

OPERACIONES DE LABORATORIO EN QUÍMICA

*Manuel Fernández González
Editorial Anaya. Madrid (2004)*

Cualquier práctica experimental debe cubrir dos objetivos esenciales: 1º) permitir al alumno establecer vínculos estrechos entre la tarea práctica y la teoría; 2º) lograr que domine las técnicas operativas aplicadas y conozca las características de los aparatos e instrumentos utilizados. Sin embargo, la experiencia cotidiana nos indica que en el laboratorio el alumno actúa de espaldas a la teoría y sin establecer vínculos con los conocimientos adquiridos en el aula. En el ámbito operativo, sigue mecánicamente la rutina de un guión, sin cuestionarse el porqué de las operaciones o el diseño de los aparatos. Se constata, además, una ausencia de visión global de la práctica, de su intencionalidad y objetivos.

El presente libro pretende salir al paso de estas deficiencias. En esta línea, cada práctica lleva adjunta una exposición de los conceptos básicos que la fundamenta, cuya asimilación es más significativa cuando se ven en acción en el marco experimental ya que así se refuerza la conexión entre lo empírico y lo teórico. Por otra parte, se hace especial hincapié en el análisis crítico de las técnicas y operaciones expuestas, desmenuzando y cuestionando los pasos seguidos, y aplicando el mismo criterio a los aparatos y utensilios empleados.

La estructura del libro está planteada en forma de preguntas-respuestas, lo que le da un carácter ágil y dinámico. Se incluye una rica variedad de prácticas (más de sesenta) ilustradas con figuras. No faltan algunas muy ligadas a la actuación profesional del químico, ni tampoco prácticas de casa, que pueden llevarse a cabo con materiales del entorno. En cada capítulo se insertan numerosas cuestiones cuyas soluciones se ofrecen en el correspondiente apéndice. Con todo ello se pretende que el alumno rebase la fase de mero seguidor de recetas y se aproxime en conocimientos, habilidades y espíritu crítico al ideal del científico.

El libro está incluido en la colección *Base Universitaria*, que aunque dirigida a proporcionar una formación conceptual sólida a estudiantes que van a iniciar sus estudios universitarios, puede resultar de gran utilidad a los profesores en ejercicio. Hasta el momento se han publicado siete textos del área de matemáticas y otros tantos del área de química, estando en preparación los correspondientes al área de física.

Consejo de Redacción de la Revista