

RECOMENDACIONES LITERARIAS

QUÍMICA INORGÁNICA

Quizás una de las principales críticas de los alumnos hacia la Química Inorgánica es la gran carga de información que se les suele ofrecer en los cursos denominados como “descriptivos”. Son tantos los elementos de la tabla periódica que esta disciplina cubre que entenderlos todos es una tarea casi imposible. Por eso, es importante la selección de los libros de texto adecuados que sean capaces de sintetizar lo esencial de la disciplina.

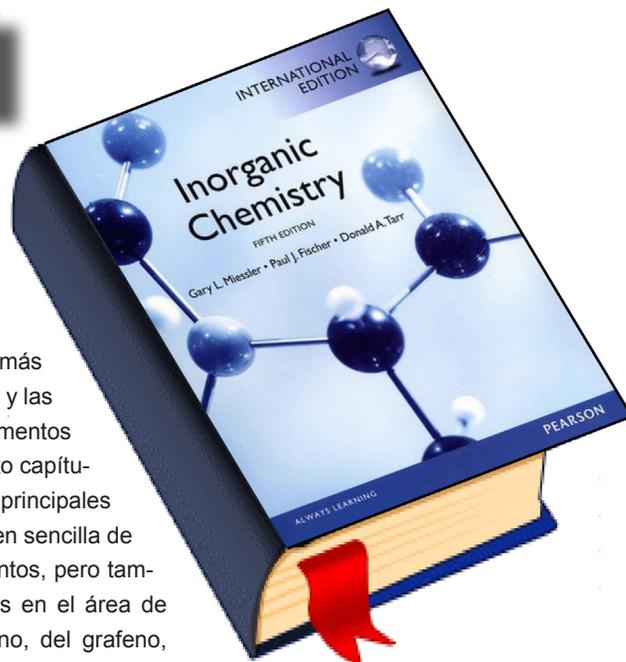
Quien haya tenido la oportunidad de estudiar Química Inorgánica con cierto grado de profundidad seguramente tendrá grabados en su subconsciente alguno de los libros más clásicos, conocidos por el nombre de pila de su autor principal: el “Cotton”, el “Shriver”, el “Housecroft” o el “Huheey” son, seguramente, los más famosos. Todos esos libros han pasado por numerosas reediciones, las cuales han transformado completamente tanto su aspecto externo como su contenido didáctico. De hecho, muchos de ellos han ido perdiendo esa parte tan importante en un libro de texto (el aspecto didáctico) y han pasado a ser compendios inmanejables para la corta duración de los cursos de esta especialidad. Es verdad que sus primeras ediciones estaban centradas, principalmente, en la explicación de los fundamentos de la Química Inorgánica, pero acabaron siendo libros de referencia y consulta más que de texto.

A diferencia de estos, la quinta edición del libro de Gary Miessler, Donald Tarr y Paul J. Fisher (quien no aparecía en las ediciones anteriores) aún mantiene un diseño, tamaño y contenidos abarcales. Una ventaja de este libro es que no cubre los temas tradicionales ya que no hace un repaso exhaustivo y sistemático de todos y cada uno de los grupos de la tabla periódica. En vez de eso, procura

explicar los aspectos más importantes de la misma y las bases de cómo los elementos se unen entre sí. Su corto capítulo dedicado a los grupos principales hace una descripción bien sencilla de la química de los elementos, pero también incluye los avances en el área de los fullerenos y, cómo no, del grafeno, cuyos descubridores se llevaron el premio Nobel de Física en 2010.

Este libro realiza un enfoque más cercano, y la vez más profundo, de los conceptos de la teoría de orbitales moleculares y de las formas de enlace en los diferentes tipos de compuestos, que otros libros más generales. Es así como, por ejemplo, su cuarta edición fue la primera de entre las ediciones de todos los libros clásicos de Química Inorgánica en hacer una revisión crítica a los, ya no tan recientemente descubiertos, enlaces quintuples en compuestos organometálicos (principalmente de cromo y molibdeno). Su última edición amplía el intenso debate existente en el área y ofrece las referencias más actualizadas. A este respecto, es preciso indicar que estas referencias han sido pasadas a la parte final de cada capítulo y no apiladas a pie de página, lo que quizás las vuelve invisibles al estudiante.

Su acercamiento a la química de coordinación es bien interesante y didáctico. El libro sigue considerando esta área como central en la Química Inorgánica y le dedica casi el 25% del contenido del libro, ordenado en cuatro apartados claves: estructuras, enlaces, espectros electrónicos y mecanismos de reacción. Aunque esta estructura se repite en todas las ediciones, los contenidos han ido actualizándose; esta última edición recoge importantes avances, por ejemplo, en las aplicaciones de las bandas de transferencia de carga en los



G. L. Miessler, P.J. Fisher, D. Tarr,

“Inorganic Chemistry”.

5^a edición

Pearson, New Jersey, 2014

682 páginas

ISBN: 978-0321811059

complejos de rutenio.

Aunque los autores señalan que se ha ampliado el uso de color en el libro y que los dibujos de las estructuras se han mejorado con respecto a las ediciones anteriores, lo cual es verdad, lo cierto es que estos aún distan mucho de los mostrados por sus “competidores”, como los ya citados Shriver y Housecroft, en los que se aprovecha todo el espectro visible y no solo el color verde (el libro de Miessler y colaboradores es tricolor: blanco, negro y verde).

Aunque la ausencia de color es un importante aspecto a mejorar, la quinta edición del libro no deja de ser atractiva para el lector, ya sea estudiante o profesor de cualquiera de las áreas de la Química Inorgánica. Una adquisición importante para cualquier biblioteca universitaria.

Luis Ortega San Martín