

Cierra el autor este recorrido por la disciplina abordando la difusión de la ciencia: excursionismo y movimientos conservacionistas, con el que podríamos considerar el gran público, destacando que la botánica no fue una ciencia ajena a la vulgarización durante las primeras décadas del XX. La interacción entre ciencia y sociedad, tan querida por las mentes de la Institución libre Enseñanza, habría de cobrar plena forma en el desarrollo de las sociedades excursionistas y en la definitiva penetración del pensamiento conservacionista entre un amplio espectro de la sociedad española, con la primacía en este ámbito ejercida por los geólogos, como Hernández Pacheco, con la edición de las primeras guías científicas como la de la Sierra de Guadarrama. Se menciona el despertar de la conciencia conservacionista, en el último tercio del XIX, con la fundación de las sociedades protectoras de animales y plantas, y también el renacer del fomento del respeto y el cuidado al árbol y el auge de las sociedades excursionistas con gran fuerza en Cataluña.

A lo largo del trabajo de análisis y síntesis de Antonio González Bueno se podrá comprobar como la construcción de una disciplina es un proceso histórico complejo, que no solo depende de cambios en la organización de universidades o centros de investigación, sino también de la institucionalización de estructuras, la existencia de centros de investigación, sociedades científicas, el establecimiento de vías de comunicación nacional y transnacional, la divulgación de los trabajos por medio de las revistas específicas de botánica o más generalistas (como el caso del veterano *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*). Las cuestiones tratadas concernientes al mundo de la investigación de la historia de la botánica son fundamentales también para poder entender el desarrollo de la historia natural y de la botánica como disciplinas académicas, cuestión que engazaría con la historia de la educación y la cultura material. Para concluir y como recomendación, “Plantas, espacios y públicos” sería una buena elección para entender el impacto de determinadas políticas científicas y reformas en el desarrollo de la botánica, entrelazado con el contexto histórico nacional e internacional, una historia de la botánica diferente que escapa a los relatos planos y poco analíticos.

*José Pedro Marín Murcia*  
josepm04@ucm.es

### **Químicos del Sur. Una profesión al servicio de la sociedad**

JOSÉ FERNANDO GARBARDÓN DE LA BANDA y MIGUEL TERNERO RODRÍGUEZ

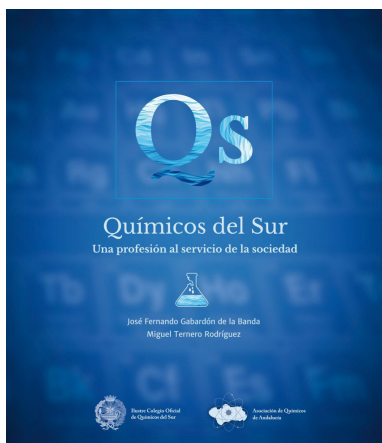
Prólogo de ANTONIO MACHO SENRA

Sevilla. Edición del Ilustre Colegio Oficial de Químicos del Sur. Páginas del Sur S.L.

producción y Moreno Artes Gráficas impresión, 2018, 416 páginas

ISBN: 978-84-09-04149-7. PVP: 25 €

En 2018 se cumplió el LXV aniversario de la puesta en marcha efectiva del primer colegio profesional de los químicos andaluces y extremeños, constituyendo el Colegio Oficial de Químicos del Sur. La Junta Directiva del Colegio, presidida por su Decano, co-autor de este libro, quiso conmemorar dicho aniversario con la preparación y edición de una obra para poner de manifiesto: a) la plena vigencia de los compromisos de la profesión química al



servicio de la sociedad y b) mostrar la contribución de la Química y sus profesionales a su desarrollo y a la mejora de su calidad de vida y al progreso. Los trabajos de preparación de esta obra se iniciaron en 2015 y han supuesto la realización de un riguroso y largo proceso de investigación completado en distintas fuentes documentales, como son el Consejo General de Colegios de Químicos, la Asociación Nacional de Químicos de España (ANQUE), hemerotecas y otros archivos, así como numerosas publicaciones, además de digitalizar una gran parte del archivo histórico del propio Colegio de Químicos del Sur. Así pues, la publicación de esta obra supone también la culminación de un riguroso proceso de investigación de varios años.

Los autores de este libro son el Dr. D. José Fernando Gabardón de la Banda, profesor de Historia del Arte, y el Dr. D. Miguel Ternero Rodríguez, catedrático de Química Analítica de la Universidad de Sevilla y Decano del Ilustre Colegio Oficial de Químicos del Sur, como ya se ha mencionado. El prólogo ha sido escrito por D. Antonio Macho Senra, Presidente del Consejo General de Colegios de Químicos de España.

El libro se estructura en seis capítulos con una introducción y un epílogo, como se describe a continuación.

Capítulo I. En torno a los orígenes de la Química en España y en Andalucía, con una serie de notas introductorias (siglos XV-XIX). En este primer capítulo se trata desde el origen de la Alquimia en nuestro país a la Química, de la etapa medieval a la contrarreforma, exponiendo aspectos importantes que aportaron diversos protagonistas, como san Alberto Magno, san Isidoro con sus *Etimologías*, Diego de Santiago con su obra de Alquimia (*Arte Separatoria*), la más importante del siglo XVI, además de Bartolomé de Medina, quien llevó la revolución tecnológica a América, y Alvaro Alonso Barba, quien con su obra *Arte de los Metales*, fue un precursor de la Metalurgia. También se incide en aspectos posteriores de la Historia de la Química, como son el Siglo de las Luces y la incorporación de la Química en la España de Carlos III, la aplicación de la Química en el ámbito de la Medicina (Diego Mateo Zapata, fundador y presidente de la *Regia Sociedad Medico Chymica* de Sevilla) y el descubrimiento del platino por el sevillano Antonio de Ulloa (1716-1795).

En este primer capítulo, los autores abordan, también con extensión, la incipiente presencia de la Química en el ámbito de la enseñanza universitaria ya en el siglo XIX, con destacados protagonistas en Andalucía, como son Manuel María del Mármol y la creación de la *Academia Sevillana de Ciencias Exactas y Naturales* (1849), y otros como Ramón Manjarrés y Antonio Machado y Núñez (Rector de la Universidad de Sevilla y abuelo de los hermanos Machado), fundador del *Gabinete de Historia Natural*. Asimismo, se incide en la incorporación

de la Química en las escuelas industriales en los últimos años del periodo isabelino y la reforma educativa de 1886.

Capítulo II. La implantación de los estudios de Química y los primeros proyectos de asociacionismo de los químicos en Andalucía (1900-1940), destacando a figuras nacionales de la Química como son Enrique Moles, Obdulio Fernández y Ángel del Campo, además de Federico Relimpio, creador de un Laboratorio de Química en la Universidad de Sevilla, así como otros protagonistas en el inicio de la licenciatura en Química en la enseñanza universitaria y la Sección de Química en Sevilla de su Facultad de Ciencias (1911).

Capítulo III. Se trata la configuración inicial del asociacionismo y la colegiación de los químicos. La consolidación de la profesión química (1940-1960) y la creación de nuevas instituciones de investigación científica (CSIC) con la fundación de institutos y centros en Granada y Sevilla, además de la industria química en estas provincias, la ANQUE y sus delegaciones regionales, y el doctorado en Química Industrial (1963).

Capítulo IV. La consolidación del Colegio de Químicos de Sevilla en la época de inicio de la industrialización española (1960-1975). Los nuevos modelos de desarrollo económico y su repercusión en las políticas educativas y de institucionalización científica. Las nuevas Facultades de Ciencias (Málaga, Córdoba y Badajoz). El Polo Industrial de Huelva y Campo de Gibraltar.

Capítulo V. El auge del Colegio de Químicos de Sevilla en las últimas décadas del siglo XX (1975-2000). El nuevo régimen democrático y las organizaciones profesionales. Años ochenta y noventa y nuevas renovaciones. Sus protagonistas.

Capítulo VI. La modernización del ya denominado Colegio de Químicos del Sur en el siglo XXI (2001-2018) y sus protagonistas. Los retos de la Química y la profesión a principios del siglo XXI. Cincuentenario de la creación oficial de los Colegios de Químicos en España. La instauración oficial del Día de la Química.

En definitiva, además de una incursión en los orígenes de la Química moderna en el siglo XVIII y su transición desde la Alquimia (siglos XVI y XVII), en esta obra se realiza una relación histórica y un exhaustivo estudio de la Química en Andalucía a principios del siglo XX y la creación de las Facultades de Ciencias a mediados del siglo XIX. En una extensión de más de 400 páginas, los autores han realizado un completo trabajo de investigación con abundancia de referencias bibliográficas, al final de cada capítulo, analizando el proceso dinamizador de la colegiación química. Esto permitió, según reflejan los autores, la defensa de sus legítimos intereses en su ejercicio profesional, como ocurría con otras profesiones, además del reconocimiento por la administración pública frente al intrusismo profesional.

Es importante mencionar que cada período histórico se presenta en este libro teniendo en cuenta la situación de la enseñanza, investigación, industria y el contexto político y social, de interés para conocer diversos aspectos de la Historia de las Ciencias y de las Técnicas en nuestro país. Entre otros detalles a destacar, se refleja la densa historia del Colegio profesional de los Químicos del Sur (Andalucía y Extremadura) desde 1953 hasta la actualidad, aunque

tuvo sus comienzos en 1936 en un largo proceso hasta 1951, al autorizarse la creación de los colegios oficiales de químicos españoles. Además, se resalta la importancia de las escuelas creadas por químicos y su influencia en las primeras universidades (Sevilla y Granada), así como la importancia de la industria química andaluza durante la Guerra Civil y posterior a ella, de los “Polos de Desarrollo”, creación de centros de investigación (destacando al CSIC), la Mutualidad y otros muchos aspectos de interés e importancia. De impecable y cuidada edición que la hace muy atractiva, la obra goza de una magnífica presentación con abundancia de material gráfico y numerosas fotografías, la mayoría en color.

En este libro están presentes el pasado, el presente y el futuro de la profesión química. Además de la parte más histórica sobre la Química y la enseñanza de la misma, se sigue la evolución del Colegio, destacando a la profesión química como un servicio a la sociedad. Los autores resaltan, como novedad en esta investigación, la inclusión del ámbito contextualizador a la hora de abordar el proceso evolutivo del Colegio de Químicos del Sur, con referencia al marco de la enseñanza de la Química en Andalucía, investigación y desarrollo o la implantación de la industrialización. Este libro puede considerarse como una buena herramienta de comunicación para trasladar el servicio de la profesión química y del Colegio a la sociedad. Es importante mencionar que los beneficios que se obtengan en la venta de este libro serán destinados a fines sociales.

El Colegio Oficial de Químicos del Sur, junto a la Asociación de Químicos de Andalucía (AQA) y la Agrupación Territorial de Extremadura (ANQUE), se congratularon con la presentación de esta obra, precisamente cuando se conmemoró, en 2018, el LXV aniversario de la creación del Colegio y el Día de la Química, además de la festividad de san Alberto Magno, patrón de la Química y de las Ciencias.

Como indica la Declaración Internacional de la Química de 2016, a través de las personas que a ella se dedican en el ámbito científico, investigador, educativo, profesional y empresarial, la Química contribuirá notablemente a dar respuestas a muchos desafíos alineados con los objetivos de un desarrollo sostenible marcados por la ONU. Con seguridad, puede afirmarse que esta obra marcará un antes y un después en el conocimiento de la Química a la sociedad y hacía falta en nuestro país. En ese sentido, esta obra pone en evidencia la labor de varios años de los profesionales de la Química y merece la pena disfrutar de ella como un libro de consulta de la labor de los químicos a lo largo de muchas décadas.

*Pedro J. Sánchez Soto*  
pedroji@icmse.csic.es