



ELEMENTOS REPRESENTATIVOS Y DE TRANSICIÓN

CLASIFICACIÓN POR GRUPOS Y BLOQUES DE LA TABLA PERIÓDICA



2.3.1. ELEMENTOS REPRESENTATIVOS: FAMILIAS IA, IIA, IIIA, IVA

IA							VIIIA
1 H	IIA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 He
3 Li	4 Be	5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
11 Na	12 Mg	13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
19 K	20 Ca	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
37 Rb	38 Sr	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
55 Cs	56 Ba	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
87 Fr	88 Ra						

- Corresponden a los grupos 1, 2, 13 y 14.
- Tienen configuraciones electrónicas que terminan en subniveles s o p.
- Incluyen elementos como el hidrógeno, sodio, magnesio, aluminio y carbono.
- Presentan propiedades químicas predecibles y tendencia clara en grupos.

2.3.2. ELEMENTOS REPRESENTATIVOS: FAMILIAS VA, VIA Y VIIA

- Corresponden a los grupos 15, 16 y 17 de la tabla.
- Incluyen nitrógeno, oxígeno, azufre, cloro y otros no metales importantes.
- Sus configuraciones electrónicas también terminan en s o p.
- Suelen formar compuestos covalentes y presentan alta electronegatividad.

Diagrama de la tabla periódica que muestra la correspondencia entre los grupos tradicionales (III A, IV A, V A, VI A, VII A, VIII A) y modernos (13, 14, 15, 16, 17) para las familias VA, VIA y VIIA. Se resalta la familia VA (grupo 15) en verde, VIA (grupo 16) en naranja y VIIA (grupo 17) en rojo. Se muestran también los lantánidos y actínidos.

	IA	IIA	GRUPOS B										III A	IV A	V A	VI A	VII A	VIII A	18	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	H																	He		
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne		
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar		
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe		
6	Cs	Ba	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn		
7	Fr	Ra	Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt											
6			La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb				
7			Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No				

Lantánidos
Actínidos

2.3.3. ELEMENTOS DE TRANSICIÓN D Y F

The image shows a periodic table with the following blocks highlighted:

- s-block:** Groups 1 and 2.
- p-block:** Groups 13 to 18.
- d-block:** Groups 3 to 10, labeled 'd'. A red circle highlights the elements Iron (Fe), Cobalt (Co), and Nickel (Ni).
- f-block:** Lanthanides and Actinides, labeled 'f'.

- Elementos de transición d: grupos del 3 al 12.
- Forman parte del bloque d: hierro, cobre, zinc, etc.
- Elementos de transición interna (lantánidos y actínidos): bloque f.
- Alta conductividad eléctrica, varios estados de oxidación, compuestos coloreados.