

Editorial

El present número d'*Educació Química EduQ* sobre la taula periòdica, coordinat per la professora Pilar González, continua la sèrie de monogràfics iniciada al número 14, «Ensenyar química per indagació». Agraïm a la doctora Pilar González Duarte l'excel·lent coordinació que ha fet del monogràfic sobre la taula periòdica, que ha reunit articles d'experts tan notables com Santiago Alvarez, Pilar González, David Jou i Claudi Mans.

Ens ha semblat oportú completar aquest monogràfic amb dos articles més, «¿Qué enseñar en secundaria sobre la tabla periódica?», dels professors Joaquín Franco i José María Oliva, i «Diseña tu propia tabla periódica», d'Antxon Anta, que exemplifiquen investigacions i activitats d'aula relacionades amb la taula periòdica.

El primer article mostra els resultats d'una investigació sobre els continguts que es poden ensenyar en el tema de la taula periòdica i s'hi presenten diferents propostes de seqüenciació d'aquests continguts i algunes implicacions didàctiques.

El segon descriu una activitat per a l'ESO amb l'objectiu de motivar l'alumnat per a l'estudi de la taula periòdica i

Per què un monogràfic sobre la taula periòdica?

S'ha escrit molt sobre la taula periòdica, que no només ha gaudit d'una llarga vida, sinó que al llarg d'aquesta ha mantingut, ampliat i consolidat la seva vigència. La pregunta òbvia és, doncs, si es pot aportar quelcom nou, si no està tot dit sobre la taula periòdica. La resposta sorgeix de l'enorme transcendència de la taula periòdica en el camp de la química i de la constant evolució d'aquesta branca de la ciència. En paral·lel a la química, l'aplicació de la taula periòdica ha anat canviant al llarg del temps, i avui el seu ús és força diferent del que va tenir des del seu descobriment fins a mitjan segle xx.

L'interès que desperten els grans descobriments científics i les obres d'art universals es manté al llarg dels segles. Això es deu al fet que, dins del propi camp de coneixement, suposen un punt d'inflexió molt notori, el qual marca un abans i un després. Però també es deu al fet que la influència del descobriment o de l'obra d'art molt sovint depassa els límits de la seva pròpia àrea de coneixement.

És en aquest context que *Educació Química EduQ* ha proposat a diversos científics catalans, ben coneguts en el món de la recerca i de l'ensenyament de les ciències experimentals, que facin una revisió de la taula periòdica des dels seus respectius camps d'especialitat.

En l'article «La taula periòdica, una àgora de l'art i la ciència», Santiago Alvarez dona una àmplia perspectiva de les relacions de la taula periòdica amb el món de les arts plàstiques, la música, la literatura, el cinema i els còmics. També fa una especial referència a la taula periòdica de l'artista contemporània Eugènia Balcells, d'una gran originalitat i espectacularitat, tal com es palesa a la imatge que trobareu a la coberta d'aquest número d'*Educació Química EduQ*. Santiago Alvarez, professor de química a la Universitat de Barcelona, es distingeix per una àmplia projecció internacional. Addicionalment a la seva intensa dedicació a la recerca, és l'organitzador de les trobades bianuals NOSIC (Not Strictly Inorganic Chemistry), que tenen com a objectiu principal explorar els terrenys fronterers de la química amb altres ciències, amb les humanitats i amb les arts.

Des d'una perspectiva de molts anys de dedicació a la docència de la química general i inorgànica en l'àmbit universitari, l'article de Pilar González Duarte, «Què diu i què no diu la taula periòdica», planteja qüestions relatives a llur

l'aprenentatge dels elements, alhora que potencia la competència oral en diferents llengües.

Esperem que aquesta iniciativa d'editar números monogràfics, que continuarà en el número 16 amb el tema «Història i naturalesa de la química», permetrà anar disposant de reculls d'articles al voltant de temes d'especial interès en l'ensenyament de la química, i que constituirà una bona font d'actualització de coneixements sobre els temes tractats, així com un excel·lent recull de recursos didàctics.

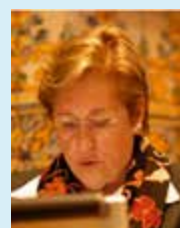


Fina Guitart i Aureli Caamaño
Editors d'*Educació Química EduQ*

ensenyament i utilitat, la qual (contràriament al que es pot pensar) és funció directa del nivell de coneixements químics que té l'observador. Les conseqüències d'aquest fet són importants i afecten molt particularment els continguts i la metodologia dels cursos en què els alumnes s'introdueixen en el món de la química per primer cop.

L'article de David Jou, «L'origen còsmic de la taula periòdica», palesa com la física nuclear, l'astrofísica i la cosmologia donen una dimensió temporal, de milers de milions d'anys, als elements químics, i com expliquen la seva genealogia dins de la immensitat de l'univers. Els poemes de David Jou *La taula periòdica* i *Gènesi*, particularment adients per a aquest monogràfic, els podeu trobar a la pàgina 32 d'aquest número d'*Educació Química EduQ*. David Jou és professor de física a la Universitat Autònoma de Barcelona, té un amplíssim currículum de recerca i també una àmplia producció literària, que inclou temes científics i llibres de poemes sobre temes molt diversos.

Claudi Mans dedica el seu article «Taules periòdiques menys convencionals» als centenars de taules periòdiques que s'han anat proposant al llarg dels anys amb finalitats ben diverses, les quals inclouen l'optimització de la taula periòdica convencional, l'ampliació d'informació relativa a elements o compostos químics i també l'aprofitament del mateix format de la taula per a temes no directament relacionats amb el món de la química. Claudi Mans, professor emèrit de química de la Universitat de Barcelona, ocupa un lloc destacat en el món de la divulgació científica al nostre país i ha publicat diversos llibres (qui no recorda el seu *best-seller La truita cremada?*) que permeten aprendre i, simultàniament, passar una molt bona estona. Sens dubte, el secret per assolir aquesta fita requereix una bona combinació de solidesa científica, claredat de conceptes i un llenguatge atractiu i planer.



Pilar González Duarte
Coordinadora del monogràfic «La taula periòdica»