

Editorial

Monografia: «Especial ECRICE 2016»

Aquest monogràfic, dedicat a la tretzena edició del congrés europeu de recerca en educació química ECRICE (European Conference on Research in Chemical Education), celebrat a Barcelona el setembre de 2016, s'adreça tant als lectors habituals d'Educació Química EduQ com a investigadors en didàctica de la química i professorat universitari potser no tan propers a aquesta revista, però interessats també en l'educació química més enllà de la secundària. Té com a objectiu que els lectors puguin endinsar-se en les temàtiques d'algunes conferències de mans de professionals experts, i posar al dia continguts i reflexions sobre recerca i pràctica educatives en l'àmbit de la química a diferents nivells. El monogràfic presenta els articles dels autors a qui, mesos després del congrés, es va demanar participar i van acceptar, i recull tres conferències plenàries i quatre *keynotes*. Agraïm als autors i autores d'aquests articles haver acceptat escriure'ls amb el contingut de les seves ponències.

Els articles que componen el monogràfic s'han classificat segons l'encaix amb les seccions habituals de la revista, i engloben les temàtiques del congrés que s'indiquen tot seguit: naturalesa i la història de la ciència (Mamlok-Naaman), ensenyament de les ciències basat en la indagació (Finlayson), avaluació per a l'aprenentatge (Cooper), química i alfabetització científica (Eilks), educació basada en el context de la química (Bulte), la química en l'educació STEM (Hayes) i les TIC en l'educació en química (Pienta).

El monogràfic s'inicia amb l'article «What has ECRICE 2016 brought to chemistry education researchers and the education community?» escrit per Fina Guitart i Carles Bo, coorganitzadors d'ECRICE 2016 i coordinadors d'aquest monogràfic, i aporta als lectors una visió del que va ser aquella conferència i de les temàtiques tractades pels conferenciants invitats i pels autors nacionals i internacionals de les comunicacions rebudes.

L'article de Rachel Mamlok-Naaman, «Learning science through a historical approach», presenta la part que l'autora va desenvolupar en la conferència plenària «Learning science through contemporary research vs. using a historical approach», i exposa dades de recerca que mostren que un elevat percentatge d'alumnes té una visió positivista de la ciència, així com un mòdul didàctic que pretén desenvolupar una comprensió de la naturalesa de la ciència utilitzant exemples històrics.

Odilla E. Finlayson, en l'article «Inquiry and its assessment: lessons learnt from research and practice», presenta i amplia el contingut de la seva conferència plenària, que explorava la interrelació entre objectius d'aprenentatge, estratègies d'ensenyament i pràctiques d'avaluació en el context d'un marc d'indagació.

L'article «Evidence-based approaches to curriculum reform and assessment», de Melanie M. Cooper, presenta la seva conferència plenària i examina un nou currículum de química general que il·lustra una aproximació a la reforma centrada en les idees clau, les pràctiques científiques i els conceptes

transversals, i en una manera d'avaluar per aportar evidències d'utilització i transferència de coneixement.

L'article d'Ingo Eilks i Marc Stuckey, «Making the learning of chemistry more relevant for students», reflecteix alguns treballs teòrics i pràctics sobre el significat de la rellevància en l'educació científica i les possibles estratègies d'ensenyament en termes de rellevància individual, social i professional, i reflecteix el contingut de la ponència d'Eilks «How to transform the learning of chemistry into relevant education».

Sarah Hayes, en l'article «Informal chemistry education: a missed opportunity?», presenta el contingut de la seva ponència sobre les actituds envers la ciència, la comprensió pública de la ciència, l'alfabetització científica i el treball realitzat en l'àmbit de la divulgació i el compromís públic, i presenta programes i activitats relacionades amb la química.

L'article «The use of authentic practices as a leading principle for the design of chemistry curricula», d'Astrid Bulte, Gjalte Prins, Marijn Meijer, Albert Pilot i Hannah Sevian, presenta la ponència de Bulte «An instructional framework for transforming authentic practices into contexts for the outline of chemistry curricula», signada pels mateixos autors, i relaciona la utilització de pràctiques autèntiques com a contextos per seleccionar, especificar, reemplaçar i/o modificar continguts químics específics del currículum.

Norbert J. Pienta i Hui Tang, en l'article «Studying student chemistry skills using browser-based tools and eye-tracking hardware», recullen, amb les esmentades eines digitals, dades d'estudiants universitaris de química general amb el propòsit d'utilitzar els resultats de recerca per millorar l'ensenyament i l'aprenentatge de la química, temàtica de la ponència del professor Pienta.

Esperem que el número sigui del vostre interès i que a través dels seus articles us aporti una visió del que va ser la tretzena ECRICE, així com l'estat de la qüestió i tendències en la pràctica i la recerca en educació química, especialment en les temàtiques tractades.

Fina Guitart i Carles Bo
Coordinadors del monogràfic

Fina Guitart i Aureli Caamaño
Editors d'Educació Química EduQ



Fina Guitart



Carles Bo



Aureli Caamaño