

## Nacionalismos en la tabla periódica de los elementos químicos

Pascual Román Polo

*Departamento de Química Inorgánica, Universidad del País Vasco, Apartado 644, 48080 Bilbao, España*

e-mail: [pascual.roman@gmail.com](mailto:pascual.roman@gmail.com)

La tabla periódica de los elementos químicos es uno de los más bellos y útiles iconos de la ciencia en el que se resume una enorme cantidad de información científica de interés en Biología, Bioquímica, Ciencia de Materiales, Farmacia, Física, Geología, Ingeniería, Medicina, Nanomateriales, Nuevas Tecnologías y Química, entre otros campos.

Recientemente, se han producido importantes cambios en la tabla periódica. El 10 de febrero de 2010, la IUPAC aceptaba el nombre definitivo de copernicio ( $Z = 112$ , símbolo Cn) reivindicado por Sigurd Hofmann y colaboradores. Por otra parte, el 9 de abril de 2010, un equipo de 33 científicos liderado por el ruso Oganessian publicaba en la revista *Physical Review Letters* la síntesis de un nuevo elemento ( $Z = 117$ , ununseptio). De este modo, se completaba el periodo 7. Por último, Coplen y Holden [1] han señalado que los pesos atómicos de los elementos no deben ser considerados de ahora en adelante constantes de la naturaleza. Por ello, clasifican los elementos en cuatro categorías en función de sus isótopos.

Cuando se examina con detalle la tabla periódica de los elementos químicos, se aprecia una gran variedad de orígenes y nombres muy diversos. Estos se pueden clasificar en los siguientes grupos: centros de investigación, científicos ilustres; cuerpos celestes; nombres geográficos (ciudades, continentes, países, regiones y ríos); minerales, menas y metales; mitológicos; nombres que recuerdan propiedades físicas y químicas (color, densidad, generación de compuestos y reactividad); nombres sistemáticos sugeridos por la IUPAC; nombres referidos a supersticiones y un grupo donde no encajan los elementos anteriores.

En el grupo donde se encuadran los nombres geográficos se hallan los países en los que se adivinan resonancias patrióticas y de exaltación nacionalista y regionalista. Desde 1869, año en que Mendeléiev propone la moderna versión de la tabla periódica, la pugna por el descubrimiento de nuevos elementos cobró tintes de disputa entre países y hasta la guerra fría tuvo como escenario la tabla periódica como si se tratara de un campo de batalla. Recuérdese la confrontación entre soviéticos, norteamericanos y alemanes por establecer la primacía de sus propuestas a finales del pasado siglo. Incluso, se llegaron a sugerir nombres de elementos que recordaban a países y que tuvieron una vida breve, o fueron desechados por ser mezclas, elementos impuros, o sencillamente imaginarios.[2] Tras la derrota de Napoleón Bonaparte, en el Tratado de Viena (1815) las grandes potencias se repartieron Europa atendiendo a sus intereses y crearon graves resentimientos que darían lugar a reivindicaciones nacionalistas que se han extendido hasta nuestros días. A modo de ejemplo, se recuerdan algunos casos de elementos con nombres de países: galio (1875), escandio (1876), germanio (1886), polonio (1898), niponio (1908), hesperio (1934), ausonio (1934) y francio (1939). Entre los que perpetúan la memoria de nombres de ciudades, continentes, regiones o ríos se hallan, entre otros: europio (1901), lutecio (1907), hafnio (1923), renio (1925), panormio (1937), americio (1944), berkelio (1949), californio (1950), dubnio (1967), hassio (1984) y darmstadtio (1994). Agradecimientos. Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (proyecto MAT2008-05690/MAT) y el Gobierno Vasco (IT477-10).

[1] Coplen, T. B., Holden, N. E. *Chem. Int.* **2011**, 33(2), 510.

[2] Bustelo Lutzardo, J. A., García Martínez, J, Román Polo, P. *An. Quím.*, **2011**, enviado para su publicación, ref. 20110408ANQ009.