

José Ignacio Escudero, *Manual de Nomenclatura Química. Historia, Formulación y Nomenclatura de las Principales Especies Químicas*, Quinquerreme Editores, 2013. 324 págs. Esta obra está escrita en castellano y pertenece a la disciplina de la Química.

ANTECEDENTES DEL AUTOR

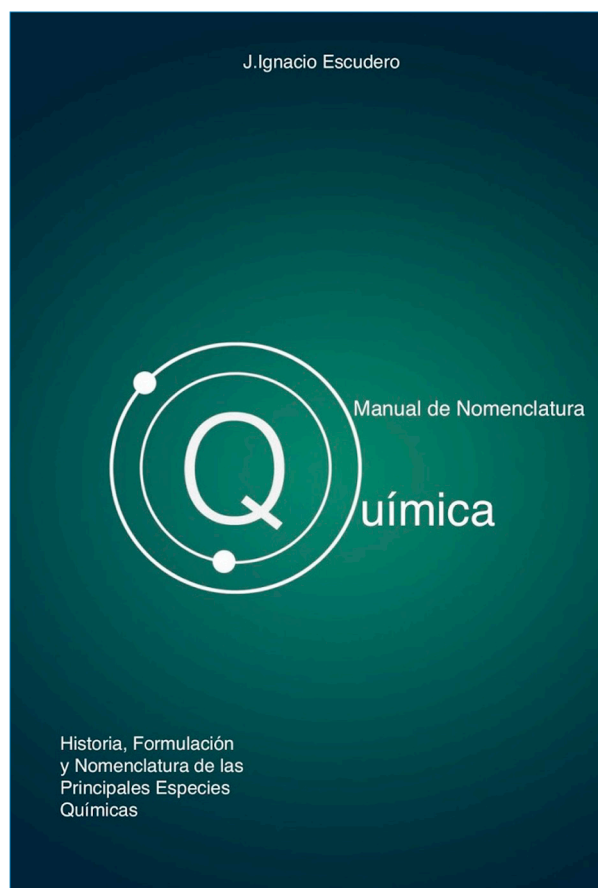
José Ignacio Escudero Molina nació en diciembre de 1957. Es Ingeniero Técnico Forestal. Ha realizado trabajos de prevención y extinción de incendios y labores de repoblación forestal. Es profesor de Física y Química de enseñanza secundaria desde 1989.

FUENTE UTILIZADAS

El autor utiliza unas 50 fuentes literarias, la mayoría de ellas libros o manuales, la bibliografía abarca desde el año 1788 hasta el 2010. Para la primera parte del libro esta bibliografía está más enfocada en formulación. Se pueden destacar entre otras fuentes literarias utilizadas las siguientes: *Nomenclatura y Formulación. Normas de la IUPAC. Química Inorgánica. Química orgánica*, Edelvives 2004 (hay que tener en cuenta que el año 2005 la IUPAC propuso nuevas normas de formulación y nomenclatura de sustancias inorgánicas. Dichas normas fueron traducidas al español en el año 2007 por Miguel A. Ciriano, España, y Pascual Román Polo, España. C-e: mciriano@unizar.es). *Introducción a la nomenclatura de las sustancias químicas*. W. R. Peterson Ed. Reverté, Barcelona, 2010. *Manual de Química orgánica*. Hans Beyer, Wolfgang Walter Ed. Reverté, Barcelona, 1987. *The origin of chemical names*. W. E. Flood. Londres, 1963. *Lecciones elementales de Química*, Ed. Fascimil Extramuros, Sevilla, 2007. *Rocas y minerales*. Ronald Louis Bonewitz. Ed. Omega. Barcelona, 2009.

MÉTODO DE TRABAJO

El autor ha utilizado una recopilación de apuntes de clase que ha ido ampliando con el tiempo. Divide el libro en dos partes: en la primera “intenta mantener el formato de un manual de formulación al uso”; en la segunda “describe todas las sustancias usadas en la primera parte atendiendo a



Autor: José Ignacio Escudero
Páginas: 324
ISBN: 978-84-15861-04-1
Publicación: 2013

su uso más común y a su importancia histórica”. Trata de clasificarlas etimológicamente porque esa etimología relaciona más fácilmente unas sustancias con otras y eso, según el autor, añade un valor pedagógico.

PROPÓSITO

Tiene la finalidad de crear una obra relajada, presentando una visión general de las especies químicas basada en relaciones lógicas o históricas. Supone que el lector del libro

tiene que tener unos conocimientos mínimos de química, “nivel de enseñanza secundaria” y pretende que el lector no tenga que leer el texto completo ya que la lectura continuada según el autor resulta repetitiva. La primera parte carece de ejercicios para practicar formulación, el autor solo pretende usar el libro como guía. Clasifica las sustancias según su “fama” sin usar una clasificación química con el fin de que el libro pueda ser utilizado por artesanos, profesionales o estudiantes y que consulten de manera directa las sustancias que le interesen. Pretende que el nombre de las sustancias químicas se quede más fácilmente en la memoria si atiende a su uso común o histórico.

ORGANIZACIÓN

La obra está organizada en dos partes, finalizando con un apartado de apéndices, bibliografía, glosario, índice de sustancias y bibliografía.

CONTENIDOS

La primera parte contiene una introducción histórica de la nomenclatura Química, conceptos generales, y la formulación tanto de química inorgánica como de química orgánica. La segunda parte contiene una descripción genérica de una serie de sustancias seleccionadas por el autor clasificándolas en: elementos, gases, óxidos, tierras, bases, ácidos y sales, minerales, colorantes y pigmentos, disolventes, betunes, combustibles, grasas, aceites, ceras, resinas y gomas, polímeros adhesivos, explosivos, venenos, plaguicidas y desinfectantes.

EVALUACIÓN

Limitaciones o aspectos más débiles del trabajo

Cuando uno se enfrenta a escribir un libro basado en nomenclatura y formulación, para estudiantes preuniversitarios se está enfrentando a dos grandes retos, uno que es “justo en los comienzos de la enseñanza de la química donde debemos ser claros, y rigurosos para evitar las confusiones futuras” y otro que “desde hace años existe La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC) organismo internacional reconocido, durante mucho tiempo, como la máxima autoridad mundial en las decisiones sobre nomenclatura química, terminología con reglas de formulación que están claramente descri-

tas”. Si bien es cierto que el autor pretende escribir una obra relajada, debe luchar de forma continuada con no caer en un intento de extrema sencillez que resulte erróneo o confuso. En este libro hay una buena intención con un resultado generalista. Con referencia al rigor científico, en la primera parte el autor presenta representaciones gráficas de los compuestos inorgánicos, en un intento de desarrollar sus fórmulas, que *no* son adecuadas, pudiendo dar lugar a confusión sobre la estructura real del compuesto en cuestión. El intento de explicar la formulación en el caso de compuestos de coordinación y sus sales, aunque en el libro es bastante breve, no es adecuado ya que el autor menciona que: “actualmente no existe unanimidad en la forma de nombrar a los ligandos” lo cual no es correcto y la figura correspondiente al complejo de hierro con cianuros, no es recomendable por la misma causa que he mencionado anteriormente. La lectura de la formulación de los compuestos orgánicos, es más clara que la formulación de inorgánica. Otro gran reto de enorme dificultad a la hora de escribir un libro de química es la división y clasificación de las sustancias, en un intento por parte del autor de organizar las sustancias atendiendo a su uso común y a su etimología, nos encontramos con algunos encasillamientos que pueden causar ciertas dudas a los lectores sobre por ejemplo el estado físico del compuesto, sobre su clasificación como elemento o compuesto o incluso sobre su carácter ácido o básico entre otros. La obra no mantiene un formato homogéneo que a veces dificulta el seguimiento, además distintos tipos de letra, con tamaños excesivamente pequeños en algunas de las tablas mostradas impiden una lectura clara. Presenta también algunos errores tipográficos en algunas de las tablas.

Puntos fuertes del texto, aciertos y contribuciones.

Abarca diferentes áreas de la química lo que lo hace recomendable a lectores generalistas que tengan curiosidad por aspectos variados. Tiene datos curiosos y enfoca el trabajo desde la antigüedad, con cierto carácter histórico que le da un aspecto más novelesco a las descripciones. La introducción de citas correspondientes a textos antiguos hace la lectura más amena. El nivel es adecuado para artesanos, profesionales o estudiantes de enseñanza secundaria.

M.^a PILAR AMO OCHOA
pilar.amo@uam.es