

Hace 120 años...

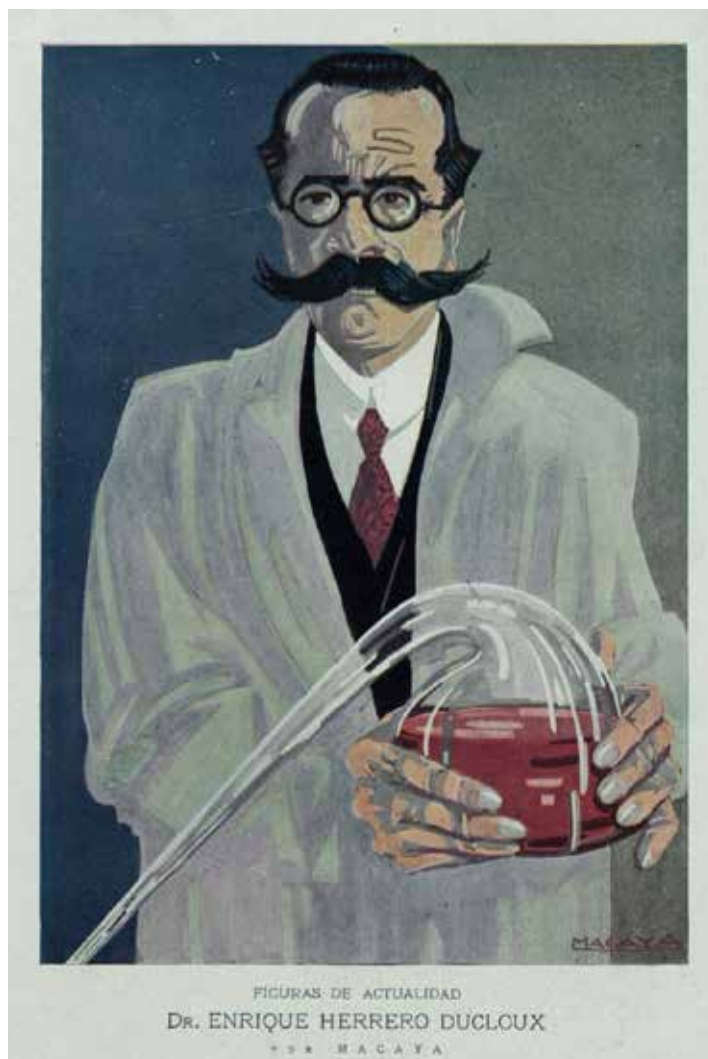
Enrique Herrero Ducloux y la institucionalización de la química en la Argentina

Por Beatriz Baña

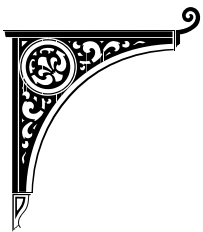
Hace 120 años, la Universidad de Buenos Aires otorgó los primeros diplomas de Doctor en Química. Todavía no existían las licenciaturas y el primer título de Doctor fue para Enrique Herrero Ducloux, quien luego desarrollará una destacada carrera como docente, investigador, historiador y divulgador de la ciencia.

En el proceso de institucionalización de la química promovida en congresos y asociaciones profesionales de la disciplina, el lugar de la química en la Universidad debió resolver tensiones entre las demandas de la industria, los organismos reguladores del Estado y los grupos de graduados que pretendían fomentar la investigación científica.

Allí la palabra de Herrero Ducloux expresó a un importante grupo de graduados en un debate cuyos ecos llegan al presente.



Enrique Herrero Ducloux, presidente del Primer Congreso de Química Sudamericano (Caras y Caretas N°1360, 2 de octubre de 1924 pág. 60).



A fines del siglo XIX el incremento de las exportaciones produjo un desarrollo significativo en varias industrias, como la alimenticia, la textil y la minera, que requerían personal idóneo para realizar análisis químicos. Esta tarea fue cubierta inicialmente por químicos o farmacéuticos, en su mayoría extranjeros, por lo que se planteó la necesidad de formar peritos químicos. Con esta finalidad en 1896 se creó el Doctorado en Química, carrera de cuatro años de duración, con énfasis en los aspectos aplicados, como la química analítica, y con menor contenido en matemáticas que las ingenierías, a fin de hacerla más accesible a los alumnos.

Entre los primeros aspirantes estaba Enrique Herrero Ducloux, quien completó los estudios en 1901. Su trabajo de tesis "Contribución al estudio de la Pata del Monte, Ximena Americana L" fue dirigido por Atanasio Quiroga, uno de los promotores de la creación del Doctorado en Química. Actualmente, conmemorando la fecha en que lo aprobó, el 26 de noviembre de 1901 se celebra el "Día del Químico" en la República Argentina. El 4 de marzo de 1902 la Universidad de Buenos Aires le entregaba su diploma de honor.

Enrique Herrero Ducloux había

nacido en Castejón (Navarra, España) el 6 de enero de 1877 y a los pocos años emigró a la Argentina con su familia para establecerse en la ciudad de Santa Fe, donde cursó sus estudios. En 1893 obtuvo el título de maestro, con el que comenzó a enseñar en la Escuela Normal de Rosario con tan sólo 17 años.

En 1896 se trasladó a Buenos Aires y dictó clases en varias instituciones oficiales y privadas de nivel secundario. Ese año se abrió la carrera del Doctorado en Química, en la que se inscribió inmediatamente. Costeó sus estudios trabajando como corrector de pruebas en distintos periódicos.

En 1899 ingresó en los laboratorios del Ministerio de Agricultura de la Nación, donde se desempeñaría como Segundo Jefe en los años 1905 y 1906.

Debido a su labor docente se estableció en la ciudad de La Plata y allí se casó en 1906 con María Luisa Fonrouge, con quien tuvo cuatro hijos.

Actividad docente para la formación de químicos

En un momento en que era necesaria la formación de químicos en el país, la docencia constituyó una de sus

principales actividades: "Mi más íntima satisfacción, el orgullo de mi larga carrera, es haber preparado a casi todos los químicos argentinos, que hoy día dirigen la mayor parte de los establecimientos nacionales. [...] Mi misión era sumamente perentoria y sagrada. Me debía a la enseñanza; ésta, por lo demás, me ha absorbido de tal modo, con tan diaria y constante atención, que los años han huido vertiginosamente. El número de jóvenes y muchachas que han salido de mis manos, es ya respetable..." (Caras y Caretas N°1398, 18/7/1925, pág. 70).

En 1904, en el marco de los cursos dictados en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UBA para profesores de ciencias naturales de los colegios nacionales y escuelas normales -que contribuyeron a la creación del Instituto del Profesorado-, Herrero Ducloux se hizo cargo del Curso Superior de Química.

Integró la comisión directiva de la Asociación Nacional del Profesorado y sus libros se utilizaron muchos años en la enseñanza secundaria. En 1904 se puede leer en los Anales de la Sociedad Científica Argentina un elogioso comentario sobre el contenido del "Tratado elemental de química" y "la pulcritud literaria que caracteriza el



Los tres primeros graduados del Doctorado en Química: Julio Gatti, Enrique Herrero Ducloux y Enrique J. Poussart ("Los socios fundadores y los primeros años de la AQA", M. J. Vernengo, en La química en la Argentina, AQA, 2011, pág. 7).

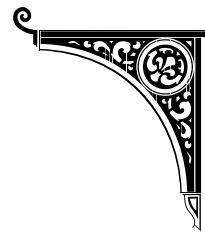


Señorita María Luisa Fonrouge



Doctor Enrique Herrero Ducloux

"Enlaces", Caras y Caretas N°405, 7 de julio de 1906, pág. 65. La revista Caras y Caretas le dio cabida en sus páginas en numerosas ocasiones, mostrándolo como un protagonista importante de la vida social y académica de su época.



EN HONOR DE LOS PROFESORES DE HISTORIA NATURAL



LOS DOCTORES S. DE MADRID Y HERRERO DUCLOUX, ACOMPAÑADOS DE LAS PROFESORAS Y PROFESORES DE LOS COLEGIOS NACIONALES Y ESCUELAS NORMALES DE LA REPÚBLICA, QUE ASISTIERON Á LAS CLASES DE PERFECCIONAMIENTO

En el Pabellón de los Lagos tuvo lugar una simpática demostración de aprecio á los profesores De Madrid, Holmberg, Herrero Ducloux, Ambrosetti, etc. Dichos señores, que han tenido á su cargo los cursos de perfeccionamiento de los profesores de ciencias naturales de los colegios na-

cionales y escuelas normales de la república, fueron comisionados al efecto por el ministro de instrucción pública, como oportunamente lo dijimos, y el éxito de sus conferencias ha sido tan brillante que él hace honor al magisterio argentino.

Caras y Caretas N°284, 12 de marzo de 1904, pág. 31

lenguaje castizo del autor". El Tratado, orientado a la enseñanza secundaria, está constituido por dos tomos -Química inorgánica y Química orgánica- y fue publicado por la editorial Estrada. En los dos años siguientes presentó los dos tomos del "Tratado elemental de física". Más de 20 años después estos libros continuaban utilizándose.

En 1905 fue responsable de la asignatura Correlación de las ciencias naturales, dictada para el Doctorado en Química, en la que encaraba la historia de la evolución del pensamiento y del método científico en las ciencias naturales y la lógica de éstas (ver recuadro).

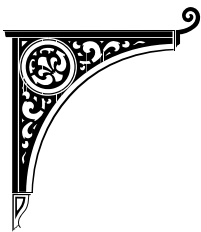
En 1902 había sido designado profesor suplente y en 1906 fue nombrado profesor titular de la cátedra de Química

analítica especial de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UBA, donde dirigió 12 trabajos de tesis entre 1908 y 1922. Continuó como profesor hasta su jubilación en 1927.

En 1905, al nacionalizarse la Universidad de La Plata, se le encomendó la organización de la Escuela de Química y Farmacia en el Instituto del Museo, que debía constituir un ámbito de docencia, de investigación y de trabajos prácticos. En ella se iniciaron los estudios con tres diferentes orientaciones: científica y docente (doctorado en química), profesional (perito químico) e industrial (químico industrial). Fue designado Vicedirector Académico del Instituto del Museo y profesor de Química

analítica; también fue profesor titular en la Facultad de Agronomía y Vicepresidente de la Universidad Nacional de La Plata (1913-1916).

La Escuela de Química y Farmacia se transformó en 1919 en Facultad de Ciencias Químicas, de la cual fue el primer decano. En 1923 comenzó a publicarse la Revista de la Facultad bajo su dirección. En 1926 dirigió el nuevo Instituto de Investigaciones Químicas, el primero en el país orientado exclusivamente a la investigación y desvinculado de las tareas docentes. En esos años no existían laboratorios de investigación en química en la Universidad de Buenos Aires, donde la carrera estaba basada en clases teóricas con muy poca enseñanza práctica,



debido a las precarias instalaciones de la Escuela de Química.

Sus numerosos trabajos de laboratorio se centraron en la química analítica y estuvieron principalmente orientados a la fitoquímica, las aguas termales, los gases de guerra y al estudio de meteoritos argentinos. En esos años la mayoría de los trabajos eran descriptivos y de carácter práctico, orientados a proporcionar información necesaria sobre los recursos del país.

En 1927, al retirarse de sus tareas docentes por la jubilación, las Universidades de Buenos Aires y de La Plata lo designaron Profesor Honorario y en 1937, el Museo de La Plata le otorgó el Premio Francisco P. Moreno como un reconocimiento a su labor.

Conformación de una nueva comunidad científica

Herrero Ducloux fue el primer presidente de la Sociedad Química Argentina (luego Asociación Química Argentina), creada en 1912 para representar los intereses profesionales de los químicos. También fue director de los "Anales", que se comenzaron a publicar al año siguiente. En 1926 fue designado miembro honorario y desde 1931 se otorga cada dos años un premio con su nombre al mejor trabajo de química realizado por alumnos de escuelas universitarias de química del país.

La Sociedad Química tuvo una activa participación en los congresos de química realizados en el país y en el exterior. En 1908 se había realizado en Santiago de Chile el IV Congreso Científico Latinoamericano y 1º Panamericano, en el que Herrero Ducloux presentó cinco trabajos de investigación realizados en la Escuela de La Plata con varios colaboradores. En 1917 la Sociedad Química resolvió organizar un congreso de química nacional, que se concretó en julio de 1919 en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

CORRELACIÓN DE LAS CIENCIAS NATURALES

Herrero Ducloux le dedicó particular atención a este curso, al que asistieron no sólo los alumnos sino también otros interesados en materias humanísticas, aunque no pudo tener continuidad.

En la conferencia preliminar señalaba que siendo esencialmente filosófico, podría considerarse un ensayo y constituía la unificación de los conocimientos adquiridos y una guía con los métodos para orientar a los alumnos "en sus futuras especulaciones". Trataba la historia de la evolución del pensamiento humano, la ciencia en sus sucesivas formas "religiosa, filosófica y especial", la evolución del método científico en la historia de las ciencias naturales y la lógica de éstas, sin dejar de lado "ese espíritu religioso que [...] nos da la felicidad que la ciencia nos niega...".

Sin embargo los alumnos no lo vieron con mucho entusiasmo. A poco de finalizar, el 25 de octubre de ese año, la Comisión de Enseñanza informó favorablemente al Consejo Directivo sobre la solicitud presentada por los alumnos de los Doctorados en Química y en Ciencias Naturales pidiendo la supresión de la asignatura de los respectivos planes de estudio. En esa misma sesión fue denegado el pedido de la alumna Delfina Molina y Vedia -primera mujer que cursó una carrera en la Facultad- para pronunciar una conferencia pública crítica del curso. Ante esta negativa Delfina dio su conferencia en la Sociedad Científica, de la que era miembro; tal como lo refleja una fotografía publicada en la revista Caras y Caretas del 18 de noviembre.

Poco antes, el 15 de noviembre, Herrero Ducloux le había enviado la conferencia preliminar de su curso al escritor español Miguel de Unamuno, en ese momento rector de la Universidad de Salamanca, con una carta en la que le pedía "una palabra [...] pero no una palabra bondadosa de un sabio que mira con cariñosa condescendencia al joven que en la lejana América trabaja, sino el juicio severo que estimula y templa al discípulo, aunque sea desconocido y llevado hacia otros rumbos en la investigación científica.". En lo que parece un contrapunto a través de los medios de comunicación de la época, Herrero Ducloux publicó dos meses después en el diario La Prensa la respuesta de Unamuno, felicitándolo por el texto de la conferencia preliminar.

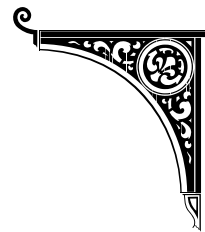
Herrero Ducloux integró la comisión organizadora y fue vicepresidente del comité ejecutivo. En 1924 se realizó en el mismo ámbito el 2º Congreso Nacional de Química y 1º Sudamericano, que presidió Herrero Ducloux.

En las actas del Primer Congreso Nacional de Química se expresaba: *"La ciencia química nacional ha cumplido en forma brillante su primera misión: la de presentarse ante el Gobierno y el pueblo de la Nación demostrando su insospechada importancia [...] Las sesiones del Congreso, por la cantidad y calidad de los trabajos presentados, han demostrado con toda evidencia que la importancia de la química era superior a la que generalmente se le atribuía."*

Las actividades en los laboratorios de organismos reguladores y de control también dieron visibilidad a la disciplina. Allí trabajaba la mayoría de los egresados del doctorado en química;

en esos laboratorios se realizaban investigaciones y trabajos de tesis. Uno de estos organismos era la Oficina Química Municipal de la Ciudad de Buenos Aires, que ejercía la dirección técnica y administrativa de otras oficinas similares en varias localidades del interior del país, pero sin que existiese una estructura orgánica. Sus funciones eran de asesoramiento y fiscalización en la elaboración y circulación de ciertos productos, como alcoholes, cervezas, vinos, fósforos, etc. En 1930 el gobierno designó a Herrero Ducloux como interventor de las Oficinas Químicas Nacionales, que funcionaban en forma dispersa, y él llevó a cabo su reorganización bajo una Dirección General.

También participó en diferentes comisiones, como la que redactó el Codex Alimentarius, la de Climatología y Aguas Minerales (1933)



y la del estudio de recursos naturales (1943) y presidió el Instituto Técnico de Investigaciones Criminales de la Provincia de Buenos Aires (1934).

El reconocimiento de la propia comunidad científica lo llevó a integrar la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba en 1922 y la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires en 1925, de la cual fue elegido presidente en 1945. Ese mismo año fue elegido Presidente del Consejo Profesional de Química de la Provincia de Buenos Aires.

A lo largo de su carrera sumó numerosos reconocimientos académicos internacionales: 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.

Vulgarización de la ciencia

En 1908 La Universidad Nacional de La Plata inició la publicación de la Biblioteca de Difusión Científica con el objetivo de contribuir, en palabras del fundador de la Universidad, Joaquín V. González, a “extender los conocimientos científicos al mayor número de personas para quienes el acceso a las aulas, o la inteligencia técnica de las colecciones, es asunto difícil o imposible”. Los dos primeros tomos recopilan conferencias dadas por Herrero Ducloux, quien resaltaba la importancia de lo que en ese momento se conocía como “vulgarización de la ciencia”, que incluía tanto su historia como lo que hoy denominamos divulgación científica. “La vulgarización



científica es en nuestro país un deber: todo ensayo en este terreno debe ser estimulado y acogido con benevolencia, sobre todo en esta época de bienestar general del pueblo, que se ve por esta razón inducido a buscar otras distracciones fáciles menos elevadas para su espíritu.” (La ciencia y sus grandes problemas, Tomo II).

Se dedicó activamente a la divulgación de la ciencia a través de conferencias que luego fueron publicadas bajo los títulos “La ciencia y sus grandes problemas” (1908) y “Fantasía y Ciencia” (1909), de contenido muy similar, que incluyen las conferencias inaugurales del “Curso de química para profesores” y del curso “Correlación de las ciencias naturales” dictados en 1904 y 1905 en la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de la UBA. La publicación de una nota sobre “Fantasía y Ciencia” en la revista Caras y Caretas muestra la trascendencia que en ese momento tenían este tipo de actividades.

En 1913 publicó en Barcelona “El fermento de Thanaton”, sobre la catálisis, y unos años más tarde algunos ensayos como “Las opiniones del Profesor Skrupelmann”, “Visiones de Träumer” (1925) y “El amigo de Job” (1933).

Herrero Ducloux fue uno de los primeros científicos argentinos que incursionaron en la elaboración

de la historia de su disciplina, contribuyendo así a la conformación de una tradición científica. A él se deben importantes trabajos: “Los estudios químicos en la República Argentina (1810-1910)” publicado en la Revista de la Universidad de Buenos Aires en 1912 y el tomo correspondiente a las Ciencias Químicas de la serie “Evolución de las Ciencias en la República Argentina 1872-1922”, publicado por la Sociedad Científica Argentina en 1923. A ellos debemos agregar las biografías de académicos como Juan José Kyle, Pedro N. Arata, Miguel Puiggari, Angel Gallardo y otros.

Integró en sus inicios el Grupo Argentino de Historia de la Ciencia, uno de cuyos fundadores en 1933 fue el matemático Julio Rey Pastor.

Siempre interesado en la difusión del conocimiento, entre 1923 y 1926 publicó varios artículos en la revista Chemia, del Centro de Estudiantes del Doctorado en Química, uno de ellos de divulgación, “La alquimia en las mil y una noches” (1923), y otro con bibliografía sobre la historia de la química.

Enrique Herrero Ducloux, protagonista del crecimiento e institucionalización de la química en nuestro país, falleció en La Plata el 23 de julio de 1962.



Debates sobre la creación de la carrera de ingeniería química

En el Primer Congreso Nacional de Química realizado en 1919, además de plantearse la necesidad de crear laboratorios dedicados a la investigación, se prestó particular importancia a los aspectos profesionales y al debate sobre la creación de la carrera de ingeniería química o la reorganización de doctorado. La moción de Herrero Ducloux, que no logró acuerdo, fue *“una bifurcación de la enseñanza superior (o universitaria) de la Química dentro del doctorado actual (o conservando el título actual), de modo que se formen hombres antes aptos para la investigación científica y técnicos capaces de dirigir las industrias químicas”*.

Finalmente se aprobó: *“Propiciar la implantación de la carrera de ingeniero químico quedando subsistente el actual doctorado en química con las modificaciones de detalle necesarias para adaptarlo a las necesidades de la enseñanza moderna.”*

Esta discusión continuó en el Consejo Directivo de la Facultad, donde Herrero Ducloux era consejero en ese momento. Allí se pusieron de manifiesto las distintas visiones que aún hoy persisten sobre la valoración de los estudios científicos y sobre la Argentina como país industrializado o proveedor de materias primas.

El tema se debatía desde hacía tiempo. El ingeniero Otto Krause, creador de las escuelas industriales, durante su decanato en la Facultad entre 1906 y 1911 señalaba: *“no tenemos una sola institución universitaria que se ocupe de cultivar los estudios especiales de una importantísima rama de las industrias, como es la que por procedimientos mecánicos y químicos se ocupa de la transformación de la materia en gran escala y cuyos propulsores y directores deben ser los ingenieros químicos”*.

En 1917 la Academia de Ciencias Exactas envió al Consejo Directivo un proyecto de reorganización de la Escuela de química elaborado

por Horacio Damianovich, profesor de fisicoquímica (quien en 1920 organizará la carrera de ingeniería química en la Universidad Nacional del Litoral). Proponía la creación de las carreras de perito químico e ingeniero químico y contaba con el apoyo de la Sociedad Química Argentina. En 1919 el Consejo Directivo retomó su tratamiento. Fue analizado por la Comisión de Enseñanza que en ese momento integraba Herrero Ducloux y se emitieron dos dictámenes, uno de ellos suscripto por el ingeniero Luis Dellepiane, Otto Krause y Horacio Damianovich y el otro por el ingeniero Pablo Hary y Enrique Herrero Ducloux.

El primero apoyó el proyecto de la Academia; señalaba la *“tendencia académica”* y el *“exceso de la tendencia enciclopédica”*, además

de serias deficiencias en el aspecto técnico industrial del doctorado, y la necesidad de *“satisfacer las exigencias de la química como ciencia y como disciplina técnica destinada a prestar grandes servicios en el período de reorganización industrial y económica por que atraviesa nuestro país”*. Argumentaba que los doctores en química tenían pocas oportunidades para desarrollar sus actividades porque ya se encontraban ocupados los cargos técnicos y docentes de la administración; además las industrias químicas y mineras en desarrollo requerían buenos químicos técnicos con conocimientos de ingeniería, quienes también facilitarían la implantación de nuevas industrias químicas. Consideraba que para subsanar estas deficiencias manteniendo sólo

HERRERO DUCLOUX Y LA REFORMA UNIVERSITARIA

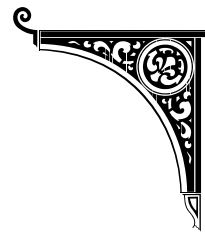
En 1917 comenzó la agitación estudiantil en la Universidad de La Plata, cuando se plantearon reivindicaciones similares a las que se verían en Córdoba en 1918 y que llevarían a la Reforma Universitaria. Pero en La Plata el conflicto continuó en 1919, ya que el rector no aceptaba la participación estudiantil en la elección de las autoridades. Herrero Ducloux también se manifestó en desacuerdo con este aspecto de la Reforma, ya que consideraba que llevaría a la anarquía universitaria.

Lo señaló asimismo en uno de sus ensayos, *Las opiniones del Prof. Skrupelmann*, escrito en 1925:

“Me he cansado de repetir a algunos jefes de la revolución universitaria que mirasen al pasado, buscando lecciones de experiencia, para que se convenciesen de que todas sus pretendidas innovaciones en el gobierno de la universidad eran vejezes, abandonadas por viejas en Europa a través del siglo XIX; y que todo lo que predicaban en nombre de la

libertad del pensar y del progreso, entonando la marsellesa o la internacional lo habían conquistado siglos atrás los estudiantes con la biblia bajo el brazo y la espada al cinto, como el escolar cincelado en bronce por Picault.”

Años más tarde, en 1933, al elaborar un conflictivo informe sobre la Universidad de Tucumán que le solicitó el Poder Ejecutivo Nacional, señalaba que *“...el estado actual de esta carrera, como de otras muchas procede de la crisis de impaciencia que se apoderó del elemento estudiantil a partir de 1918 y que se tradujo en el aflojamiento de las mallas de los tamices de selección...cuando esos impacientes e irresponsables se adueñaron del gobierno de la universidad argentina”* y que *“analizando la participación estudiantil en el gobierno de la universidad –participación que llegara a la absorción del mismo en ciertos momentos– debe considerarse como factor negativo y anarquizante que quizás se extremó en Tucumán...”*



un título sería necesario extender excesivamente los años de estudio.

El segundo dictamen, defendido por Herrero Ducloux, expresaba que la carrera de ingeniería química se superpondría con la de ingeniería industrial, mientras que el título de perito químico podría desvalorizar el de doctor en química. Además la creación reciente del doctorado en farmacia significaba una potencial desviación de alumnos del doctorado en química, si se complicaba o dificultaba esta carrera para darle una orientación tecnológica. Señalaba también el riesgo de que el futuro título de ingeniero químico tuviera que competir con los expedidos por universidades provinciales que proporcionaban menor formación, dificultada por la ausencia de profesores, laboratorios y bibliotecas adecuados.

El debate continuó en el Consejo Directivo, mostrando las diferentes visiones sobre el posible desarrollo industrial del país. Un consejero señalaba que el escaso desarrollo de la industria nacional impediría la aplicación de los conocimientos de los ingenieros químicos; las industrias, en su mayoría de capital extranjero, continuarían contratando a sus propios expertos y no habría mercado suficiente para la nueva carrera. Otro de los consejeros consideraba: “es ridículo pretender que [las industrias de emergencia] sean estables y puedan sostenerse contra el artículo extranjero en épocas de libre competencia, en un país de mano de obra deficiente y cara, con instalaciones precarias y mercado interno reducidísimo [...] Las exigencias de la guerra han hecho establecer en los países beligerantes estupendas instalaciones industriales cuyas maquinarias, no amortizadas aún, deben aplicarse a fabricar artículos de consumo normal en la paz para satisfacer las exigencias financieras del dinero que han costado [...] hacia aquí se dirigirán sin duda

VALORACIÓN DE LA MUJER EN QUÍMICA

En una época donde la presencia femenina era casi inexistente en el ámbito científico, Herrero Ducloux mostraba un notable reconocimiento hacia ella. Dirigió algunos trabajos y las tesis de las dos primeras mujeres egresadas con el título de Doctora en Ciencias Químicas en la Universidad Nacional de La Plata: María Luisa Cobanera en 1913 y Carolina Etile Spegazzini en 1918. Siendo aún alumna, María Luisa Cobanera participó como conferenciante -actividad habitualmente reservada a los egresados varones- en un ciclo de divulgación que él organizó.

Algunos pasajes de sus libros muestran su valoración de la mujer en el marco de una sociedad fuertemente patriarcal:

“...con capítulos sorprendentes y paradójicos donde el feminismo moderno hallaría modelos insospechados, como la *Historia de la docta Simpatía*, llamada maravilla de su siglo, que deslumbra la corte de Harún-Al-Raschid, y la crónica de Bagdad que celebra la ciencia y la elocuencia de Sett Zahin, mujer considerada por los sabios del Yrak como maestro de maestros (año 561 de la Hégira)...” (*La alquimia en Las mil y una noches*, 1923).

“El feminismo sano, noble, equilibrado y lógico que dignifica la mujer, que la libra de injusticias seculares, que le da

personalidad, aunque nos duela por egoísmo, es un triunfo de nuestros tiempos;... Nuestras mujeres reclaman con justo título derechos y atribuciones que les hemos negado durante siglos y que consideramos como propiedad exclusiva por el argumento brutal del *Quia nominor leo [porque me llamo león]* hoy insostenible ante la razón y la justicia. No digamos que son o no son morales porque rompan prejuicios y salten vallas que reputábamos infranqueables.” (*Las opiniones del Prof. Skrupelmann*, 1925).

“-¿Qué tal resulta la mujer en el estudio de la química?

-¡Inmejorable!... Es algo especialmente creado para ella... Muchas veces yo les digo a mis discípulos: bueno, aquí lo que se precisa es una mano de mujer... Pero tiene un inconveniente... ¡el matrimonio! Todas mis discípulas se han casado y, al otro día, han dejado por completo los estudios, los experimentos... ¡Hubo una época en que me resultaba a tres matrimonios por año!

-¡Estupendo! Si las muchachas se enteran, se va a centuplicar el número de estudiantes femeninas... ¡Inesperada sorpresa de la química!

-¡Si estudian conmigo, seguro que se casan!... afirma riendo.”

(Entrevista realizada a Herrero Ducloux, publicada en “*Caras y Caretas*”, 1925).

buscando al mismo tiempo a establecer el equilibrio entre el consumo que ellos hagan de nuestras materias primas y productos alimenticios, de todos los que serán forzosos importadores, y la venta de sus productos manufacturados”.

La votación llevó al rechazo de la reorganización, pero se aprobó analizar una reforma del plan de estudios del doctorado -tomando como base la propuesta de Damianovich- y la

creación de un laboratorio tecnológico. Herrero Ducloux propuso entonces la “bifurcación de la enseñanza” a partir del 3° año “satisfaciendo a las actuales exigencias de la química pura y aplicada”. Recién en 1924 se aprobó un plan de estudios que incorporaba materias tecnológicas en 4° y 5° año y dos orientaciones a través de asignaturas optativas, manteniendo un único título.

Introducción del trabajo de tesis de Enrique Herrero Ducloux

SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES PROFESORES:

Nos cabe el honor de iniciar en el país una carrera nueva, cimentada por los Maestros que nos han precedido, con largos años de trabajos, muchos de ellos ignorados; pero que merecedores de consagración oficial, allende los mares, han honrado la ciencia argentina en los centros intelectuales de Europa.

La elección del tema de nuestro trabajo fue cuestión difícil de resolver por la novedad del caso.

La Química moderna en sus múltiples ramificaciones, cautiva y atrae al que abandona las aulas con el espíritu sugestionado por las elegantes teorías del pasado siglo, los precisos métodos analíticos, los mil problemas planteados por la industria y las proyecciones que en el porvenir esperan a la ciencia de Lavoisier.

El neófito se siente atraído por el profundo cielo azul de la ciencia pura, que se presta a especulaciones de acuerdo con sus afanes y aspiraciones, pero pronto comprende las dificultades de la altura. En mi caso, las prudentes indicaciones de mi sabio maestro Doctor Atanasio Quiroga, que en este momento se ha dignado acompañarme, me alejaron de tan escabrosos rumbos, encaminándome hacia el laboratorio único crisol donde pueden adquirirse condiciones de metal noble.

Además, el carácter posible de la Química en nuestro país –por muchos años todavía– es esencialmente práctico, utilitario. La Química analítica y la industria, son las dos ramas que mayor desarrollo han adquirido en tan corto plazo, las que merecen mayor interés de quien se preocupe en el progreso de la nación, y las que ofrecen más vasto campo de investigación a los que se incorporen, bajo vuestra dirección, al trabajo y al estudio.

He elegido como objeto del trabajo que hoy os ofrezco, la corteza de la raíz de una planta argentina: Ximenia Americana, perteneciente a un género cuyas especies se hallan en todas las regiones tropicales.

Es tan inmensa la obra a realizar en el estudio de los productos de nuestro suelo, que no merece ni el nombre

de “grano de arena” este modesto ensayo, que sin embargo encierra una suma no despreciable de trabajo paciente, su único mérito.

En él solo he tratado de probaros, de llevar a vuestro ánimo el convencimiento, de que para el ejercicio de mi profesión, he hecho más vuestras doctrinas y seguiré en ella vuestro ejemplo.

Confiad, en que al otorgarme el alto título que pretendo, acepto las responsabilidades que ante vosotros contraigo desde hoy, y trataré con mis escasas fuerzas de corresponder al honor que me dispensáis.

A vuestro recto juicio lo someto; y si los resultados alcanzados no corresponden a lo que tan justamente tenéis derecho a exigirme, pensad que es la obra de un hombre joven y que si juventud significa entusiasmo, trabajo y sanas intenciones, significa también inexperiencia.



La Ménsula

La Ménsula es una publicación del Programa de Historia - Secretaría General - FCEN - UBA

Editor Responsable: Carlos Borches. **Comité Editorial:** Beatriz Baña, Raúl Carnota, Eduardo Díaz de Guijarro. **Diseño:** Secretaría de Comunicación. Si tiene fotografías, volantes, anécdotas, historias para contar en nuestra publicación, no dude en comunicarse con nosotros.

Mail: lamensula@de.fcen.uba.ar o programahistoria@de.fcen.uba.ar

La colección completa de La Ménsula se puede consultar en: <https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/collection/mensula/page/about>

Presentaciones de La Ménsula y otros materiales históricos en el Canal del Programa de Historia:

<https://www.youtube.com/c/HistoriaExactasUBA>

El Programa de Historia en la Web <https://exactas.uba.ar/institucional/programa-de-historia-de-la-fcen/>

UBA EXACTAS