

En esta sección vamos presentando porciones de la tabla periódica durante éste, los tres anteriores y los siguientes dos números de la revista.

Grupos 13 a 17

Los elementos, nomenclatura, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre

Aníbal Bascuñan Blaset y Alma Saucedo Yáñez

Recordemos que la expresión *nomenclatura* proviene del latín *nomen* = nombre, y *clatos* = invocar o llamar. De allí que nomenclatura se refiera al nombre de las cosas, o a lo que se invoca con los nombres.

En el caso de los símbolos químicos el nombre ha tenido diferentes orígenes, desde los que se pierden más allá de la Antigüedad en la noche de los tiempos, hasta aquellos que señalan una propiedad, el nombre de su descubridor, o algún personaje muy

destacado en el campo de la química, el de una ciudad, país o región, o inclusive el de la universidad en que se descubrió.

El conocer los orígenes y significados de los términos indudablemente facilita el aprendizaje de los símbolos. Pero en muchos casos, las raíces griegas, latinas e incluso árabes dan bases para entender otros términos cuyas raíces son semejantes, es decir, para enriquecer el vocabulario y la cultura general.

Dadas las ventajas que le vemos a esta forma de ver los símbolos químicos es que presentamos las bases para una tabla periódica que en cada lugar presente el símbolo, número atómico, masa atómica, descubridor, fecha de descubrimiento, nombre y etimología del nombre.

Una tabla para que nuestros alumnos adquieran, sin proponérselo, una nueva riqueza cultural.

<p>5 B 10.810 Boro</p> <p>Del ár. <i>baurac</i>, y éste del persa <i>burah</i>: borax. Conocido desde tiempos ancestrales. El elemento fue separado en 1808 por J. L. Gay-Lussac y Louis Thénard, y aparte por Sir Humphry Davy.</p>	<p>6 C 12.011 Carbono</p> <p>Del lat. <i>carbo, carbonis</i>: carbón vegetal. El carbono en todas sus formas, excepto los isótopos radioactivos, es conocido desde la antigüedad. Sus alotropos incluyen al grafito y al diamante.</p>	<p>7 N 14.007 Nitrógeno</p> <p>Del gr. <i>nitron</i> y <i>genos</i>, generador: Formador de sales de nitro. Fue descubierto en 1772 por Daniel Rutherford; también descubierto independientemente por J. Priestley, H. Cavendish y C. W. Scheele.</p>	<p>8 O 15.999 Oxígeno</p> <p>Del griego <i>oxys</i>, agrio, y <i>genos</i>, generador: Formador de ácidos. Descubierto en 1774 por J. Priestley y C.W. Scheele. Nombrado por A. Lavoisier.</p>	<p>9 F 18.998 Flúor</p> <p>Del lat. <i>fluere</i>: fluir Fue descubierto en 1771 por el químico sueco Carl Wilhelm Scheele y aislado en 1886 por el químico francés Henri Moissan.</p>
<p>13 Al 26.981 Aluminio</p> <p>Del lat. <i>alumen</i>: sal amarga y astringente. Usada con fines medicinales en Grecia y Roma. Lavoisier propuso su existencia en 1787, fue nombrado por H. Davy en 1807 y separado por H. Orsted en 1825.</p>	<p>14 Si 28.085 Silicio</p> <p>Del lat. <i>silix, silicis</i>: pedernal, piedra Aislado e identificado por el químico sueco Jöns Jakob Berzelius en 1824.</p>	<p>15 P 30.974 Fósforo</p> <p>Del gr. <i>phos</i>, luz, y <i>phéro</i>, llevar: El que lleva la luz. Descubierto casualmente en 1669 por el alquimista Hennig Brand cuando calentaba los residuos de orina evaporada con el fin de obtener el elixir alquímico.</p>	<p>16 S 32.060 Azufre</p> <p>Del lat. <i>sulphur</i>: azufre. Llamado 'piedra inflamable', se conocía en la antigüedad, aparece mencionado en la Biblia y en otros escritos antiguos. Clasificado como elemento por A. Lavoisier en 1797.</p>	<p>17 Cl 35.453 Cloro</p> <p>Del gr. <i>khloros</i>: verde. Fue aislado por vez primera en 1774 por C.W. Scheele, quien creía que era un compuesto; en 1810 H. Davy demostró que era un elemento y le dio su nombre actual.</p>
<p>31 Ga 69.720 Galio</p> <p>Del lat. <i>Gallia, Gaul</i>: Francia, en honor a dicho país. Su existencia fue predicha en 1870 por Mendeleev, quien lo nombró eka-aluminio; Paul-Emile Lecoq de Boisbaudran logró aislarlo en 1875.</p>	<p>32 Ge 72.590 Germanio</p> <p>Del lat. <i>Germania</i>: Alemania Mendeleev predijo su existencia en 1871 y lo llamó eka-silicio. Fue descubierto en 1866 en yacimientos de argirodita (mineral de AgS) por Winkler.</p>	<p>33 As 79.922 Arsénico</p> <p>Del lat. <i>arsenicum</i> y éste del gr. <i>arsenikón</i>: varonil o valiente; nombre común del pigmento amarillo oropimente. Se conoce desde la antigüedad aunque es posible que haya sido identificado en 1250 por A. Magno.</p>	<p>34 Se 78.960 Selenio</p> <p>Del gr. <i>selenion</i>: Luna. Descubierto por Berzelius en 1817 en los residuos de una fábrica de ácido sulfúrico. El nombre se debe al haberse encontrado asociado al telurio (del latín <i>tellus</i>, tierra).</p>	<p>35 Br 79.904 Bromo</p> <p>Del gr. <i>bromos</i>: fetidez Fue aislado por el químico francés Antoine Jérôme Balard en 1826.</p>
<p>49 In 114.820 Indio</p> <p>Del lat. <i>indicum</i>: de color indigo. Identificado en 1863 por Reich y Richter mediante espectroscopía; el nombre se debe a la coloración azul indigo de la flama que se produce al efectuar la combustión.</p>	<p>50 Sn 118.69 Estaño</p> <p>Del lat. <i>stannum</i> y <i>stagnum</i>: estaño. Identificado y utilizado desde tiempos ancestrales; se ha encontrado estaño en las tumbas del antiguo Egipto.</p>	<p>51 Sb 121.750 Antimonio</p> <p>Nombre del gr. <i>anti</i>, contra, y <i>monos</i> único: que no está solo. Símbolo del lat. <i>stibnitum</i>, estibnita: mineral que contiene antimonio. Su descubrimiento se atribuye a Basil Valentine alrededor del año 1450.</p>	<p>52 Te 127.60 Teluro</p> <p>Del lat. <i>tellus</i>: Tierra. Descubierto en 1782 por F. J. Müller von Reichenstein; más tarde, en 1798, M. H. Klaproth lo identificó como elemento, dándole su nombre actual.</p>	<p>53 I 123.90 Yodo</p> <p>Del gr. <i>iodes</i>: de color violeta. Aislado a partir de residuos de algas marinas en 1811 por B. Courtois, un comerciante de salitre. Nombrado por Gay-Lussac en 1813.</p>
<p>81 Tl 204.380 Talio</p> <p>Del gr. <i>thallos</i>: rama verde, retoño. Fue identificado por Crookes y Lamy entre 1861 y 1862 mediante espectroscopía. El nombre se debe a la línea verde que se observa en su espectro.</p>	<p>82 Pb 207.200 Plomo</p> <p>Del lat. <i>plumbum</i>: plomo Uno de los primeros metales conocidos por el hombre. Hay referencias de él en el Antiguo Testamento. Los romanos lo empleaban en la fabricación de tuberías.</p>	<p>83 Bi 208.980 Bismuto</p> <p>Del al. <i>Wismuth</i>, de Wismut, pueblo de Sajonia (Alemania). Separado y descrito por Basil Valentine en 1450. Conocido en la antigüedad; hasta el S. XVII todavía se confundía con plomo, estaño y zinc.</p>	<p>84 Po (209) Polonio</p> <p>En honor a <i>Polonia</i>, el país de origen de Madame Curie. Fue el primer elemento descubierto a causa de su radiactividad; fue encontrado en la pechblenda en 1898 por Marie Curie.</p>	<p>85 At (210) Astatio</p> <p>Del gr. <i>ástatos</i>: inestable. Sintetizado en 1940 por D. R. Corson, K.R. MacKenzie y E. Segre en la Univ. de California. Originalmente fue llamado alabamio, en honor al estado de Alabama, EUA.</p>