

TABLA PERIÓDICA DE ELEMENTOS QUÍMICOS

PERIODO	GRUPO IA		GRUPO IIA		METALES										ELEMENTOS DE TRANSICIÓN					
	H 1		Li 3	Be 4	III B	IV B	VB	VIB	VI B	VII B	VIII									
1	1'00797 1 0'07 3'45 Hidrógeno																			
2	6'939 1 0'59 0'79 Litio	9'0122 2 1'85 0'45 Berilio																		
3	22'9898 1 0'97 0'29 Sodio	24'312 2 1'74 0'25 Magnesio																		
4	39'102 1 0'86 0'17 Potasio	40'08 2 1'55 0'15 Calcio	44'956 3 3'0 0'13 Escandio	47'90 3,4 4'51 0'12 Titanio	50'942 2,3,4,5 6'1 0'12 Vanadio	51'996 2,3,6 7'19 0'11 Cromo	54'938 (2),3,4,6,7 7'43 0'11 Manganeso	55'847 2,3 7'86 0'11 Hierro	58'933 (2),3 8'9 0'099 Cobalto	58'71 (2),3 8'9 0'105 Niquel										
5	85'47 1 0'53 0'08 Rubidio	87'62 2 2'6 0'17 Estroncio	88'905 3 4'47 0'07 Itrio	91'22 4 6'49 0'06 Circonio	92'906 3,5 8'4 0'06 Niobio	95'94 2,3,4,5,6 10'2 0'06 Molibdeno	99* 7 11'5 Tecnecio	101'07 2,3,4,6,8 12'2 0'05 Rutenio	102'905 2,3,4 12'4 0'06 Rodio	106'4 (2),4 12' 0'06 Paladio										
6	132'905 1 1'90 0'05 Cesio	137'34 2 3'5 0'07 Bario	138'91 3 6'17 0'04 Lantano	178'49 4 13'1 0'03 Hafnio	180'948 5 16'6 0'03 Tantalo	183'85 2,3,4,5,6 19'3 0'03 Tungsteno	196'2 1,2,4,6,7 21' 0'03 Renio	190'2 2,3,4,6,8 22'6 0'03 Osmio	190'2 2,3,4,6 22'5 0'03 Iridio	195'09 2,4 21'4 0'03 Platino										
7	223* 1 - Francio	226* 2 5- Radio	227* 3 - Actinio																	
6	★ Ce58 140'12 (3),4 6'67 0'04 Cerio	Pr59 140'907 (3),4 6'77 0'04 Praseodimio	Nd60 144'24 3 7' 0'04 Neodimio	Pm61 147* 3 - Promecio	Sm62 150'35 2,3 7'54 0'04 Samario	Eu63 151'25 3 7'89 0'04 Europio														
7	★★ Ta90 232'038 4 11'7 0'03 Torio	Pa91 231* 4,5 15'4 Protactinio	U92 238'04 3,4,5,6 19'07 0'03 Uranio	Np93 237* 3,4,5,6 19'5 - Neptunio	Pu94 242* 3,4,5,6 - - Plutonio	Am78 243' 3,4,5,6 11'7 0'03 Americio														

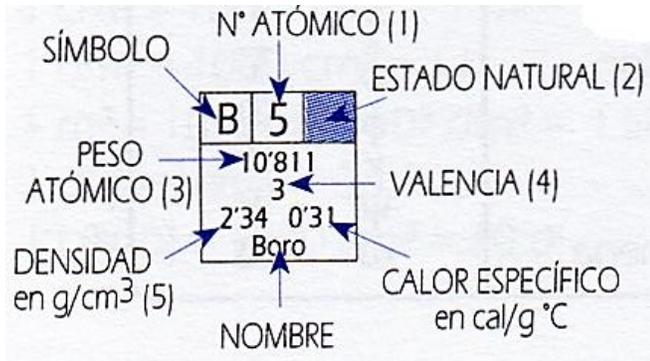


TABLA PERIÓDICA DE ELEMENTOS QUÍMICOS

GASES NOBLES

		NO METALES					GASES NOBLES		
		IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA			
		B 5	C 6	N 7	O 8	F 9	Ne 10		
		10'811 3 2'34 0'31 Boro	12'011 ±2,(4) 2'26 0'16 Carbono	14'0067 ±2,(3),4,5 0'81 0'25 Nitrógeno	15'9994 -2 1'14 0'22 Oxígeno	18'9984 -1 1'11 0'18 Flúor	20'183 0 1'20 Neón		
		Al 13	Si 14	P 15	S 16	Cl 17	Ar 18		
		26'9815 3 270 0'21 Aluminio	28'086 4 2'33 0'16 Silicio	30'9738 ±3,4,(5) 1'82 0'17 Fósforo	32'064 -2,3,4,(6) 2'07 0'17 Azufre	35'453 ±1,4,5,6,7 1'56 0'11 Cloro	39'948 0 1'40 0'12 Argón		
IB	IIB	Cu 29	Zn 30	Ga 31	Ge 32	As 33	Se 34	Br 35	Kr 36
		63'54 1,(2) 8'96 0'09 Cobre	65'37 2 7'14 0'09 Zinc	69'72 3 5'91 0'08 Galio	72'59 4 5'32 0'07 Germanio	74'922 ±(3),5 5'72 0'08 Arsénico	78'96 -2,(4),6 4'79 0'08 Selenio	79'909 ±(1),4,5 3'12 0'07 Bromo	83'80 0 2'6 Criptón
		Ag 47	Cd 48	In 49	Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53	Xe 54
		107'87 1 10'5 0'05 Plata	112'40 2 8'65 0'05 Cadmio	114'82 3 7'31 0'06 Indio	118'69 2,(4) 7'30 0'05 Estaño	121'75 ±(3),5 5'62 0'05 Antimonio	127'60 -2,(4),6 6'24 0'05 Teluro	126'904 ±(1),4,5,7 4'94 0'05 Yodo	131'30 0 3'06 Xenón
		Au 79	Hg 80	Tl 81	Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85	Rn 86
		196'967 1,(3) 19'3 0'03 Oro	200'59 1,(2) 13'6 0'03 Mercurio	204'37 (1),3 11'85 0'03 Talio	207'19 2,(4) 11'4 0'03 Plomo	208'98 (3),5 9'8 0'03 Bismuto	210* 2,(4) 9'2 - Polonio	210* - - Astato	222* 0 - Radón

Gd 64	Tb 65	Dy 66	Ho	Er 68	Tm 69	Yb 70	Lu 71
157'25 3 7'89 0'07 Gadolinio	158'924 (3),4 8'27 0'04 Terbio	162'50 3 8'54 0'04 Disproso	164'93 3 8'80 0'04 Holmio	167'26 3 9'05 0'04 Erbio	168'934 2,(3) 9'33 0'04 Tulio	173'04 2,(3) 6'98 0'03 Iterbio	174'97 3 9'84 0'04 Lutecio
Cm 96	Bk 97	Cf 98	Es 99	Fm 100	Md 101	No 102	Lw 103
247* 3 - Curio	247* (3),4 - Berkelio	251* 3 - Californio	254* - - Einsteinio	253* - - Fermio	256* - - Mendelevio	254* - - Nobelio	257* - - Laurencio

Grupos: Los elementos de los grupos A poseen un carácter netamente definido, metálico o no metálico. Los de los grupos B poseen caracteres de metal y no metal, predominando uno u otro según su posición en la tabla. Los metales, en solución, forman iones positivos y sus óxidos, combinados con el agua dan bases. Los no metales forman, en solución, iones negativos y sus óxidos, combinados con el agua, dan ácidos.

Periodos.- En cada periodo los elementos: a) Se ordenan desde los metales activos (izquierda) a los no metales (derecha) y terminan con un gas inerte, b] Poseen valencia creciente al aumentar el número del grupo, c) Tienden a adquirir suficientes electrones para completar o estabilizar una órbita electrónica o nivel de energía.

(1) **Número atómico:** Número de cargas positivas (protones contenidos en el núcleo).

(2) **Estado natural:** del elemento a la temperatura de 15° y presión normal:

Sólido  Líquido  Gas 

(3) **Peso atómico:** Masa del átomo calculado tomando por unidad de masa del isótopo 12 del carbono.

(4) El número entre paréntesis indica la valencia más frecuente. El signo (-) indica que es negativa. El signo (±) indica que el elemento se presenta tanto con valencia positiva como negativa.

(5) Para los elementos gaseosos, la densidad dada es la del elemento en el punto de ebullición.

* Peso atómico del isótopo más estable. Letra perfilada.- Elementos sintéticos.

★ Elementos del **grupo del Lantano**. ★★ Elementos del **grupo del Actinio** En la tabla periódica, los elementos vienen ordenados según su número atómico. Todos los que se encuentran en la misma línea, tienen el mismo número de capas electrónicas: los que se encuentran en una misma columna vertical poseen igual número de electrones en la capa externa.