

Controversias científicas en la Química del siglo XIX

Soledad Esteban Santos* y Fernando Peral Fernández

Resumen: Se estudian algunos casos representativos de las controversias científicas que contribuyeron a consolidar la Química en el siglo XIX y a establecer las teorías actuales. Se analizan especialmente las polémicas relativas a las leyes de combinación, la simbología química, los inicios de la teoría estructural y la existencia real de átomos y moléculas. El estudio conjunto de estas controversias revela contradicciones tanto de tipo dialéctico (con oposición de contrarios) como dialógico (con entidades complementarias), y sugiere que un problema central que tuvo que afrontar la Química fue la plena aceptación de la naturaleza atómico - molecular de la materia.

Palabras clave: Controversias científicas, leyes de combinación, símbolos químicos, teoría estructural, atomismo.

Abstract: Some representative cases of the scientific controversies that led to consolidate Chemistry in 19th century and to establish the present theories, are studied. Polemics related with combination laws, chemical symbols, beginnings of structural theory, and real existence of atoms and molecules, are especially analysed. The global study of these controversies shows both dialectic (with opposition of contraries) and dialogue (with complementary entities) contradictions, and suggests that one of the central problems to be accomplished by Chemistry was the full acceptance of the atomic and molecular nature of matter.

Keywords: Scientific controversies, combination laws, chemical symbols, structural theory, atomism.