Tabla Periódica de los Elementos

NOTACION I.U.P.A.C.

1 ⟶ ACTUAL

I A ⟶ ANTERIOR

Cuadro de Correspondencia

Distribución electrónica · Propiedades ácido-básica · Masa atómica · Número atómico · Núm. de isótopos radiactivos · Núm. de oxidación · Densidad(g/cm³) · Punto de ebullición(ºC) · Punto de fusión(ºC) · Tiempo medio · Nombre · Símbolo · Núm. de isótopos normales · Electronegatividad · 1a. energía de ionización(kJ/mol) · Afinidad electrónica(kJ/mol)

Ejemplo: 11 Na Sodio — 22,9897 — 2 8 1 — 17 2,60a 1 — +1 — -0,97 — 882,9 — -97,81 — 0,9 — 498 — 117,3

No Metales

Semimetales

Metales

Br = Líquidos

C = Sólidos

O = Gases

Hs = Sintéticos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
I A	II A	III B	IV B	V B	VI B	VII B	VIII	VIII	VIII	I B	II B	III A	IV A	V A	VI A	VII A	VIII A
1 H Hidrógeno 1,00794 — 1 12,32a 2 — +1 -1 — 8,988x10⁻³ 2,1 — -252,87 1310 — -259,34 67,4	4 Be Berilio 9,0121 — 7 53,28d 1 — +2 — 1,85 1,5 — 2472 900 — 1289 -18,4											5 B Boro 10,811 — 7 0,770s 4 — +3 — 2,34 2,0 — 4002 799 — 2092 31,8	6 C Carbono 12,011 — 9 5715a 4 — +2 +4 -4 — 2,26 2,5 — 4830 1088 — 3727 119,7	7 N Nitrógeno 14,0067 — 7 7,13a 2 — +1 -2 -3 +4 -5 -1 2-3 — 1,25x10⁻³ 3,0 — -195,8 1406 — -210 4,4	8 O Oxígeno 15,9994 — 8 122,2s 3 — -1 -2 — 1,14x10⁻³ 3,5 — -182,97 1314 — -218,79 141,8	9 F Fluor 18,9984 — 9 11,00s 1 — -1 — 1,696x10⁻³ 4,0 — -188,3 1682 — -219,62 349,4	2 He Helio 4,00206 — 4 7,6x10⁻²¹s 3 — --- — 1,785x10⁻⁴ --- — -269,90 2372 — -272,20 -62,2
2 Li Litio 6,941 — 4 3x10⁻²²s 2 — +1 — 0,53 1,0 — 1342 519 — 180,60 77,0	12 Mg Magnesio 24,3050 — 12 9,45m 2 — +2 — 1,74 1,2 — 1090 736 — 650 0											13 Al Aluminio 26,981 — 13 7,1x10⁵a 1 — +3 — 2,70 1,5 — 2520 577 — 660,45 50,2	14 Si Silicio 28,0855 — 7 2,62h 3 — +2 +4 -4 — --- 1,8 — 3267 787 — 1414 -138,1	15 P Fósforo 30,9738 — 15 2,50m 1 — +3 +5 -3 — 1,82(bl) 2,1 — 280(b) 1963 — 44,2(bl) 75,3	16 S Azufre 32,066 — 8 87,2d 4 — +4 +6 -2 — 2,07 2,5 — 444,674 1000 — 115,22 190,6	17 Cl Cloro 35,4527 — 13 3,01x10⁵a 3 — +1 +3 +5 +7 -1 — 3,214x10⁻³ 3,0 — -33,9 1255 — -101,03 356,1	18 Ar Argón 39,948 — 12 1,82h 3 — --- — 1,7837x10⁻³ --- — -185,9 1519 — -189,3 ---
19 K Potasio 39,0983 — 19 1,26x10⁹a 2 — +1 — 0,86 0,8 — 759 418 — 63,71 79,5	20 Ca Calcio 40,078 — 13 1,03x10⁵a 1 — +2 — 1,55 1,0 — 1494 590 — 842 0	21 Sc Escandio 44,9559 — 15 3,93h 1 — +3 — 3,0 1,3 — 2836 632 — 1541 ---	22 Ti Titanio 47,88 — 8 3,078h 5 — +2 +3 +4 — 4,51 1,5 — 3289 661 — 1670 ---	23 V Vanadio 50,9415 — 11 3,76m 2 — +2 +3 +4 +5 — 6,1 1,6 — 3409 653 — 1910 ---	24 Cr Cromo 51,9961 — 12 27,70d 4 — +2 +3 +6 — 17,19 1,6 — 2672 653 — 1863 ---	25 Mn Manganeso 54,9308 — 17 312,2d 1 — +2 +3 +4 +7 — 7,43 1,5 — 1090 715 — 650 ---	26 Fe Hierro 55,847 — 14 44,51d 4 — +2 +3 — 7,86 1,8 — 2862 761 — 1538 ---	27 Co Cobalto 58,9332 — 20 5,27a 1 — +2 +3 — 8,9 1,8 — 2929 757 — 1495 ---	28 Ni Níquel 58,6934 — 15 7,6x10⁴a 5 — +2 +3 — 8,9 1,8 — 2914 736 — 1455 ---	29 Cu Cobre 63,546 — 20 12,70h 2 — +1 +2 — 8,96 1,9 — 2563 745 — 1080,87 ---	30 Zn Cinc 65,39 — 22 243,8d 5 — +2 — 7,14 1,6 — 907 904 — 419,58 ---	31 Ga Galio 69,523 — 21 21,1m 2 — +3 — 5,91 1,8 — 2205 577 — 29,77 ---	32 Ge Germanio 72,61 — 22 1,38h 5 — +2 +4 — 5,32 1,8 — 2834 782 — 938,35 ---	33 As Arsénico 74,921 — 23 26,3h 1 — +3 +5 -3 — 5,72 2,0 — --- 966 — --- ---	34 Se Selenio 78,96 — 22 18,5m 6 — +4 +6 -2 — 4,79 2,4 — 685(gris) 941 — 221(gris) ---	35 Br Bromo 79,904 — 30 17,66m 2 — +1 +5 -1 — 7,59x10⁻³ 2,8 — 58,78 1142 — -7,2 333,6	36 Kr Criptón 83,80 — 24 10,73a 6 — --- — 3,733x10⁻³ --- — -153,23 1351 — -157,37 ---
37 Rb Rubidio 85,467 — 33 18,65d 2 — +1 — 1,53 0,8 — 688 402 — 39,48 ---	38 Sr Estroncio 87,62 — 25 50,52d 4 — +2 — 2,6 1,0 — 1384 548 — 769 ---	39 Y Itrio 88,905 — 35 2,67d 1 — +3 — 4,47 1,3 — 3338 636 — 1522 ---	40 Zr Circonio 91,224 — 24 64,02d 5 — +4 — 6,49 1,4 — 4409 669 — 1855 ---	41 Nb Niobio 92,906 — 37 16,1a 1 — +3 +5 — 8,4 1,6 — 4744 653 — 2469 ---	42 Mo Molibdeno 95,94 — 19 2,747d 7 — +6 — 10,2 1,8 — 4639 695 — 2623 ---	43 Tc Tecnecio (98) — 31 4,2x10⁶a — +4 +6 +7 — 11,5 1,9 — 4265 699 — 2204 ---	44 Ru Rutenio 101,07 — 17 2,69d 7 — +3 — 12,2 2,2 — 4150 724 — 2334 ---	45 Rh Rodio 102,905 — 40 2,9a 1 — +3 — 12,4 2,2 — 3697 745 — 1963 ---	46 Pd Paladio 106,42 — 24 20,9s 6 — +2 +4 — 12,0 2,2 — 2964 803 — 1555 ---	47 Ag Plata 107,8682 — 46 2,39m 2 — +1 — 10,5 1,9 — 2163 732 — 961,93 ---	48 Cd Cadmio 112,411 — 34 14,1a 8 — +2 — 8,65 1,7 — 767 866 — 321,1 ---	49 In Indio 114,82 — 62 4,4x10¹⁴a 2 — +3 — 7,31 1,7 — 2073 556 — 156,63 ---	50 Sn Estaño 118,710 — 33 13,60d 10 — +2 +4 — 7,30 1,8 — 2603 707 — 231,9 ---	51 Sb Antimonio 121,757 — 41 60,20d 2 — +3 +5 -3 — 7,30 1,9 — 1587 833 — 630,76 ---	52 Te Telurio 127,60 — 36 33,6d 8 — +4 +6 -2 — 6,24 2,1 — 988 870 — 449,57 ---	53 I Iodo 126,904 — 41 25,0m 1 — +1 ±5 +7 -1 — 4,94 2,5 — 184,35 1008 — 113,5 304,2	54 Xe Xenón 131,29 — 35 5,243d 9 — --- — 5,887x10⁻³ --- — -108,0 1172 — -111,76 ---
55 Cs Cesio 132,905 — 51 6,48d 1 — +1 — 1,90 0,7 — 671 377 — 28,39 ---	56 Ba Bario 137,327 — 32 1,396h 7 — +2 — 3,5 0,9 — 1805 502 — 729 ---	57 La Lantano 138,905 — 31 1,678d 2 — +3 — 6,17 1,1 — 3464 540 — 918 ---	72 Hf Hafnio 178,49 — 34 25,1d 6 — +4 — 13,1 1,3 — 4603 531 — 2231 ---	73 Ta Tantalio 180,947 — 34 15,8m 2 — +5 — 16,6 1,5 — 5458 577 — 3020 ---	74 W Wolframio 183,85 — 31 1,6m 5 — +6 — 19,3 1,7 — 5555 770 — 3422 ---	75 Re Renio 186,207 — 38 4,2x10¹⁰a 2 — +4 +6 +7 — 21,0 1,9 — 5596 761 — 3186 ---	76 Os Osmio 190,2 — 34 15,4d 7 — +3 +4 — 22,6 2,2 — 5012 841 — 3033 ---	77 Ir Iridio 192,22 — 41 1,70d 2 — +3 +4 — 22,5 2,2 — 4428 887 — 2447 ---	78 Pt Platino 195,08 — 30 6,9x10¹⁰a 6 — +2 +4 — 21,4 2,2 — 3827 866 — 1769 ---	79 Au Oro 196,966 — 50 30,5d 1 — +1 +3 — 19,3 2,4 — 2857 891 — 1064 ---	80 Hg Mercurio 200,59 — 34 46,6d 7 — +1 +2 — 13,6 1,9 — 357 1008 — -38,84 ---	81 Tl Talio 204,383 — 41 4,77m 2 — +1 +3 — 11,85 1,8 — 1473 590 — 304 ---	82 Pb Plomo 207,2 — 40 23a 4 — +2 +4 — 11,4 1,8 — 1750 715 — 327,50 ---	83 Bi Bismuto 208,980 — 39 5,01d 1 — +3 +5 — 9,8 1,9 — 1564 774 — 271,4 ---	84 Po Polonio (209) — 36 138,38d — +2 +4 — (9,2) 2,0 — 962 --- — 254 ---	85 At Astato (210) — 34 8,1h — --- — --- 2,2 — --- --- — 337 --- — 302 ---	86 Rn Radón (222) — 35 3,832d — --- — --- --- — --- --- — -61,7 1038 — -71 ---
87 Fr Francio (223) — 35 21,8m — +1 — --- 0,7 — 677 --- — 27 ---	88 Ra Radio 226,025 — 29 1620a — +2 — 5,0 0,9 — 1140 --- — 700 ---	89 Ac Actinio 227,028 — 29 21,77a — +3 — --- 1,1 — 3200 --- — 1051 ---	104 Rf Rutherfordio (261) — 10 4,7s — +4 — --- --- — --- ---	105 Db Dubnio (262) — 7 1,8s — --- --- — --- ---	106 Sg Seaborgio (263) — 4 0,3s — --- --- — --- ---	107 Bh Bohrio (262) — 3 0,10s — --- --- — --- ---	108 Hs Hassio (265) — --- --- — --- ---	109 Mt Meitnerio (266) — 270ns — --- --- — --- ---	110 Ds Darmstatio (269) — --- --- — --- ---	111 Rg Roentgenio (272) — --- --- — --- ---	112 Cn Copernicio (277) — 240ns — --- --- — --- ---	113 Uut Ununtrio — --- --- — --- ---	114 Fl Flevorio (285) — 30s — --- --- — --- ---	115 Uup Ununpentio (288) — --- --- — --- ---	116 Lv Livermorio (289) — --- --- — --- ---	117 Uus Ununseptio (294) — --- --- — --- ---	118 Uuo Ununoctio (293) — --- --- — --- ---

Lantánidos

58 Ce Cerio	59 Pr Praseodimio	60 Nd Neodimio	61 Pm Prometio	62 Sm Samario	63 Eu Europio	64 Gd Gadolinio	65 Tb Terbio	66 Dy Disprosio	67 Ho Holmio	68 Er Erbio	69 Tm Tulio	70 Yb Ytterbio	71 Lu Lutecio
140,115 — 31 32,50d 4 — +3 +4 — 6,67 1,1 — 3443 --- — 798 ---	140,907 — 33 19,12h 7 — +3 — 6,77 1,1 — 3620 --- — 931 ---	144,24 — 27 2,1x10¹⁵a 7 — +3 — 7,00 1,2 — 3074 --- — 1021 ---	(145) — 34 2,60a — +3 — --- --- — --- ---	150,36 — 28 6,7x10¹¹a 6 — +2 +3 — 7,54 1,2 — 1794 --- — 1074 ---	151,965 — 36 13,48a 2 — +2 +3 — 5,26 --- — 1527 --- — 822 ---	157,25 — 22 18,6h 7 — +3 — 7,89 1,1 — 3273 --- — 1313 ---	158,925 — 39 72,3d 1 — +3 — 8,27 1,2 — 3230 --- — 1356 ---	162,50 — 26 2,33h 7 — +3 — 8,54 --- — 2567 --- — 1412 ---	164,930 — 46 1,2x10¹⁰a 1 — +3 — 8,80 1,2 — 2700 --- — 1474 ---	167,26 — 24 9,40d 6 — +3 — 9,05 1,2 — 2868 --- — 1529 ---	168,934 — 35 128,6d 1 — +3 — 9,33 1,2 — 1950 --- — 1545 ---	173,04 — 27 4,19d 7 — +2 +3 — 6,98 1,1 — 1196 --- — 819 ---	174,967 — 45 6,6x10¹⁵a 2 — +3 — 9,84 1,2 — 3402 --- — 1663 ---

Actínidos

90 Th Torio	91 Pa Protactinio	92 U Uranio	93 Np Neptunio	94 Pu Plutonio	95 Am Americio	96 Cm Curio	97 Bk Berkelio	98 Cf Californio	99 Es Einstenio	100 Fm Fermio	101 Md Mendelevio	102 No Nobelio	103 Lr Laurencio
232,038 — 26 1,4x10¹⁰a — +4 — 11,7 1,3 — 4788 --- — 1755 ---	231,035 — 21 3,25x10⁴a — +4 +5 — 15,4 1,5 — --- --- — 1572 ---	238,028 — 15 4,46x10⁹a — +3 +4 +5 +6 — 19,07 1,7 — 4134 --- — 1135 ---	237,048 — 20 2,14x10⁶a — +3 +4 +5 +6 — 19,5 1,3 — 3902 --- — 639 ---	(244) — 15 3,76x10⁵a — +3 +4 +5 +6 — --- 1,3 — 3230 --- — 640 ---	(243) — 16 7,37x10³a — +3 +4 +5 +6 — 11,7 1,3 — --- --- — 1176 ---	(247) — 14 1,56x10⁷a — +3 — --- --- — --- --- — 1345 ---	(247) — 10 1,4x10³a — +3 +4 — --- --- — --- ---	(251) — 18 351a — +3 — --- --- — --- ---	(252) — 17 276d — +3 — --- --- — --- ---	(257) — 20 3,0d — +3 — --- --- — --- ---	(258) — 15 27m — +2 +3 — --- --- — --- ---	(259) — 12 2,9s — +2 +3 — --- --- — --- ---	(260) — 10 0,65s — +3 — --- --- — --- ---

Porcentaje de carácter iónico

Δ E.N.	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2
P.C.I.	0,5	1	2	4	8	9	12	15	19	22	26	30	34	39	43	47	51	55	59	63	67	70	74	78	79	82	84	86	88	89	91	92