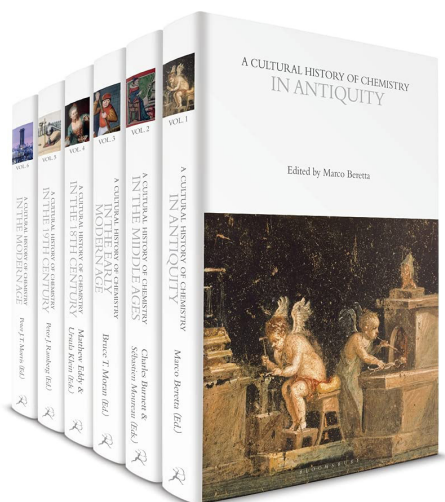


A Cultural History of Chemistry

PETER J. T. MORRIS, ALAN J. ROCKE, GENERAL EDITORS

London and New York, Bloomsbury Academic, 2022. 6 vols., 1728 páginas.

ISBN: 978-1-4742-9492-8. PVP (Tapa dura): 620 €



Esta obra es parte de la serie *Cultural History* que la editorial Bloomsbury viene publicando desde hace unos años, y que en la fecha en la que se escribe esta reseña comprende un total de 34 títulos sobre temas diversos, siendo este el primero que versa sobre ciencias físicas o naturales. Todos tienen la misma organización cronológica, seis volúmenes dedicados cada uno de ellos a un periodo histórico: la Antigüedad; la Edad Media; la temprana Edad Moderna, identificada esencialmente con los siglos dieciséis y diecisiete; el siglo dieciocho; el siglo diecinueve y la época contemporánea. Cada uno de ellos está editado por especialistas de reconocido prestigio en el ámbito de la historia de la química en el periodo histórico considerado, habiendo participado en el proyecto un total de cincuenta autores de una decena de nacionalidades. Todos los volúmenes tienen la

misma estructura: una introducción por parte del editor(s)/a(s), y ocho capítulos que tratan sucesivamente sobre teoría y conceptos; práctica y experimentos; laboratorios y tecnología; cultura y ciencia; sociedad y entorno; comercio e industria; enseñanza e instituciones; y arte y representación. De esa manera, los volúmenes se pueden leer de manera individual, para captar los múltiples aspectos de la química en un determinado periodo histórico, o bien seleccionar uno de los capítulos y examinar su contenido a través de los diferentes volúmenes para apreciar la evolución cronológica de ese aspecto particular de la química. El primer volumen es de acceso libre bajo licencia de Creative Commons.

Como bien recuerdan los editores generales en la breve introducción que figura al comienzo de cada volumen, esta es la primera historia de la química publicada en varios volúmenes desde que el químico e historiador de la química James Riddick Partington (1886-1965) publicó *A History of Chemistry* en cuatro tomos, el último de los cuales vio la luz en 1970. Esta ha sido desde entonces una obra de obligada referencia, cuyo valor y la magnitud de la empresa se acrecientan aún más si se considera que fue escrita por un único autor. Sin embargo, la historia de la química como disciplina se ha desarrollado enormemente desde su publicación, habiendo ganado en profundidad y en extensión gracias a la incorporación de un número creciente de profesionales que, provenientes de diferentes ámbitos del conocimiento, se dedican a su estudio. Este proceso ha generado inevitablemente, al igual que en otras áreas, la aparición de especialistas en la historia de la química cuya labor se restringe de forma cada vez más acusada a ámbitos geográficos y periodos históricos reducidos. Se ha ganado sin duda profundidad, a costa de perder amplitud en el trabajo de cada especialista. Por este motivo, un proyecto tan ambicioso como *A Cultural History of Chemistry* solo ha podido realizarse gracias a la suma de las contribuciones de expertos en los diferentes aspectos concretos de los temas que se tratan en ella. Es en este sentido una obra pionera, al ser la primera que se propone construir una historia cultural de la química desde la antigüedad hasta nuestros días, señalando así el camino que deberán seguir sucesivos proyectos que aborden de manera aún más extensa este asunto.

Al emplear la expresión “historia cultural”, los editores ponen todo el énfasis en situar la química en un contexto lo más amplio posible, siguiendo las líneas de actuación que marcan los títulos de cada uno de los capítulos. Así, se analiza la manera en la que la química se ha relacionado con las sociedades en las que se ha desarrollado, y ello en ambos sentidos. Es decir, la influencia de la química en el devenir social, material, económico e intelectual, pero también la manera en la que ha sido a su vez afectada por las estructuras sociales, los saberes, tecnologías, valores y creencias de las sociedades humanas en las que se ha desarrollado históricamente. Y esa relación ha sido, y es, continuamente cambiante. Esta historia cultural de la química analiza extensamente las múltiples facetas de esa compleja relación, y por su calidad y amplitud constituirá sin duda una obra de referencia obligada para los estudios académicos de la disciplina, pero también será apreciada por todos aquellos interesados en la interacción entre ciencia y sociedad.

Una nota es aquí necesaria acerca del significado del otro término que figura en el título de la serie, “química”. ¿A qué se refiere exactamente la palabra “química” en el contexto de esta obra? La química como disciplina científica independiente se fue conformando a lo largo del siglo dieciocho. Pero, junto a ella, siempre han existido, y existen, actividades de carácter artesanal e industrial cuyo objetivo principal es provocar transformaciones profundas de la materia (ahora diríamos cambios químicos), que durante una buena parte de la historia han estado casi totalmente desligadas de los medios eruditos. Pensemos en la metalurgia, la elaboración de tintes y pigmentos, o la fabricación de vidrio. Efectivamente, ha habido “química” mucho antes de que esa palabra se utilizase para referirse a esas actividades. Por ello, el análisis de esas “artes químicas” en su entorno cultural constituye el núcleo de los primeros tres volúmenes de la serie, aunque naturalmente también se tratan

en el resto. Pero el periodo que abarcan esos tres volúmenes coincide con el del nacimiento y florecimiento de la alquimia, que también se trata en ellos. La compleja relación entre química y alquimia sigue siendo materia de debate entre historiadores, y, a este respecto, los distintos puntos de vista expuestos por los autores de diferentes capítulos producen una cierta confusión en el lector. La alquimia surge en el Egipto grecorromano hacia el siglo I EC, y por ello se estudia ya en el primer volumen. Su editor, Marco Beretta, diferencia en su introducción entre química y alquimia, pero en los sucesivos capítulos se remarca su proximidad con las recetas de artes químicas, y se resalta la invención por parte de los alquimistas greco-egipcios de diversos instrumentos de destilación. Sin embargo, no se aclara en qué se diferencia la alquimia de esas artes químicas ni la finalidad con la que se utilizaban esos aparatos de laboratorio en el conjunto de la obra alquímica. En el mismo volumen, el historiador francés Sydney H. Aufrère realiza una magnífica exposición de la estrecha correspondencia que existe en el Egipto clásico entre las sustancias materiales y el mundo divino, que afecta profundamente a la labor de los sacerdotes-artesanos que trabajaban en los templos. Cabría esperar una influencia de dichas creencias en la práctica y la teoría alquímica que surge, aunque ya en época tardía, en ese mismo contexto cultural, pero nada de ello se dice en la obra (Zósimo de Panópolis, la figura más prominente de la alquimia greco-egipcia, se cita repetidas veces en el texto, pero se omite sin embargo en el índice). En la introducción al segundo volumen se aclara que en él se expone sobre todo una historia cultural de la alquimia en la edad media, presentando en paralelo y por primera vez en este tipo de obras el mundo musulmán y el latino, aunque, se afirma, también se comenta algo sobre las artes químicas que “durante la edad media no pertenecían a la alquimia.” Tenemos aquí una clara diferenciación entre química y alquimia, que en cierta forma contradice la visión que se da de ellas en el primer volumen. Si embargo, en el tercero, la mayoría de los autores engloban ambas bajo un término cuyo uso está cada vez más extendido en la historiografía de la historia de la alquimia para ese periodo, “chymica”, lo que de nuevo mueve a confusión. Si en la edad media química y alquimia eran actividades diferenciadas, no se da respuesta a la pregunta de cómo es que llegaron a confundirse en los siglos dieciséis y diecisiete. Esa confusión entre química (y artes químicas) y alquimia se debe en buena medida a la ausencia de una definición clara de qué es la alquimia (más allá de los debates etimológicos sobre el origen del término), cuáles son sus principios teóricos y como estos guían la práctica de laboratorio. En este caso en particular, el proceso de fragmentación de información inherente a la estructura de la obra dificulta la obtención de una visión de conjunto. Y ello lleva a preguntarse si no sería no solo deseable sino probablemente incluso necesario, elaborar una historia cultural de la propia alquimia.

En resumen, la publicación de *A Cultural History of Chemistry* constituye un hito en la historiografía sobre la historia de la química, que pone al servicio de los historiadores, pero también del público en general, un instrumento de estudio e investigación sobre esta disciplina extremadamente valioso.

Joaquín Pérez Pariente
Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP-CSIC)