

## infografia

Nombre del alumno: Elias Joshua Sanchez Perez

Nombre de la materia: Quimica

Nombre del tema: configuracion electronica

Nombre del profesor: aldrin maldonado

Nombre de la Licenciatura:recursos humanos

Parcial: 3

semestre:2

#### Configuración Electrónica

### Principios Básicos

Distribución de los electrones en los distintos niveles y subniveles de un átomo.

Concepto de configuración electrónica

Refleja cómo se organizan los electrones alrededor del núcleo.

Importante para entender propiedades químicas y físicas de los elementos.

Principio de Aufbau: los electrones ocupan primero los orbitales de menor energía.

Principios que rigen la configuración

Principio de exclusión de Pauli: cada orbital puede contener máximo dos electrones con spin opuesto.

Regla de Hund: los electrones se distribuyen en orbitales degenerados ocupando primero orbitales individuales.

#### **Elementos Fundamentales**

Niveles de energía: numerados como 1, 2, 3, etc., representan capas electrónicas.

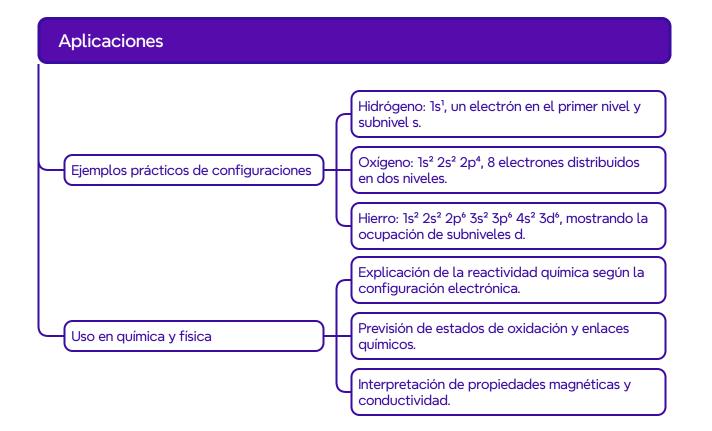
Subniveles: s, p, d, f; cada uno tiene distinto número y forma de orbitales.

Cada subnivel tiene un número máximo de electrones: s (2), p (6), d (10), f (14).

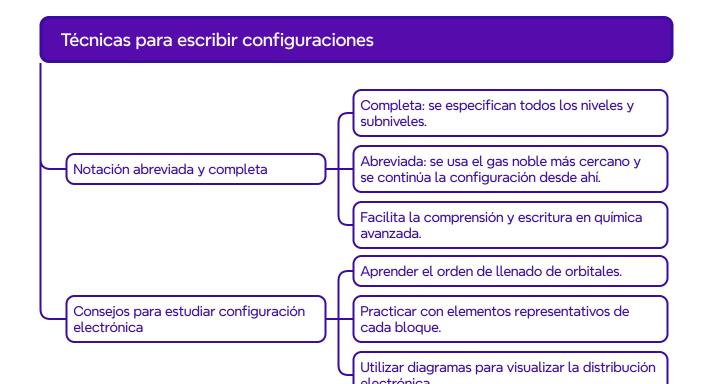
Orbitales: regiones del espacio donde es probable encontrar electrones.

Ejemplo: subnivel p tiene 3 orbitales, cada uno puede albergar 2 electrones.

Los electrones se asignan a orbitales según energía y reglas mencionadas.



# Comprensión de la tabla periódica Organización de elementos basada en su configuración electrónica. Permite predecir tendencias periódicas como electronegatividad y radio atómico. Diseño de materiales con propiedades específicas. Desarrollo de semiconductores y dispositivos electrónicos basados en estructuras electrónicas.



etecti oriica.

Es como aprender las reglas de un juego de baraja: al principio no entiendes ni madres, pero cuando le agarras el pedo, ves el truco detrás de todo. Y aunque suene a rollo de científicos, al final es pura vibra atómica.