

Comentarios sobre bibliografía de aparición

**El investigador del fuego
Antoine L. Lavoisier**

Por
Horacio García Fernández

Editado por el
Consejo Nacional para la
Cultura y las Artes y
Pangea Editores

Colección
"Viajeros del Conocimiento"

110 páginas

Conocer la vida y obra de personajes que han dejado huella en la historia de la humanidad es fascinante y, en el caso de científicos y sabios ilustres, el conocimiento de sus biografías —en una perspectiva precisa— consigue despertar en las jóvenes generaciones deseos de seguir su ejemplo. De nosotros, ¿quién no soñó y acarició la ilusión de llegar a ser un gran sabio después de leer en nuestra infancia o juventud las aleccionadoras biografías de Pasteur, Marie Curie y tantos otros bienhechores de la humanidad? Sí, ciertamente, sueños e ilusiones infantiles, pero que ayudaron a perfilar y definir nuestra inclinación hacia la química en algunos casos, y en otros al menos propiciaron un mayor acercamiento hacia la ciencia en general. Por ello, la publicación y difusión de biografías de grandes hombres de ciencia constituye una importante tarea editorial que se ha implantado en la colección "Viajeros

del Conocimiento", y la obra que nos ocupa es buen ejemplo de cómo hacerlo amenamente.

Pensado para un público juvenil, el libro de Horacio García presenta en la primera parte un panorama de la vida de Lavoisier, el ilustre químico francés, y de sus principales contribuciones científicas, situándolas en una precisa dimensión en relación a la época de su desarrollo científico, sin descontextualizar al personaje aislándolo de su entorno social sino, al contrario, ubicándolo y dándole un relieve real, sin mitificaciones ni excesos, y todo ello con gran oficio: cautiva la atención y hace que se lea de un tirón.

En la segunda parte, como el mismo autor lo indica, se limita a presentar las partes más destacadas de la obra fundamental de Lavoisier, su *Tratado Elemental de Química*, adecuándolas con un lenguaje claro y accesible, con acotaciones al margen bastante acertadas y que ayudan a una mejor comprensión del texto. El glosario también resulta muy útil en este sentido.

El libro es una obra justa y adecuada para el público a quien va dirigido, pero lo reprochable es que a muchos otros lectores (profesores, o aquellos con un interés más profundo en la historia de la ciencia) los deja in-

teresados pero sin posibilidad de recurrir a otras fuentes, ya que no presenta ninguna bibliografía; los fragmentos traducidos del *Tratado Elemental* son breves, lo cual, otra vez, hace que el interés quede en suspenso por conocer más detalles.

Así pues, en resumen, es un pequeño libro que recomendamos ampliamente en general, sobre todo para los jóvenes, ya que podría ayudar a propiciar —tal vez— la definición en la vocación de futuros científicos, y si no, al menos puede proporcionar aspectos interesantes del mundo de la ciencia y de sus hacedores: seres humanos de carne y hueso y no seres míticos, ajenos a la vida cotidiana.

Dr. René Gutiérrez Pérez
Unidad de Investigación en
Síntesis Orgánica
Universidad Autónoma de Puebla



World of Chemistry
El mundo de la química

Por
Melvin D. Joesten, David O.
Johnston, John T. Netterville
y James L. Wood.

Editado por Saunders College
Publishing, 1991

790 páginas

La experiencia de cerca de 20 años de los autores por tratar de vincular el entorno cotidiano y los principios fundamentales de la química, les permite en esta obra lograr como nunca su objetivo de establecer una estrecha relación entre la química y la sociedad.

Basado en la quinta edición de *Chemistry and Society, El Mundo de la Química (The World of Chemistry)* emerge como una descripción de nuestro mundo a través de la química, a la par de describir el maravilloso mundo de las moléculas. Este libro constituye un sólido intento para lograr la motivación de los estudiantes, aun la de aquellos que no continuarán en carreras relacionadas con la química, pero que al final de cuentas emitirán votos en una sociedad democrática y podrán influir en la toma de decisiones que afecten el futuro no sólo de su entorno más cercano sino inclusive de nuestro planeta. Con esto en mente, los autores captan la atención de los lectores a lo largo de 22 capítulos íntimamente relacionados con los aspectos más palpables de la importancia de la química en la vida de todos nosotros. Capítulos como: Sustancias tóxicas, El agua abundante —¿pero de qué calidad?—, Aire limpio —¿debemos tomarlo como un hecho?— y Nutrición —la base de una vida sana—, permiten visua-

lizar que la química no es sólo para los químicos sino que debe formar parte de la cultura de cualquier nación. Otros aspectos tratados como la química de la producción de alimentos y la química y la medicina, tienen la capacidad de despertar el interés de todos.

Los restantes capítulos, aunque con títulos clásicos como: Algunos principios de reactividad química, Reacciones nucleares, Átomos, Enlaces químicos y Ácidos y bases, contienen tantos ejemplos de la vida cotidiana que es muy difícil no saborear el gozo de descubrir un mundo de cosas que han estado en nuestro entorno pero que jamás les hemos prestado atención.

El famoso proverbio de que una imagen dice más que mil palabras, es llevado en este libro a un nivel superior. Así, un número impresionante de fotografías, diagramas, esquemas, tablas y recuadros de excelente calidad —utilizando la más alta tecnología computacional— acompañan al texto, cuyos nuevos términos se encuentran en negrillas y brevemente definidos en color azul en los márgenes del mismo texto.

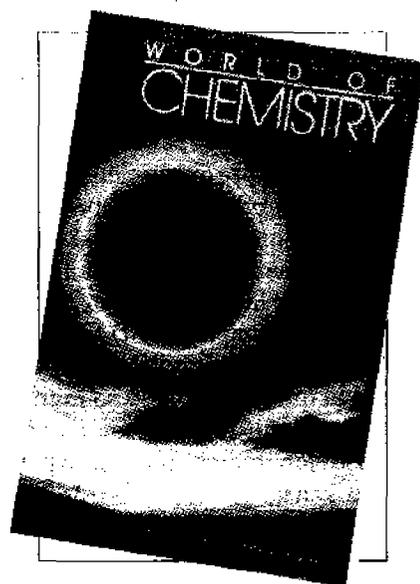
Aspectos históricos relevantes son introducidos al margen o al pie de página, incluyendo fotografías selectas del álbum mundial de la química.

El concepto de *El Mundo de la Química* no sólo abarca a los estudiantes, sino también a los maestros y al mismo proceso enseñanza-aprendizaje. Para los maestros tiene un paquete de soporte que consiste en una guía de estudio, un manual de laboratorio (20 experimentos), un manual de uso de los recursos didácticos que complementan el texto, un manual del instructor y un banco de preguntas para examen, un banco de preguntas computarizado y un conjunto de 100 transparencias para retroproyector. Todas estas maravillas están disponibles con la condición de adoptar *El Mundo de la Química* como texto, es

decir que todos sus alumnos compren un ejemplar. Las innovaciones no acaban ahí; se cuenta además con 26 videos de 30 minutos cada uno, mismos que trascienden las posibilidades de experiencias de cátedra y laboratorio, y que se internan en el mundo de las moléculas a través de complejos métodos de animación computacional, o bien, recorren casas, escuelas o industrias para ejemplificar de la mejor manera los conceptos fundamentales de la química. Por si esto fuera poco, el texto contiene cinco ensayos, además de algunas participaciones en los programas de video del Doctor Roald Hoffmann, Premio Nobel de Química. Así es que, ¿por qué no invitar a un Premio Nobel al salón de clases?

Sin duda los textos de los noventa serán diferentes a sus predecesores y éste, en particular, establece un nuevo récord de calidad. La inclusión de algunos vestigios de ediciones pasadas, como la tabla periódica de ocho grupos no empañan el sinnúmero de innovaciones de este excelente libro que sin lugar a dudas recomendamos ampliamente.

Academia Mexicana de Química
Inorgánica
Dr. Enrique González Vergara
Depto. de Química-ICUAP



El químico de las profecías
Dimitri I. Mendeleiev

Por
Horacio García Fernández

Editado por el
Consejo Nacional para la
Cultura y las Artes y
Pangea Editores

Colección
"Viajeros del Conocimiento"

111 páginas

La historia de muchos descubrimientos y la vida de sus descubridores resulta interesante y en ocasiones chusca y divertida, aunado ello a que nos damos cuenta de todo el proceso que antecede y acompaña a los grandes descubrimientos. En este caso nos atrae la atención un brillante científico ruso, D.I. Mendeleiev, hombre de muchas facetas que hizo grandes contribuciones en diferentes áreas de la ciencia y la tecnología, pero que su trabajo más conocido es el que realizó sobre la tabla periódica de los elementos químicos. Mendeleiev fue además un hombre de gran carisma, un luchador social y un interesado siempre en el bienestar de la humanidad. Pensando siempre que la ciencia debía estar al servicio del hombre, luchó por este motivo, toda su vida.

La amena lectura de este libro nos pasea por la época en que nació y vivió el gran científico D.I. Mendeleiev, época de grandes contrastes, en la que por un lado se manifestaba a plenitud la opresión bajo la cual vivían muchos pueblos, y por otro se sentía la necesidad de un cambio social. Asimismo, el dogma

y el misticismo presente en el desarrollo del saber contrastaban con la necesidad de describir los nuevos conocimientos que requerían de una explicación más real y convincente, con lo cual surgieron nuevas actitudes políticas y científicas que más adelante traerían consigo grandes cambios.

Este libro nos muestra la situación de la química, en la cual predominaban todavía los conceptos de los grandes pensadores y el surgimiento de nuevas concepciones con grandes personajes como Robert Boyle, A. Laurent Lavoisier, Claude Bertollet, y John Dalton, los cuales todavía fueron considerados "filósofos de la naturaleza" pero que hicieron grandes contribuciones a la química. Sin embargo, sus grandes aportaciones no lograron todavía conjuntarse para el mejor entendimiento de conceptos fundamentales para la química sino hasta el surgimiento de otros grandes científicos como Avogadro, Cannizzaro, Kekulé y como el genial Mendeleiev.

El autor nos muestra en su libro los acontecimientos que antecedieron al trabajo de Mendeleiev sobre la tabla periódica y el trabajo en sí de Mendeleiev sobre la misma, a la vez que nos muestra parte de su manera de pensar, de sus ideas políticas y sociales que lo llevaron a conflictos con autoridades universitarias.

Finalmente nos narra el descubrimiento del elemento que hace honor al gran científico, el Mendelevio.

La lectura de pequeño pero gran libro hace reflexionar sobre la investigación que se da aún en condiciones adversas, por lo que su lectura motivará a sus lectores, y es el motivo por el cual se recomienda a estudiantes y profesores de secundaria, preparatoria y licenciatura, como un encuentro con pasajes importantes de la historia de la química.

Q. Amparo Otilia Sánchez
Sandoval

Maestría en Química, ICUAP

