

Analizar y explicar las características del modelo atómico de Bohr

## El modelo mecánico cuántico

se piensa en las electrones como ondas de materia probabilística utilizando la longitud de onda de Broglie la ecuación de Schrödinger y el principio de incertidumbre de Heisenberg. Estudiamos el espín de electrones y el experimento de Stern Gerlach



# Puntos importantes

• Louis de Broglie Propuso que todas las partículas podrían ser tratadas como ondas de materia con una longitud de onda  $\lambda$ , dada por la siguiente ecuación

$$\lambda = \frac{h}{mv}$$



• Erwin Schrödinger Propuso el modelo mecánico cuántico del átomo, el cual trata a los electrones como ondas de materia.

• la ecuación de Schrödinger  $\hat{H}\psi = E\psi$

Se puede resolver para obtener una serie de funciones de onda,  $\psi$  cada una de las cuales está asociada con una energía de enlace electrónica,  $E$ .

En este video se mencionan 4 números

atmicos