

Introducción

Entre los temas de Química que representan mayor dificultad de aprendizaje para los estudiantes de Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) se encuentra el de nomenclatura de los compuestos inorgánicos, esta dificultad ha sido detectada tanto en los cursos regulares como a través de las estadísticas del Programa Institucional de Asesorías (PIA). Esta situación origina un problema mayor, ya que la comprensión de la nomenclatura química es básica y fundamental para el desarrollo de otros temas, como: escritura y comprensión de ecuaciones químicas, y cálculos estequiométricos; lo que finalmente si no se atiende repercute en un elevado índice de reprobación de las asignaturas de Química.

Por otro lado, es importante que los estudiantes de bachillerato conozcan, como parte de su cultura básica, que las ciencias tienen lenguajes específicos y que nombrar a las sustancias químicas ha sido parte del desarrollo y evolución de un lenguaje propio de la química.

En este cuadernillo se propone una forma de aprender la nomenclatura química de los compuestos inorgánicos en un nivel básico, pero suficiente para iniciar un estudio más especializado en niveles educativos posteriores al bachillerato. Actualmente la IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) reconoce varios sistemas de nomenclatura por lo que existen diferentes formas “aceptables” de nombrar a un mismo compuesto; no obstante que el propósito de este organismo es la estandarización de los nombres, lo que implica: un solo nombre para cada compuesto; sin embargo, la consolidación de este objetivo implica modificar de raíz tradiciones culturales y científicas que ha perdurado a través del tiempo. En este material se utiliza la nomenclatura Stock y Tradicional, aceptadas por la IUPAC, debido a que en los laboratorios del CCH y en otras escuelas de la UNAM, de nivel medio y superior, el uso de estos sistemas continúa vigente.

En cada sección de este cuadernillo, se procura el uso de la observación y el razonamiento para la comprensión de la nomenclatura de los diferentes tipos de compuestos químicos inorgánicos.

A través del cuadernillo y con base en la experiencia docente de las autoras, dentro del Modelo Educativo del CCH, se propone un estilo creativo que atiende las dudas más recurrentes de los estudiantes en cuanto a nomenclatura inorgánica; además que a través de los diversos ejercicios se promueve el desarrollo de habilidades básicas.