto provisorio rigió hasta el 1º de marzo de 1886 en que fué aprobado el definitivo. Como es sabido, en 1885, el doctor Nicolás Avellaneda, rector de la Universidad, hombre de influencia, ex presidente de la República, miembro del Senado nacional, presentó a este último cuerpo un proyecto de ley estableciendo las reglas a que debía subordinarse los estatutos de las Universidades nacionales de Córdoba y de Buenos Aires; este proyecto fué tratado y resuelto rápidamente; presentado el 10 de mayo de 1885 estaba ya sancionado el 3 de julio del mismo año; constituye la llamada «ley Avellaneda» que está aún vigente. En base a ella, una comisión formuló los estatutos de la Universidad de Buenos Aires los que fueron por el Poder Ejecutivo aprobados el 1º de marzo de 1886. El artículo 91 disponía que una vez sancionados los estatutos quedarían las Facultades organizadas con los quince académicos que ellas tenían antes de la incorporación de los profesores establecida por el estatuto provisional. El artículo 96 establecía que los nuevos estatutos entrarían en vigor un mes después de su aprobación por el Poder Ejecutivo. Debido a tal circunstancia el ingeniero Aguirre dejó de ser académico el 1º de abril de 1886, pero en la sesión del 30 de julio siguiente, fué designado para reemplazar al ingeniero Francisco Lavallo que había renunciado su cargo de académico. Antes de esa sesión, en la del 2 de abril de 1886, habiendo dimitido el doctor Germán Burmeister, fué designado el ingeniero Luis A. Huergo para reemplazarle como académico. Poco después, el 25 de abril de 1889, se produjo el fallecimiento del académico doctor Miguel Puiggari, y para reemplazarle resultó electo el ingeniero Manuel Benjamín Bahía. Nuevas vacantes resultaron el 3 de febrero, el 19 de agosto y 9 de septiembre de 1890 por la renuncia de los académicos ingeniero Jorge Coquet y doctores Pedro N. Arata y Carlos Berg, siendo substituidos respectivamente por el ingeniero Otto Krause, doctor Eduardo Ladislao Holmberg e ingeniero Juan Felipe Sarhy.

Una reforma de los estatutos hecha en 1891 no aportó cambio substancial en los cuerpos académicos y las cosas quedaron así hasta 1906. Durante este período fueron designados académicos los señores: ingeniero Carlos María Morales (el 16 de febrero de 1892, en reemplazo del agrimensor Juan Coquet, dimitente); doctor Atanasio Quiroga

(el 11 de abril de 1892, en reemplazo del ingeniero Valentín Balbín, renunciante); doctor Ildelfonso Prudencio Ramos Mejía (el 6 de julio de 1892, en reemplazo del doctor Roberto Wernicke, renunciante); ingeniero Emilio Palacio (el 9 de agosto de 1902, en substitución del ingeniero Luis Silveyra, fallecido); ingeniero doctor Ángel Gallardo (el 10 de abril de 1905, en reemplazo del ingeniero Juan Pirovano, fallecido); el ingeniero Julian Romero (el 10 de mayo de 1905, en substitución del ingeniero Guillermo White, dimitente).

En suma, puede decirse que desde 1874 hasta 1906 estuvo el gobierno de las Facultades a cargo de « académicos » (normalmente en número de 15) vitalicios, cuyas funciones eran, por fuerza, esencialmente directivas. Pero vino la reforma de 1906 aprobada por el Poder Ejecutivo el 29 de agosto de dicho año. Desde entonces el gobierno de las Facultades quedó a cargo de un *Consejo Directivo* y un *Decano*, en total quince miembros cuyo mandato duraba seis años (tres para el decano) renovables por terceras partes cada dos años, pudiendo ser reelectos (arts. 24 y 25). Disponía los artículos 74 a 76 que, por la primera vez, los consejeros serían los mismos académicos titulares anteriores (de los estatutos primitivos); los cinco académicos más antiguos debían desde ya cesar en sus funciones; los cinco siguientes en antigüedad cesarían a los dos años; los restantes a los cuatro.

Pero además, se creaba en cada facultad una corporación de veinte y cinco miembros llamada « Academia » cuyas tareas eran consultivas, sin ninguna ingerencia en el gobierno de las respectivas facultades. Estas funciones académicas eran vitalicias. En el artículo 77 se establecía, como disposición transitoria, que los académicos del estatuto del año 1891, en ejercicio al sancionarse la reforma de 1906, formarían parte de las « academias » establecidas por esa reforma. Por consiguiente, de inmediato unos, a los dos o a los cuatro años de haber continuado desempeñando funciones directivas los restantes, pasaban esos antiguos académicos a desempeñar exclusivamente la otra función, más pacífica. Era una manera delicada de conservar carácter vitalicio a la misión que inicialmente ejercían (1).

(1) Transcribimos la parte pertinente de los estatutos del año 1906 :

CAPÍTULO XI. — *De las Academias de la Universidad*

Art. 66. — Habrá en cada Facultad una corporación de veinticinco miembros denominada Academia.

Art. 67. — La Academia elegirá sus propios miembros.

Para ser académico se requiere haber formado parte de los Consejos directivos

De esta manera, la *Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires* quedó compuesta, al crearse ella, por los siguientes miembros :

Académico honorario : ingeniero Guillermo White.

o ser o haber sido profesor que se haya distinguido en la enseñanza con antigüedad no menor de diez años o haber sobresalido en producciones científicas.

El cargo de académico es *ad-vitam*.

Art. 68. — Son atribuciones de la Academia :

1º Estudiar y dilucidar cuestiones de carácter científico concernientes a los diversos ramos del saber y enseñanzas universitarias ;

2º Evacuar las consultas de orden científico que les hicieren el Consejo Superior o los Consejos Directivos ;

3º Informar a los Consejos Directivos sobre planes de estudios ;

4º Enterarse de la marcha de la enseñanza de las Facultades respectivas, para lo cual deberán éstas facilitarle los elementos necesarios ;

5º Presentar al Consejo Superior o a los Consejos Directivos memorias sobre el régimen científico de las Facultades y hacerse representar por dos delegados en las sesiones en que aquéllas deben tratarse ;

6º Nombrar miembros honorarios y corresponsales ;

7º En las ceremonias oficiales universitarias, los académicos tendrán los mismos sitios de distinción que los miembros de los Consejos Directivos.

Art. 69. — Los académicos titulares y honorarios y los miembros corresponsales presentes podrán formar parte de tribunales de examen y de jurados para dictaminar sobre trabajos presentados a los concursos que se establezcan a objeto de estimular la producción científica.

Art. 70. — El Consejo Superior y los Consejos Directivos reglamentarán, de acuerdo con las bases anteriores, lo dispuesto en este capítulo, en lo que corresponda respectivamente.

Disposiciones transitorias

Art. 74. — Los actuales académicos titulares de las Facultades forman los Consejos Directivos establecidos en el artículo 24.

Art. 75. — El período de seis años que se fija en el artículo 25 empezará a contarse desde la fecha de la primera renovación, y ésta se efectuará dentro de los treinta días de la fecha de la aprobación de estos estatutos.

Art. 76. — A los efectos del artículo anterior, los consejos de cada Facultad procederán a designar por orden de antigüedad de los actuales académicos, a los que corresponde cesar a la primera y segunda renovación.

Art. 77. — Los actuales académicos titulares de las Facultades formarán parte de las academias creadas por estos estatutos.

Los honorarios continuarán con la misma distinción.

La nueva reforma de los estatutos aprobada por el Poder Ejecutivo el 11 de septiembre de 1918 no trajo modificación en lo relativo a las academias creadas por la reforma anterior.

Académicos titulares: ingeniero Luis Augusto Huergo, ingeniero Santiago Brian, doctor Rafael Ruiz de los Llanos, doctor Juan José Jolly Kyle, ingeniero Eduardo Aguirre, ingeniero Manuel Benjamín Bahía, ingeniero Otto Krause, doctor Eduardo Ladislao Holmberg, ingeniero Juan Felipe Sarhy, ingeniero doctor Carlos María Morales, doctor Atanasio Quiroga, doctor Ildefonso Prudencio Ramos Mejía, ingeniero Emilio Palacio, ingeniero Angel Gallardo, ingeniero Julián Romero.

La Academia quedó instalada en una de las salas de la Facultad el día 24 de octubre de 1908, a las 5 horas 30 minutos pasado meridiano, bajo la presidencia del decano de la Facultad ingeniero Otto Krause, actuando como secretario, también el de la Facultad, ingeniero Pedro J. Coni, y con la presencia de los académicos Ramos Mejía, Aguirre, Bahía, Sarhy, Romero, Holmberg, Quiroga, Gallardo y Morales. El ingeniero Krause, al inaugurar el acto, manifestó que había hecho la convocatoria en su carácter de decano respondiendo a solicitudes del señor Ministro de Justicia e Instrucción pública doctor Rómulo S. Naón y del rector de la Universidad doctor Eufemio Uballes.

Pero, después de esta reunión, quedó la Academia siete años sin dar señales de vida, salvo una reunión en minoría efectuada el 15 de octubre 1909 en la que se designó una comisión constituida por los doctores Ruiz de los Llanos, Bahía y Gallardo con el objeto de que ella proyectara un reglamento interno (1).

Por fin, el 9 de septiembre de 1915 se celebró la segunda reunión. Fué presidida, de acuerdo con lo establecido por el artículo 1º de la ordenanza del Consejo Superior Universitario dictado el 1º de septiembre de 1909 (2), por el académico de mayor antigüedad y

(1) Puede verse en la sección *Informaciones generales* de estos *Anales de la Academia*, nº 1, el reglamento interno proyectado por esta comisión.

(2) Esta ordenanza está así redactada :

El Consejo Superior ordena:

Art. 1º. — Las academias de la Universidad se comunicarán con las autoridades universitarias por medio de su respectivo presidente, que ellas mismas designarán cada año de entre sus miembros con sujeción a su reglamento interno. Si por cualquier evento no se hubiese hecho la designación antes del 1º de abril, y salvo que el caso esté previsto por el reglamento, asumirá la presidencia interinamente el académico más antiguo, y si hubiere más de uno con la misma antigüedad, aquel de ellos que tuviere mayor edad.

Art. 2º. — El Rector de la Universidad es presidente nato de cada academia cuando asista a sus sesiones.

Art. 3º. — El reglamento interno de cada academia establecerá los trámites de

edad (1), doctor Kyle, habiendo fallecido en el intervalo entre la primera y segunda reunión los académicos Ruiz de los Llanos y Huergo; el primero el 5 de julio 1910 y el segundo el 4 de noviembre de 1913.

Asistieron a esa sesión los ingenieros Brian, Gallardo, Morales, Sarhy, Romero y doctores Quiroga y Ramos. El doctor Bahía hizo renuncia de su cargo. La asamblea confirió al doctor Kyle la presidencia de la Academia mientras se dictara el reglamento de la misma; pero, por renuncia de aquél debido a su estado achacoso, quedó designado en el mismo carácter el ingeniero Brian.

la designación de los nuevos académicos, sin perjuicio de lo dispuesto en los estatutos.

Art. 4º. — Las academias podrán funcionar con cualquier número de miembros que concurran a las citaciones respectivas: pero necesitan la presencia de la mayoría absoluta de ellos para adoptar acuerdos destinados a producir efecto en el régimen directivo de la Universidad o de cualquiera de sus Facultades.

Art. 5º. — La Presidencia de cada Academia pasará anualmente al Rector de la Universidad, una memoria sobre el funcionamiento del cuerpo, la cual será publicada.

Art. 6º. — El Rector tomará las medidas que requiera la ejecución de la presente ordenanza.

Art. 7º. — Comuníquese, publíquese, regístrese en el libro de ordenanzas del Consejo Superior y archívese.

E. UBALLES. — *R. Colón.*

(1) A continuación damos la fecha del nombramiento de académico y del natalicio de cada uno de los quince primeros académicos; haciendo presente, como se dijo más arriba, que los cuatro primeros lo eran ya de las antiguas facultades de « Matemáticas », y de « Ciencias Físico-naturales » que son las dos facultades en que se dividió el Departamento de Ciencias Exactas cuando se produjo la gran reforma universitaria del año 1874. El ingeniero Huergo lo fué de la primera de esas facultades desde el 31 de marzo de 1874 hasta el 16 de febrero de 1881; Brian lo era de la misma desde también la misma fecha; Ruiz de los Llanos y Kyle lo eran de la segunda desde el 9 de marzo de 1875.

Huergo: 2 de abril de 1886, 1º noviembre 1839; Ruiz de los Llanos: 16 febrero 1881, 24 octubre 1841; Brian: 16 febrero 1881, 19 diciembre 1849; Kyle: 16 febrero 1881, 2 febrero 1838; Aguirre: 30 julio 1886, 18 abril 1857; Bahía, 25 abril 1889, 21 mayo 1857; Krause: 3 febrero 1890, 10 julio 1856; Holmberg: 9 agosto 1890, 27 junio 1852; Sarhy: 9 septiembre 1890, 1º mayo 1857; Morales: 16 febrero 1892, 11 marzo 1860; Quiroga: 11 abril 1892, 17 junio 1853; Ramos Mejía: 6 julio 1892, 28 abril 1854; Palacio: 9 agosto 1902, 11 julio 1865; Gallardo: 10 abril 1905, 19 noviembre 1867; Romero: 10 mayo 1905, 3 marzo 1856.

El ingeniero Guillermo White nacido el 27 de junio 1844 era, cómo ya se expresó, académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales desde 31 de marzo 1874 habiendo renunciado el 27 de abril 1905, en cuya fecha fué nombrado académico honorario. Falleció el 11 de febrero 1926.

En una tercera reunión (extraordinaria) tenida el 16 de septiembre de 1915 fueron designados académicos titulares para reemplazar a los dos fallecidos y al renunciante, los ingenieros Luis José Dellepiane, Marcial Rafael Candiotti y Carlos Domingo Duncan.

En la cuarta y quinta sesión, tenidas respectivamente el 7 y el 22 de octubre de 1915 fué aprobado el primer reglamento interno proyectado por la comisión nombrada: ingenieros Sarhy, Gallardo y Romero. En el artículo 12 de éste se establecía la obligación para los académicos titulares que en lo futuro fueran nombrados, de presentar un trabajo original en el acto de su incorporación. Las primeras autoridades designadas de acuerdo con el nuevo reglamento fueron: el ingeniero Brian para la presidencia; el ingeniero Aguirre para la vice y al ingeniero Gallardo para la secretaría-tesorería (1). (Hasta ese momento había, el ingeniero Pedro J. Coni, actuado como secretario-tesorero interino con un sueldo que luego continuó percibiendo en carácter de auxiliar).

A continuación damos el texto de ese primer reglamento interno:

Art. 1º. — La Academia tiene por fin fomentar el estudio de las ciencias exactas, físicas y naturales, ejerciendo las atribuciones que le confieren los estatutos de la Universidad.

Art. 2º. — La Academia se divide en las cuatro siguientes secciones: 1ª matemáticas puras; 2ª matemáticas aplicadas; 3ª ciencias físico-químicas; 4ª ciencias naturales.

Art. 3º. — Todo miembro titular deberá adscribirse a la sección que elija, pudiendo hacerlo a varias.

Art. 4º. — La Academia tendrá un Presidente, un Vice-presidente y un Secretario-tesorero.

Art. 5º. — Las autoridades de la Academia serán elegidas anualmente, pudiendo ser reelectas; tendrán las atribuciones y deberes que les confieren las disposiciones vigentes y las inherentes a sus respectivos cargos, salvo lo que se determine por disposiciones especiales.

Art. 6º — Cada sección nombrará anualmente de entre sus miembros un

(1) Sesión del 28 de octubre de 1915. Esa mesa directiva fué reelecta en la sesión del 31 de octubre 1916. Mientras el doctor Gallardo estuvo ausente, fué reemplazado provisoriamente por el ingeniero Palacio (sesión del 18 de mayo de 1917). Luego Gallardo fué definitivamente reemplazado por el doctor H. Damianovich (sesión de 20 de abril 1918; en esta sesión actuó interinamente como secretario *ad-hoc* el ingeniero doctor Candiotti). La mesa directiva así constituída fué reelecta en la sesión del 28 de octubre 1919, y en la de 16 de diciembre 1921. En el año 1920 no hubo ninguna reunión de la Academia (desde el 28 de octubre 1919 al 12 de diciembre 1921).

director y un secretario, y organizará sus trabajos dando cuenta de ello al presidente.

Art. 7º. — La Academia celebrará una reunión ordinaria durante cada uno de los meses de marzo a noviembre inclusive y las sesiones extraordinarias que el Presidente encuentre necesarias o sean pedidas por cinco académicos. En sus sesiones la Academia podrá oír la exposición de trabajos científicos de personas extrañas a ella, cuando éstas sean presentadas y sostenidas por un académico y previo dictámen de la sesión correspondiente.

Art. 8º. — Los académicos residentes en la capital que, sin licencia de la Academia, dejaren de asistir a cinco sesiones ordinarias consecutivas, cesarán en sus funciones, debiendo el Presidente dar cuenta de este hecho en la sesión inmediata.

Art. 9º. — Para la presentación y nombramiento de los académicos titulares regirán las siguientes formalidades :

a) Cada candidato deberá ser presentado a la Academia por tres académicos titulares ;

b) No podrá considerarse ninguna presentación de candidato a académico antes de transcurridos quince días desde la fecha de la sesión en que se hubiere hecho aquélla ;

c) Para considerar una presentación de candidato, la Academia decidirá, por votación secreta, sin son suficientes los méritos atribuidos a aquél ; en esa votación no podrán discutirse las condiciones del candidato, pero podrá pedirse verbalmente o por escrito aclaración sobre las opiniones vertidas a su favor. Si la votación fuera adversa, se dará *ipso facto* como rechazada la proposición ; si fuera favorable se hará una nueva votación para resolver en definitiva si el candidato resulta admitido como miembro de la Academia ;

d) Para considerar una presentación de candidato deberán encontrarse presentes en la sesión, por lo menos, las dos terceras partes de los académicos titulares que en ese momento formen la Academia ;

e) Para ser designado académico se requiere que el candidato obtenga, por lo menos, los votos de las dos terceras partes de los académicos presentes ;

f) Bastará que un académico pida la suspensión de una de las votaciones para que la consideración del asunto quede postergada hasta otra sesión, para lo cual será necesario que la soliciten por escrito cinco académicos titulares ;

g) No se dejará constancia alguna de la presentación ni de ninguno de los trámites referentes a nombramientos de académicos.

Art. 10. — A falta del Presidente y del Vicepresidente, ejercerá la presidencia el académico más antiguo, prefiriéndose entre los de igual antigüedad el de mayor edad.

El Secretario de la Academia y los directores de sección conservarán sus

cargos hasta la elección de sus reemplazantes, aun cuando hubiera vencido el año para que fueron designados. En caso necesario, el Presidente llenará provisoriamente estas vacantes.

Art. 11. — El Presidente resolverá todos los asuntos de carácter urgente y tomará las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones universitarias pertinentes, dando cuenta a la Academia en la sesión inmediata.

Art. 12. — Al incorporarse, los nuevos académicos presentarán un trabajo que leerán en sesión pública, y versará sobre tema de su elección, pudiendo el que lo prefiera hacer un estudio sobre los trabajos de su antecesor, en el caso de tratarse de llenar vacante por fallecimiento.

Art. 13. — Los académicos titulares que por su edad o dolencias no estén habilitados para asistir con regularidad a las sesiones de la Academia, pasarán a la condición de académicos honorarios una vez comprobadas aquellas circunstancias. Para acordar ese retiro, se requiere que el académico titular no tenga menos de diez años de servicios, que se computarán desde su entrada a la antigua Academia.

Art. 14. — La Academia podrá funcionar ordinariamente con cinco académicos, pero necesita la presencia de la mayoría absoluta de ellos para adoptar disposiciones reglamentarias o tomar acuerdos destinados a producir efectos en el régimen directivo de la Universidad o de cualquiera de sus Facultades.

Desde ese momento empieza a funcionar regularmente la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales luchando con la falta de recursos (1). A pesar de su deseo persistente de tener un órgano

(1) Los primeros fondos de la Academia fueron 4000 pesos acordados en 1916 por el presupuesto universitario. Al recibirse éstos, se entregaron enseguida 700 pesos al secretario interino ingeniero Pedro J. Coni por gastos de secretaría correspondientes a los siete meses anteriores a razón de 100 pesos mensuales. Ese mismo gasto mensual de 100 pesos para la secretaría continuó luego mientras hubo fondos. El señor Coni figuró en carácter de auxiliar. Así, desde septiembre de 1915 hasta julio de 1918 se entregó al referido Coni 3500 pesos. Además 300 pesos fueron invertidos en la contribución al libro de Galdino Negri y 150 pesos en gastos varios. Quedó así un remanente de 50 pesos de los 4000 pesos iniciales. Más tarde se consignó un subsidio de 200 pesos mensuales otorgado por la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el cual se sirvió durante 6 meses, desde noviembre 1921 hasta abril de 1922. Obtúvose, 1200 pesos así además de los 50 remanentes o sea 1250 pesos. De éstos, 1120 fueron invertidos para gastos de secretaría durante 7 meses, a razón de 160 pesos mensuales en la siguiente forma: auxiliar, Pedro J. Coni, 100 pesos; escribiente, Mariano Villamayor, 40; ordenanza, Ramón Cardama, 10; mensajero, Faustino Aguado, 10.

Esto ocurrió desde noviembre 1921 hasta mayo 1922. Luego, de junio a agosto sólo se invirtió 120 pesos por tres meses de sueldo, a razón de 40 pesos mensua-

propio y de estimular los trabajos científicos, no le fué posible hacer nada positivo (1). Contribuyó, sin embargo, con 300 pesos para publicar un trabajo de don Galdino Negri, del Observatorio de La Plata, titulado : *Nueva contribución a la determinación racional de algunas funciones sísmicas*.

En su sesión del 19 de julio 1916 nombró académico honorario al doctor Juan J. J. Kyle (2), cuyo estado de salud le impedía continuar en el carácter de académico titular. Ese hecho y el fallecimiento del doctor Atanasio Quiroga (3) produciendo dos vacantes, motivó el nombramiento de dos académicos : uno, el doctor Cristóbal María Hicken, para reemplazar al doctor Kyle; otro, el doctor Horacio Damianovich, para reemplazar el doctor Quiroga (sesión extraordinaria del 21 de noviembre 1916). Con motivo de la recepción de estos dos últimos académicos celebró la Academia su primera sesión pública el 16 de junio 1917 (4). El trabajo de incorporación del doctor Hicken se titula *Relaciones de la flora cretácea y terciaria con la actual*. El del doctor Damianovich *La termodinámica clásica y los nuevos problemas de la dinámica química*.

En la sesión del 22 de septiembre 1917 fueron designados académicos correspondientes los señores Julio Rey Pastor (Madrid) y Leonardo Torres Quevedo (Madrid), a los que se agregó, en la sesión del 20 de abril 1918, el ingeniero Luis Luiggi (Roma).

En esa misma sesión del 20 de abril 1918 fué nombrado académico titular el ingeniero Agustín Mercau, decano a la sazón de la Facultad, propuesto por los académicos Morales, Sarhy y Aguirre ; pero, por no

les, abonados al escribiente Villamayor, quedando sólo un saldo de 10 pesos. Más adelante tuvieron que cotizarse los académicos para hacer frente a algunos gastos urgentes (sesión de 5 septiembre 1923).

(1) Sesiones del 3 de agosto 1916 ; 9 de julio 1917 ; 4 agosto 1917 ; 22 septiembre 1917 [en la que se designó una comisión (Holmberg, Palacio, Damianovich) para estudiar el asunto de los *Anales de la Academia*] ; de 6 octubre 1917 ; 27 junio 1918 ; 20 y 28 octubre 1919 ; 12 diciembre 1921 ; 18 octubre 1924 ; 5 noviembre 1924. Para publicarse en esos *Anales* ofrecieron trabajos los señores Dellepiane, Candiotti y Morales, este último sobre *Tratamiento y eliminación de basuras* (sesión del 4 mayo 1916). También el doctor Holmberg (sesión del 3 agosto 1916) ofreció su concurso. (Véase copia del acta de la sesión del 9 de junio 1917 en la sección *Investigaciones científicas* de estos *Anales de la Academia*).

(2) El doctor Kyle falleció el 23 de febrero 1922.

(3) Producida el 14 de agosto 1916.

(4) En la sesión correspondiente de estos *Anales de la Academia* se dará detalles de ese acto público.

haber presentado el trabajo reglamentario, sólo se incorporó regularmente el señor Mercau en 1925.

En la sesión del 12 de diciembre 1921 se anunció el fallecimiento del ingeniero Otto Krause (1); con este motivo, y el deseo de aumentar el número de académicos, en la sesión siguiente del 16 del mismo mes quedaron propuestos como académicos titulares los ingenieros Alberto Schneidewind, Enrique Martín Hermitte, Nicolás Besio Moreno y Enrique Lynch Arribálzaga; estos candidatos fueron nombrados en la sesión del 21 de noviembre 1922, pero el primero renunció y el último no alcanzó a incorporarse [en la sesión del 3 de diciembre 1927 fué nombrado Lynch Arribálzaga académico correspondiente, pues residiendo permanentemente en Resistencia (Chaco), no podía asistir a las sesiones].

Los otros dos fueron recibidos en acto público (2) el día 3 de octubre 1923 con la presencia del señor rector de la Universidad, doctor José Arce. El señor ministro de Instrucción Pública se hizo representar por el inspector de enseñanza secundaria normal y especial, doctor Abelardo Córdoba.

El trabajo de incorporación del ingeniero Besio Moreno se titula *La Universidad contemporánea*. El del ingeniero Hermitte *El Mapa geológico y económico de la República Argentina*.

En la referida sesión del 21 de noviembre 1922 la mesa directiva de la Academia había quedado así constituida: presidente, doctor Eduardo L. Holmberg; vice-presidente, ingeniero Carlos D. Duncan; secretario-tesorero, doctor Horacio Damianovich.

Con la muerte del ingeniero Brian (3), anunciada en la sesión del 23 de junio 1923; con la del ingeniero Eduardo Aguirre (4) anunciada en la del 20 de junio 1924; con la del doctor Ildefonso P. Ramos Mejía, acaecida el 17 de junio 1924, quedaba la Academia reducida a 15 miembros de los que dos no aún incorporados; pero como poco antes se había producido la cuarta reforma de los estatutos universitarios aprobada por el Poder Ejecutivo el 19 de octubre 1923, por la que se eliminaba de esos estatutos las academias de las facultades, resultaba que desde esa época hasta el decreto del Poder Ejecutivo,

(1) Producido el 14 de febrero 1920.

(2) Se dará el detalle de este acto en la sección pertinente de los *Anales* de la Academia.

(3) El 24 de abril 1923.

(4) El 31 de diciembre de 1923.

fecha 13 de febrero 1925, que las creó como cuerpos autónomos, las academias existían, por decirlo así, de hecho pero no de derecho.

Su vida autónoma empieza en realidad con ese decreto, pero antes de considerar la nueva faz de la existencia de la Academia que nos ocupa, es de justicia agregar a lo dicho, que varias han sido las iniciativas de ese cuerpo cuando dependía de la Universidad, iniciativas fracasadas por la falta de apoyo que ésta le dió (1), falta de apoyo que en determinadas épocas tuvo el aspecto de una hostilidad (2), hasta que fueron las academias por completo eliminadas de los estatutos universitarios.

He aquí, por orden cronológico, las principales iniciativas tomadas :

En su sesión del 9 de junio 1917 (3), proyectó preparar una obra de geografía física del territorio argentino; con tal motivo el doctor Holmberg alegó haber consultado el punto con el doctor Ameghino, pudiendo asegurar que había material para llenar 120 volúmenes.

En las sesiones del 4 de agosto, 22 de septiembre y 6 de octubre 1917 se trató y aprobó un proyecto de reforma del plan de estudios del doctorado en química que comprendía tres carreras: una de perito químico; otra de ingeniero químico y de minas; otra de doctor en química. Esta aprobación se hizo como consecuencia de un estudio realizado por el doctor Damianovich titulado *La enseñanza de la química en los institutos y universidades y en especial en la Escuela de Química de la Universidad de Buenos Aires*. El proyecto, después de aprobado que fué por la Academia, se remitió a la facultad respectiva para su consideración (4).

Además, y por iniciativa del mismo académico y la del ingeniero Eduardo Aguirre, se discutieron en las referidas sesiones y en la del

(1) Sesiones del 4 de mayo 1916 y 21 de agosto 1922. Se hará las transcripciones de las notas en el lugar correspondiente de estos *Anales*.

(2) Sesiones del 28 de agosto y del 6 de noviembre 1922. Se hará en el lugar correspondiente las transcripciones del caso.

(3) Se dará copia de la parte pertinente del acta de esta sesión en la sección *Investigaciones Científicas, etc.*

(4) En la sesión del 20 de octubre 1919 la Academia, por iniciativa del doctor Damianovich, se adhirió a un proyecto de fundación de un « Instituto Elhuyart » patrocinado por la sociedad vasco-española Laurak Bat, de acuerdo con una indicación de aquel académico, debiéndose costear por la colectividad vascongada. Dicho instituto, cuyo título, dado en honra y memoria del sabio Fausto de Elhuyart, profesor que fué del seminario de Bergara y descubridor del tungsteno, debía dedicarse a la metalografía físico-química. No prosperó la iniciativa.

20 de abril 1918, la creación de un instituto superior de química y de física, resolviéndose hacer — como se hicieron — gestiones ante el Senado para la creación de un instituto nacional de química y un laboratorio tecnológico de química, dependientes directamente de la Academia dotando a esta última de la necesaria autonomía (sesiones del 28 de agosto, y 6 de noviembre 1922 y 5 de noviembre 1924) (1).

La Academia estudió también y emitió dictámen respecto de una reorganización del doctorado en ciencias físico-matemáticas remitida por la Facultad, y obra del profesor español contratado miembro correspondiente de la Academia, Julio Rey Pastor (sesión del 21 de agosto 1922). En esa misma sesión se dictaminó respecto de otro proyecto remitido por la Facultad y relativo a un estudio técnico-económico realizado por una comisión especial sobre la fabricación del coagulante elaborado por las Obras Sanitarias de la Nación (comunicación dirigida a la Facultad por Palma Hnos. y C^a).

La iniciativa más importante porque ella consiguió llevarse a cabo mediante el apoyo prestado por los poderes públicos, es el de la *Utilización de las mareas de la costa patagónica*. Pertenece a los académicos Horacio Damianovich y Nicolás Besio Moreno. La cuestión fué planteada en la sesión de 6 de noviembre 1922 y el proyecto expuesto en la del 13; en ella se nombró una comisión para propiciar la idea ante los poderes públicos.

Los resultados de la entrevista con el ministro doctor Mareó fueron favorables. El asesor del gobierno, ingeniero Latzina, aconsejó se votasen 250.000 pesos para llenar el siguiente plan:

- 1° Organización de una expedición a lo largo de la costa patagónica;
- 2° Instalación de 21 mareógrafos y 15 pequeñas oficinas meteorológicas con el personal necesario;
- 3° Equipo completo de tres comisiones constituídas por un ingeniero, un naturalista geólogo y un químico;
- 4° Envío de una comisión de estudios a Europa y Norte América, constituída por un ingeniero especializado en mareas, un electrotécnico y un químico (sesiones del 13 y 21 de noviembre y del 18 diciembre 1922 y del 4 de Julio 1923).

(1) En la sesión del 18 de octubre 1924 se resolvió apoyar ante la Cámara de Senadores el proyecto de creación de un « Instituto nacional de química para investigaciones científicas técnico-industriales » que había sido reproducido poco ha por el senador doctor Martín Torino.

Una comisión que entrevistó al señor Presidente de la Nación encontró el decidido apoyo de éste; y el Congreso votó 150.000 pesos (sesiones de 1º de agosto y 10 de octubre 1923).

Como consecuencia de esta entrevista, fué dirigida el 9 de octubre de 1923, al señor Presidente de la Nación, la siguiente nota :

La honorable Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que presido me ha encomendado la grata tarea de someter a la consideración de V. E. el presente memorial que enumera una serie de proyectos destinados al fomento de las investigaciones científicas y técnicas en nuestro país. Considera esta institución que para dar realidad práctica e inmediata a esta obra que constituye una preocupación constante en las principales naciones del mundo, es de gran conveniencia propiciar las iniciativas que en este orden de ideas han tenido lugar en estos últimos años, muchas de las cuales no han prosperado por falta de recursos. Esta escasez de medios contrasta con la intensa actividad científica que actualmente desarrollan meritorias instituciones oficiales y particulares hasta el punto que se ha llegado al sensible extremo de que una de ellas, de índole oficial, nuestra Academia, se ha visto obligada a acudir a una subscripción entre sus miembros para poder realizar el reciente acto de recepción, cuyo éxito indiscutible no ha permitido germinar en la mente de nadie la sospecha de la afligente situación económica por la cual atraviesa, situación que le imposibilita publicar los numerosos trabajos sometidos a su consideración. Lamenta mucho la honorable Academia tener que revelar estas intimidades, pero lo hace en honor a la verdad y para evitar que se vean obligadas a permanecer estériles o a desaparecer algunas de estas instituciones cuya obra contribuye al adelanto cultural y económico del país.

No ignora nuestra Academia que la ejecución de los proyectos cuya lista se adjunta a continuación, ocasionará gastos en estos momentos difíciles para las finanzas de la nación, pero considerando que también ellos, sobre todo los relativos al aprovechamiento racional de las materias primas y determinadas fuentes de energía en un futuro cercano, constituirán una importante fuente de recursos, no vacila en propiciar con entusiasmo y decisión el plan aludido ante el Poder Ejecutivo que en estos momentos se halla empeñado en una encomiable obra de progreso.

Saludo al excelentísimo señor Presidente de la Nación con la más alta consideración.

EDUARDO L. HOLMBERG.

Horacio Damianovich.

*Lista de iniciativas sobre fomento de las investigaciones científicas
y técnicas actualmente en tramitación*

1º Reorganización de las academias desligándolas de la enseñanza y encomendándoles la tarea de la investigación científica. Este proyecto se halla, desde agosto de 1922, en la Comisión de Instrucción Pública del honorable Senado, y ha sido ampliado por el honorable Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires, al elevar al Poder Ejecutivo la reforma de los estatutos, iniciada por la Academia de Medicina y auspiciada por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales ;

2º Creación y sostenimiento del Instituto Nacional de Química para investigaciones científicas y técnico-industriales, dependiente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y Laboratorios tecnológicos de química, en las Escuelas de química de las diferentes facultades del país. Proyecto iniciado por el Primer Congreso Nacional de Química en 1919 y presentado al honorable Senado de la Nación por el senador Torino en agosto de 1922 y auspiciado por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la Sociedad Científica Argentina, la Asociación Química Argentina, la Facultad de Química industrial y agrícola de Santa Fé, la Universidad Nacional del Litoral, la Facultad de Ciencias Químicas de La Plata, la Conferencia del Trabajo de Rosario y los centros de Estudiantes del doctorado en química de Buenos Aires y de Ingeniería química de Santa Fé ;

3º Proyecto de utilización de las mareas de la costa patagónica. Iniciada por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en diciembre de 1922. El ministerio de Justicia e Instrucción pública, previó informe favorable de su asesor técnico que aconsejaba la entrega de 250.000 pesos moneda nacional a la Comisión Nacional propuesta por la Academia, solicitó de ésta la lista de candidatos para integrar dicha comisión, el plan de trabajos y el cálculo de recursos pedido fué evacuado por dicha corporación en julio de este año. La comisión de presupuesto del honorable Senado incluyó una partida de 150.000 pesos que ha sido aceptada por la Comisión de presupuesto de la honorable Cámara de Diputados ;

4º Reorganización y sostenimiento de la Junta Nacional para Aplicaciones Científicas (Comité permanente de instituciones científicas y técnicas). Iniciada por la Sociedad Científica Argentina en 1917 y auspiciada por el Superior Gobierno y por las universidades e instituciones científicas y técnico-industriales del país.

Esta Junta, con la ayuda necesaria, podría ser utilísima para el fomento de las investigaciones científicas y técnico industriales sirviendo de intermediaria entre los particulares y las oficinas e institutos oficiales de la índole ;

5º Creación y sostenimiento del Instituto Oceanográfico y organización

científica de la industria pesquera. Proyecto iniciado y auspiciado por el Congreso Científico Internacional Americano de 1910; por la Sociedad Científica Argentina y por la Comisión Oceanográfica;

6º Organización de los estudios necesarios para confeccionar el mapa geológico económico de la República Argentina. Iniciados por la sección Minas y Geología del ministerio de Agricultura y auspiciados por la Facultad de Ciencias Económicas, la Facultad de Química Industrial y Agrícola de Santa Fe (desde el punto de vista químico-industrial) y por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales;

7º Organización y sostenimiento de los estudios sobre descripción física del suelo de la República Argentina (fauna, flora y gea). Iniciada por Burmeister y auspiciada por la Academia de Ciencias de Córdoba y la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires;

8º — Creación y sostenimiento del Instituto hidro-biológico del Río de la Plata. Iniciada recientemente por la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y auspiciada por el Consejo Superior Universitario, ministerios de Marina y de Obras públicas, Obras Sanitarias e Intendencia municipal;

9º Creación y sostenimiento de laboratorios para investigaciones de la nutrición. Iniciada por la Comisión Nacional de homenaje a Pasteur (Universidad de Buenos Aires: sección de metabolismo del Instituto de Bromatología), y por la Comisión designada por la sección de fisiología del segundo Congreso Nacional de Medicina (octubre de 1922) para el estudio del metabolismo;

10º Subvención al Comité Internacional de tablas anuales de física, química y tecnología para el fondo internacional de publicaciones. Auspiciada por la Sociedad Científica Argentina y la Asociación Química Argentina;

11º Subvención al segundo Congreso de Química (1º internacional sudamericano). Pedido que presentará oportunamente ante la honorable Cámara de Diputados de la Nación, el Comité Ejecutivo de dicho Congreso.

Acordados por el Congreso 150.000 pesos para el estudio de las mareas, se presentó al Presidente de la Nación un programa de trabajos a realizar con esos recursos, a raíz del cual se extendió el siguiente decreto:

Buenos Aires, 7 de diciembre de 1923.

Visto el estudio y la nota presentados por la honorable Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, y demás antecedentes, y considerando que es de alto interés para la economía nacional auspiciar las investigaciones científicas y técnicas relativas a la captación y utilización de la fuerza motriz producida por las mareas de las costas patagónicas y en general la resolución de los problemas referentes a la utilización de las fuerzas hidráulicas de la República.

El Presidente de la Nación Argentina decreta :

Art. 1º. — Créase bajo el patrocinio de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, la Comisión nacional honoraria para el estudio y utilización de las mareas de las costas patagónicas y désignase para constituirla a los ingenieros Nicolás Besio Moreno, José Debenedetti, Eduardo Huergo, Evaristo Moreno, Julián Romero y Ferruccio Soldano ; doctor en química, Horacio Damianovich ; doctor en ciencias naturales, Cristóbal Hicken ; capitán de navío Segundo Storni y capitán de fragata Ricardo Vago.

Art. 2º. — Son atribuciones y deberes de la Comisión :

a) Realizar las investigaciones científicas y técnico-industriales necesarias para la utilización de las fuerzas de las mareas y el empleo de las mismas para elaborar las materias primas de la región ;

b) Levantar el inventario de las fuerzas de las mareas como base del inventario general de las fuerzas hidráulicas de la república ;

c) Recopilar los datos necesarios para la elaboración de un anteproyecto de ley para explotar racionalmente las mareas y en general las fuerzas hidráulicas del país ;

d) Nombrar las comisiones de estudio y el personal técnico que creyese necesario para tal objeto ;

e) Administrar los fondos que asigne para tal fin el presupuesto de la nación ;

f) Elevar anualmente al Poder Ejecutivo por intermedio de la Academia un informe detallado de los trabajos realizados y proponer el presupuesto de gastos para el trabajo subsiguiente.

Art. 3º. — Autorízase a la Comisión para administrar la partida de pesos 150.000 moneda nacional, que figura en el presupuesto nacional bajo el rubro : « Para estudio de utilización industrial de las mareas de las costas patagónicas », con cargo de rendir cuenta de su inversión al final del ejercicio a la Contaduría de la Nación.

Art. 4º. — Póngase a disposición de la Comisión un transporte de la armada para el viaje de exploración que aquella efectuará en los lugares de alta marea en las costas patagónicas.

Art. 5º. — Comuníquese, etc.

ALVEAR.

ANTONIO SAGARNA.

Designada y organizada la Comisión, nombrado presidente de la misma el ingeniero Julián Romero, la Academia dejó a ésta en libertad de deliberar y organizar el trabajo, con la autonomía necesaria para dirigirse directamente a los poderes públicos, administrar fondos, etc. (sesión de 11 de diciembre 1923). Los trabajos realizados por esta Co-

misión — trabajos hoy terminados y cuyos resultados serán en breve publicados — no tienen, por ahora al menos, porque entrar en esta reseña, dada la autonomía de la Comisión y no obstante estar ellos bajo el patrocinio de la Academia; sólo diremos que en la sesión siguiente de esta última (20 de junio de 1924) el presidente Holmberg presentó una colección de insectos recogidos por el señor Mateo Gómez en su reciente viaje a la Patagonia (región de San Antonio) como ayudante coleccionista de una de las sub-comisiones que tomaron parte a la expedición organizada por la Comisión nacional honoraria para el estudio y captación de las mareas patagónicas recién referida. Agregó que, a pesar del tiempo poco apropiado, esa colección de insectos es una de las más ricas que se ha recogido hasta ahora en la Patagonia (1).

Precisamente en la sesión del 5 de noviembre de 1924, el doctor Holmberg abrió la serie de comunicaciones científicas, haciendo una exposición relativa a esos insectos. Esa comunicación fué seguida por otra del doctor Cristóbal M. Hicken quien, basado en una prolija documentación mostró las analogías entre las araucarias de Sudamérica y las de Nueva Zelandia. Después de ella el doctor Damianovich mostró los resultados obtenidos con la espectro-fotometría en el ultravioleta, haciendo resaltar la importancia que, para el estudio del mecanismo de las reacciones, tiene la determinación de la «energía crítica relativa». Cerró la serie de estas comunicaciones el doctor Adolfo Williams con un estudio sobre espectros de emisión en el que se señala una relación constante entre el potencial de resonancia y el potencial de ionización cuyo valor numérico, en los casos hasta ahora vistos, depende de la posición que el elemento ocupa en la serie de Mendelejeff.

Con lo anterior y con la mención de un proyecto de donación que el doctor Hicken hizo de su *Darwinion* al Poder Ejecutivo con la condición de que fuera administrado y organizado por la Academia (2);

(1) Se verá también en la sección pertinente de estos *Anales* de la Academia una lista de plantas recogidas por el mismo profesor Mateo Gómez y clasificadas por el doctor Hicken.

(2) El doctor Hicken en la sesión del 18 de octubre de 1924, hizo una breve exposición acerca de la conveniencia de que los museos públicos y otras instituciones dependieran de la Academia y fundamentó su propósito de donar al estado su *Darwinion* con su biblioteca, colecciones botánicas, bajo ciertas condiciones, entre las cuales estaba el no desempeñar ninguna función docente, de conservar su integridad y que se le colocase bajo la dependencia de la Academia. Nombra-

donación que no ha podido llevarse a cabo hasta ahora (1), hemos mencionado los hechos de la Academia que nos han parecido más salientes, mientras ella dependió de la Universidad — o sea hasta el 19 de octubre de 1923 — y en el período intermedio entre esta última fecha y el decreto del Poder Ejecutivo fecha 13 de febrero de 1925 que creó las academias como instituciones autónomas.

da una comisión constituida por los académicos Hicken, Hermitte y Damianovich fué formulado el siguiente convenio (sesión del 5 de noviembre 1924) :

Buenos Aires, 5 de noviembre de 1924.

Señor Presidente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, doctor Eduardo L. Holmberg.

Los que subscriben, miembros de la Comisión designada por la Academia con el fin de puntualizar las bases de la donación que el académico doctor Cristóbal M. Hicken hizo de su *Darwinion* en la última sesión, efectuaron una visita a dicho establecimiento y después de enterarse de las instalaciones y existencias llegaron a los siguientes resultados :

El doctor Cristóbal M. Hicken hace donación al Superior Gobierno, y por su intermedio a la Academia, del *Darwinion* que comprende : 1º colecciones botánicas en herbarios y sus envases (alrededor de 50.000 especies distintas y un total de más de 150.000); 2º biblioteca botánica ; 3º edificio y terreno y bajo las siguientes condiciones :

1º El *Darwinion* se destinará exclusivamente a investigaciones científicas relativas al ramo, siendo ajeno a su objetivo todo lo concerniente a la enseñanza y para tal objeto se colocará bajo la administración y superintendencia científica de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires ;

2º Las colecciones y bibliotecas se conservarán en el local mencionado mientras no se tenga otro más adecuado ;

3º El donante conservará la dirección de la mencionada institución, desarrollando el plan de trabajos de acuerdo con las indicaciones de la Academia ;

4º Se conservará el nombre de *Darwinion* ;

5º A los efectos de la conservación, sostenimiento y ampliaciones del *Darwinion*, el Poder Ejecutivo fijará en el presupuesto una partida especial ;

6º En caso de que no se cumplan algunas de las condiciones arriba citadas la donación quedará sin efecto.

Finalmente consideran los miembros de la comisión que el mínimo necesario para subvencionar a un director, un ayudante, un auxiliar y un ordenanza y para gastos generales, sin incluir lo relativo a viajes, bibliotecas y ampliaciones, es de veinte mil pesos al año.

Saludan al señor Presidente con la mayor consideración.

Cristóbal M. Hicken. — Enrique Hermitte.

— Horacio Damianovich.

(1) Podrá verse la primera parte del acta de la sesión de 18 de octubre de 1924, pertinente al caso, en la sección correspondiente de estos *Anales de la Academia*.

II

Academia autónoma

El decreto del Poder Ejecutivo creando las academias autónomas, está así redactado :

Buenos Aires, 13 de febrero de 1925.

Considerando : 1º Que los nuevos estatutos de la Universidad Nacional de Buenos Aires, aprobados por decreto del Poder Ejecutivo de 19 de octubre de 1923, han eliminado de dicha institución las academias que figuraban reglamentadas en el capítulo XI de los anteriores estatutos. Dicha eliminación se hizo, según resulta de los antecedentes de la reforma y de la memoria misma del rectorado correspondiente al año 1923, para que el Poder Ejecutivo reorganizara las academias como instituciones autónomas ;

2º Que, mientras una ley no defina el carácter, finalidades, bases de organización, etc., de dichas corporaciones, conviene para su mantenimiento, vida regular y eficiencia, darles esa organización por parte del Poder Ejecutivo tanto más cuanto que su existencia está afirmada en antecedentes honrosos de nuestra vida nacional, como que la de medicina fué fundada por decreto del progresista gobernador don Martín Rodríguez y ministro don Bernardino Rivadavia, de fecha 9 de abril de 1822 ;

3º Que estos organismos que contribuyen al fomento científico y literario de las naciones y al control austero de la producción intelectual, deben tener una existencia autónoma, sustraída a las contingencias políticas, religiosas, económicas y sociales y deben gozar de la personería jurídica indispensable para existir, contraer obligaciones y adquirir derechos y ejercitarlos con independencia de los elementos personales componentes, y deben disponer también de los elementos de estudio, trabajo e investigación, adecuados a las disciplinas características de cada academia ;

Por ello :

El Presidente de la Nación Argentina decreta :

Art. 1º — Las academias que, antes de 1923, estaban previstas y reglamentadas en el capítulo XI de los estatutos de la Universidad de Buenos Aires, se organizarán como las instituciones autónomas, pudiendo adquirir personería jurídica conforme a los principios generales de derecho civil.

Art. 2º. — Las academias de actual existencia continuarán ininterrumpidamente su vida, con derechos y obligaciones anteriores siempre que se adapten al presente decreto.

Art. 3º — Se compondrán de treinta y cinco (35) miembros personas ca-

lificadas en las disciplinas científicas, filosóficas, literarias y artísticas inherentes a cada academia, por el ejercicio de la docencia con antigüedad no inferior a diez años o desempeño de cargos en institutos técnicos, o realización de trabajos que definan claramente su capacidad superior. El cargo de académico es gratuito y vitalicio.

Art. 4º. — Las academias se integrarán a sí mismas, siempre que tengan la mitad más uno de sus miembros. En caso contrario el Poder Ejecutivo designará el número necesario para llegar a ese *quorum*, con lo cual quedará habilitada la academia para designar los restantes.

Art. 5º. — Son atribuciones de las academias :

a) Estudiar y dilucidar cuestiones científicas, filosóficas, literarias y artísticas, concernientes a los diversos ramos del saber y la enseñanza ;

b) Evacuar las consultas que, conforme a la índole de cada una de ellas les hiciere el Poder Ejecutivo, las universidades, los institutos docentes científicos y técnicos ;

c) Nombrar miembros honorarios y correspondientes ;

d) Formar parte de los tribunales encargados de dictaminar sobre la producción intelectual y discernir premios, conjuntamente con las universidades ;

e) Dictar sus propios reglamentos internos dentro de los preceptos generales de este decreto.

Art. 6º. — Los académicos titulares, honorarios y correspondientes tendrán, en las ceremonias oficiales, la misma gerarquía y ubicación que los miembros de los consejos universitarios.

Art. 7º. — Comuníquese, publíquese, anótese, dése al Registro nacional y archívese.

ALVEAR.

A. SAGARNA.

Como, en ese momento, la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales contaba con solamente 15 miembros, de los que dos no incorporados, se consideró que faltaban cinco miembros para alcanzar el *quorum* determinado por el artículo 4º del precedente decreto, en vista de lo cual el Poder Ejecutivo, después de consultar privadamente a la Academia sobre los candidatos a designar, expidió el 19 de febrero 1925 un decreto nombrando académicos titulares a los doctores Enrique Herrero Ducloux, Alfredo Sordelli y Ramón Godofredo Loyarte ; ingeniero y doctor Claro Cornelio Dassen y profesor Martín Doello Jurado.

En la sesión del 27 de febrero de 1925 se consideraron esos decretos aprobándose todas las gestiones hechas ante el señor Ministro de Justicia e Instrucción pública, por el Presidente y el Secretario de la

Academia con anterioridad a aquéllos. Se resolvió expresar al señor Presidente de la Nación y al referido señor Ministro la satisfacción con que la Academia había recibido la nueva organización y los nombramientos hechos atendiendo, en lo relativo a estos últimos, a la lista presentada por la Academia

En la sesión siguiente, del 24 de marzo de 1925, después de resolver pedir a los nuevos académicos los temas de sus trabajos de incorporación y preparar su recepción pública, se tomó en consideración la llegada del profesor Einstein, quien venía a Buenos Aires para dar en la Universidad varias conferencias sobre la teoría de la relatividad. Visto la destacada y original actuación de ese físico de fama mundial, se resolvió nombrarle académico honorario y designar una comisión constituida por el señor Presidente de la Academia, el Secretario de la misma y el académico Besio Moreno, para correr con todo lo relativo a la recepción. Se dispuso también celebrar, si fuese posible y con tal motivo, una sesión científica privada; en ella, después de hacer entrega al doctor Einstein del referido diploma, se le consultaría respecto de determinados problemas o cuestiones. Las preguntas serían hechas, ya por los académicos, ya por extraños especialmente preparados en la teoría de la relatividad, los que serían invitados a asistir al acto.

El asunto relativo a los recursos de la Academia fué también discutido en esa sesión, lamentándose que la falta de un presupuesto nacional estudiado y votado especialmente, haya hecho malograr los esfuerzos hechos, que estaban bien encaminados, impidiendo así la publicación de actas, trabajos científicos, organización de laboratorios de investigaciones y el perfeccionamiento de estudios en el extranjero. Se resolvió que la mesa directiva continúe sus gestiones para obtener los fondos necesarios a la marcha de la institución.

En esa misma sesión el académico Damianovich presentó un plan de trabajo en colaboración con el doctor Ernesto Longobardi relativo a *Investigaciones físico-químicas sobre el proceso del cracking del petróleo estudiado desde el punto de vista del equilibrio químico y de la catalisis*, haciendo notar que esta clase de investigaciones, muy adelantadas ya en otros países, especialmente en los Estados Unidos, no habían sido tomadas en consideración entre nosotros. A indicación del académico Hermitte se resolvió pedir a los autores del proyecto una lista de los elementos necesarios para que una vez que se disponga de los recursos se iniciasen las investigaciones experimentales.

La recepción del profesor Einstein tuvo lugar el 16 de abril de 1925, a las 17.30. Después de la entrega del diploma de académico honorario hecha por el señor presidente, los académicos Loyarte, Damianovich y los señores Félix Aguilar y profesor Loeder que habían sido especialmente invitados, hicieron al profesor Einstein diversas preguntas a las que deferentemente éste contestó. En la sección pertinente de estos *Anales de la Academia* se dará detalles de esta sesión especial.

La recepción de los académicos designados por el Poder Ejecutivo tuvo lugar el lunes 22 de junio 1925 a las 17.30, en el aula mayor de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, con asistencia del señor Presidente de la Nación, doctor Marcelo T. de Alvear y de los señores Ministros de Justicia e Instrucción pública, doctor Sagarna, y de Relaciones Exteriores y Culto, doctor Gallardo, del Vice rector de la Universidad doctor Ricardo Seeber, de los doctores Manuel B. Gonnet, presidente de la Academia de Ciencias Económicas, decanos de Facultades, así como de representantes de diversas instituciones nacionales y sociedades científicas. El acto, cuyo detalle se podrá ver por separado en la sección correspondiente, se desarrolló de acuerdo con el siguiente programa :

1. Discurso del señor Ministro, doctor Antonio Sagarna.

2. Discurso del Presidente de la Academia, doctor Eduardo L. Holmberg.

3° Síntesis de los trabajos de incorporación de los nuevos académicos :

Ingeniero y doctor Claro Cornelio Dassen : *Una representación gráfica de los llamados puntos cíclicos en el plano ;*

Profesor Martín Doello Jurado : *Los moluscos fósiles de las últimas transgresiones marinas de la Argentina ;*

Doctor Enrique Herrero Ducloux : *Meteoritos argentinos ;*

Doctor Ramón G. Loyarte : *Deducción de estadística de la ley de distribución de Plank.*

La presencia de los miembros del Poder Ejecutivo referido y de una numerosa concurrencia de hombres de ciencia, profesores y alumnos, dió al acto un carácter de singular trascendencia y lucidos contornos. No obstante el carácter científico de los temas, los conferenciantes mantuvieron la atención del auditorio por la forma fácil y amena con que ellos fueron desarrollados.

Por estar en Europa el académico doctor Sordelli, no pudo éste tomar parte en el acto.

Con la sesión siguiente de la Academia, fecha 30 de julio 1925, y la incorporación de los académicos Dassen, Doello Jurado, Herrero y Loyarte, puede decirse que empieza la marcha regular de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales como cuerpo autónomo. Lo más urgente era formular el reglamento interno y gestionar luego el reconocimiento de la personería jurídica de acuerdo con los términos del decreto del Poder Ejecutivo. Nombróse al efecto una comisión constituída por los académicos Damianovich, Dassen y Loyarte, a quienes se les encargó de proyectar el nuevo Estatuto y reglamento interno. Antes de ocuparnos de este último, agregaremos que en esa misma sesión se leyó una carta autógrafa del profesor Einstein, con la que éste agradeció el homenaje que le tributó la Academia. Se dará su texto en el lugar respectivo. Se leyó también una comunicación del Ministro de Justicia e Instrucción pública, relativa al ofrecimiento de locales que el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires hizo a las diferentes academias. Ofrecimiento cuyo texto se publicará también en el respectivo lugar.

Por moción del secretario doctor Damianovich, se resolvió solicitar del Poder Ejecutivo el uso de los elementos de que disponen los diferentes institutos de la Administración nacional, para poder realizar, en colaboración con los mismos, un plan sistemático de investigaciones científicas y técnicas.

En el lugar correspondiente se dá cuenta de todo lo relativo a este asunto.

En cuanto a los fondos para poder efectuar las publicaciones de la Academia, ya acudiendo a los servicios de la Penitenciaría Nacional, ya al Instituto Geográfico, fueron también materia de discusión, resolviéndose mientras tanto autorizar a los señores académicos para publicar sus trabajos de incorporación en otras revistas con la condición de dejar constancia en cada caso del origen de dichos trabajos.

Habiendo fallecido, el 31 de octubre de 1925, el señor vicepresidente de la Academia, ingeniero don Carlos D. Duncan, se resolvió, en la sesión del 12 de noviembre de 1925, rendir un homenaje especial a su memoria, designándose al efecto al académico ingeniero doctor C. C. Dassen para que preparase el elogio del extinto, el cual sería leído en la sesión siguiente. Ésta se celebró el 11 de diciembre de 1925. Más adelante, en el anexo III se transcribe el discurso pronunciado por el académico Dassen en loor del doctor Duncan, haciendo resaltar en él la meritoria obra de éste como profesor universitario, consejero y académico, el todo con una abundante documentación bi-

biográfica. La Academia resolvió publicar en sus *Anales* el referido discurso.

Se pasó luego a estudiar el proyecto de estatutos redactado por la comisión nombrada, siendo aprobado con ligeras modificaciones hasta el artículo 20. Lo restante quedó aprobado en la sesión siguiente, del 28 de diciembre de 1925, autorizando a la presidencia para que, una vez comunicado al Poder Ejecutivo, solicite de quien corresponda la personería jurídica y acepte de la Inspección General de Justicia las modificaciones necesarias.

En esa misma sesión y considerando que, con la muerte del ingeniero Durcan volvía a quedar la Academia en minoría, a saber: 17 académicos, y dos no incorporados, se resolvió, a fin de no tener que recurrir nuevamente al Poder Ejecutivo, considerar a estos dos últimos: los señores ingenieros Mercau y doctor Sordelli, como incorporados, sin perjuicio de que presentasen a la mayor brevedad sus trabajos de incorporación, y a fin de evitar que algún otro acontecimiento produjese alguna baja en los académicos titulares, resolvióse también nombrar a cuatro académicos más que habían sido propuestos en la sesión anterior. Quedaron así designados los ingenieros Félix Aguilar y Mauricio Durrieu y los doctores Pedro Teófilo Vignau y Franco Pastore. El primero fué propuesto por los académicos Loyarte, Besio Moreno, Herrero Ducloux y Damianovich; el segundo, por los ingenieros Dassen, Hermitte, Mercau y Sarhy; el tercero, por los señores Herrero Ducloux, Damianovich, Doello Jurado y Hermitte y el último, por los señores Hermitte, Hicken, Doello Jurado y Holmberg.

En la sesión siguiente, del 20 de marzo 1926, se aprobó a moción del secretario, un proyecto de creación de un Comité de cooperación de las *Tables annuelles de constantes et données numériques*.

En la sesión subsiguiente del 6 de mayo, se dió cuenta del contenido del expediente enviado a la Academia por el ministro de Justicia e Instrucción Pública, relativo al pedido hecho por la misma para obtener la colaboración de los laboratorios, museos y gabinetes al servicio de la administración. Al poco tiempo de recibido el pedido, el Ministro pasó nota a todos los ministerios, excepto al de Relaciones Exteriores, obteniéndose contestaciones favorables de los de Guerra y Marina, Obras Públicas, Hacienda e Interior los cuales, previa consulta a los jefes de las respectivas instituciones, ponen a disposición de la Academia las siguientes dependencias: Dirección General de Arsenales de Guerra (laboratorio químico, usina eléctrica, museo

de armas y gabinete de ensayo de materiales de construcción); Instituto Geográfico Militar (gabinete estereofotogramétrico y las nuevas instalaciones de servicio horario); Oficina Química Nacional de la Capital; Departamento Nacional de Higiene (Instituto Bacteriológico e Instituto de Química); laboratorios de la armada y Museo naval; laboratorios bajo la dependencia de la Administración de los Ferrocarriles del Estado y de las Obras Sanitarias de la Nación; Laboratorio de Investigaciones Agrícola-ganaderas (patología vegetal, botánica, oficina nacional de pesas y medidas y laboratorios de molienda y panificación). Los trabajos de investigación se harán de común acuerdo y dentro de los reglamentos y horarios en vigor. Hay algunas contestaciones poco favorables, como las del ministerio de agricultura.

En esa misma sesión se resolvió mantener la mesa directiva — que, por tácito consentimiento, había continuado actuando desde 1923 — hasta la aprobación por el Poder Ejecutivo de los nuevos estatutos.

En la sesión del 19 de junio se inició la serie de comunicaciones científicas del año. El doctor Herrero Ducloux expuso los resultados obtenidos en el estudio de los meteoritos del Parque y Pampa del Infierno. Se ocupó de la composición compleja de la parte metálica que, como esponja rígida, encierra una roca silicatada cuyos elementos determinó calculando los diagramas correspondientes y haciendo la descripción de su estructura microscópica. El meteorito de la Pampa del Infierno fué hallado en el Chaco. Luego, el doctor Loyarte refirió los resultados de su investigación sobre las potenciales de excitación del átomo de mercurio; ellos ponen de manifiesto que los cinco potenciales de excitación, a los cuales no correspondían líneas ópticas ni términos de serie, provienen de la existencia de un único potencial de adición. Con esto se explica de un modo muy satisfactorio las medidas de Frank y Einsporn y las del conferenciante. Con esta base y en colaboración con el doctor Adolfo Williams se procedió a inquirir si no existirían series anormales. Los resultados de este estudio hacen muy probable la existencia de las mismas, que provendrían de de un átomo inestable.

El doctor Holmberg hizo luego una exposición sobre especies argentinas de himenópteros del género *Cerceris*.

Estas comunicaciones fueron continuadas en la sesión del 18 de noviembre de 1926, con las que se clausuró el año. En ella el doctor Damianovich expuso dos trabajos: *Las ecuaciones de la cinética química; la velocidad de reacción en función del tiempo y Relaciones termodinámicas entre la velocidad de reacción, la afinidad y la resistencia química.*

En el primero, después de examinar un trabajo reciente presentado a la Academia Española de Física y Química, discutió el método del autor y llega a la conclusión de que, mediante la diferencia de los logaritmos de las velocidades y de la afinidad en función del tiempo, es posible fundar un método de análisis de los sistemas físico-químicos en evolución y una clasificación de los mismos. Estas conclusiones fueron ilustradas con las ecuaciones y las representaciones gráficas correspondientes. En la segunda nota, el mismo académico hizo una crítica del trabajo del profesor Jouguet sobre las ideas de Marcelin y mostró que el tiempo de afinidad molar tiene relación con la resistencia química.

A continuación el doctor Dassen habló sobre su trabajo titulado *Representación gráfica de cuatro puntos en determinada relación anarmónica en el terreno vectorial*. Haciendo uso del método de representación por él utilizado, y ya expuesto en su trabajo inaugural, estudió el caso general, así como el particular de una relación equianarmónica, lo mismo que las circunstancias necesarias para que, dados dos puntos no pertenecientes al plano básico, sus conjugados armónicos estén en él. En el caso de la relación equianarmónica es especialmente interesante la representación desde que nunca pueden estar los cuatro puntos simultáneamente en una recta del plano básico. Se puede poner así a la vista las diversas posiciones de los cuatro puntos; por ejemplo, cuando dos de ellos son conjugados. Estudió después las condiciones para que, estando dos de los puntos fuera del plano básico y el tercero en él, el cuarto equianarmónica también esté en el plano en cuestión. Dada la importancia que tiene la noción de relación anarmónica, especialmente en la teoría de las ecuaciones de cuarto grado, ésta representación puede ser de interés, por lo menos en la enseñanza.

Finalmente, el doctor Loyarte informa sobre una investigación realizada en colaboración con el doctor Williams, referente a las posibles series anormales que, de acuerdo con las medidas de las potenciales de excitación de Frank, Einsporn y Loyarte, cabe atribuir al mercurio. Se hizo la observación espectroscópica excitando el mercurio por choques electrónicos; se revela la existencia de dos de las líneas ópticas de aquellas series.

Antes de cerrar el año 1926, debemos decir que, en la sesión del 15 de julio de ese año, intermediaria entre las dos recién referidas, la Academia auspició ante el gobierno la adhesión de éste a la Conferencia internacional a celebrarse en París el 25 de octubre

de 1926, con el objeto de crear una oficina internacional de química.

La recepción pública de los nuevos académicos y del ingeniero Mercau, tuvo lugar el 14 septiembre de 1926, en el aula mayor de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en presencia del señor Ministro de Relaciones Exteriores y Culto, doctor Angel Gallardo.

El programa se desarrolló en la siguiente forma :

1° Discurso del señor presidente de la Academia, doctor Eduardo L. Holmberg;

2° Síntesis de los trabajos de incorporación de los nuevos académicos;

Ingeniero Mauricio Durrieu, *Estudio experimental y técnico de las propiedades de los materiales que componen las mezclas, y de éstas mismas*;

Ingeniero Agustín Mercau, *Nuevo tipo de presa móvil*;

Doctor Franco Pastore, *Conocimiento sobre la composición y orogenia del macizo cristalino central de la Argentina*;

Doctor Pedro T. Vignau, *Arenas ferruginosas de la provincia de Buenos Aires*.

En el lugar correspondiente se dará más detalles de esta fiesta.

En la sesión del 11 de junio de 1927, la primera tenida en ese año, el presidente Holmberg leyó la memoria reglamentaria dando cuenta de la marcha de la Asociación en los cuatro últimos años. Esta memoria se publicará en la sección correspondiente de estos *Anales*. Se procedió luego a la elección de las autoridades, resultando electos los siguientes :

Presidente : Ingeniero doctor Angel Gallardo.

Vice-presidente : Doctor Enrique Herrero Ducloux.

Secretarios : Ingeniero doctor Claro Cornelio Dassen y doctor Ramón G. Loyarte.

Tesorero : Ingeniero Julián Romero.

Por moción del ingeniero Hermitte y en atención a los méritos científicos y universitarios del doctor Eduardo Ladislao Holmberg, la Academia le designó presidente honorario, con cuya medida se asociaba también aquélla al homenaje que el mundo científico e intelectual del país tributó el día 27 de junio con motivo del 75° aniversario de su natalicio.

Asociándose al mismo acontecimiento, el Consejo Deliberante de la Capital dictó la siguiente ordenanza (n° 2075) :

Art. 1º. — Créase con el nombre de doctor Eduardo L. Holmberg un premio municipal al mejor trabajo sobre ciencias naturales, que se publique cada año en la ciudad de Buenos Aires, por autor o autores nacionales o extranjeros que tengan, como mínimo, dos años de residencia en ella.

Art. 2º. — El premio consistirá en un diploma y medalla de oro y la suma de dos mil pesos moneda nacional (2000 m/n).

Art. 3º. — Encomiéndase a la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la ciudad de Buenos Aires, la organización y discernimiento del premio para cuyo objeto la Municipalidad le entregará las sumas necesarias para su cumplimiento.

Art. 4º. — Mientras no exista una partida en el presupuesto, los gastos que exija el cumplimiento de la presente ordenanza se imputarán a las ordenanzas especiales.

Art. 5º. — Comuníquese, etc.

Habiendo aceptado la Academia la misión conferida (1) se resolvió en la referida sesión, que una vez constituidas las secciones internas previstas por el artículo 17 de los estatutos, la de ciencias naturales se ocupase de la reglamentación de dicha ordenanza.

En la última sesión del año, la del 3 de diciembre de 1927, quedó aprobada con ligeras variantes, la reglamentación proyectada por dicha sección resultando ella redactada en la siguiente forma :

Art. 1º. — La Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, discernirá cada año el premio municipal doctor Eduardo L. Holmberg consistente en un diploma, medalla de oro y la suma de dos mil pesos moneda nacional, el mejor trabajo sobre ciencias naturales que, publicado en la ciudad de Buenos Aires el año anterior, lo sea por autor o autores

(1) Ya en las sesiones del 6 de octubre y de 1º de diciembre de 1917, el académico Aguirre manifestó la conveniencia de que la Academia se ocupase de la institución y reglamentación de los premios cuya adjudicación correspondía al Consejo Superior Universitario, según el inciso 9, artículo 14 de los estatutos de 1906 y especialmente a las academias por el artículo 69 de los mismos. Y en la sesión del 12 de diciembre de 1921 el mismo Aguirre expresaba que ya que la Academia, por falta de recursos, se encontraba en la imposibilidad de desempeñar una de sus principales funciones cual es la de proyectar la fundación de institutos para las investigaciones científicas, era menester que ella se dedicase particularmente a estimular las producciones científicas proponiendo la institución y reglamentación de premios. A lo que el académico Mercu informo que la Facultad disponía de 10.000 pesos con tal motivo y podría la Academia señalar los temas y discernir los premios. Y el doctor Morales indicó a su vez que podrían los académicos encargarse del estudio de las obras presentadas al concurso instituido por la ley nacional y constituir los jurados encargados de otorgar dichos premios.

nacionales o extranjeros que no tengan menos de dos años de residencia en ella.

Art. 2º. — Para que un trabajo sea considerado correspondiente a las ciencias naturales, es necesario que pertenezca a alguna de las siguientes materias : mineralogía, geología, paleontología, botánica, zoología, biología general y antropología.

Art. 3º. — La Academia comunicará periódicamente la existencia de este premio y sus condiciones, invitando a los autores a que envíen sus trabajos a la secretaría ; encomendará a sus miembros la presentación de las publicaciones que conozcan y solicitará, en este sentido, la colaboración de las asociaciones científicas afines con el objeto de que el Jurado esté en condiciones de conocer lo más completamente posible las publicaciones que pueden ser tomadas en consideración.

Art. 4º. — El Jurado estará formado por los académicos componentes de la sección de ciencias naturales. El Presidente de la Academia será miembro nato del jurado, y en caso de que a la vez formase parte de la misma sección será reemplazado en este último cargo por otra de las autoridades de la Academia u otro de sus miembros titulares designado por la Academia.

Art. 5º. — El *quorum* del Jurado estará constituido por los dos tercios de sus miembros y sus resoluciones requerirán cuatro quintos de los mismos.

Art. 6º. — Los trabajos publicados en cada año serán recibidos desde su publicación en cualquier fecha del mismo, hasta el 15 de febrero del siguiente.

Art. 7º. — El Jurado deberá presentar su dictamen sobre los trabajos de cada año antes del primero de mayo del siguiente y la Academia deberá dar su fallo antes del primero de julio del mismo año. Para esta decisión se requerirá la presencia de la mitad más uno de los miembros titulares y el voto favorable de los dos tercios de los mismos.

La entrega del premio se realizará en una sesión pública de la Academia.

Al remitir este reglamento a la Intendencia Municipal, se le hizo presente, de acuerdo a lo resuelto por la Academia que, salvo instrucciones en contrario de aquélla, ésta entenderá la frase « que tengan como mínimo dos años de residencia en ella » establecida por el artículo 1º de la ordenanza del Consejo, en el sentido de que alcanzará a aquellos autores que, aun cuando puedan tener su domicilio fuera de la Capital federal, ejerzan ordinariamente en ésta sus actividades científicas desde por lo menos dos años atrás de la fecha de la publicación de sus trabajos.

En la sesión del 6 de agosto de 1927 se otorgó licencia al señor Presidente de la sociedad para ausentarse al extranjero encomendán-

dole represente a la Academia en los actos relativos al centenario de Berthelot, en Francia, así como en cualquier otra circunstancia oportuna.

En la sesión siguiente, del 20 de agosto de 1927, se aceptó la renuncia indeclinable presentada por el académico ingeniero Emilio Palacio, por tener que ausentarse por tiempo indeterminado. En esa misma sesión y teniendo en cuenta los méritos científicos de los doctores Guillermo Bodenbender (1) y German von Ihering, fueron designados académicos correspondientes. En la sesión del 3 de diciembre del mismo año se tomó en cuenta la renuncia presentada por el académico titular don Enrique Lynch Arribálzaga nombrado desde el año 1922, y que no había podido aún incorporarse por su estado de salud y por residir permanentemente en el Chaco. En atención a las razones expuestas, se resolvió aceptar la renuncia, lamentando las causas que la motivaban, y en vista de los importantes servicios prestados por el renunciante a la ciencia nacional, designarle académico correspondiente.

Se consideró también la situación del señor académico doctor Carlos María Morales, cuya residencia permanente en Montevideo desde muchos años atrás — residencia que debía aún prolongarse — le impedía y continuaría impidiéndole, asistir a las sesiones. Vista la conformidad por él prestada en una consulta que le hizo el señor Secretario Dassen por encargo de la Academia, se resolvió, teniendo en cuenta la especialidad del caso y las conveniencias generales, nombrarle académico correspondiente substituyendo así por ese nuevo título el que hasta ese momento y desde su origen tenía en la institución.

De esta manera, la composición de la Academia al terminar el año 1927 era la siguiente :

Académicos titulares : doctor Eduardo Ladislao Holmberg, ingeniero Juan Felipe Sarhy, doctor Angel Gallardo, ingeniero Julián Romero, ingeniero doctor Marcial Rafael Candiotti, ingeniero general Luis José Dellepiane, doctor Horacio Damianovich, doctor Cristóbal María Hicken, ingeniero Agustín Mercau, ingeniero Nicolás Besio Moreno, ingeniero Enrique Martín Hermitte, ingeniero doctor Claro Cornelio Dassen, profesor Martín Doello-Jurado, doctor Enrique Herrero Du-

(1) Poco antes y con motivo del 70º aniversario del natalicio del doctor Bodenbender, la mesa directiva de la Academia le había dirigido un telegrama expresándole el testimonio de la admiración de la Academia por su obra de investigación geológica realizada en el país en tantos años de fecunda e inteligible labor.

cloux, doctor Ramón Godofredo Loyarte, doctor Alfredo Sordelli, ingeniero Mauricio Durrieu, doctor Franco Pastore, doctor Pedro Teófilo Vignau, ingeniero Félix Aguilar (sin incorporar).

Académicos correspondientes: ingeniero Leonardo de Torres Quevedo, doctor Julio Rey Pastor, ingeniero Luis Luiggi, doctor Guillermo Bodenbender, doctor German von Ihering, ingeniero doctor Carlos María Morales, profesor Enrique Lynch Arribálzaga.

Las conferencias científicas del año 1927 se iniciaron en la sesión del 6 de agosto, con una disertación del doctor Dassen titulada *Sobre una crítica a Darboux relativa a un teorema de Poncelet*.

Manifestó el conferenciante que el teorema de Poncelet en cuestión, es aquel que establece que si dos figuras de un mismo plano son homográficas, es siempre posible desplazar la una respecto de la otra de manera a que se vuelvan homológicas. Darboux, al tratar este punto en su última obra: *Principes de Géométrie Analytique* publicada el mismo año de su muerte, en 1917, manifiesta que ese teorema no es cierto cuando las dos figuras tienen unida la llamada *recta impropia* del plano, porque entonces sólo se puede llegar a colocarlas de tal manera que las abscisas de una de las figuras sean proporcionales a las de la otra, lo mismo que las correspondientes ordenadas, pero con distinto factor de proporcionalidad mientras que, para que resultasen homográficas menester sería que estos coeficientes fuesen iguales. Ahora bien, en el número de agosto de 1926 del *Bulletin des Sciences Mathématiques*, publica el profesor Erico H. Neville de la Universidad de Oxford, un artículo refutando lo alegado por Darboux y demostrando que, salvo un caso particularísimo, el teorema de Poncelet es válido siempre. Observa que Darboux ha descuidado considerar el caso llamado de *afinidad* y que, en suma, no existe la salvedad hecha por este eminente geómetra.

El doctor Dassen, a su vez, estudiando todo lo dicho sobre el particular, comprueba que existe un efectivo descuido de Darboux, quién terminó su demostración antes de agotar todos los movimientos que convenía dar a una de las figuras. Si lo hubiese hecho, habría también podido colocarlas en relación de *afinidad* caso particular de la homología. Pero en la exposición de Neville, se han deslizado algunas deficiencias que señaló el disertante, con lo que el punto quedó completamente dilucidado. La disertación fué amenizada con anécdotas relativas a algunos matemáticos y con la presentación de dibujos *ad-hoc*.

En la sesión siguiente, del 17 de septiembre de 1927, el doctor

Loyarte, dió cuenta de su comunicación titulada: *Rotación cuántica del átomo de mercurio*. Dijo que la sospecha de la existencia de tal proceso le fué sugerida por la aparición de potenciales de adición múltiples de un mismo potencial (1.4 voltios) según resultaba de sus medidas, de las de Frank y de las de Jarvis. Las investigaciones ópticas por él efectuadas comprueban plenamente la existencia de una rotación cuantificada en el átomo de mercurio, hecho enteramente desconocido. Además quedó evidenciado otro hecho nuevo: que los *cuántas* de rotación, tanto se suman a las energías de los saltos cuánticos de los electrones cómo se restan de ellos. La revelación de estos hechos y de una nueva forma de combinación de las energías cuantificadas de los electrones y de la rotación facilitará el estudio de los espectros y, por consiguiente, de la mecánica de los átomos y moléculas.

El doctor Dassen, a continuación, tomó la palabra para rendir un homenaje a la memoria del matemático sueco Göran Magnus Mittag-Leffler recientemente fallecido. Recordó que con Fuchs, Schwartz y Sofía Kowalewsky, fué Mittag-Leffler uno de los más distinguidos discípulos del gran matemático Weierstrass. Hizo una rápida revista de los trabajos de éste y de los que, a raíz de los mismos, produjo Mittag-Leffler. Recordó el teorema que lleva su nombre, sus estudios sobre las funciones meromorfas y monogéneas, sobre el teorema de Abel, la serie de Dirichlet, etc. Insistió sobre la importante revista *Acta Mathematica* fundada por Mittag-Leffler en 1882 con la ayuda de los gobiernos escandinavos. Finalmente habló de la donación que de toda su fortuna hicieron en 1916 y con motivo del 70º aniversario de Mittag-Leffler, éste y su esposa, a favor de una *Institución* destinada a fomentar el cultivo de las matemáticas puras.

Terminado este homenaje, el doctor Dassen pasó a exponer su comunicación titulado: *La perspectiva central de figuras planas sin líneas de construcción... y sin imaginarias*. Después de recordar con algunos ejemplos la utilidad y el progreso que en el análisis matemático han aportado las llamadas « cantidades imaginarias », dijo que no debía abusarse de ellas en cuestiones simples de carácter práctico y directamente demostrables por teoremas elementales. Examinó, con tal motivo, un trabajo titulado: *Aplicación del imaginarismo en la geometría proyectiva en la perspectiva sin líneas de construcción*, publicada recientemente en una revista por un profesor de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en el que el autor manifiesta que « el verdadero pilar » sobre el cual reposa este método de perspec-

tiva directa, es una «propiedad no contenida en nuestra intuición de espacio y, más aún, contradictoria con cualesquiera representación formal». El doctor Dassen hizo ver que, en realidad, está este método simplemente basado en una conocida propiedad de los ángulos inscritos en una circunferencia, de modo que debe considerarse como abusivo y antipedagógico, tratándose de una enseñanza destinada a alumnos de primero o segundo año de la Facultad, pretender justificar un procedimiento gráfico de dibujo haciendo uso de imaginarias siguiendo un camino largo que el mismo profesor declara fundado en paradojas y absurdos aparentes.

Finalmente, en la sesión del 19 de noviembre de 1927, los doctores Herrero Ducloux y Dassen cerraron la serie de comunicaciones. El primero presentó una *Nota sobre el hierro de Sumampa (Santiago del Estero) como seudo meteorito*; el segundo una comunicación sobre *Gráficos relativos a ángulos y giros imaginarios*.

El doctor Herrero ilustró su conferencia con cuadros analíticos y microfotografías que demuestran la compleja composición química y la íntima constitución del material estudiado, llegando a la conclusión de que ese hierro debe considerarse como producto siderúrgico conocido y no como meteorito. Anunció que estaba estudiando un meteorito en Hinojo (provincia de Buenos Aires), que tal vez resulte hermano del de «Indio Rojo» y «El Perdido», no obstante la distancia que media entre estos tres puntos — lo que podría explicarse como el resultado de la explosión a gran altura en nuestra atmósfera de una masa única considerable.

El doctor Dassen manifestó que la primera parte de su trabajo contenía una exposición sintética del desarrollo progresivo de ciertas nociones como las de recta, ángulo, giro desde las corrientes y familiares que todos tenemos, hasta las más generales del análisis formal. El propósito de su contribución era buscar una interpretación de tales nociones, así generalizadas, en la vida real, mediante la representación gráfica por él ideada y de la que había ya hecho uso en comunicaciones anteriores, aplicándolas a los puntos cíclicos y a cuatro puntos en determinada relación anarmónica imaginaria. Por el momento se trataba del análisis bidimensional. Estudió la función lineal y la circular más simple presentando gráficos relativos a esas funciones, suponiendo primero que sea de carácter vectorial el coeficiente angular de la función lineal sin serlo las abscisas, o viceversa; o que lo fuesen ambos a la vez. La representación es, en el primer caso, una radiación de rectas de centro en el origen de coordenadas; en el se-

gundo caso, es un haz de planos acotados de origen común en la perpendicular al plano básico por el centro de coordenadas; y, en el tercero, una radiación de planos acotados de centro en el origen común de coordenadas. Hacer girar de cierto ángulo este haz consiste en substituir cada uno por otro de la misma radiación de acuerdo con cierta regla general; cada plano acotado experimenta así cierto cambio, salvo dos a los que la regla referida deja invariables: son los que representan las llamadas *rectas isotropas*.

Después se ocupó el conferenciante de la función circular suponiendo abscisas reales y radio imaginario: la circunferencia resulta representada por la intersección de un hiperboloide de revolución con un cilindro hiperbólico. El giro de un punto de esa línea lo traslada a lo largo de la misma; esa curva se cierra asintóticamente en los puntos cíclicos. Luego mostró otro gráfico relativo a un radio real y abscisas complejas; otro referente a un radio imaginario puro y abscisas complejas; finalmente, otro atinente al caso más general de radio y abscisas imaginarias. Estos gráficos consisten en muy curiosas e interesantes superficies acotadas en las cuales se deslizan los puntos en los giros. Finalizó el conferenciante indicando lo que debe entenderse por *giro* de un punto de coordenadas complejas en un ángulo también complejo.

Al terminar su conferencia, varios señores académicos llamaron la atención sobre la importancia de este trabajo del doctor Dassen, formulándose diversas mociones respecto de su mejor publicación, asegurando la prioridad a la Academia.

Terminaremos esta reseña de la marcha de la institución, observando que su mala situación financiera, mientras dependió de la Universidad, es decir, desde su origen en 1906 hasta el año 1925 — no obstante los esfuerzos sin éxito, hechos por los miembros de la misma en los últimos tiempos, a causa de no haberse discutido los presupuestos en el Congreso — ha venido, y por la misma causa, a hacerse sentir desde que adquirió autonomía. Sólo a fines de octubre de 1927 ha podido conseguir un pequeño subsidio de mil quinientos pesos otorgado por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

Esa falta de recursos ha sido la causa de no haber podido llevar a la práctica el importante programa de iniciativas y estudios preparado desde hace tiempo, ni de haber tampoco podido publicar sus *Anales*. Y considerando que esta angustiosa situación puede aún continuar, ha creído la Academia conveniente, al finalizar el año 1927, dar una

solución a la dificultad de los *Anales* aceptando, mientras no pueda tener un órgano exclusivamente propio, el ofrecimiento hecho por la Sociedad Científica Argentina en el sentido de que, los *Anales* de ésta, sirvan también de órgano oficial a la Academia, acordándole al efecto una sección *ad-hoc* de 18 páginas, como mínimo, y asegurando el convenio por dos años, el todo en condiciones muy liberales y ventajosas. La Academia traerá así a la Sociedad el concurso de sus comunicaciones y trabajos; la Sociedad, a su vez, tomará por su cuenta las publicaciones de aquéllos. Una tirada aparte con numeración corrida de las publicaciones de la Academia será el único gasto de ésta y llenará perfectamente los propósitos y necesidades de la misma.

Si se considera que la Academia tiene por fines fomentar el adelanto de las ciencias exactas, físicas y naturales, y que estos mismos fines son los que, originariamente, ha tenido la Sociedad Científica Argentina; y si se tiene también presente los numerosos puntos de contacto existentes entre ambas corporaciones, llamadas a complementarse en su acción aportando cada una algo que falta a la otra: la Academia, su carácter oficial y la estabilidad de sus miembros; la Sociedad su prestigio mundial y sus recursos, será menester reconocer que el haber ofrecido la Sociedad sus *Anales* a la Academia y el haber ésta aceptado, constituye un acto feliz y acertado.

La sección de los *Anales* reservada a la Academia, sin perjuicio de las modificaciones que la práctica puede aconsejar, se compondrá de cuatro partes esenciales: una relativa a memorias originales y comunicaciones presentadas a la Academia; otra relativa a investigaciones generales en el campo de las ciencias exactas, físicas y naturales, enseñanza, etc., discutidas y aprobadas por la Academia; una tercera sección podrá contener una crónica de sesiones y de actos públicos, recepciones, etc., realizados por la misma, así como las necrologías y, por último, la cuarta dará informaciones generales y noticias bibliográficas.

Completamos la presente reseña con unos anexos relativos a la constitución de la Academia, a sus estatutos, y una noticia bibliográfico-necrológica de los académicos fallecidos. Las demás piezas citadas en la reseña y que no figuran en los anexos se irán publicando en las secciones pertinentes de estos *Anales de la Academia*.