

De acuerdo con el tipo de subnivel que ha sido llenado, los elementos se pueden dividir en distintas categorías:

Elementos representativos: conforman los grupos I- A hasta VII-A. Estos elementos tienen incompletos los subniveles **s** o **p** del máximo número cuántico principal (nivel energético).

Metales alcalinos: corresponden al grupo I- A actual grupo 1 .

Metales alcalinotérreos: forman el grupo II- A , actual grupo 2 de la Tabla Periódica.

Gases nobles: conforman el grupo VIII-A, actual 18. Estos elementos tienen completos los niveles energéticos, cumpliendo con la regla de **dueto** (2 electrones como máximo en el caso especial del Helio (He)) u **octeto** (ocho electrones en el ultimo nivel).

Elementos de transición (o metales de transición): elementos I-B y del III-B hasta el VIII- B, actuales grupos 3 al 12 los que tienen capas **d** incompletas, o fácilmente forman cationes con subniveles **d** incompletos.

Lantánidos y actínidos: se les llama también elementos de transición interna del bloque **f** porque tienen subniveles **f** incompletos.

Trabajaremos solamente con la familia del **grupo A** que corresponden a los números de grupos **1, 2, 13,**

14, 15, 16, 17, 18 actualmente.

Nómina de las familias del Grupo A o Grupo de los **Elementos Representativo**

Grupo	Número actual de grupos	Nombre	Configuración Electrónica Característica
I - A	1	Alcalinos	ns1
II - A	2	Alcalinotérreos	ns2
III -A	13	Térreos	ns2np1
IV -A	14	Carbonoides	ns2np2
V -A	15	nitrogenados	ns2np3
VI - A	16	Cal cógenos	ns2np4
VII - A	17	Halógenos	ns2np5
VIII - A	18	Gases nobles	ns2np6

EJERCICIOS:

ACTIVIDAD 1

Escribe la configuración electrónica e indica el grupo y el periodo de cada elemento

- N (Z=7)
- Mg (Z=12)
- Br (Z=35)
- Rb (Z=37)

ACTIVIDAD 2

CONSULTA Y EXPLICA CON TUS PROPIAS PALABRAS LO SIGUIENTE:

Principio de llenado progresivo Aufbau

El principio de exclusión de Pauli

Principio de máxima multiplicidad de Hund

EVALUACIÓN:

Realice la siguiente evaluación y guarde evidencias para enviar por este medio en un documento

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/1235208-configuracion_electronica_y_tp.html

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.studocu.com/co/document/universidad-francisco-de-paula-santander/biologia-general/informe/taller-tabla-periodica/4972776/view>

LIBRO HIPERTEXTO 10. Editorial Santillana