

El agua, ¿qué es?

“El agua, junto con el fuego, el aire y la tierra, es uno de los cuatro elementos que componen toda la materia”, decía Empédocles, un filósofo de la antigua Grecia.

Recién en el siglo XVIII, el químico inglés Henry Cavendish descubrió que el agua no era un elemento, sino que era un compuesto químico formado por la combinación de dos elementos. ¿Cómo lo descubrió? Hizo un extraño experimento: primero logró aislar algo que llamó “aire inflamable”, que al ser inhalado por la boca y expulsado con fuerza frente a una vela encendida, se prendía formando llamaradas azules que al apagarse dejaban el suelo húmedo. A ese nuevo gas lo utilizó luego en otro experimento. Lo mezcló con otro gas que ya había sido descubierto, el oxígeno, dentro de un globo de cristal. Con una chispa eléctrica, hizo estallar la mezcla y ¡oh, sorpresa! Apareció humedad sobre la superficie interior del globo. Repitió la experiencia muchísimas veces hasta juntar una buena cantidad de líquido que carecía de sabor, olor y color, pero que, sin embargo, tenía el mismo aspecto que el agua, el mismo peso y... ¡era agua!

Luego, en 1783, Antoine de Lavoisier concluyó con que el agua es el producto de la combinación del “aire inflamable”, que llamó hidrógeno, y el oxígeno. Gay-Lussac y Humboldt demostraron conjuntamente que el agua consistía en dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, tal como se expresa en la fórmula actual H_2O .



El británico Henry Cavendish no era un buen alumno: sus maestros opinaban que siempre estaba en la luna. De adulto, participó de una sociedad científica que se reunía las noches de luna llena. Decían de sí mismos que eran “Los lunáticos”.



Antoine Lavoisier tuvo una excelente trayectoria científica en su vida, pero por cuestiones de política su final fue terrible: murió en la guillotina.