

**Principio de exclusión de Pauli:** El principio de exclusión de Pauli es un concepto fundamental en la mecánica cuántica que establece que los fermiones (partículas con espín semientero, como electrones, protones y neutrones) no pueden ocupar el mismo estado cuántico simultáneamente. En 1925 Wolfgang Pauli formuló este principio para explicar la estructura del átomo de hidrógeno y la distribución de los orbitales atómicos.

**\*Consecuencias del principio**

- Limitación del número de electrones de un orbital
- Estructura electrónica de los átomos
- Propiedades químicas de los elementos

**\*Importancia en la física y química**

- Explica la estabilidad de los átomos y moléculas
- Influencia en la radioactividad química y en los elementos
- Es esencial para entender la estructura electrónica de los átomos y moléculas

**\*Fórmula**  $\Psi = \Psi_1(a)\Psi_2(b)$

## Principio de máxima multiplicidad de Hund:

El principio de máxima multiplicidad de Hund o regla de Hund, establece que un átomo en estado fundamental, el número de electrones desapareados se maximiza en un conjunto de orbitales degenerados. Esto significa que los electrones llenarán un orbital vacío en una subcapa antes de emparejarse con un solo orbital vacío en una subcapa antes de emparejarse a un solo orbital.

La regla de Hund complementa al principio de exclusión de Pauli. Lo que permite determinar la estructura electrónica de los átomos.

Friedrich Hund es el físico atómico y químico físico que dio nombre a esta cosa.