



DOCTOR ENRIQUE HERRERO DUCLOUX

(1877 - 1962)

Enrique Herrero Ducloux fue elegido Presidente de la Academia en 1945, sucediendo al Ing. Agustín Mercáu. Se retiró en 1949, al terminar el segundo período de su mandato. Durante seis años (1927-1933) había sido su Vicepresidente y nuevamente designado en 1943.

Formaba parte del grupo de cinco Académicos Titulares que fueron nombrados por el Poder Ejecutivo Nacional el 19 de Febrero de 1925, a propuesta

de quienes integraban la Academia en ese momento; porque cuando con fecha 13 del mismo mes se le otorgó la autonomía, el número reducido de sus miembros no permitía formar quórum.

Por esa razón solicitaron que fueran designados por el Gobierno de la Nación. La inclusión entre los propuestos del nombre de Enrique Herrero Ducleux no podía sorprender, porque su personalidad se había destacado visiblemente en el campo de la química. Había realizado una obra múltiple no sólo en el laboratorio, sino también como organizador y educador. Desde 1922 era Miembro Activo (Titular) de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba.

Nacido en España, en la provincia de Navarra, el 6 de Enero de 1877, llegó a la Argentina de muy corta edad. Su familia se estableció en la ciudad de Santa Fe. Evidentemente tenía ansia de estudiar y de educar. Obtuvo el título de maestro, y en 1893, a los diez y seis años de edad, comenzó a enseñar en la Escuela Normal de Rosario. En 1896 reside en Buenos Aires y dicta clases en varias instituciones oficiales y privadas de nivel secundario.

En ese mismo año, la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas (actualmente Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) de la Universidad de Buenos Aires creó, con un plan de cuatro años, la primer carrera que en el país conducía al título de Doctor en Química. Uno de sus principales propulsores fue el Ing. Manuel B. Bahía, quien integraba la Academia que dirigía la Facultad. Los estudios duraban cuatro años y terminaban con una tesis, obligatoria para recibir el título<sup>1</sup>.

El primer curso se inició en 1897 y en él se inscribió Enrique Herrero Ducleux. En 1901 presenta su tesis "Contribución al estudio de la Pata del Monte (*Ximenia americana* L.)", que aprobada el 26 de Noviembre de dicho año, lo constituye en el primer egresado de la carrera. Su padrino de tesis es el Dr. Atanasio Quiroga, Académico y Profesor Titular de Química Analítica relativa a materiales de construcción, y está dedicada al Dr. Francisco Bosque y Reyes, Profesor Titular de Química Orgánica y Sustituto de Química Analítica y Aplicada; y al Ing. Francisco Biraben<sup>2</sup>.

Eligió un tema que continuaba la tradición de quienes, interesados por los estudios químicos en la Argentina en el siglo anterior, concentraron buena parte de sus esfuerzos en el estudio de sus plantas, sobre todo Domingo Parodi y Pedro N. Arata, ambos Académicos Titulares de las Academias que precedieron la actual Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Puede igualmente haber influido en la elección, la circunstancia que desde 1899 trabajó en los Laboratorios del Ministerio de Agricultura de la Nación, de los cuales fue Segundo Jefe en los años 1905-1906. El estudio es fundamentalmente analítico y el mismo lo dice en la introducción: "el carácter posi-

ble de la química en nuestro país, por muchos años todavía, es esencialmente práctico y utilitario. La Química Analítica y la Industrial son las dos ramas que mayor desarrollo han adquirido en tan corto plazo, las que merecen mayor interés de quien se preocupe por el progreso de la Nación...

Por otra parte el plan de estudios fomentaba la química analítica. Constaba de diez y nueve materias, nueve de las cuales estaban relacionadas con la química, cuatro eran de carácter práctico (trabajos de laboratorio) y cinco basadas en clases magistrales, comprendían un curso de Complementos de Química y otro de Química Orgánica y tres cursos de Química Analítica y Aplicada.

Al aprobar su tesis, Enrique Herrero Ducloux obtuvo el primer diploma de Doctor en Química acordado en la Argentina y con su flamante título comenzó una carrera que lo llevó a situaciones destacadas. Era un trabajador infatigable, como lo muestra su curriculum. Sus conocimientos generales, unidos a una palabra fácil, que hacía a sus exposiciones claras y amenas, lo conducen rápidamente a la Cátedra Universitaria, a los cursos especiales y a las tribunas de conferencias, lo cual no le impide continuar sus trabajos de laboratorio.

En la Facultad de donde egresó, fue designado Profesor Suplente en 1902 y Profesor Titular en 1906. Muestra rápidamente su versatilidad dictando cursos especiales. Vale la pena destacar el Curso Superior de Química para Profesores de Enseñanza Secundaria y Normal (1904), que junto con otros similares fueron la base del Instituto del Profesorado creado ese mismo año por el Ministro Dr. Juan R. Fernández, y el que dicta en 1905, sobre Correlación de las Ciencias Naturales. Este último curso, cuya conferencia preliminar fue publicada en la Revista de Derecho, Historia y Letras<sup>3</sup>, tuvo una numerosa y heterogénea concurrencia, desde profesores hasta alumnos, algunos de los cuales se interesaban profesionalmente en las materias humanísticas y no en las científicas.

Poco después se le reconoce su capacidad de organizador. Cuando Joaquín V. González establece con carácter Nacional la Universidad de La Plata, lo invita a organizar en el Instituto del Museo, que era sede de la Facultad de Ciencias Naturales, una Escuela de Química y Farmacia. Herrero Ducloux acepta el ofrecimiento y es retenido definitivamente por la ciudad, donde forma su hogar con María Luisa Fonrouge, que lo acompaña toda su vida.

En la nueva Universidad realiza una labor permanente y una carrera brillante. Por su empeño, la Escuela se transforma luego en la Facultad de Química y Farmacia (1909), la primera institución en el país destinada solamente a la enseñanza de esas dos carreras estrechamente vinculadas.

En 1906 es designado Profesor Titular en la Escuela de Química y Farmacia y ocupa también el cargo de Vice Director del Instituto del Museo.

Continúa como Profesor en la Facultad que sucede a la Escuela, y es elegido su primer Decano por el voto unánime de los profesores. Es también Profesor Titular de la Facultad de Agronomía y Vicepresidente de la Universidad Nacional de La Plata (1913-1916). Pero no olvida a su *alma mater* y continúa como Profesor de Química Analítica en la Universidad de Buenos Aires.

Cuando en 1927 se retiró de sus funciones docentes para acogerse a la jubilación, las dos Universidades lo designaron Profesor Honorario, y la Asociación Química Argentina lo nombró Socio Honorario. Firmado por el Dr. Abel Sánchez Díaz, quien siempre señaló que se consideraba uno de sus discípulos de la primera hora, apareció en los *Anales* de la misma <sup>4</sup> un estudio bibliográfico y una lista de actividades desarrolladas por Herrero Ducloux hasta esa fecha.

Cuando con motivo de esa designación y siguiendo la tradición de la época, se le ofreció un banquete para celebrarla, Herrero Ducloux tuvo un gesto que merece destacarse. En carta dirigida al entonces Presidente de la Asociación Química Argentina, el Dr. Raúl Wernicke, le sugirió que no se gastara dinero en el mismo, sino que se creara un fondo que fuera la base de un Premio que recordara el nombre del Prof. Dr. Juan J. J. Kyle, por quien sentía gran estima, profesor de muchas generaciones de Químicos, y que había sido Miembro Honorario de esta Academia.

La Asociación aceptó la idea, pero creó dos Premios, uno, el Juan J. J. Kyle como proponía Herrero Ducloux, que se otorga cada cuatro años a quien por sus trabajos en química pura o aplicada hubiera contribuido al progreso de la misma. Y otro, con el nombre de Enrique Herrero Ducloux, que desde 1931 se otorga cada dos años al mejor trabajo, incluso tesis, efectuado por alumnos de escuelas universitarias de química del país.

Paralelamente a su obra como organizador y Profesor, Herrero Ducloux realizó simultáneamente una labor de estudio y de laboratorio que se revela en un buen número de publicaciones. Tomada en conjunto, su principal dedicación se encuentra en el campo de la Química Analítica, rumbo que le fijaron sus primeros trabajos y su tesis. Es interesante la continuidad de sus estudios químicos sobre plantas argentinas, iniciados con la misma. Una buena parte están concentrados en la familia de las cactáceas, en varias de cuyas especies señala la presencia de alcaloides, información que ha sido utilizada por otros estudiosos como punto de partida para nuevas investigaciones.

Otro tema que inició, como él mismo lo dice, por su vinculación con los Museos de Buenos Aires y La Plata, fue la serie de estudios sobre los meteoritos argentinos. Comienzan en 1908; realiza numerosos análisis que le permiten señalar errores de muestras calificadas como de origen meteórico y que no lo son y clasificar a los restantes, de acuerdo con su composición.

Muestra una especial preferencia por el meteorito conocido como "El Toba", cuyos análisis indican que pertenece al grupo del Campo del Cielo, y en él encuentra iridio, rutenio y osmio, los dos últimos metales, por vez primera en un meteorito.

El otro grupo de trabajos analíticos importantes son sus estudios sobre aguas y en particular de las aguas termales. Desde 1903, cuando con el Ing. Pablo Lavenir estudia las termas de Copahue, efectúa una serie de estudios que culminan con su importante participación en las publicaciones efectuadas por la Comisión Nacional de Climatología y Aguas Minerales, designada en 1933 (Ley 11.621) por el Poder Ejecutivo Nacional, de la cual forma parte junto con médicos, geólogos, físicos y metereólogos (11 volúmenes, 1936-1948).

Trabaja también en otros temas; en el campo de la bromatología, en problemas de orden toxicológico y legal, en el estudio de minerales de diverso origen, etc. En algunos casos, al igual de lo ocurrido con los estudios sobre aguas minerales, reúne sus clases o sus experiencias en una publicación especial, como ocurre con las *Notas Microquímicas sobre el "doping"*<sup>5</sup> y *Datos químicos sobre gases de guerra y sustancias auxiliares*<sup>6</sup>.

No nos debe extrañar que integrara otras Comisiones o que a menudo se le pidiera su colaboración. Además de la ya mencionada sobre Aguas Minerales, en 1932 integra junto con otros distinguidos colegas una Comisión encargada por la Intendencia de la Municipalidad de Buenos Aires para redactar un *Codex Alimentarius*; el mismo año preside la Comisión Nacional de Desnaturalizantes; es Consejero Técnico Honorario del Ministerio de Hacienda de la Nación (1931); Presidente del Instituto Técnico de Investigaciones Criminales de la Provincia de Buenos Aires (1934); Miembro de la Comisión Nacional de Altura (1937); Delegado del Ministerio del Interior en la Comisión para el estudio de recursos naturales (1943), etc.

Paralelamente a la obra mencionada Enrique Herrero Ducloux ha dejado otra de valor sobre el desarrollo de la química en la Argentina, de la cual había sido en buena parte testigo y participante. Las dos publicaciones principales abarcan los años 1810-1910 la primera, y de 1872 a 1922 la segunda<sup>7</sup>. Son también fuentes primarias de documentación, sus escritos sobre la iniciación y el desarrollo de la química en la Universidad Nacional de La Plata.

Debemos a su dedicación la biografía de algunos estudiosos por quienes sentía respeto y amistad: Juan José J. Kyle, Pedro N. Arata, Miguel Puiggari, R. P. Eduardo Vitoria, Enrique J. Poussart, Joaquín V. González, Félix Aguilar, Angel Callardo, figuran entre aquellos sobre quienes escribió páginas recordatorias.

Y aquí debe sumarse su obra literaria, la cual utiliza en algunos casos como fuente de divulgación de las ciencias. En 1913, con el nombre de *El fer-*

*mento de Thanaton*, edita en Barcelona un libro que describe las teorías y las aplicaciones de la catálisis; una colección de ensayos ve la luz en Buenos Aires con el título de *Las opiniones del Profesor Skrupelmann* (1925), y más tarde da a conocer otra serie titulada *El amigo de Job* (Buenos Aires, 1933), para citar sólo algunas de las publicaciones de este género que llevan su firma. Sus colegas lo eligieron como figura señera en más de una oportunidad. Cuando en 1912 se funda la Sociedad Química Argentina (después Asociación Química Argentina) Enrique Herrero Ducloux es elegido su primer Presidente y es también el primer Director de los *Anales* que aparecen poco después. Preside el Primer Congreso Sudamericano de Química (1924), es elegido Presidente del Consejo Profesional de Química de la Provincia de Buenos Aires (1945), etc.

Paralelamente vienen los reconocimientos académicos: Académico honorario de la Universidad de San Marcos de Lima. Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, de la Academia Internacional de Toulouse, de la Real Academia de Ciencias y Artes de Cádiz, Socio Honorario de la Sociedad Mexicana de Geografía y de la Sociedad Científica "Antonio Alzate" de México, Socio Honorario de la Sociedad Brasileña de Química, Miembro Correspondiente de la Sociedad Química del Perú, etc. En 1937, el Museo de La Plata le otorgó el Premio Francisco P. Moreno, como un reconocimiento a su labor.

En 1951, dos años después que se retirara de la Presidencia de la Academia, Enrique Herrero Ducloux cumplía las bodas de oro de su doctorado. Se le tributó entonces un homenaje al que no pudo renunciar. Fue organizado por una Comisión presidida por el Dr. Abel Sánchez Díaz, actuando como Secretario el Dr. Pedro A. Berdoy.

Adhirieron al mismo instituciones oficiales y privadas, casas de altos estudios, academias, colegas, discípulos y amigos y se llevó a cabo en el salón Florentino Ameghino de la Sociedad Científica Argentina, el 26 de Noviembre, el mismo día en que cincuenta años antes había rendido examen de tesis. Se entregaron al Dr. Herrero Ducloux un pergamino y otros obsequios, recordatorios del mismo.

Posteriormente la Comisión, con el título *Enrique Herrero Ducloux. El Químico. El Pensador. El Maestro*, realizó una publicación ilustrada, que contenía la bio-bibliografía del homenajeado y su ensayo sobre *El amigo de Job*, los discursos pronunciados en el acto, algunas anécdotas, opiniones de personalidades, lista de adherentes, etc. <sup>8</sup>.

Enrique Herrero Ducloux falleció en La Plata, junto a su familia, el 23 de Julio de 1962, a los 85 años de edad, término de una enfermedad prolongada que lo había obligado a retirarse de sus actividades. La academia le tributó el

27 de junio de 1963 un homenaje, donde después de breves palabras de su Presidente el Dr. Abel Sánchez Díaz, el Dr. Pedro Cattáneo leyó una sentida y expresiva biografía escrita por el ex Presidente de la Academia Dr. Alfredo Sordelli, quien no pudo hacerlo personalmente por estar enfermo <sup>9, 10</sup>.

Enrique Herrero Ducloux no olvidó nunca a la Academia que lo había acogido en 1925 y tampoco la olvidaron los suyos. En 1964, la señora María Luisa Fonrouge de Herrero Ducloux en su nombre y en el de sus hijos Enrique, Kelvin, Abel y Solita Herrero Ducloux de Estivariz, hicieron donación a la misma de una suma de dinero, para crear un premio u otra forma de recompensa, que sirva de estímulo a quienes cultiven las ramas científicas vinculadas con la química en que su esposo y padre trabajara <sup>11</sup>.

Así lo ha hecho la Academia desde 1965 y constituye un motivo de recordación de un distinguido químico que fuera su Presidente, y que abrió caminos a la química argentina en beneficio de las futuras generaciones de estudiosos, que hoy forman una legión que trabaja para beneficio de la República.

Agradezco a la señora Solita Herrero Ducloux de Estivariz la información y documentos que me ha facilitado para la redacción de esta biografía.

VENANCIO DEULOFEU

#### NOTAS Y BIBLIOGRAFIA

<sup>1</sup> Sobre el plan inicial de la carrera del Doctorado en Química, ver la Memoria (1896-1897) del Decano de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Ing. LUIS S. SILVEYRA, *Anales de la Universidad*, T. 12, pág. 23 (1898).

<sup>2</sup> Agradezco al Académico Dr. Pedro Cattáneo haberme señalado un estudio bibliográfico extenso sobre esta tesis, publicado en los *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, T. 55, pág. 167 (1903) por el Ing. FEDERICO BIRABÉN, quien elogia el trabajo y hace algunos comentarios curiosos sobre la creación de un título doctoral en "una especialidad, esencialmente profesional y práctica, que no pasa de ser un ramo subalterno en la jerarquía científica, que parece en todo caso insuficiente de por sí sola para integrar los atributos de un título o "grado" doctoral o académico en el sentido propio de la palabra".

<sup>3</sup> E. HERRERO DUCLOUX, *Conferencia Preliminar del Curso de Correlación de las Ciencias Naturales. Revista de Derecho e Historia y Letras*, T. 8, pág. 185 (1905). Con un comentario de Estanislao S. Zeballos.

<sup>4</sup> ABEL SÁNCHEZ DÍAZ, *Enrique Herrero Ducloux. Anal. Asoc. Quím. Argentina*, T. 14, pág. 335 (1926).

<sup>5</sup> E. HERRERO DUCLOUX, *Notas microquímicas sobre "Doping"*, 1 vol., 255 págs. Buenos Aires, 1945.

<sup>6</sup> E. HERRERO DUCLOUX, *Datos químicos sobre gases de guerra y sustancias auxiliares*. 1 vol. 114 págs. Edición del Ministerio de Guerra, Buenos Aires, 1924.

<sup>7</sup> Los trabajos de carácter general más importantes publicados por E. HERRERO DUCLoux, sobre los estudios químicos en la Argentina, son los siguientes:

- a) Los Estudios químicos en la República Argentina (1810-1910), *Revista de la Universidad de Buenos Aires*. Publicados en un volumen, 431 págs. Buenos Aires, año 1912.
- b) Cincuentenario de la Sociedad Científica Argentina (1872-1922). Evolución de las Ciencias en la República Argentina III. Las Ciencias Químicas. Buenos Aires, 1923, I. Vol. 77 págs. Los estudios químicos en la República Argentina. *Anal. Acad. Nac. Cienc. Exact., Físic. y Natur.*, T. 11, Pág. 97 (1945-1946).

<sup>8</sup> Comisión de Homenaje de las bodas de oro profesionales, 1901-1951. *Enrique Herrero Ducloux. El Químico. El Pensador. El Maestro*, 1 Vol., 56 págs. Impreso por Domingo Taladriz, Buenos Aires, 1951.

Merece mencionarse que el Dr. Víctor Arreguine, quien recibió su título en la Universidad de Buenos Aires y se radicó en Córdoba poco después, publicó una interesante nota sobre *The Rise and Development of Chemistry in the Argentine Republic*. *Journ. Chem. Education*, T. 20, pág. 474 (1943) en la cual se menciona la actuación del Dr. Enrique Herrero Ducloux, de quien publicó posteriormente una corta biografía en la misma revista. T. 21, pág. 419 (1944), con una fotografía a página entera, frente a la página 416 del tomo mencionado.

<sup>9</sup> ALFREDO SORDELLI, *En recuerdo del Académico Enrique Herrero Ducloux*, 6 de enero de 1877 - 23 de Julio de 1962. *Anal. Acad. Nac. Cienc. Exact. Físic. Natur.*, T. 18, pág. 19 (1965).

<sup>10</sup> ABEL SÁNCHEZ DÍAZ, *Evocación del Académico Herrero Ducloux*. *Anal. Acad. Nac. Cienc. Exact., Físic. Natur.*, T. 18, pág. 88 (1965).

Fundación Enrique Herrero Ducloux. *Anal. Acad. Nac. Cienc. Exact., Fís. Natur.*, T. 19, pág. 159 (1965). Abel Sánchez Díaz. Premio Enrique Herrero Ducloux. *Anal. Acad. Nac. Cienc. Exact., Fís. Natur.*, T. 23, pág. 89 (1968).