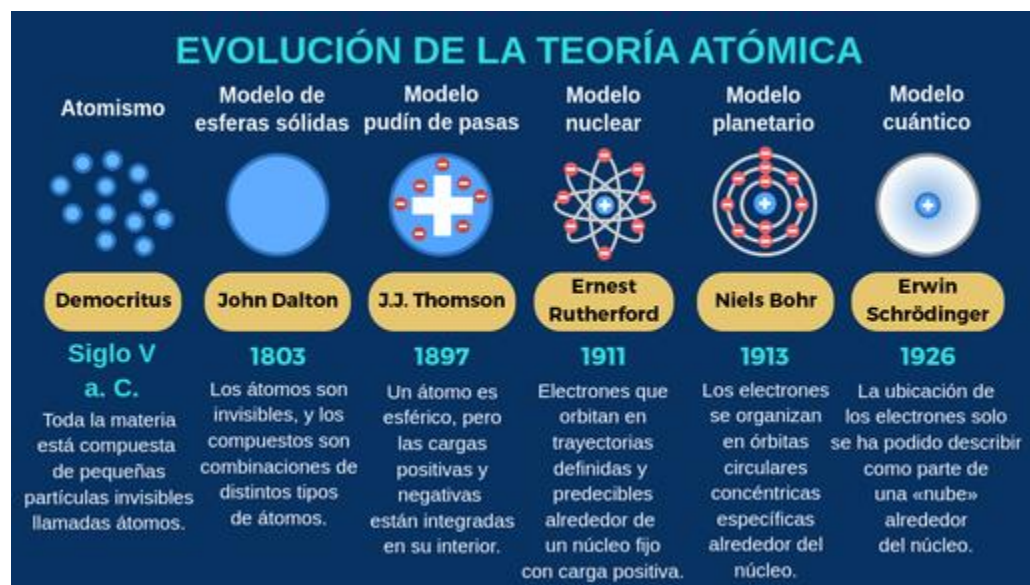


La **teoría atómica** de Dalton se puede resumir en los siguientes puntos: * la materia está formada por átomos; * los átomos son partículas materiales mínimas e indestructibles. Todos los átomos de un mismo elemento son iguales entre sí; * los compuestos están formados por combinaciones de átomos de distintos elementos.

Descripción de la evolución de las teorías atómicas



Todos los átomos están formados por un **núcleo y una corteza** cuya carga es positiva y que reciben el nombre de **protones**, y las partículas cuya carga es neutra, es decir que no tienen carga eléctrica.

Masa atómica

La masa atómica es la masa de un átomo, más frecuentemente expresada en unidades de masa atómica unificada. La masa atómica es usada a veces incorrectamente como un sinónimo de masa atómica relativa, masa atómica media y peso atómico; estos últimos difieren sutilmente de la masa atómica.

Masa molecular

La masa molecular, cuyo símbolo es m_f , es una magnitud que indica cuántas veces la masa de una molécula de una sustancia es mayor que la unidad de masa atómica. Su valor numérico coincide con el de la masa molar, pero habitualmente expresado en unidades de masa atómica, en lugar de gramos/mol.

AVOGRADO

Desde la revisión efectuada en la 26ª [Conferencia General de Pesas y Medidas](#) (CGPM) celebrada en el año [2018](#) la **constante de Avogadro** (símbolos: **L**, **N_A**) tiene un valor exacto definido como $6,022\ 140\ 76 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$. El **número de Avogadro** (símbolo: **N₀**) equivale a la cantidad de $6,022\ 140\ 76 \times 10^{23}$ expresada en [notación científica](#), esto es 602 214 076 000 000 000 000 000 (seiscientos dos mil doscientos catorce [trillones](#) setenta y seis mil [billones](#) de unidades, una cifra mucho mayor que el número de [granos](#) de [arena](#) en todas las [playas](#) de la [Tierra](#)).

La constante de Avogadro es el [factor de proporcionalidad](#) entre el [número de partículas](#) o entidades elementales y la [cantidad de sustancia](#). Al dividir la cantidad de entidades elementales, cualesquiera que sean, entre la constante de Avogadro se obtiene la cantidad de sustancia. Así, por ejemplo:

$$1 \text{ MOL} = 6,02214076 \times 10^{23}$$

NA

Mol

Unidad de medida

El mol es la unidad con que se mide la cantidad de sustancia, una de las siete magnitudes físicas fundamentales del Sistema Internacional de Unidades.

[Cantidad](#): $1 \text{ mol} = 6,022\ 140\ 76 \times 10^{23}$ unidades elementales

[Estándar](#): Unidades básicas del Sistema Internacional

[Magnitud](#): Cantidad de sustancia

[Símbolo](#): mol

PARTES DE UN ATOMO

