



EDITORIAL



EDUCACIÓN QUÍMICA

Educación Química es una revista que se publica hace más de veinticinco años en español portugués y también en inglés. Recordemos que sus artículos se ordenan en cuatro secciones principales: la investigación educativa, la didáctica de la química, reflexiones y comunicaciones. Recientemente incorporamos la *hoja didáctica* como material de apoyo para usarse en el salón de clases, que principalmente utiliza la información de alguna *comunicación*. Curiosamente y porque así fueron apareciendo las contribuciones que nos llegaban a las manos, en este número tenemos cuatro de investigación educativa y cuatro de didáctica de la química. No hay reflexiones ni comunicaciones. Al no haber ninguna *comunicación* no incluiremos la *hoja didáctica*. Tendremos que esperar al siguiente número.

Esta editorial, que corresponde al tercer número del año, la empezamos comentando el artículo de nuestra invitada, la profesora Resa M. Kelly. La profesora Kelly es invitada de uno de nuestros editores, Vicente Talanquer. Ella nos presenta los resultados de la investigación que realizó con estudiantes de química general situados en el primer semestre de la licenciatura. Mediante videos y dibujos nos muestra la respuesta de sus alumnos y la forma en que entienden una reacción redox. El artículo es muy interesante y nos enseña claramente la forma en que se puede hacer una investigación educativa. Los dibujos de sus alumnos forman parte de la portada de este número.

Igual que este tenemos otros cuatro artículos que nos exponen resultados de sus investigaciones. Presentamos el trabajo de Andrés Raviolo y Andrea Farré sobre métodos para evaluar lo aprendido por los alumnos en el tema de titulación ácido-base. También encontramos el trabajo de Silvia Ramírez, Ana Fleisner y Liliana Viera sobre temas de cuántica y su enseñanza, cuyas conclusiones se obtienen a través de analizar el abordaje de esta temática en distintos libros de texto. El aprendizaje basado en problemas con ejemplos de fisicoquímica nos lo reportan Carina Lorena Fernández y María Inés Aguado, mientras que la forma en que podemos

diseñar investigaciones educativas en secundaria mediante saber si *Limpics* es un fraude o no, es tema del artículo de Beatriz Crujerias y Fermín Cambeiro (para los que no saben lo que es *Limpics* este es un buen lugar para aprender). Sin duda estos artículos tienen resultados que todos podemos utilizar y son un buen referente para aquellos interesados en la investigación educativa en química.

Además de estos artículos de investigación encontraremos varios de didáctica, con propuestas de cómo enseñar algún tema o como abordar conceptos con los alumnos que resultan complicados. Así tenemos al uso de la investigación en química analítica como una herramienta en docencia cuyos autores son Rodrigo José Vargas, Dulce G. Saldaña y Lorena López-Donado. Los foto-procesos vistos desde la educación en química con experimentos clave que nos permiten enseñar los conceptos básicos nos lo presentan Michael Walter Tausch, Nico Meuter, Sebastian Spinnen (escrito en inglés). También tenemos una propuesta experimental para estudiar la complejación de Janiele Mayara Ferreira de Almeida, Sheila Pricila Marques Cabral de Souza, Isabel do Nascimento Silva y Nedja Suely Fernandes (escrito en portugués). Finalmente la historia de la ciencia como fundamental para enseñar la naturaleza de la ciencia nos la explican atinadamente José Antonio Acevedo-Díaz, Antonio García-Carmona y María del Mar Aragón. Así, estos artículos nos muestran cómo para enseñar podemos utilizar la historia, la investigación y experimentos novedosos e interesantes.

Termino esta editorial como empecé la anterior, con una invitación a nuestros lectores-autores para que participen con sus contribuciones al número 4 de este volumen, que estará dedicado a la "Química en Contexto". En este número la idea central es analizar situaciones relevantes para la sociedad con el fin de desarrollar aprendizajes significativos en química. Sabemos que hay muchos expertos que podrán compartir sus experiencias en nuestras páginas, por lo que esperamos sus contribuciones antes del 30 de junio de 2017. Muchas gracias.