

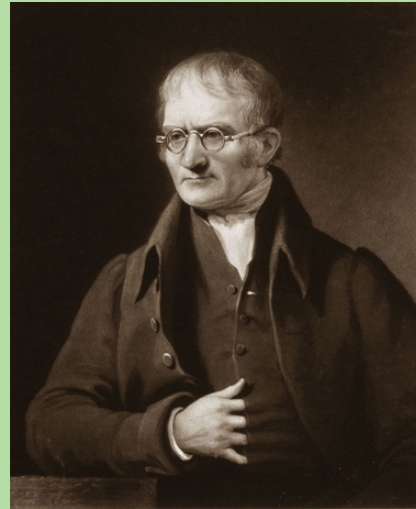
MODELO ATÓMICO JHON DALTON

SOBRE JHON DALTON 🧪👨

¿Quién fue?

.Fue un científico británico (1766-1844)

.propuso la primera teoría atómica moderna



CONTEXTO DEL ÁTOMO

DALTON 🤔

Se creó en el año 1808

Se basó en leyes químicas como la de Proust



POSTULADOS PRINCIPALES 🧪

1. La materia está formada por átomos indivisibles
2. Átomos del mismo elemento = iguales
3. Átomos distintos = diferentes
4. Se combinan en proporciones simples
5. En las reacciones se reorganizan, no se destruyen

APORTES ✅

- Explicó reacciones y compuestos con átomos
 - Introdujo la noción de masa atómica

◆ REPRESENTACIÓN

- Esfera maciza, sin cargas (como bola de billar)

ELABORADO POR: GONZALO LELA, SANTINO
CASTRO, THIAGO RIGAZZIO, AGUSTÍN ARAGÓN, THIAGO
MÜLLER

LINEA DEL TIEMPO HISTÓRICA DE LOS MODELOS ATÓMICOS

🔬 **MODELO ATÓMICO DE DALTON (1803)**
DALTON DIJO QUE EL ÁTOMO ERA UNA ESFERA SÓLIDA E INDIVISIBLE, IGUAL PARA CADA ELEMENTO Y DISTINTA ENTRE ELEMENTOS. NO INCLUÍA PARTÍCULAS INTERNAS NI EXPLICABA REACCIONES QUÍMICAS NI FENÓMENOS ELÉCTRICOS.

🔬 **MODELO ATÓMICO DE THOMSON (1897)**
THOMSON PROPUSO UN ÁTOMO CON CARGA POSITIVA Y ELECTRONES INCRUSTADOS, COMO UN "BUDÍN DE PASAS". FUE EL PRIMERO EN INCLUIR PARTÍCULAS SUBATÓMICAS, PERO NO EXPLICABA LA ORGANIZACIÓN NI ESTABILIDAD DEL ÁTOMO.

🔬 **MODELO ATÓMICO DE RUTHERFORD (1911)**
RUTHERFORD DESCUBRIÓ QUE EL ÁTOMO TENÍA UN NÚCLEO DENSO Y POSITIVO CON ELECTRONES GIRANDO A SU ALREDEDOR. INTRODUJO EL CONCEPTO DE NÚCLEO Y PROTONES, PERO NO EXPLICÓ POR QUÉ LOS ELECTRONES NO CAÍAN EN EL NÚCLEO.

🔬 **MODELO ATÓMICO DE BOHR (1913)**
BOHR PROPUSO QUE LOS ELECTRONES GIRABAN EN ÓRBITAS FIJAS Y CAMBIABAN DE NIVEL AL GANAR O PERDER ENERGÍA. EXPLICÓ LOS NIVELES DE ENERGÍA Y LOS ESPECTROS ATÓMICOS, PERO SOLO FUNCIONABA BIEN CON ÁTOMOS SIMPLES COMO EL HIDRÓGENO.

🔬 **MODELO MECÁNICO-CUÁNTICO (1926)**
SCHRÖDINGER PROPUSO QUE LOS ELECTRONES NO TIENEN TRAYECTORIAS FIJAS, SINO QUE SE MUEVEN EN ZONAS LLAMADAS ORBITALES. USA PROBABILIDADES PARA PREDECIR SU UBICACIÓN. ES EL MODELO ACTUAL, AUNQUE COMPLEJO Y BASADO EN FÍSICA CUÁNTICA.

