

COLOFÓN

Sobre la portada

Si le damos una ojeada muy rápida a la historia de la química podemos afirmar que esta ciencia es una construcción histórica tejida en un fondo social que la configura. Es decir, su evolución se da desde que el hombre -de manera intuitiva- comenzó a cambiar y transformar la naturaleza de las sustancias, hasta hoy que gracias al rigor metodológico, la química se constituyó como ciencia.

Hablando en sentido muy amplio, la química estudia las diversas sustancias que existen en el planeta. Reconocer que la utilización del fuego contribuyó a la transformación de la materia, que la obtención del hierro se dio a través del mineral y que el vidrio a través de la arena, son ejemplos claros de la experiencia humana en la química.

Así, entonces, la historia de la química debe ser entendida, no como un cúmulo de datos ni de teorías, etc. sino que debe llevar al reconocimiento de que las innovaciones tecnológicas, la ciencia y los fenómenos sociales se han influenciado de manera recíproca y que su desarrollo ha sido resultado de los fenómenos políticos, culturales, sociales y económicos de la sociedad.

Es por eso que en esta oportunidad, TRILOGÍA nos presenta en su portada tres instrumentos muy utilizados en el desarrollo de las actividades químicas de cualquier laboratorio, para cumplir con la función principal de «medir» sustancias químicas.

En primer lugar tenemos el beaker o vaso de precipitados, recipiente cilíndrico de vidrio fino que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano; se les encuentra de varias capacidades, desde 1 ml hasta de varios litros.

En segundo lugar, tenemos el matraz aforado, empleado para medir con exactitud un volumen determinado de líquido. Su diseño cuenta con un cuello estrecho, esto con el fin de aumentar la exactitud, de esta forma un cambio pequeño en el volumen se traduce en un aumento considerable de la altura del líquido. Su objetivo principal se concentra en la preparación de mezclas o disoluciones de concentración conocida y exacta.

Y para completar esta trilogía, tenemos la probeta o cilindro graduado, instrumento volumétrico, hecho de vidrio, que permite medir volúmenes y contener líquidos. Está formado por un tubo generalmente transparente de unos centímetros de diámetro. En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la superior está abierta lo que permite introducir el líquido a medir y suele tener un pico para permitir verter el líquido medido.

Elaborados en vidrios o algunas veces en plástico, de pequeños o mayores volúmenes, la invención de estos instrumentos ha contribuido cada día con el desarrollo de la ciencia y la evolución del hombre.

Por
Carolina Castañeda Vergel