

## EDITORIAL

La revista *Enseñanza de las Ciencias* (EC) es la principal publicación de habla española a nivel internacional que presenta trabajos de investigación en el área de Didáctica de las Ciencias. Esta investigación ha avanzado notablemente en los últimos 20 años y, a pesar de ser un cuerpo de conocimientos joven, ha sido considerada por la Conferencia Mundial de la Ciencia para el siglo XXI de la UNESCO como área estratégica de I + D + i en la sociedad actual del conocimiento y de la información. Las causas de este espectacular crecimiento son múltiples; pero entre ellas destacamos, por una parte, el fracaso escolar que la educación científica y tecnológica viene generando desde hace bastante tiempo y, por otra, la exigencia urgente de dotar a todos los ciudadanos de cualquier país de una alfabetización tecnocientífica necesaria para su desarrollo no sólo futuro sino también inmediato. Es decir, la investigación en Didáctica de las Ciencias goza de buena salud pero los resultados de esta investigación no se han traducido en mejoras sustanciales de la enseñanza de las Ciencias.

Esta separación entre teoría y práctica de enseñanza de las Ciencias ya fue diagnosticada en el informe que realizaron las profesoras Blackburn y Moissan en 1986 como problema general que tenía la formación inicial del profesorado de los doce países que constituían la Unión Europea. La investigación actual ha mostrado que un requisito importante para incorporar el profesorado a un proceso de reforma curricular es su participación en la construcción de los nuevos conocimientos didácticos. De esta manera, implicando al profesorado en la investigación de los problemas que plantea su actividad docente, la investigación podrá ejercer una influencia real en las aulas. Y aunque somos conscientes de la utopía que supone imaginar que todo profesor, en cualquier nivel educativo, ha de investigar los problemas que se le presentan en el aula, pensamos que nosotros no debemos renunciar a ella.

La cuestión principal que nos planteamos en este editorial es: ¿En qué medida los investigadores que publicamos artículos en EC podemos ayudar a disminuir el distanciamiento existente entre la investigación y la enseñanza realizada por el profesorado? Sin abandonar el objetivo que desempeña EC de comunicar los resultados de la investigación sin la cual no sería posible la crítica externa esencial para la comunidad científica, hemos de hacer un esfuerzo por impulsar artículos dedicados a la innovación de la práctica en el aula. No podemos olvidar que, en Didáctica de las Ciencias, la innovación (la i del área estratégica) tiene el valor añadido de ser útil para la mejora de la práctica de cualquier profesor sea o no investigador. Ahora bien, para ser publicada esta innovación debe ser precisa y rigurosa, lo que significa que debe estar fundamentada en los resultados de la investigación. Por otra parte, para que el contenido de los trabajos publicados en EC llame la atención y el interés del profesorado, conviene conectarlos con los problemas y eventos actuales en el mundo que vivimos. Así por ejemplo, la Asamblea General de Naciones Unidas ha decretado el 2010 como el «Año de la Biodiversidad. ¡Viva la vida!» en el que se nos advierte sobre las causas de la pérdida de biodiversidad (deforestación, cambios en el hábitat y degradación del suelo, efectos del cambio climático y la propagación de las especies invasoras) así como sus graves consecuencias sociales, económicas y ambientales. Pero incluye también un mensaje optimista: «Tenemos tiempo para redirigir el futuro del planeta».

Finalmente, también es importante mantener en EC la diversificación de artículos sobre investigaciones o innovaciones en las diferentes disciplinas de lo que llamamos «ciencias» (física, química y biología) que parece que va disminuyendo en los últimos números. Así por ejemplo, en los 3 números de 2009 solamente se han publicado 2 trabajos sobre enseñanza-aprendizaje de química frente a 8 publicados sobre

enseñanza de las matemáticas. Por tanto, pedimos un esfuerzo a los grupos de investigación de dichas disciplinas, y por tanto a sus investigadores, para que nos envíen sus trabajos con el fin de mantener cierto equilibrio en EC.

Aprovechamos para recordar que el año 2011 es el Año Internacional de la Química «patrocinado por la UNESCO y la IUPAC» en el que se celebrarán los éxitos de esta disciplina y cómo ha contribuido y está contribuyendo al bienestar de la humanidad. Será, pues, una buena ocasión para presentar trabajos que salgan al paso de las actitudes, como mínimo pasivas, de los estudiantes hacia la química y su aprendizaje.