

Editorial

Presentación de la monografía: «Filosofía de la química»

La filosofía académica de la química tiene una historia corta. Los primeros libros y las primeras revistas aparecieron hace apenas un cuarto de siglo por lo que no es de extrañar su ausencia en la enseñanza de la química. Es paradójico que el nacimiento de la química se asocie al impulso de Lavoisier por acercarla a la física mientras que la filosofía de la química trata de manifestar su independencia de ésta. Este hecho ha coincidido, con el reconocimiento de la importancia de los instrumentos en las prácticas científicas y la ausencia de un método científico único. Hay que agregar la caracterización de la química como tecnociencia, es decir, como una forma de conocer y actuar conjuntamente, que ha transformado nuestra manera de vivir.

En el artículo introductorio «La filosofía i la historia de la química en relació amb l'educació química», Aureli Caamaño, José Antonio Chamizo y Pere Grapí relacionan la historia, la filosofía de la química y la enseñanza de esta disciplina, y describen brevemente los temas que han interesado a historiadores, filósofos y docentes de química.

Vicente Talanquer, en su artículo «Atendiendo a la historia y la filosofía de la química en la conceptualización y desarrollo del currículo», hace una propuesta de un currículo de química alternativo a partir de las prácticas disciplinarias y las formas de razonar que se desarrollan en las comunidades químicas.

José Antonio Chamizo, en su artículo «La química como un sistema de prácticas. Una alternativa para su enseñanza», presenta la química como un sistema de prácticas científicas y tecnológicas, experimentales, estabílizadas y enseñadas de la misma manera en la mayoría de los países.

Mercè Izquierdo, en su artículo «Ensenyar química: una aproximació històrica i filosòfica», propone empezar a enseñar química a partir de cambios químicos cercanos a los alumnos. Así la historia y la filosofía de la química ayudan a recuperar el significado de las respuestas teóricas.

Marcos Antonio Pinto Ribeiro, en su artículo «Perspectivas não fisicalistas na didática da química», aceptando la especificidad de la química y su ausencia en los planes de estudio, analiza los estilos cognitivos, epistemológicos y didácticos que definen enfoques no fisicalistas de la enseñanza de la química.

Sibel Erduran, en su artículo «Teaching and Assessing the Nature of Chemistry», presenta y analiza la matriz de Brandon que proporciona una herramienta para resaltar la diversidad de métodos en química, en contra de la generalizada idea, omnipresente en los libros de texto, de un único método científico.

Gabriel Martín Labarca, en su artículo «Por un diálogo entre la filosofía de la química y la enseñanza de la química: el caso de la electronegatividad», indica la utilidad de la información que brinda la electronegatividad para predecir y explicar las propiedades fisicoquímicas.

Antonio García Carmona, en su artículo «Aprender sobre la naturaleza de la práctica científica mediante prácticas epistémicas y no-epistémicas», presenta y justifica la participación de los estudiantes en prácticas científicas como marco idóneo para la enseñanza de la ciencia.

Manuel Pau, en su artículo «Ètica en química», reconoce que la industria química, plantea problemas éticos. Recomienda conocer y usar algunas publicaciones recientes como base para actividades educativas en una perspectiva de ciencia para la ciudadanía.

En la sección de «Intercambio», el artículo «Escalfadors de mans i termodinàmica» de Aarón Pérez i Anna Garriga presenta los calentadores de manos como un recurso experimental que permite relacionar conceptos clave de termodinámica.

Todos los artículos de la monografía son de la sección «Història i naturalesa de la Química» pero para diversificar han sido clasificados en secciones que también les son afines. Esperamos que la lectura de este número sea interesante para el público lector.

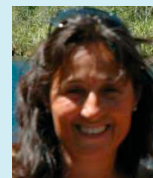
José Antonio Chamizo, *Coordinador del monogràfic*
Aureli Caamaño, Pere Grapí i Fina Guitart,
Editors d'EduQ



José Antonio Chamizo



Aureli Caamaño



Fina Guitart



Pere Grapí