

INVESTIGACIONES, ENSEÑANZA Y MEMORIAS

(Continuación) (*)

V

Memoria de la Academia al Rector de la Universidad hasta 1918

Abril 20 de 1918.

Señor Rector de la Universidad, doctor Eufemio Uballes.

Tengo el honor de dirigirme al señor Rector, en cumplimiento de la disposición del artículo 5° de la ordenanza del Consejo Superior del 1° de septiembre de 1909, presentando la memoria del funcionamiento de esta Academia desde su constitución hasta el presente.

Constitución y composición

El 15 de septiembre de 1915, la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires se constituyó celebrando su primera sesión preparatoria bajo la presidencia del más antiguo y anciano de sus académicos, el doctor Juan J. J. Kyle, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 1° de la citada ordenanza del Consejo Superior.

En aquella fecha, el primitivo número de quince miembros académicos titulares fundadores, se había reducido a trece por el sensible fallecimiento de dos de aquéllos, el ingeniero Luis A. Huergo y el doctor Rafael Ruiz de los Llanos, número que posteriormente se redujo a doce con la aceptación de la renuncia que el académico doctor Manuel B. Bahía presentó con carácter de indeclinable.

El académico doctor Kyle manifestó en la primera sesión preparatoria que, a pesar de sus deseos y buena voluntad de cooperar a la

(*) Véase *Anales de la Academia*, tomo I, página 248.

labor universitaria, su residencia fuera de la capital y el estado precario de su salud no le permitían continuar en la Presidencia de la Academia ni aun transitoriamente, manifestación verbal que luego ratificó por escrito, presentando su renuncia indeclinable.

En vista de sus fundamentos, la Academia aceptó, con pesar, esa renuncia, relevando del cargo al doctor Kyle, y honrando al suscripto con el nombramiento de Presidente provisorio, el que después fué confirmado con carácter definitivo por unanimidad de votos en la primera elección reglamentaria de las autoridades de la Academia, y luego reelecto por dos períodos consecutivos, a mérito de lo cual continúa ejerciendo el honroso cargo.

En aquella ocasión se reconoció necesario para el funcionamiento regular de la Academia, prestar preferente atención a la reintegración del número primitivo de miembros titulares, procediéndose dentro de las disposiciones generales vigentes a llenar las tres vacantes mencionadas, y en las respectivas elecciones resultaron electos por unanimidad de votos académicos titulares los señores: general, ingeniero Luis J. Dellepiane, ingeniero doctor Marcial R. Candioti e ingeniero Carlos D. Duncan.

En orden de preferencia se presentó entonces, con carácter urgente, la necesidad de proyectar el Reglamento interno de la Academia y, confiando su estudio y redacción a una Comisión especial, fué sancionado en sesión del 22 de octubre de 1915 y puesto luego en vigencia.

Con arreglo a las disposiciones del Reglamento interno, la Academia designó sus autoridades definitivas en sesión del 23 de octubre de 1915, siendo electos: Presidente, el suscripto; Vicepresidente, el ingeniero Eduardo Aguirre; y Secretario-Tesorero, el doctor Ángel Gallardo.

A mediados del año 1916 volvieron a producirse dos nuevas vacantes de miembros académicos titulares: la primera con motivo del retiro del doctor Kyle del cargo de académico titular y su designación de académico honorario, a mérito de la aplicación del artículo 13 del Reglamento interno; la segunda por el fallecimiento del académico fundador doctor Atanasio Quiroga.

Con sujeción a las respectivas disposiciones reglamentarias se proveyeron esas vacantes, siendo elegidos académicos titulares, por unanimidad de votos, el doctor Horacio Damianovich, en la vacante del doctor Quiroga, y el doctor Cristóbal M. Hicken en la del doctor Kyle.

Con posterioridad a estos últimos nombramientos, fué también electo, por unanimidad de votos, académico titular el ingeniero Agustín Mercau, actualmente decano de esta Facultad.

La Academia ha nombrado miembros académicos corresponsales en España al señor ingeniero Leonardo de Torres Quevedo y al profesor Julio Rey Pastor; en Italia al ingeniero Luis Luiggi, y se propone nombrar corresponsales en otros países de Europa y América.

En sesión extraordinaria de 20 de abril de 1918 la Academia procedió reglamentariamente a elegir sus autoridades por el presente período, y resultaron reelectos en el cargo de Presidente el subscripto y en el de Vice presidente el académico ingeniero Eduardo Aguirre, y electo Secretario-Tesorero el doctor Horacio Damianovich.

En esta renovación de autoridades no fué reelecto el académico doctor Gallardo en el cargo de Secretario-Tesorero por haber manifestado su imposibilidad de continuar ejercitándolo, a pesar de su buena voluntad, porque sus atenciones de la Presidencia del Consejo Nacional de Educación le absorbían materialmente todo su tiempo.

Con las diversas designaciones relacionadas, la Academia tiene al presente la siguiente composición :

Presidente, ingeniero Santiago Brian; *Vicepresidente*, ingeniero Eduardo Aguirre; *Secretario-Tesorero*, doctor Horacio Damianovich.

Académicos Honorarios : ingeniero Guillermo White y doctor J. J. Kyle.

Académicos Corresponsales : ingeniero Leonardo Torres Quevedo, doctor Julio Rey Pastor e ingeniero Luis Luiggi.

Académicos titulares : ingenieros Brian, Aguirre, Krause, Sarhy, Romero, Palacio, Duncan, Dellepiane, Mercau; doctores Ramos Mejía, Holmberg, Gallardo, Morales, Candiotti, Hicken, Damianovich.

Con las adscripciones de los académicos titulares resueltas por los mismos, las cuatro secciones de la Academia quedan constituidas de la manera siguiente :

Primera Sección : Matemáticas Puras : Candiotti, Dellepiane, Duncan, Krause, Morales, Palacio, Ramos Mejía, Romero, Sarhy, Mercau.

Segunda Sección : Matemáticas Aplicadas : Brian, Candiotti, Dellepiane, Duncan, Krause, Morales, Palacio, Romero, Sarhy, Mercau.

Tercera Sección : Ciencias Físico-Químicas : Aguirre, Damianovich, Gallardo, Hicken, Holmberg.

Cuarta Sección : Ciencias Naturales : Aguirre, Damianovich, Gallardo, Hicken, Holmberg.

Incorporación de nuevos académicos

Cumpliendo las disposiciones del reglamento interno, la incorporación de los nuevos académicos titulares doctores Damianovich e Hicken, tuvo lugar en acto público celebrado el 16 de junio de 1917, fecha en que la Facultad festejaba el 53° aniversario de su fundación; en esto acto, el académico Aguirre hizo la presentación del doctor Damianovich, y el académico Holmberg la del doctor Hicken.

Al incorporarse a la Academia el nuevo académico doctor Horacio Damianovich, hizo una reseña biográfica de la actuación científica del extinto doctor Atanasio Quiroga, académico en cuyo reemplazo había sido él designado por la Academia; y luego hizo una síntesis de su trabajo inaugural *La termodinámica clásica y los nuevos problemas de la dinámica química*; a su vez, el nuevo académico doctor Hicken hizo una reseña biográfica de la actuación científica de su antecesor, el doctor Kyle, y luego hizo una síntesis de su trabajo inaugural: *Las relaciones de las floras cretáceas y terciarias con la actual*.

El acto de incorporación de los nuevos académicos titulares Damianovich e Hicken fué realizado ante numerosa concurrencia de Académicos, Consejeros, Profesores y alumnos universitarios, quienes, con su presencia, dieron realce al acto y demostraron que en la actualidad hay en nuestro país ambiente propicio para las especulaciones de carácter puramente científico.

Organización interna

Constituída e integrada la composición de la Academia en la forma relacionada, se procedió a su organización interna después de adscriptos sus miembros titulares a las varias secciones de la misma, quedando éstas habilitadas para estudiar y dictaminar sobre los trabajos e investigaciones relativas a las ciencias de sus respectivas especialidades.

Asimismo organizó el servicio interno de la Secretaría, y en atención a los exiguos recursos disponibles, se formó un plan de estricta economía, limitando a una asignación mensual de cien pesos moneda nacional la totalidad de los gastos corrientes de la Secretaría.

Labor Académica

Después de organizarse la Academia, ha procurado consolidar su existencia, propiciando iniciativas y adjudicándose tareas destinadas principalmente a asegurar su mecanismo interno, dentro del cual deberá disciplinar sus funciones para abordar luego con eficacia la consideración y el estudio de las múltiples cuestiones de carácter científico que tienen atinencia con las ramas de su especialidad.

A continuación expondré, someramente, los principales asuntos que hasta el presente ha tomado en consideración la Academia.

El ingeniero Aguirre ha apuntado, con toda oportunidad, la necesidad de que, en nuestro país, los estudios de Física, de Química y de Matemáticas aplicadas, se orienten hacia determinadas especializaciones que no corresponden a ninguna de las enseñanzas clásicas de esa ciencia, a fin de preparar con esos estudios e investigaciones especiales la solución de muchos problemas de actualidad de vital importancia para la economía nacional.

La Academia reconoce toda la importancia que tienen las enseñanzas de la Física, de la Química y de las Matemáticas aplicadas que se dictan en los establecimientos de instrucción, en cuyos planes de estudio encuadran esas ciencias, pero también palpa la necesidad de que se creen otros institutos especiales que deben destinarse a estudios e investigaciones de otro orden que las didácticas, los que, sin interesar a la enseñanza, revistan capital importancia y proporcionarían, sin duda alguna, grandes y útiles conocimientos de aplicación práctica general y con especialidad al adelanto de la incipiente industria nacional.

Esos estudios e investigaciones especiales deberían encaminarse hacia diversas y determinadas finalidades que el progreso reclama ya con urgencia; tal sería, por ejemplo, la fundación de institutos destinados al establecimiento, control y conservación de las unidades de alta precisión aplicables en todos los órdenes de medidas lineales caloríficas, eléctricas, meteorológicas, etc.

En tal virtud sería de verdadero interés público y de general utilidad, la instalación de institutos destinados a conservar, dentro de la más severa y prolija custodia, los padrones tipos que tendrían por objeto principal servir de contralor de todas las medidas usadas en el comercio, en la industria, y en otras aplicaciones importantes y tendientes a su mejor uniformidad, para lo cual sería necesario proveer de subpa-

trones a las Reparticiones públicas a que correspondiese el inmediato o directo contralor local de las medidas de uso público autorizadas.

Demuestra la necesidad de la creación de institutos del género mencionado, la sola observación de que, hasta el presente, no hay en nuestro país medidas para contralor con la exactitud que es dado exigir en la actualidad ninguna unidad de medida cualquiera que sea su especie.

Debido a esa carestía de medios en la termometría de precisión de bajas y altas temperaturas, por ejemplo, no hay posibilidad de comprobar con satisfactoria exactitud los termómetros destinados a diversidad de usos, ni de medir y graduar las altas temperaturas que sirven de base a muchas industrias, como la cerámica, la vidriería, la de siderurgia, etc., etc.

Las consideraciones expuestas fundamentan la necesidad de crear o instalar institutos especiales, en los que sea posible practicar los estudios y experimentaciones que no tienen cabida ni razón de ser en los programas de las enseñanzas científicas de carácter didáctico; y corresponde observar, a ese respecto, que en esos institutos no estaría todo por crear, pues ya existen en el país fundaciones que podrían servir de base, las que habría necesidad de completar, unificando sus dispersas direcciones y conduciéndolos en la forma y condiciones que un examen detenido indicare convenientemente en cada caso, y así encaminadas esas fundaciones o instalaciones, correspondería a esta Academia su alta dirección científica, sin perjuicio de otras intervenciones en el orden administrativo.

La Academia se propone estudiar detenidamente el interesante tema que el ingeniero Aguirre ha sometido a su consideración y, cuando sus estudios sobre él lleguen a conclusiones prácticas y definitivas, procurará realizarlos por los medios a su alcance.

Se han presentado, además, a la consideración de la Academia, varios trabajos de mérito, y es de esperar que continúen presentándose otros, pues ella se empeña en alentar y prestigiar las producciones científicas de todos los que se dedican al estudio e investigaciones sobre las ciencias exactas, físicas y naturales. Entre los trabajos anunciados puede citarse la presentación de una monografía del género *Coelioxis*, por el doctor Holmberg.

A iniciativa de este mismo académico, la Academia intervino en el estudio de una modificación introducida por el alumno de esta Facultad señor Eduardo Madero en los aparatos de motores rotativos, lle-

gando a precisar, después de detenida información producida por el ingeniero Krause con abundante cantidad de conocimientos, las razones que prestigiaban esa plausible iniciativa, y resolvió entregar a su autor una certificación del alcance de la apreciación de la Academia sobre ese dispositivo.

Para exteriorizar y difundir sus producciones científicas, la Academia ha iniciado la publicación de sus *Anales*, habiendo aparecido ya su primer número con una interesante monografía del doctor Galdino Negri titulada *Contribución a la determinación racional de algunas funciones sísmicas*.

La publicación de los *Anales* de la Academia reviste gran importancia para que ese órgano responda acertadamente a sus fines; apreciándolo así, la Academia ha confiado su dirección a una comisión de tres académicos titulares, la que promoverá los intereses que convenga a su mayor difusión y perfeccionamiento, y a establecer su canje con otras revistas similares de dentro y fuera del país.

El académico Damianovich ha presentado a la consideración de la Academia los siguientes trabajos de carácter didáctico: *La enseñanza de la química en los Institutos y Universidades y, en especial, en la Escuela de Química de la Universidad de Buenos Aires; Proyectos de planes de estudios de Ingeniero químico, de Perito químico y de Doctor en química; Proyecto de creación del Instituto de química*.

De estos trabajos, después de fundados extensamente por su autor, los dos primeros fueron ya estudiados y aprobados por la Academia, y a sus efectos fueron pasados a conocimiento del Consejo Directivo de la Facultad, a cuya corporación corresponde adoptar las disposiciones relativas a la aplicación de esos proyectos. En cuanto al tercer trabajo, actualmente lo considera la Academia y será estudiado por sus secciones tercera y cuarta conjuntamente con las ideas generales expuestas por el ingeniero Aguirre relativamente a la creación de institutos especiales.

Inspirándose la Academia en los propósitos de labor enunciados en la presente memoria, y contando con la cooperación de sus miembros titulares versados en las ciencias exactas, físicas y naturales, ha aceptado propiciar la empresa de preparar una obra completa de Geografía física del territorio argentino.

Esa obra resultará de carácter eminentemente nacional y de gran interés público, porque importará la compilación de elementos útiles y provechosos en el orden material como en el moral, y pondría al día a la Nación en ese género de interesantes transformaciones.

Sobre esa materia, la obra más completa en su época fué la de Martín de Moussy, pero, datando su publicación del año 1859, resulta hoy deficiente e incompleta. A ella siguieron, después de largo plazo, una obra inconclusa del doctor Germán Burmeister y luego otras de menor alcance, entre las que pueden citarse la del doctor Francisco Latzina, la de don Gustavo Napp, y una serie de memorias fragmentarias que hoy requieren ser completadas y coordinadas para llegar a constituir la obra completa que satisfaga al anunciado propósito de la Academia.

Las breves consideraciones expuestas demuestran que constituiría un propósito patriótico la iniciación de una obra de esa naturaleza que proporcionaría provechosa y honrosa tarea a todas las secciones de esta Academia durante un largo período de años, en una labor que justificaría acertadamente la existencia y la conveniencia de esta Institución.

En esta breve relación de la labor que la Academia ha iniciado y desarrollado hasta el presente, queda planeado a grandes rasgos su programa de acción, el que me complace en llevar a conocimiento del señor Rector y, por su intermedio, al Honorable Consejo Superior.

Rendición de cuentas

En la planilla y comprobantes acompañados presento al señor Rector la rendición de cuentas de la única partida de fondos que, hasta el presente, ha recibido la Academia, cuyo importe fué de cuatro mil pesos moneda nacional, suma con lo que se ha provisto a todos sus gastos durante los tres años de su ejercicio.

Conclusión

Antes de dar término a esta relación, me es grato manifestar al señor Rector y al Honorable Consejo Superior que en todo momento ha sido muy apreciable y eficaz la cooperación prestada por los señores académicos titulares, y que la Academia debe a la acción personal y colectiva de sus miembros la situación en que ella se encuentra hoy, desarrollando provechosamente su acción.

Con lo expuesto sería muy sensible que los propósitos enunciados y el programa de acción esbozado tuviera que contrariarse por la falta absoluta de recursos si el Honorable Consejo Superior no dispusiese a tiempo proveer de fondos a esta Academia de una manera permanente y algo más abundante que hasta el presente.

En vista de estas circunstancias me permito reiterar el pedido que verbalmente formulé el año pasado, y que el señor Rector prometió deferentemente que sería atendido.

Con lo expuesto doy por cumplida la disposición del artículo 5° de la ordenanza del Consejo Superior del 1° de septiembre de 1909, y me complazco en saludar al señor Rector con las expresiones de mi consideración distinguida.

SANTIAGO BRIAN,

Presidente.

Ángel Gallardo,

Secretario.