

OS ELEMENTOS QUÍMICOS NOVÍSIMOS

BERMEJO, MANUEL R.
GONZÁLEZ-NOYA, ANA M.
MANEIRO, MARCELINO

*Departamento de Química Inorgánica
Universidade de Santiago de Compostela*

Cantos alumnos e cantas alumnas estarían en condicións, hoxe, de dar resposta ás seguintes simples preguntas: cantos elementos se coñecen no sistema periódico? Cantos son artificiais? Existen todos eles no noso planeta? Que son os elementos novísimos? Cómo se nomean os elementos novísimos? Cómo se obteñen estes elementos? Cál é o elemento de maior número atómico que se coñece? Cómo se obteñen os elementos de número atómico máis elevado?...etc. A resposta dalgunhas destas preguntas nin as sabe o alumnado de secundaria nin o da universidade e, probablemente, nin moito do profesorado de química inorgánica da Universidade. Para dar información sobre este tema relativo aos elementos novísimos traemos, hoxe a ENCIGA, este relatorio.

Algúns de nós temos presentado diversas comunicacións sobre o sistema periódico con temas tan variados como: a importancia de coñecer o nome e o símbolo dos elementos químicos; a utilidade didáctica do sistema periódico; o aspecto lúdico na utilización do sistema periódico; as controversias da IUPAC na denominación dos elementos químicos novísimos; sobre o posible desembarco na Illa da estabilidade; sobre o coñecemento das Terras Raras; ...etc. En todas elas tentabamos dar luz sobre a importancia de coñecer o sistema periódico e a necesidade de transmitirle ao noso alumnado a nosa paixón por ese coñecemento.

Nesta comunicación queremos retomar o tema dos elementos químicos presentando os elementos novísimos, para insistir sobre os delicados e complicados métodos de obtención que se veñen utilizando para a síntese destes elementos artificiais. Os métodos de obtención destes elementos son tan modernos e novidosos como os propios elementos a preparar e moi particulares son, tamén, os métodos de identificación pois, en moitos casos, estamos a falar da obtención de **1 único átomo!!!** por experimento. Esta situación leva a ter que afinar moito á hora de poder concluír como positivo o experimento da obtención dun novo elemento partindo da obtención dun único átomo. Debemos facer notar que nos últimos 30 anos se obtiveron pouco máis dunha ducia destes elementos novísimos e, dalgúns deles, moi poucos átomos. O método de identificación que se segue non pode ser o de “*Reproducibilidade dos Experimentos*”, por non se obter cantidades mesurábeis e cómpre confiar na credibilidade de comités externos. **Évos o que hai!** E con elo teremos que continuar.

Pretendemos contarvos, nesta comunicación, as últimas novidades sobre estes elementos novísimos estudando. Que son os estes elementos, como se nomean, cal son os métodos de obtención e o estudo dalgúns deles seleccionados por motivos que se explicarán no texto.