

Editorial Tébar Flores y la nueva versión de la tabla periódica de los elementos de 2017

Pascual Román Polo

INTRODUCCIÓN

Desde 2004, Editorial Tébar Flores (antes Editorial Tébar) viene colaborando con la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) en la tarea de divulgar la tabla periódica de los elementos químicos entre profesores y estudiantes. Aquel año se conmemoró el centenario de la fundación de la revista *Anales de Química* (1903-2003) de la RSEQ con la edición y distribución gratuita de 3000 ejemplares de una tabla periódica de los elementos en versión cuatrilingüe (castellano, catalán, euskera y gallego) y fue muy valorada por profesores y estudiantes.^[1,2]

Algunos socios de la RSEQ, profesores y estudiantes sugirieron a Editorial Tébar que editara una nueva versión de la tabla periódica en castellano con la mayor información útil posible. En 2005, apareció una nueva publicación en la que se recogían en el anverso para cada elemento químico los datos siguientes: número atómico, símbolo, nombre, año del descubrimiento, estados de oxidación, radios atómico y covalente, electronegatividad de Pauling, puntos de fusión y ebullición y configuración electrónica. En el reverso, se presentaba el nombre de las letras del alfabeto griego, sus signos de representación en mayúsculas y minúsculas y su pronunciación, junto con las unidades del sistema internacional (SI), sus prefijos, algunos valores de

unidades usados en la actualidad, aunque están fuera del SI, y las constantes fundamentales más usadas tanto en física como en química.^[3] Tras esta primera versión, la tabla periódica de los elementos se ha ido actualizando periódicamente hasta el año 2016.

LA NUEVA VERSIÓN DE LA TABLA PERIÓDICA DEL AÑO 2017

La nueva versión de la tabla periódica de 2017 mantiene el mismo esquema y formato que su antecesora del año 2016. Se han seguido los criterios de tabla periódica publicada por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC en sus siglas inglesas) y se ha actualizado con la incorporación de los cuatro nuevos elementos químicos de números atómicos 113, 115, 117 y 118, aprobados por la IUPAC el 28 de noviembre de 2016, hasta completar el período 7.^[4]

En esta nueva versión se han introducido varias mejoras. 1) Los nombres de los elementos se han escrito con letras minúsculas, ya que se trata de nombres comunes, con el fin de evitar errores al escribirlos con letras mayúsculas. 2) Se han tenido en cuenta los acuerdos alcanzados entre la Real Academia Española (RAE), la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (RAC), la RSEQ y la Fundéu.^[5] 3) Se ha dado preferencia a los nombres de los elementos con grafía *zinc*, *kriptón*, *circonio*, *telurio*, *yodo*, *tántalo*, *wolframio*, *lawrencio*, *rutherfordio*, *hasio* y *darmstatio*. 4) Se han incorporado los nombres y símbolos de los elementos de números atómicos 113, 115, 117 y 118, aprobados definitivamente por la IUPAC, *nihonio* (Nh), *moscovio* (Mc), *teneso* (Ts) y *oganesón* (Og), respectivamente.

En la nueva versión de la tabla periódica, se han introducido la mayoría de los estados de oxidación y se resaltan en negrita los más estables. Además, se muestran los elementos de números atómicos 119 y 120, que inauguran el período 8, en la confianza de que se sintetizarán en los próximos años. Sus nombres se muestran en inglés con letra cursiva, *ununennium* y *unbinilium*, respectivamente. Así se indica que todavía no han sido descubiertos. Sus símbolos se representan siguiendo las normas de la IU-



P. Román Polo

Departamento de Química Inorgánica
Facultad de Ciencia y Tecnología
Universidad del País Vasco, apartado 664, E-48080 Bilbao
C. e.: pascual.roman@ehu.es

Recibido: 17/05/2017. Aceptado: 20/05/2017.

PAC. En la Figura 1, se presenta el anverso de la nueva tabla periódica de 2017 editada por Editorial Tébar Flores.

En el reverso, se muestran el alfabeto griego, las unidades del SI y algunos valores de unidades fuera del SI y los valores de las constantes fundamentales más usadas en física y en química. Estos valores y los demás datos han sido revisados y contrastados con fuentes autorizadas como la IUPAC^[6] y el National Institute of Standards and Technology (NIST), entre otras.^[7] En la Figura 2, se muestra el reverso de la nueva tabla periódica de 2017 editada por Editorial Tébar Flores.

La edición y supervisión de la tabla periódica ha sido realizada por el profesor Pascual Román de la Universidad del País Vasco.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] P. Román, *An. Quím.* **2010**, *106* (3), 229-230.
- [2] P. Román, *An. Quím.* **2004**, *100* (3), 73-75.
- [3] P. Román, *An. Quím.* **2005**, *101* (3), 76-78.
- [4] IUPAC Periodic Table of the Elements, versión del 28 de noviembre de 2016, bit.ly/2bjmHcz, visitada el 16/05/2017.
- [5] M. Á. Ciriano, J. Elguero, J. García-Martínez, P. Goya, P. Román Polo, *An. Quím.* **2017**, *113* (1), 65-67.
- [6] International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC, bit.ly/2BSMzJ, bit.ly/akM2Wv, bit.ly/2kVZGUL, visitadas el 16/05/2017.
- [7] National Institute of Standards and Technology, NIST, 1.usa.gov/1fAXkjs, 1.usa.gov/1HKQa7, visitadas el 16/05/2017.



Figura 1. Anverso de la tabla periódica de los elementos de 2017 (cortesía de Editorial Tébar Flores)



Figura 2. Unidades, valores y constantes fundamentales más usadas en física y química de 2017 (cortesía de Editorial Tébar Flores)

© 2017 Real Sociedad Española de Química