



Léxico científico

Química – Bioquímica – Biología Molecular, I

La palabra griega *Chemeia* emergió hacia el siglo cuarto de nuestra era en relación con cierto mito sobre el origen del mundo. En él se relata cómo las artes sacras o divinas fueron puestas al servicio del hombre; secretos que fueron revelados en un libro titulado *Chemu*. El Libro de *Chemes* o *Chymes* se refiere al arte llamada *Chemeia* (χημεία: *Chemi*, negro) interesada en obtener metales preciosos a partir de otros vulgares.

El *Diccionario de Autoridades* (vol. I, RAE, Madrid, En la Imprenta de Francisco del Hierro, 1726) recoge: «**CHIMICA**. Arte de preparar, purificar, fundir, fijar, y coagular, y à veces de transmutar los metales, minerales y plantas, para los usos al hombre necesarios. Es voz griega de *Chemia*, ò *Chimia*, y se pronuncia la *ch* como K. Lat. *Ars chimica*. **CHIMICO**. El que professa el arte de la química, y lo mismo que Alchimista. **ALCHIMIA**. Arte de purificar y transmutar los metales. Divídese en dos espécies, una llamada metalúrgica, ò metálica, que tiene por objeto preparar, lavar, purificar, fundir, disolver y coagular los metales, separando lo puro de lo impuro. Otra llamada crisopeya, o transmutatoria, que tiene por fin producir cierto punto (casi imposible de encontrar) que gradúe, perficione, y transforme los metales menos perfectos en el perfectissimo, que es el oro. Voz Griega en su origen *Chemia*, ò *Chimia*, à que añadimos el artículo *Al*, y la *ch* pronuncia como K. **ALCHIMISTA**. El que professa el arte de la alquimia. Lat. *Chimicus*. **AL**. Artículo propio de la lengua Árabe, que corresponde a nuestro el, y la, y los, las [...] Este artículo se halla en composición de la mayor parte de las voces que han quedado de la lengua Árabe en la Castellana, de tal suerte que el *Al* en el principio de ellas se ha hecho como un carácter o señal para distinguir las que lo son [...]».

En la primera edición (1780) del *ya* DRAE (Diccionario de la Real Academia Española) aparece la voz **CHÍMICA VER** **Química**; pero esta palabra no se registra en esta edición. La segunda edición (1783) olvida de la grafía **química** y vuelve a recoger, exclusivamente, **CHÍMICA**: lo mismo que **CHIMIA** «Arte de preparar, purificar, fundir, fijar y coagular, y a veces de transmutar los metales, minerales y

plantas», definición que se mantuvo en la edición de 1791. En la correspondiente a 1803 aparece definida **química**: «Arte de preparar, purificar, fundir, fixar y coagular los metales, minerales y plantas» y, como tal, se mantuvo en las de 1817 y 1822. En las ediciones 7.^a (1832) a 12.^a (1884) se lee: «Ciencia que componiendo y descomponiendo los cuerpos trata de averiguar la relación íntima de unos con otros, y las fuerzas con la que ejercen». Esta definición fue modificada en las correspondientes a los años 1899, 1914 y 1925: «Ciencia que estudia las propiedades particulares de los cuerpos simples y compuestos y la acción que ejercen los unos sobre los otros». **Química** aparece como «Ciencia que estudia las transformaciones conjuntas de la materia y la energía» en las cinco siguientes ediciones (1939, 47, 56, 70 y 1984). El DRAE 1992 (21.^a ed.) define **Química**: «Ciencia experimental que estudia las transformaciones de unas sustancias en otras, sin que se alteren los elementos que las integran», y la edición vigente de 2001: «Ciencia que estudia la estructura, propiedades y transformaciones de la materia a partir de su composición atómica».

Hasta el Renacimiento no hubo necesidad de una reforma de las nomenclaturas metalúrgica, mineralógica y química. La necesidad de un lenguaje científico surge cuando los textos greco-latinos se vierten a las diferentes lenguas vernáculas y, en particular, cuando el lenguaje clásico no puede aportar un término adecuado para identificar una nueva sustancia, enfermedad, ingenio, etc. El incremento extraordinario en el número de observaciones y descubrimientos en los campos de la química y de la mineralogía, ocurridos a finales del siglo diecisiete y comienzos del dieciocho, obligaron a los naturalistas a considerar nuevas teorías sobre la constitución de la naturaleza. Como resultado de los debates provocados por tales problemas, los químicos ilustrados comenzaron a reflexionar sobre la metodología y estructura teórica de su ciencia con el propósito de simbolizar su nuevo estatus experimental. Era necesario para las ciencias baconianas encontrar un método de clasificar y nombrar los objetos de su estudio.

Antoine L. de Lavoisier (1743-1794), tras finalizar sus investigaciones sobre la combustión y la calcinación de metales y apoyándose en la obra de Étienne B. de Condillac (1714-1780), concluyó que, en cualquier ciencia experimental, deben distinguirse: «la serie de hechos que constituye la ciencia, las ideas que representan los hechos y las voces que los expresan. La voz debe hacer nacer la idea, ésta debe pintar el hecho [...] sería imposible perfeccionar la ciencia no perfeccionando el lenguaje».

En 1785, Lavoisier presentó una monografía –*Réflexions sur le phlogistique*– en la que criticaba la teoría del flogisto y defendía la suya del oxígeno anunciada en 1777. Poco a poco los más prestigiosos químicos respaldaron la nueva idea y se comprometieron a colaborar en el desarrollo de una nueva nomenclatura química. El resultado del proyecto fue la publicación, el 29 de agosto de 1787, del *Méthode de nomenclature chimique. Proposée par MM. de Morveau, Lavoisier, Bertholet & de Fourcroy. On y a joint Un nouveau Système de Caractères Chimiques, adaptés à cette Nomenclature, par MM. Hassenfratz & Adet. A Paris, Chez Cuchet, Libraire, rue & hotel Serpente. M. DCC. LXXXVII. Sous le Privilège de l'Académie des Sciences*.

El trabajo –para unos sugerido originalmente por Guyton, mientras otros le dan el crédito a Lavoisier– fue una colección de ensayos. La mayoría de ellos habían sido ya presentados en la Academia. La primera memoria («Sobre la necesidad de perfeccionar y reformar la nomenclatura de la química») fue leída en Junta pública académica por Lavoisier el 18 de abril. El 2 de mayo, Louis B. Guyton de Morveau (1737-1816) presentó «Sobre la explicación de los principios de la nomenclatura metódica»; tres días después Jean H. Hassenfratz (1755-1827) y Pierre A. Adet (1763-1832) dieron a conocer los nuevos símbolos. El 13 de junio disertó Jean Darcet (1724-1801), y el día 27 Antoine F. de Fourcroy (1755-1809) explicó la Tabla de nomenclatura. #

Pedro García Barreno

ACADÉMICO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA Y DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES