

Un número amb el desig de captar nous lectors

Continuem amb il·lusió l'edició d'aquesta revista, gràcies al suport de la Societat Catalana de Química, la Secretaria Científica i la Secció de Ciència i Tecnologia de l'Institut d'Estudis Catalans, i presentem el darrer número de l'any 2012 amb el desig que el seu contingut sigui del vostre interès i que gaudiu amb la seva lectura.

El número conté vuit articles emmarcats en seccions diverses: «Conceptes i models químics», «Recerca en didàctica de la química», «Treball pràctic al laboratori» (2), «Química i societat» (3) i «Noves tecnologies».

L'article «Reflexió sobre art, composició i estructura», de Claudi Mans, pren la tècnica artística d'Ursus Wehrli, artista suís poc conegut al nostre país que descompon i reorganitza obres d'art, i la relaciona amb la química. L'autor constata que la informació subministrada per la fórmula empírica d'una substància és insuficient per comprendre'n completament les propietats, i que per a aquesta comprensió cal saber visualitzar les substàncies a diferents nivells, des del macroscòpic fins a l'atòmicomolecular.

Francesc Centellas, Sergi Garcia i Enric Brillas, del Departament de Química Física de la Universitat de Barcelona, en l'article «Els qüestionaris com a recurs docent en l'aprenentatge autònom. Resultats d'una prova pilot en un curs de Química bàsica», presenten els resultats d'una recerca i comparen els resultats de diferents grups d'alumnes que han utilitzat uns nous qüestionaris en línia dissenyats per millorar la comprensió dels continguts de l'assignatura Química bàsica i propiciar el treball autònom dels alumnes.

L'article «Treball de laboratori per tractar en el batxillerat les dificultats conceptuals en la cinètica de les reaccions químiques», dels autors Àngel Luis Torres i Vicent F. Soler, dels instituts Joanot Martorell i Sixto Marco d'Elx, respectivament, aporta una reflexió sobre les dificultats dels alumnes en la cinètica química i sobre la influència de diferents factors, com la velocitat de reacció, a partir d'un treball experimental de la reacció entre el magnesi i l'àcid clorhídric que utilitza sensors de captació de dades.

En l'article «Assajos fisicoquímics en el laboratori de grau mitjà», Jordi Masip, Paz Gómez i Elena Andrés, professors de l'INS Provençana de l'Hospitalet de Llobregat, descriuen la planificació i els treballs pràctics que es realitzen en un crèdit d'assajos físics i fisicoquímics del cicle formatiu de grau mitjà de laboratori. Els autors comenten els resultats obtinguts pels alumnes, les principals dificultats, la proposta d'avaluació del crèdit i el treball cooperatiu basat en grups d'experts.

Fiorella Silveira, en l'article «La preparación de un perfume como herramienta didáctica para abordar contenidos curriculares del ámbito de la química en enseñanza media», pre-

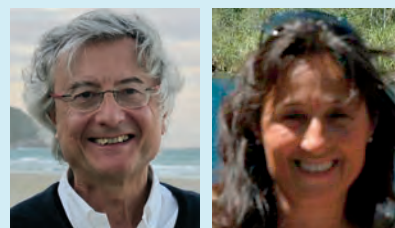
senta una de les activitats que es realitzen al museu Espacio Ciencia de Montevideo. En el desenvolupament del taller, els alumnes preparen el seu propi perfum i aprenen sobre la composició i els mètodes d'elaboració de perfums, com ara el procés de l'*enfleurage*. L'autora aporta suggeriments per a possibles vincles curriculars i comenta l'avaluació de l'activitat per part del professorat.

L'article «A química das tintas e dos pigmentos. Um tema gerador para o ensino e a problematização de aspectos científico-humanísticos», de Wellington Francisco y Wilmo Ernesto Francisco Junior, de les universitats federals de Tocantins i d'Alagoas (Brasil), analitza la química de les pintures i els pigments com un fil conductor que abasta temes històrics, composicions, processos de fabricació i impactes ambientals. Els autors focalitzen en els pigments, les resines i els dissolvents que contenen les pintures per tal de promoure un aprenentatge científic de caràcter més humanístic.

Javier Medina Fernández, Paz Posse Hernanz i Carmen Guerra Retamosa, del Parque de las Ciencias de Granada, expliquen una de les activitats d'un conjunt de demostracions que es realitza al museu amb l'objectiu d'acostar la química als visitants. L'article «Química en pequeñas dosis: los tintes» introdueix el lector al món del color i la síntesi química a través d'un recorregut en el temps sobre la utilització d'alguns colorants, l'extracció de pigments vegetals i les relacions entre llum i color.

L'article «Simulació de la gestió del laboratori amb un LIMS», de Marta Costa, de l'INS Montilivi de Girona, presenta l'experiència realitzada en aquest centre educatiu en el marc d'un projecte que utilitza un LIMS, eina informàtica per a la gestió de dades de laboratori seguint criteris de qualitat. L'autora presenta i discuteix la implementació del sistema amb finalitats educatives en l'àmbit de la química amb alumnes del cicle formatiu de grau superior de laboratori d'anàlisi i control de qualitat.

Com sempre, i de manera especial en aquests moments de consolidació de la revista, us agrairem que la doneu a conèixer entre el professorat de química i els professionals relacionats amb la divulgació científica en aquest àmbit per tal de contribuir a la seva difusió.



Aureli Caamaño i Fina Guitart
Editors d'Educació Química EduQ