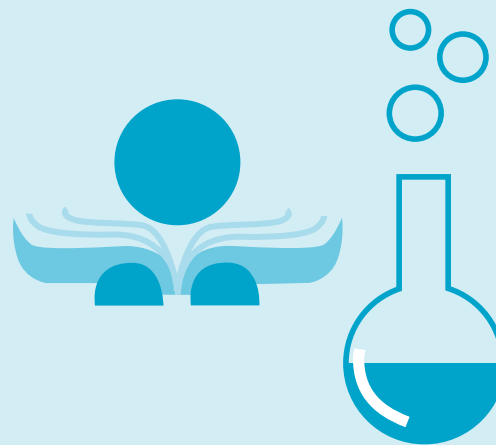


# Editorial

## EduQ, fent camí



Aureli Caamaño



Fina Guitart



Mercè Izquierdo



Montse Tortosa

**N**úmero rere número, *Educació Química (EduQ)* pretén anar-se obrint camí per arribar als docents de la química. Es proposa que cada cop hi hagi més professors i professores de química que la llegeixin, i busca donar-se a conèixer tant al professorat de les diverses etapes educatives d'aquest país com al professorat d'altres indrets, per anar sent cada cop més coneguda també en l'àmbit internacional. El nostre desig és continuar intensament aquesta tasca amb el suport de la Societat Catalana de Química (SCQ) i de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC).

El número 5 d'*EduQ* inclou articles de les seccions següents: «Actualitat química», «Conceptes i models químics», «Noves tecnologies», «Estratègies i recursos didàctics», «Química i societat», «Recerca en didàctica de la química» i «Treball pràctic al laboratori».

L'article «Els químics i el descobriment de fàrmacs: un repte i una necessitat», d'Àngel Messeguer, investigador de l'Institut de Química Avançada de Catalunya del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), ens aporta dades i reflexions sobre l'evolució del paper dels químics en el procés del descobriment de fàrmacs i del llarg camí que cal seguir fins que un fàrmac arriba al mercat. L'anàlisi de la situació actual d'aquest àmbit científic pluridisciplinari contribueix a acostar la recerca al professorat, alhora que li facilita l'actualització de coneixements.

L'article «Construyendo puentes conceptuales entre las varias escalas y dimensiones de los modelos químicos», del professor Vicente Talanquer, de la Universitat d'Arizona, relata algunes dificultats dels estudiants de química i proposa com podem ajudar els alumnes a establir relacions entre els diferents nivells de modelització utilitzats en química. L'autor de l'article és coautor d'un conjunt de simulacions o recursos computacionals, flexibles, dinàmics i interactius, dissenyats amb l'objectiu d'incidir en aquest i altres aspectes de l'aprenentatge de la química.

En l'article «L'aula virtual de química: ús de l'entorn Moodle i de continguts digitals en l'ensenyament-aprenentatge de la química del batxillerat», el professor de secundària José Ángel Hernández ens proposa la plataforma Moodle com una bona eina per organitzar els recursos digitals que els alumnes tindran a l'abast. L'aula virtual de química que es presenta permet el desenvolupament dels continguts del currículum treballant en un marc innovador que facilita l'accés de l'alumnat a fonts d'informació i a recursos diversos, tot promovent la seva autonomia i el treball cooperatiu.

Ramon Bosque, Amparo Caubet, Jaume Granell, Lourdes Mestres i Miquel Seco, professors i professores del Departament de Química Inorgànica de la Universitat de Barcelona (UB), ens expliquen, en l'article «El racó del color»: una aproximació a la

interacció de la radiació electromagnètica amb la matèria», un conjunt d'experiments de laboratori relacionats amb fets i aplicacions de la vida quotidiana, en els quals s'utilitzen tres tipus de radiacions diferents: infraroja (IR), visible (Vis) i ultraviolada (UV). Els experiments formen part del programa de la UB «Fem química al laboratori» i han estat valorats com un bon recurs didàctic per part del professorat i de l'alumnat que hi han participat.

L'article «El extintor como preventivo recurso didáctico», del professor d'ensenyament secundari Fernando Ignacio de Prada, presenta un conjunt d'activitats per introduir als alumnes en el món de la seguretat i la prevenció d'incendis. L'autor explica com s'han d'utilitzar correctament els extintors de foc, els diferents tipus d'extintor i el seu funcionament, i indica les substàncies que contenen en funció del tipus de foc que cal apagar. L'article presenta una manera de relacionar els usos i les aplicacions de substàncies i de reaccions químiques en un context de la vida quotidiana.

La secció «Recerca en didàctica de la química» inclou dos articles de caire i d'origen ben diferents. En el primer, «Fer química», de Montserrat Tortosa i Mercè Izquierdo, del Departament de Didàctica de les Ciències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), i Cristian Merino, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, es presenta el taller de química per a alumnes de tercer d'ESO del «Campus Ítaca» de la UAB. L'article analitza les dades recollides en els informes elaborats per diversos grups d'alumnes que van participar en l'activitat. En el segon article d'aquesta secció, «Safety issues in polish chemistry textbooks», la professora Iwona Maciejowska, de la Facultat de Química de la Jagiellonian University de Polònia, ens aporta els resultats de l'anàlisi de llibres de text i de les seves corresponents guies didàctiques des del punt de vista de la seguretat als laboratoris químics escolars. El procediment de recerca i les reflexions al voltant de l'elecció dels llibres de text poden ser útils al professorat, alhora que l'acosten a altres contextos educatius.

El darrer article d'aquest número presenta un treball pràctic de laboratori del professor de secundària Basili Martínez. En l'article, l'autor, a partir de la importància i la problemàtica dels plàstics en la societat actual, proposa als alumnes un treball pràctic d'investigació. Els alumnes determinen, mitjançant volumetria per retrocés, el contingut de matèria orgànica oxidable al permanganat present en l'aigua embotellada en ampelles de plàstic i de vidre quan s'exposen a la llum o a la calor. Esperem que aquest número sigui del vostre interès i que continueu fent-nos confiança. És per això que convidem totes les persones o entitats interessades a subscriure's a la revista i a fer-se sòcies de la SCQ.