

Misión cumplida por los científicos españoles durante la II República Española: El IX Congreso de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, celebrado en Madrid

Carlos del Castillo Rodríguez¹

ABSTRACT (Fulfilled Objective by Spanish scientists during the Spanish Republican Period. The IX Congress of the International Union of Pure and Applied Chemistry held in Madrid)

The present work presents a historical study, and in addition provides bibliographical and photographic new information about the celebration of the IX Congress of the International Union of Pure and Applied Chemistry in Madrid (1934). This Congress took place in a Republican period where the importance of these events (due to the fact that the most illustrious chemists of the epoch got together), and turned the Spanish capital into the worldwide center of chemistry during those days.

KEYWORDS: Union of Pure and Applied Chemistry, Chemistry, the Second Spanish Republic

Resumen

En el presente trabajo se hace un estudio histórico, además de aportar información bibliográfica y fotográfica novedosa, de la celebración del IX Congreso de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada en Madrid (1934) en un periodo republicano donde la importancia de estos acontecimientos (debido a que reunió a los más ilustres químicos de la época) convirtió a la capital española durante esos días en el centro mundial de química.

Palabras clave: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, química, II República Española.

Contexto histórico internacional

La conmoción que experimentó el continente europeo por la Primera Guerra Mundial (o Gran Guerra llamada en aquellos tiempos) fue dramática, ya que concienció a la población del poder militar y destructivo que podían tener las fuerzas militares de los diversos países implicados. Los químicos de entonces jugaron un papel muy importante, ya que los avances científicos (uso de gases, aplicación de novedades químicas en el armamento militar) en muchos casos fueron usados inconscientemente para producir dolor y muerte al ser humano.

Aunque el uso de sustancias tóxicas en guerra había sido prohibido por la Conferencia de la Haya, en 1899, éstas se utilizaron como solución para acabar con la guerra de trincheras.

Por ello, la celebración de este Congreso fue un rayo de esperanza en la comunidad científica, debido a que fue la pri-

mera reunión internacional química después de la Primera Guerra Mundial, donde la Química jugó, desgraciadamente, un papel importante en el transcurso de la misma. Las ilusiones con la que los científicos acudieron a esta cita fue intensa y optimista. Desafortunadamente estas ilusiones no perduraron, pues años más tarde, debido al inicio de la Segunda Guerra Mundial, tuvo semejantes protagonistas en una —si no la mayor— contienda bélica a la que jamás se ha enfrentado el ser humano.

Antecedentes del IX Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada

Durante abril de 1928 se celebró el 25 aniversario de la Sociedad Española de Física y Química. Con tal motivo, el rey Alfonso XIII le concedió a la Academia de Farmacia el título de Real. Su presidente solicitó a los miembros del Gobierno el patrocinio para los delegados españoles del Congreso de la

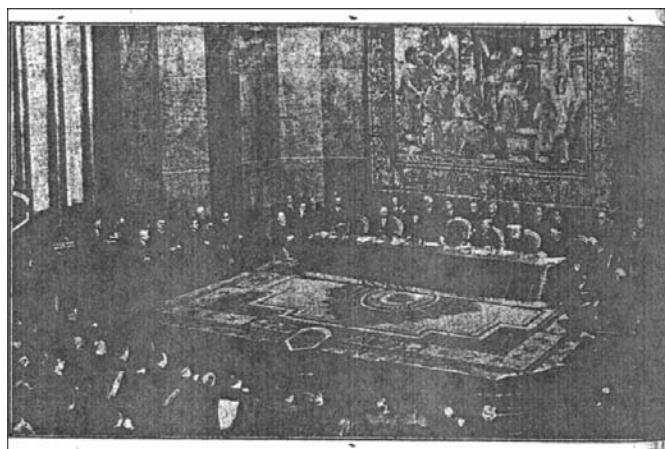


Foto 1. Solemne sesión inaugural en la sala Capitol.

¹ Facultad de Farmacia. Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Cátedra Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica. Ciudad Universitaria, s/n. 28040 Madrid (España).

Correo electrónico: carlosdelcastillo@farm.ucm.es

Unión Internacional de Química. Querían obtener la elección de la ciudad de Madrid como sede del IX Congreso de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada. Se trataba del primer congreso internacional de esta materia celebrado tras la Primera Guerra Mundial (Moreno, 1998).

El gobierno de la Dictadura de Primo de Rivera aceptó la invitación. La delegación española en la IX Conferencia Internacional de Química, celebrada en La Haya en julio de 1928, logró el objetivo. La demanda fue magníficamente recibida por los delegados de las sociedades químicas de los distintos países presentes en la celebración.

El Consejo de la Federación Española de Sociedades Químicas, en su función de Comité Organizador del Congreso, solicitó una declaración expresa de apoyo del gobierno español en mayo de 1930. La obtuvo y se publicó en medios oficiales (Gazeta de Madrid, 1930).

Con esa garantía, la Conferencia Internacional de Química de Lieja ratificó la designación. Los encargados del Congreso quedaron organizados de la siguiente forma:

- Obdulio Fernández (presidente efectivo).
- Vicepresidentes: José A. Artigas; Luis Bermejo;¹ Enrique Hauser² y Ángel del Campo.³
- Vocales: José Casares Gil;⁴ Antonio Madinaveitia;⁵ Ceferino López Sánchez; Luis A. Ortiz Aragonés; Antonio Llopis y José Agell.
- Tesorero: José Giral Pereira. Secretario General: Enrique Moles (Boletín de la Farmacia militar, 1931).

El Presidente del Congreso, Dr. Fernández (discípulo predilecto de José Rodríguez Carracido), era catedrático de Análisis de Medicamentos en la Facultad de Farmacia de la Universidad Central; el Secretario fue otro farmacéutico y químico, acaso el más brillante de los químicos teóricos y con mejores contactos internacionales, Enrique Moles, compañero de Blas Cabrera y Antonio Madinaveitia (farmacéutico) en el Instituto Nacional de Física y Química, y el Tesorero, José Giral, en

¹ Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central. Presidente de la Sociedad Española de Física y Química.

² Presidente de la Federación Española de Sociedades Químicas.

³ Miembro de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; antiguo presidente del Consejo de Minas. Delegado de la asociación de ingenieros de minas de España. Miembro de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central; sub-director del laboratorio de química del Instituto de Verificación.

⁴ Decano de la Facultad de Farmacia de Barcelona. Académico numerario de la Real Academia Nacional de Medicina. Presidente de la Real Academia Nacional de Farmacia. Doctor Honoris Causa por las universidades de Munich y Oporto.

⁵ Catedrático de Química Orgánica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Madrid. Exiliado en México, dirigió el Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México.



Foto 2. Los ilustres farmacéuticos extranjeros en la “Casa de los Farmacéuticos Españoles”.

ese momento Ministro de Marina, ex Rector de la Universidad Central y continuador de Rodríguez Carracido en su cátedra madrileña de la Facultad de Farmacia. El puesto de tesorero implicaba aún más al gobierno con la causa del congreso. El único aparentemente marginado fue José Casares Gil, el más antiguo de todos ellos, en un mundo donde el escalafón significaba todavía mucho; él era magnífico químico analítico, vocal de la JAE (Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas), con estancias reiteradas en el extranjero, incluso con el propio Willstätter en 1920, pero de ideas políticas conservadoras —como las del propio Obdulio Fernández— aunque a diferencia de éste poco dispuesto a colaborar con la República; sin embargo, la posible postergación no significó su desaparición de las actividades del Congreso, sino su relegación de una posible presidencia a una vocalía.

Giral organizó una entrevista con el Presidente de la República, Niceto Alcalá Zamora (Azaña, 2000), a resultas de la cual surgió el Decreto de 7 de julio de 1931, mediante el cual se ratificaba su carácter oficial y, por tanto, el apoyo gubernamental.

En septiembre de ese año, el Bureau de L'Union Internationale de Chimie sugirió posponer el evento. En su opinión, las circunstancias internacionales no eran favorables para una buena asistencia al mismo. Esa postura fue ratificada en enero de 1932.

En otra reunión de este organismo, en septiembre de 1932, se pensó que la mejoría en la situación internacional permitía pensar en celebrarlo durante la primavera de 1934, lo cual fue ratificado en un nuevo encuentro, celebrado en París en abril de 1933.

Mientras se organizaba el congreso, se abrió oficialmente el Instituto Nacional de Física y Química, patrocinado por la Fundación Rockefeller, en lo relativo a su construcción. El acto inaugural se celebró el 7 de febrero de 1932. Tres días después, la Sociedad Española de Física y Química nombró socios de honor a los invitados extranjeros. A Madinaveitia le encargaron la parte de su especialidad e invitó a participar a su maestro Richard Willstätter. También asistieron el físico sui-



Foto 3. Los doctores "honoris causa" (sentados) Karrer, Fournreau y Robinson, en Farmacia, y de pie los investidos en Ciencias.

zo Paul Scherrer (1890-1969) y el físico alemán Arnold Scherrer (1868-1951).

Como preparación al Congreso, entre el 9 y el 20 de agosto de 1933, se celebró una Reunión Internacional de Ciencias Químicas en la Universidad de Verano de Santander. En la misma participaron, entre otros, Obdulio Fernández, Madinaveitia, Moles y Ángel del Campo. En este curso veraniego, Willstätter volvió a España, invitado otra vez por Madinaveitia. Junto a él otro premio Nobel de Química (cuestionado por parte de la comunidad científica internacional), Fritz Haber, considerado el padre de la guerra química, por el estudio del desarrollo de procesos de formación de abonos nitrogenados aplicados en las contienda bélicas (Simman, 2008) y los renombrados químicos Hans Van Euler y George Barger.

De esa cita nos proporciona una visión muy desmitificada, y probablemente cercana a la realidad, Richard Willstätter en su libro de memorias (Sánchez Ron, 1999).⁶

"Algunos de nosotros, como Hans Van Euler y George Barger, dimos series de conferencias que fueron impresas en español. Otros habían sido invitados solamente para discutir el programa de la reunión de Química de Madrid y se limitaron a dar una sola conferencia como compensación por sus gastos de viaje. Fue costoso para el Gobierno, ¡pero mucho más barato que incluso un solo cañón! Las audiencias eran muy pequeñas, ya que ninguno de nosotros sabíamos hablar el español".

⁶ Richard Willstätter, *Aus Meinem Leber: van Arbeit, Musse und Freuden*, München: Verlag Chemie, 1949. De este libro existe un ejemplar en la cátedra de Historia de la Farmacia de la UCM, abundantemente subrayado, posiblemente por Rafael Folch Andreu. Del mismo hace una referencia cariñosa Antonio Madinaveitia en su correspondencia con Ignacio Ribas, pues se lo envió la hija del finado premio Nobel. Mi desconocimiento del idioma alemán me hace seguir a José Manuel Sánchez Ron, *Cinzel, martillo y piedra. Historia de la ciencia en España (siglos XIX y XX)*, Madrid: Taurus, 1999, pp. 245-246.



Foto 4. S.E. el Presidente de la República, ministros y otros personajes ilustres a la salida de la sesión inaugural.

Aun regresaría una tercera vez, en 1935, y daría una conferencia en la Facultad de Farmacia sobre el desarrollo de la química de los medicamentos.⁷

Celebración del IX Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada. Madrid capital del mundo químico (5-11 abril de 1934)

El Congreso se celebró en Madrid, entre el 5 y el 11 de abril de 1934, con extraordinario éxito. Se cuidó meticulosamente la composición del Comité de Honor y de Patronos. El secretariado del Congreso tuvo cuatro presidentes de honor: H. E. Armstrong, Paul Walden, Henry Louis Chatelier y Einar Biilmann. Presidente efectivo, secretario y tesorero fueron los ya mencionados y los vocales quedaron de la siguiente manera y en el siguiente orden: José Casares Gil; Antonio Madinaveitia; Ceferino López Sánchez,⁸ Eduardo Barrón,⁹ Antonio Mora Pascual,¹⁰ Rafael Garriga Roca,¹¹ Juan Izquierdo Croselles,¹² Antonio Sánchez Rodríguez,¹³ Adolfo González Rodríguez,¹⁴

⁷ Richard Willstätter, *Desarrollo de la química de los medicamentos en cincuenta años*, (notas tomadas por un oyente en la conferencia dada el 28 de febrero de 1935 en la Facultad de Farmacia de Madrid), *La Farmacia Moderna*, 1935, pp. 127-133.

⁸ Ingeniero de Minas. Director del laboratorio de Química Industrial.

⁹ Presidente de la Sociedad española de expertos químicos; director del Laboratorio del 5º Comité de la Cruz Roja Española; químico técnico en la Escuela de Ingenieros de Caminos.

¹⁰ Ingeniero Industrial; delegado de la Federación de asociaciones de Ingenieros Industriales de España.

¹¹ Ingeniero Industrial; delegado de la Federación de asociaciones de Ingenieros Industriales de España.

¹² Teniente Coronel de Artillería; delegado del Ministerio de la Guerra.

¹³ Comandante; delegado del Ministerio de la Guerra.

¹⁴ Comandante de Farmacia y compañero de Madinaveitia en la JAE (Junta para la ampliación de estudios e investigaciones científicas); delegado del Ministerio de la Guerra.

M. Darío San Martín,¹⁵ Juan Díaz Muñoz¹⁶ y Antonio López Franco.¹⁷

En el Congreso, Antonio Madinaveitia actuó también como delegado de la Sociedad Española de Física y Química, pero no presentó comunicación ninguna. El número de congresistas fue superior a los mil doscientos, procedentes de treinta y dos países. Simultáneamente se celebró la XI Conferencia de la Union International de Chimie. A los farmacéuticos extranjeros se les recibió en la Academia Nacional de Farmacia,¹⁸ el Colegio Oficial de Farmacéuticos y la Unión Farmacéutica Nacional.

El acto de apertura del congreso se celebró el 5 de abril, a las once de la mañana, en la sala Capitol, presidida por el Presidente de la República, Obdulio Fernández y por Enrique Moles. Alcalá Zamora les pidió que trabajaran, más y mejor, para la paz y la salud, que para la guerra.

Obdulio Fernández pronunció el discurso inaugural sobre "La química desde 1912", donde afirmó: "Eliminar el dolor es la empresa más humanitaria de la química y en especial de la química farmacéutica" (Del Castillo, 1987). Se otorgó el nombramiento de doctores honoris causa a Ernest Fourneau, en reconocimiento por su ayuda desde el Instituto Pasteur en la formación de jóvenes españoles y por los seis meses pasados en el laboratorio de Química Biológica. Lo mismo al Prof. Paul Karrer de la Universidad de Zurich y al Prof. Robinson de la Universidad de Oxford, quien elogió a los becarios enviados por la Fundación Ramsay y a otros cinco químicos. Actuó como padrino José Giral.

Las conferencias generales se celebraron en el Auditorium y las de los grupos, allí mismo, en el Instituto Nacional de Física y Química, en la Escuela de Ingenieros Industriales y en la Residencia de Estudiantes. Además, el día 6 a las doce de la mañana se celebró en el Paraninfo de la Universidad Central la investidura de doctores "honoris causa", en Ciencias, de los profesores Armstrong, jubilado de la Universidad de Londres y ex-presidente de la Sociedad de Química; Walden, director del Instituto Químico de la Universidad de Rostoch; Lewis, decano de la Facultad de Química de la Universidad de Berkley, y Parravano, director del Instituto Químico de Roma, y en Farmacia a los profesores Fourneau, Karrer y Robert Robinson, de quienes el doctor Giral apadrinó en tal solemne acto.

¹⁵ Teniente Coronel de Artillería Naval; delegado del Ministerio de la Guerra.

¹⁶ Ingeniero Agrónomo. Catedrático de la Escuela de Agronomía.

¹⁷ Ingeniero de Caminos. Catedrático de la Escuela de Ingenieros de Caminos; delegado de la Asociación Nacional de Ingenieros de Caminos.

¹⁸ El minucioso recuerdo de esa recepción y una fotografía de los asistentes en: Recepción en honor de los farmacéuticos extranjeros que asistieron al Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada, celebrada el día 10 de abril de 1934, *Anales de la Academia Nacional de Farmacia*, 2 y 3, 99-110, 1934.

Entre los aspectos lúdicos se programaron visitas a El Escorial, Toledo, Segovia, Aranjuez y Alcalá; hubo fiestas en el Círculo de Bellas Artes y una recepción en la Academia de Farmacia. En la Escuela de Ingenieros Industriales se celebró una exposición de aparatos químicos de diversas casas comerciales y de libros.

El acto oficial de la clausura tuvo lugar en el Paraninfo de la Universidad, presidido por el Dr. Walter. Por la noche se celebró la cena final. Durante la misma, Obdulio Fernández insistió en que los químicos debían fomentar cada día más su amistad para no volver a intervenir, con sus trabajos, en guerras fratricidas innecesarias.¹⁹

En la Academia Nacional de Farmacia se les ofreció una recepción y pronunció un discurso, en alemán, el secretario, Eugenio Sellés; otro, en inglés, el vicepresidente Manuel G. Jáuregui; en español, Obdulio Fernández, y en francés, Toribio Zúñiga. Les contestaron el profesor Otto Ruff, Paul Barrer de Zurich; Marcel Delepine, de Francia; Bernardo Oddo, de Italia, y Tatui Deleanu, de Rumania.

De esa manera, la Academia Nacional de Farmacia se sumó a ese legendario congreso que, en principio, suponía la entrada de nuestra ciencia en el contexto internacional por la puerta de honor, aunque luego la trayectoria de normalización institucional y científica se quebró a resultas de la Guerra Civil Española (1936-1939).

Notas bibliográficas

Azaña, M., *Diarios completos. Monarquía, República, Guerra Civil*. Barcelona, España: Crítica, 2000.

Boletín de Farmacia Militar, 108(9), 431, 1931.

Del Castillo, B., *Homenaje al farmacéutico español*. Madrid: España, Beecham, 1987.

Gazeta de Madrid, 66(1), 270-71, 1930.

IX^{ème} Congres International de Chimie Pure & Appliquée, Madrid 5 a 11 avril 1934. Madrid: Bermejo impresor, s.f. (Folleto del Congreso).

Moreno, A., La Sociedad Española de Física y Química: una institución para la regeneración patria, *Revista Española de Física*, 4(12), 14-17, 1998.

Sánchez Ron, J. M. *Cinzel, martillo y piedra. Historia de la ciencia en España (siglos XIX y XX)*. Madrid: Taurus, 245-246, 1999.

Simman, A, Grandeza e decadència de Fritz Haber, *Olhares Quirais*, 12(2), 19-29, 2008.

VVAA. *La Voz de la Farmacia*, 52 (Y), 233-244. 1934.

Willstätter, R., *Aus Meinem Leber: van Arbeit, Musse und Freuden*, München, Verlag Chemie, 1949.

¹⁹ Crónicas del mismo en *La Voz de la Farmacia*, 52(Y), 1934. ilustrada con foto (dedica tdp eñ número) y en *Boletín de la Farmacia Militar*, 12(137), 147-151, 1934.