Educación Química

Editorial

La ciencia es cultura, es ética y es política.
Por lo tanto, enseñar ciencia es (o debe ser) también enseñar sus componentes culturales.

E. Wolovelsky, 2008

El presente número especial está dedicado a Ciencia, Tecnología y Sociedad, tema recurrente en anteriores publicaciones de *Educación Química,* y en él hemos reunido diversos enfoques y experiencias provenientes de Brasil, Chile, Colombia, España y México. En una arbitraria clasificación, cuatro textos permiten profundizar en la historia y las diferentes posturas de la incorporación de ésta temática en la enseñanza de la química. Luis Moreno Martínez lo hace explícitamente a través de su trabajo "Del concepto al contexto. Tradición e innovación en la didáctica de la química (1950-2000)". Amparo Vilches y Daniel Gil Pérez reconocen su importancia en la actualidad, a través de "La Educación Química en el Antropoceno", asunto que parte de una amplia y profunda discusión socio-filosófica discutida en "La perspectiva de Bruno Latour en los estudios CTS" de Alejandra López Carrillo, para terminar con la "Enseñanza de la química: desafíos y retos desde una perspectiva de los estudios feministas de la filosofía de las ciencias" de Xenia A. Rueda Romero y Juan Carlos García-Cruz. A nuestro parecer, detrás de lo que en esos textos se indica podría encontrarse aquella idea pronunciada por el filósofo inglés B. Easlea (1977) durante la Guerra Fría:

> *¿Dónde estarán los científicos en las próximas y críticas décadas? Existen indicios, aunque ´solo sean eso, de que cuando menos algunos científicos de los países industrialmente avanzados del mundo, incluyendo tanto a Estados Unidos como a la Unión Soviética, están comprendiendo la necesidad de movilizarse en apoyo de los pueblos oprimidos y explotados de la Tierra, en solidaridad con todos los grupos de personas que luchan por la construcción de una sociedad libre de la explotación. Si tal compromiso por parte de los científicos llegara a ser verdaderamente intenso -y esto no es nada seguro- la balanza podría inclinarse a favor de la vida y de la liberación en los difíciles años venideros.*

Otros seis artículos abordan problemáticas locales, ya sea por su relación con alguno de los países de los que provienen o por su relación con la formación del profesorado. Así, Cristian Merino Rubilar, Jaime Solis, Gabriela Pacheco, Catalina Iturbe-Sarunić, Franklin Manrique, Mailing Rivera y Roxana Jara presentan "El enfoque CTS en la educación científica chilena: un análisis del texto escolar de la asignatura de ciencias para la ciudadanía". Por su parte, Juliana Barreto Brandão, Júlia Damazio Bouzon, Tais Conceição dos Santos y Alvaro Chrispino realizan el "Mapeamento de teses e artigos brasileiros sobre o ensino de Química no ensino CTS por análise de redes sociais", mientras que

Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México
Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia de Creative Commons 4.0

Gerson de Souza Mól y Roseane Freitas Fernandes reconsideran la "Educação Química na Perspectiva CTS Inclusiva". Una investigación sobre la integración de los profesores de estas temáticas se encuentra en el trabajo de Leonardo Fabio Martínez Pérez "Estructuración de un estilo de pensamiento en un colectivo de profesores en ejercicio a partir del abordaje de las sustancias psicoactivas como cuestión sociocientífica", así como en la experiencia de la asignatura "Ciencia y Sociedad: Una ventana a la visión CTS en la formación sociohumanística de las carreras de la Facultad de Química de la UNAM" de Rolando Javier Bernal Pérez, José Ramón Orrantía Cavazos, Luis Miguel Trejo Candelas y Luis Avelino Sánchez Graillet, y la implementación de las "Ciencias, tecnologías y sociedades. La Nueva Escuela Mexicana" de Rosa María Catalá Rodes, Alejandra García Franco y uno de los que esto escriben. Aquí no se puede olvidar la frase del Premio Nobel francés F. Jacob (1988):

> El peligro, para el científico, está en no medir los límites de su ciencia y, por lo mismo, sus conocimientos, está en mezclar lo que uno cree con lo que uno sabe, y sobre todo está en la certeza de tener razón.

Finalmente, tenemos un artículo sobre un tema químico específico, "Problem solving methodology from an STS perspective. A proposal for the teaching of electrochemistry" de Camila Greff Passos, Marisa Longo, Bruna de Brito de Souza Canali y Daniel das Chagas de Azevedo Ribeiro.

Bienvenidas y bienvenidos al universo de las Ciencias, las Tecnologías y las Sociedades.

José Antonio Chamizo y Alvaro Chrispino

Referencias

Easlea, B. (1977). *La liberación social y los objetivos de la ciencia*, Siglo XXI: Madrid.

Jacob, F. (1998). *El ratón, la mosca y el hombre,* Crítica: Barcelona

Woloveslsky E. (2008). *El siglo ausente. Manifiesto sobre la enseñanza de la ciencia*, Libros del Zorzal: Buenos Aires