

SA  
CV



Centro Educacional de Adultos  
San Alfonso



# Clase N°18

## Modelo Atómico

**Docente: Marcelo Aguilera F-Carolina González C**

**Educador/a Diferencial:**

- \* **Carolina Castillo**
- \* **Karen Espíndola**
- \* **Beatriz Lobos**
- \* **Carolina Paz**

**Nivel: 4° A,B,C,D,E, F y G**

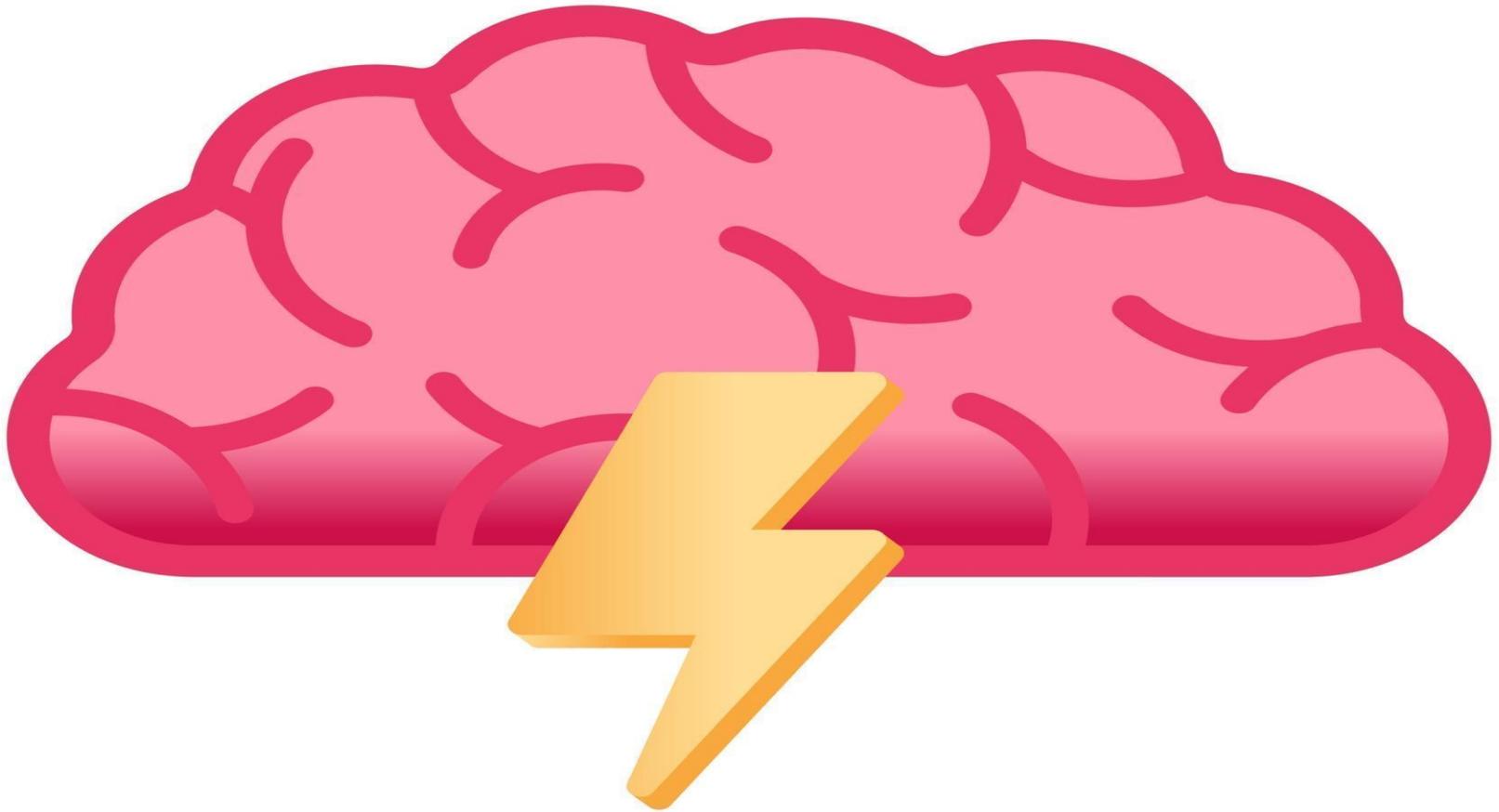


# OBJETIVO:

**OF 7:** Reconocer la estructura electrónica básica de los átomos, individualizando los electrones que determinan las propiedades químicas, e identificar la relación de dicha estructura con el sistema periódico de los elementos y con los modelos de enlace.



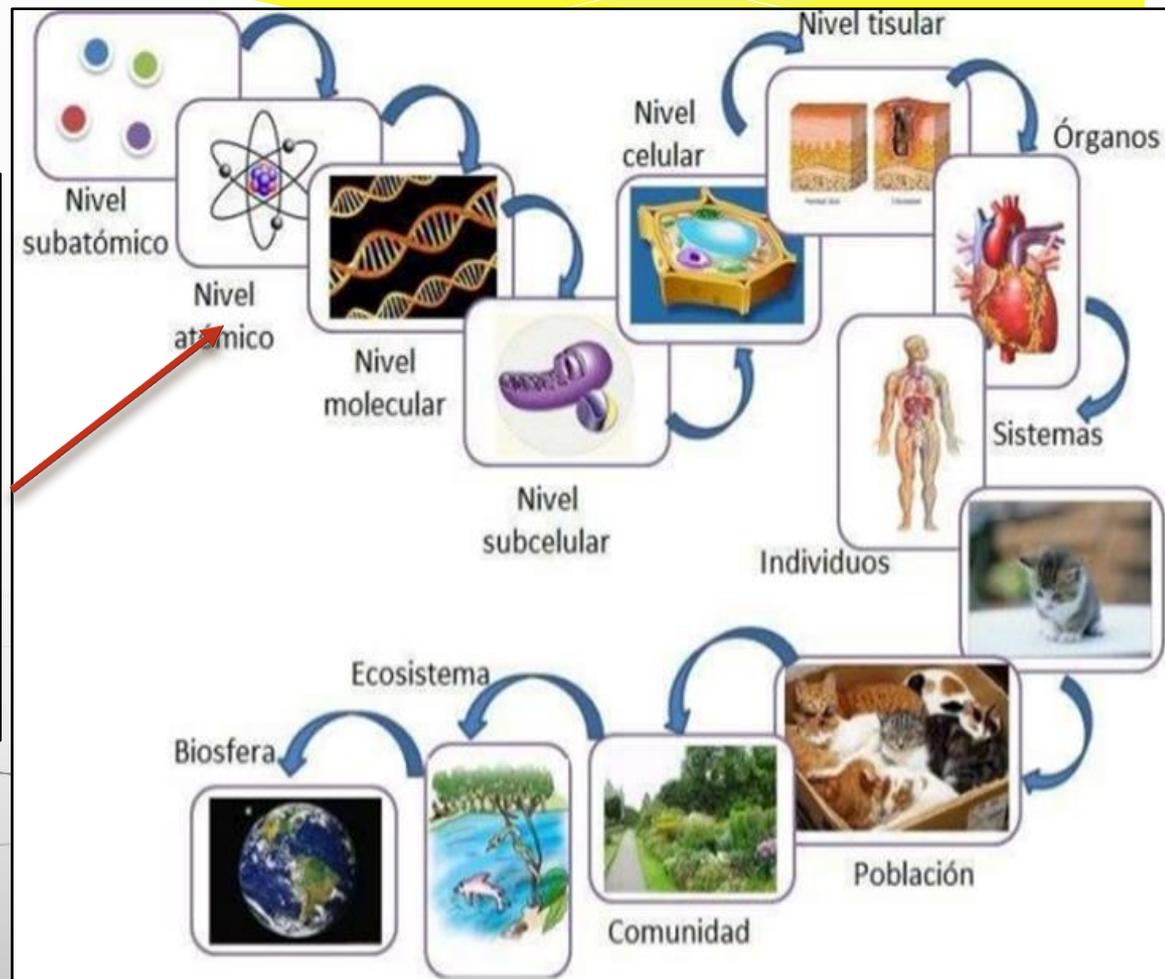
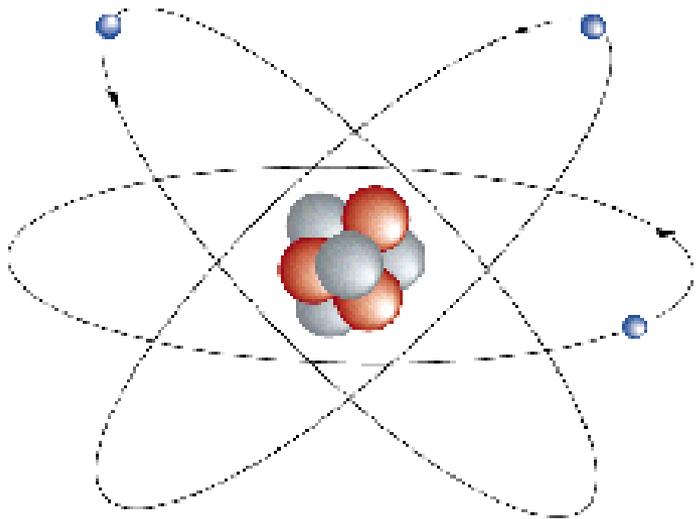
¿De qué está formada la materia?



Lluvia de Ideas

# Materia en el universo

## NIVELES DE ORGANIZACIÓN



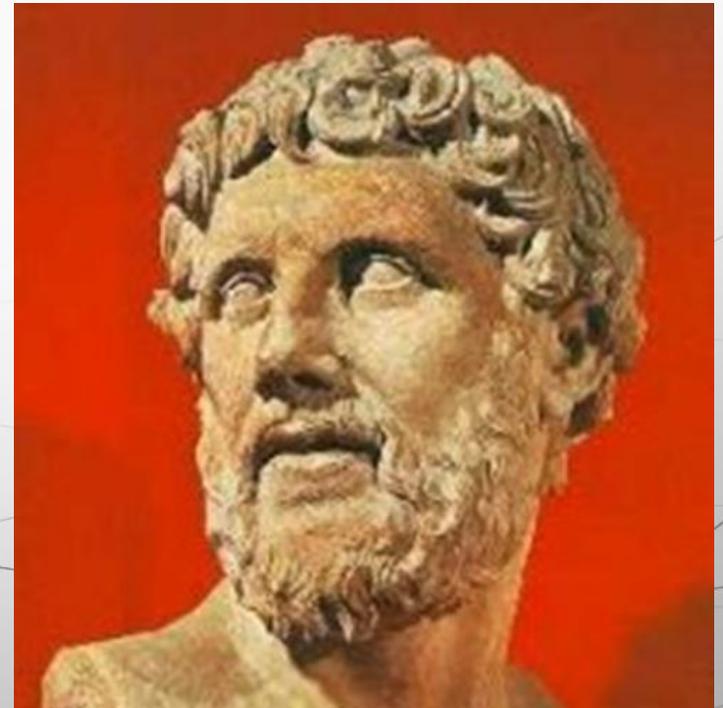
# Modelo atómico

## historia del átomo

Las primeras ideas sobre el átomo surgen hace unos 400 años antes de Cristo con un filósofo llamado Demócrito.

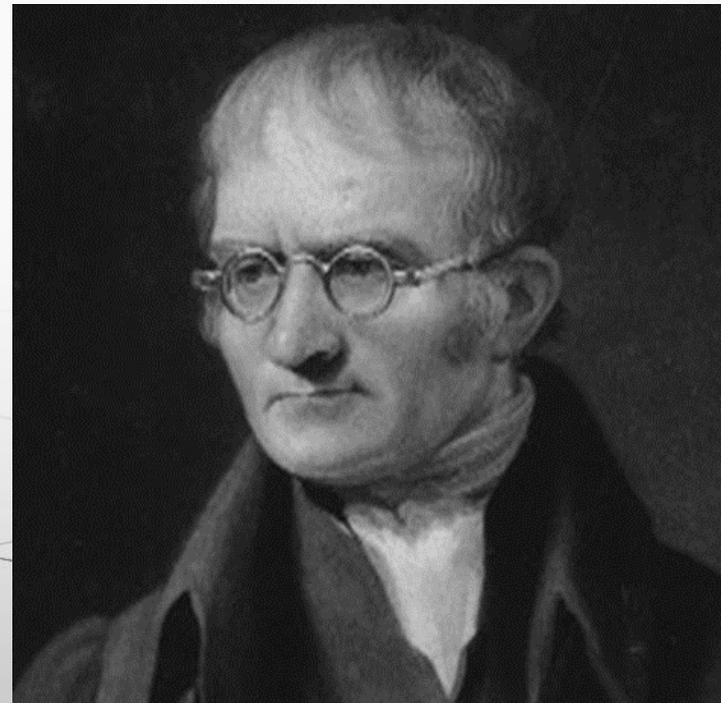
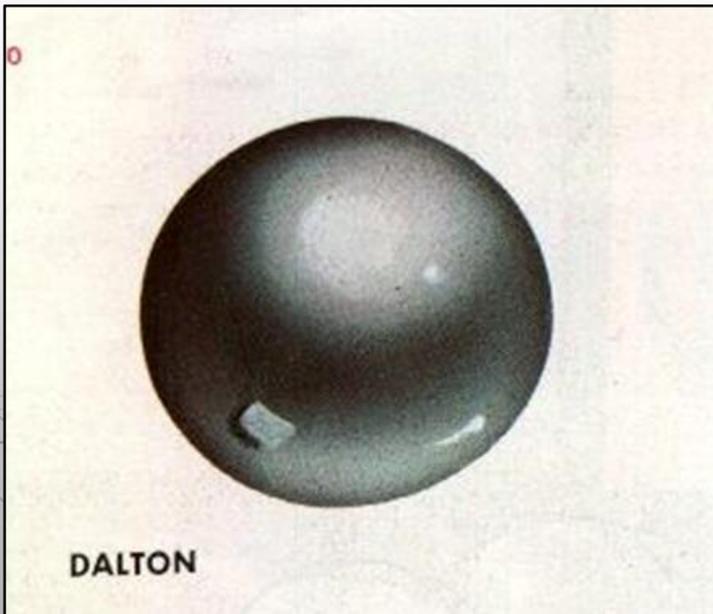
Proponía que la materia estaba constituida por partículas **diminutas**, **eternas**, **inmutables** e **indivisibles**.

Átomo significa «**Sin división**»



# Modelo Atómico de Dalton

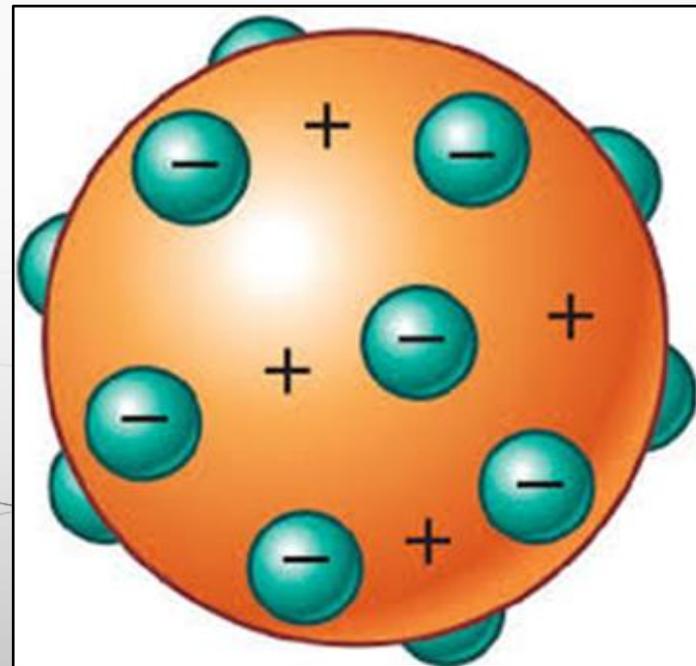
En el año 1808 John Dalton formuló su Teoría Atómica, en la que propuso que el átomo correspondía a diminutas partículas **esféricas**, inmutables e indivisibles, e **iguales** entre todos los elementos químicos.



# Modelo Atómico de Thompson

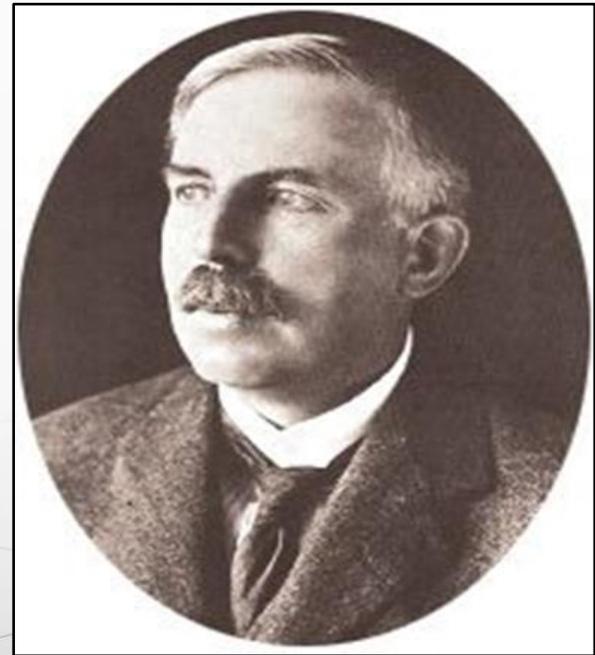
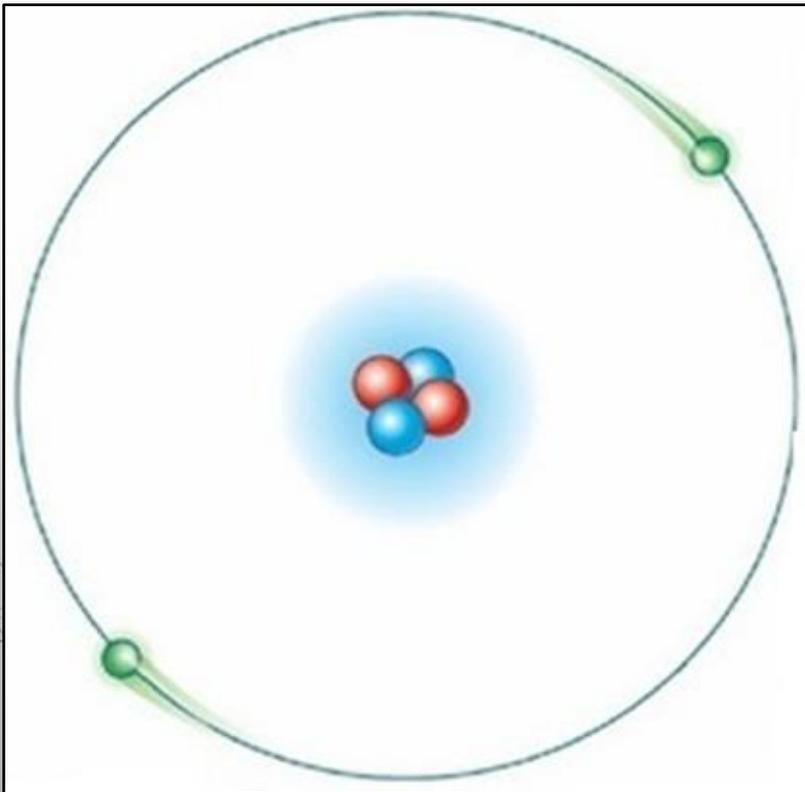
- \* Joseph Thompson fue el primero en demostrar la existencia de partículas con carga negativa, a las cuales llamo **Electrones**.

“lleve el pan de pascua”



# Modelo Atómico de Rutherford

**Átomo=núcleo + envoltura nuclear**

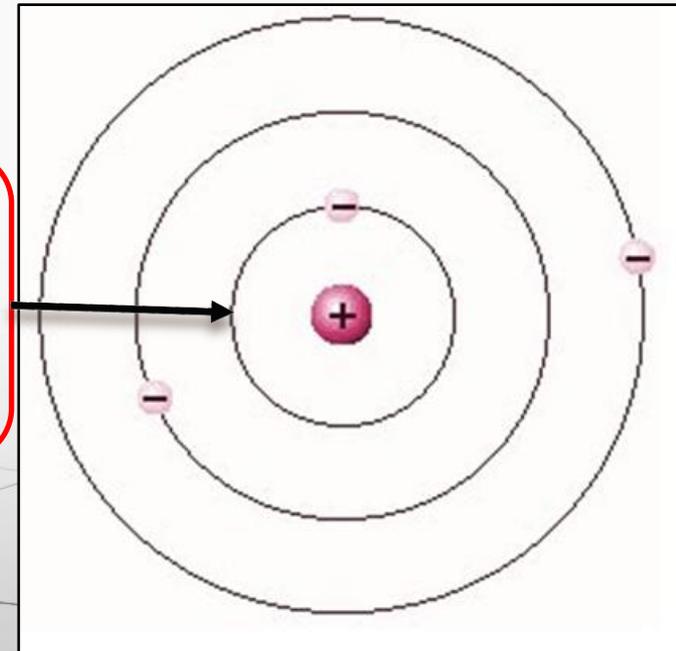


# Modelo Atómico de Bohr

En su Modelo Atómico (1913), Bohr propuso que los electrones giran alrededor del núcleo en **niveles de energía** bien definidos.

## ORBITALES

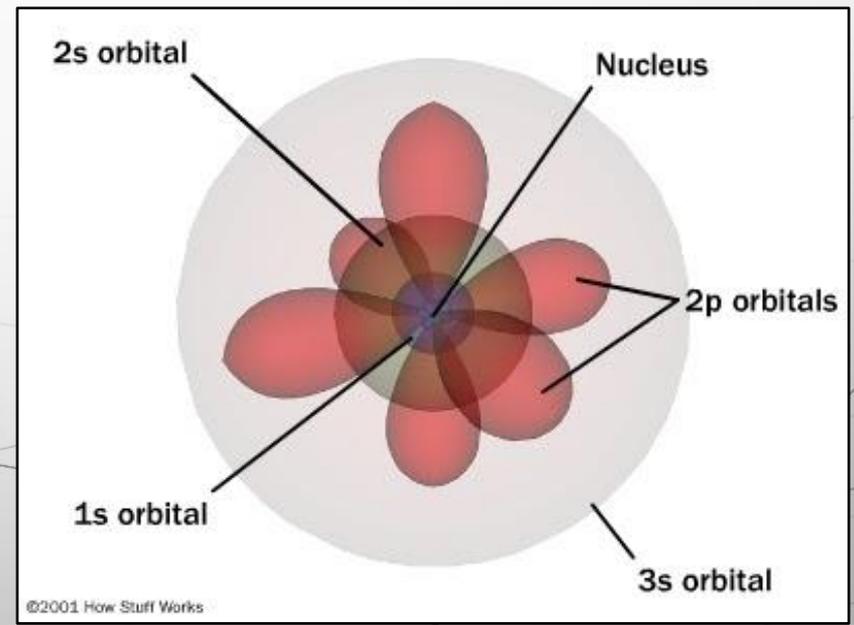
Estos niveles de energía pueden ser hasta 8, y cada uno puede contener diferentes subniveles u orbitales en los cuales se encuentran los electrones.



# Modelo Mecano-Cuántico

Fue propuesto en 1925 por Heisenberg y Schödinger y establece que los electrones se encuentran alrededor del núcleo ocupando posiciones mas o menos probables, pero su posición no se puede predecir con total exactitud.

Se establece el concepto de **orbital**, el cuál es las región del espacio donde es mas probable encontrar un electrón.



# Actividad de Repaso

Respondamos juntos las siguientes preguntas:

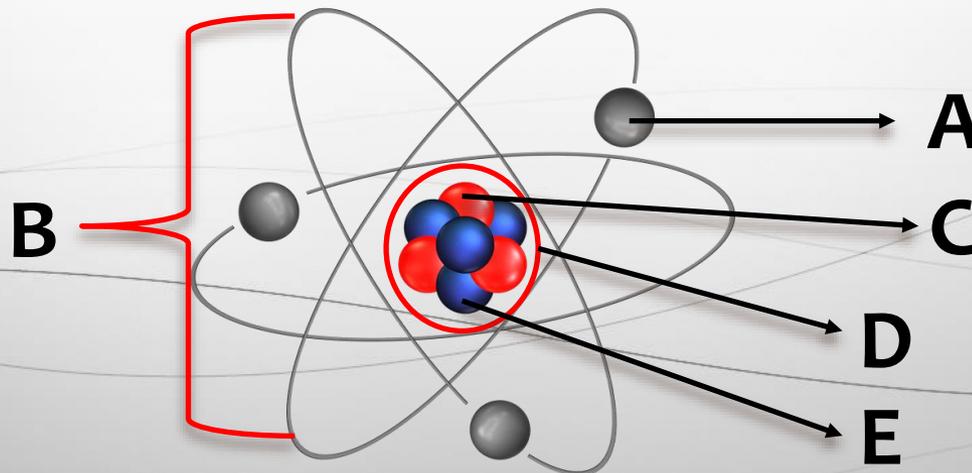
1. ¿Qué significa la palabra “átomo”?

- a) Sin núcleo
- b) Sin división

2. ¿Cuál de las siguientes no es una partícula subatómica?

- a) Protón
- b) Ion
- c) Neutrón

3. Menciona el nombre de las siguientes partes del átomo:

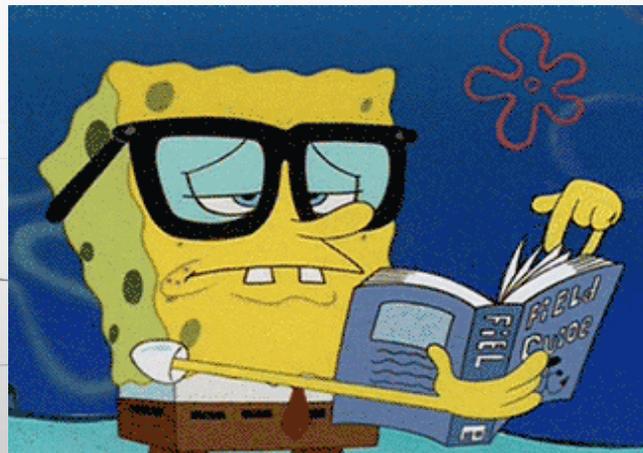


# Cápsula de Material Complementario

<https://www.youtube.com/watch?v=yHa3R7cUzmU>



Consulta en esta página... no lo podrás creer... explica todo



SA  
V

***“Una experiencia educativa”***

