

La historia, la actualidad y lo cotidiano en la enseñanza de la química

Bernardo Herradón,^a

^aInstituto de Química Orgánica General, CSIC, Madrid, 28006 España

herradon@iqog.csic.es

La ciencia en general, y la química en particular, no pasan por un buen momento. Algunas de las razones para esta situación es la baja percepción social de la química y el poco interés que despierta entre los jóvenes. Los químicos somos en cierto modo responsables de esta situación pues no hemos sabido publicitar suficientemente los logros de nuestra ciencia. Por otro lado, los químicos profesionales dedicados a la investigación, la enseñanza universitaria o el desarrollo en empresas no hemos hecho el esfuerzo de acercar la química ‘real’ a los estudiantes de enseñanza secundaria (ESO y bachillerato).

La química está en todas partes. Se puede definir como la ciencia de las cosas cotidianas. Todos los días, interaccionamos con miles de sustancias químicas; la inmensa mayoría de estas son beneficiosas para nuestras vidas.

La enseñanza de las ciencias en enseñanzas primaria y secundaria tiene muchas deficiencias como ha se ha puesto de manifiesto en el informe ENCIENDE [1]. Parte de estas deficiencias son consecuencias del escaso número de horas lectivas en estas etapas educativas, lo que también ha sido analizadas por parte de las Reales Sociedades Científicas Españolas (RSEQ, RSEF, RSME) [2].

Otro aspecto a destacar es la manera de enseñar. Actualmente, la enseñanza es muy *academicista* y los alumnos reciben una serie de conceptos que no son capaces de relacionar con el entorno que les rodea ni ven su utilidad.

En esta comunicación se proponen tres aspectos complementarios a la enseñanza ‘tradicional’ de la química. Por un lado, se usará la ‘química’ que hay en artílugos y situaciones cotidianas para explicar conceptos. Por otro lado, se propone usar noticias de prensa recientes (¿hay algo más actual que la noticia del día?) como ‘excusa’ para explicar conceptos químicos. Complementario a estos dos aspectos se destacará el papel que los protagonistas de la ciencia han tenido en el desarrollo de la química

En general, esta aproximación a la enseñanza usa la metodología de la difusión de la cultura científica. El objetivo es que los estudiantes capten que la química es importante en sus vidas, que la química realmente les rodea y despertar su interés por esta ciencia. En el congreso se expondrán algunos ejemplos concretos de estas iniciativas.

En la tareas de apoyo del profesorado y alumnado de educación secundaria debemos colaborar las diversas entidades interesadas en la química, como son la Real Sociedad Española de Química, el Foro Química y Sociedad (especialmente a través de la Federación de Industrias Químicas, FEIQUE, la Asociación de Químicos, ANQUE, y los colegios de químicos), universidades y el CSIC. La colaboración puede ser muy diversa; entre ellas se pueden citar la organización de visitas y prácticas tuteladas, charlas divulgativas, preparación de materiales didácticos, etc.

[1] Informe ENCIENDE. **Enseñanza de las Ciencias en la Didáctica Escolar para edades tempranas en España.** http://www.cosce.org/pdf/Informe_ENCIENDE.pdf

[2] Ponencia sobre la situación de las enseñanzas científicas en la educación secundaria. <http://www.senado.es/legis7/publicaciones/pdf/senado/bocg/I0660.PDF>