

TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

Elementos representativos		Elementos de transición										Elementos representativos																	
1 I A		2 II A												13 III A		14 IV A		15 V A		16 VI A		17 VII A		18 VIII A					
1 H Hidrógeno 1,008*		3 Li Litio 6,94*	4 Be Berilio 9,012											5 B Boro 10,81*	6 C Carbono 12,011*	7 N Nitrógeno 14,107*	8 O Oxígeno 15,998*	9 F Flúor 19,00	10 Ne Neón 20,18										
11 Na Sodio 22,99	12 Mg Magnesio 24,31											13 Al Aluminio 26,98	14 Si Silicio 28,085*	15 P Fósforo 30,97	16 S Azufre 32,06*	17 Cl Cloro 35,45*	18 Ar Argón 39,95												
19 K Potasio 39,10	20 Ca Calcio 40,08	21 Sc Escandio 44,96	22 Ti Titanio 47,87	23 V Vanadio 50,94	24 Cr Cromo 52	25 Mn Manganeso 54,94	26 Fe Hierro 55,85	27 Co Cobalto 58,93	28 Ni Níquel 58,69	29 Cu Cobre 63,55	30 Zn Cinc 65,38	31 Ga Galio 69,72	32 Ge Germanio 72,63	33 As Arsénico 74,92	34 Se Selenio 78,96	35 Br Bromo 79,90	36 Kr Kriptón 83,80												
37 Rb Rubidio 85,47	38 Sr Estroncio 87,62	39 Y Itrio 88,91	40 Zr Circonio 91,22	41 Nb Niobio 92,91	42 Mo Molibdeno 95,96	43 Tc Tecnecio [97,907]	44 Ru Rutenio 101,1	45 Rh Rodio 102,9	46 Pd Paladio 106,4	47 Ag Plata 107,9	48 Cd Cadmio 112,4	49 In Indio 114,8	50 Sn Estaño 118,7	51 Sb Antimonio 121,8	52 Te Telurio 127,6	53 I Yodo 126,9	54 Xe Xenón 131,3												
55 Cs Cesio 132,9	56 Ba Bario 137,3											72 Hf Hafnio 178,5	73 Ta Tantalio 180,9	74 W Wolframio 183,8	75 Re Renio 186,2	76 Os Osmio 190,2	77 Ir Iridio 192,2	78 Pt Platino 195,1	79 Au Oro 197	80 Hg Mercurio 200,6	81 Tl Talio 204,38*	82 Pb Plomo 207,2	83 Bi Bismuto 209,0	84 Po Polonio [208,982]	85 At Astató [209,987]	86 Rn Radón [222,017]			
87 Fr Francio [223]	88 Ra Radio [226]											104 Rf Rutherfordio 267	105 Db Dubnio 268	106 Sg Seaborgio 271	107 Bh Bohrio 272	108 Hs Hassio 270	109 Mt Meitnerio 276	110 Ds Darmstadtio 281	111 Rg Roentgenio 280	112 Cn Copernicio 285	113 Uut Ununtrio [284]**	114 Fl Flerovio [289]	115 Uup Ununpentio [288]**	116 Lv Livermorio [293]	117 Uus Ununseptio [294]**	118 Uuo Ununoctio [294]**			
												Elementos de transición interna																	
												57 La Lantano 138,9	58 Ce Cerio 140,1	59 Pr Praseodimio 140,9	60 Nd Neodimio 144,2	61 Pm Prometio [145]	62 Sm Samario 150,4	63 Eu Europio 152,0	64 Gd Gadolinio 157,3	65 Tb Terbio 158,9	66 Dy Disprosio 162,5	67 Ho Holmio 164,9	68 Er Erbio 167,3	69 Tm Tulio 168,9	70 Yb Iterbio 173,1	71 Lu Lutecio 175,0			
												89 Ac Actinio [227]	90 Th Torio 232,0	91 Pa Protactinio 231,0	92 U Uranio 238,0	93 Np Neptunio [237]	94 Pu Plutonio [244]	95 Am Americio [243]	96 Cm Curio [247]	97 Bk Berkelio [247]	98 Cf Californio [251]	99 Es Einsteinio [252]	100 Fm Fermio [257]	101 Md Mendelevio [258]	102 No Nobelio [259]	103 Lr Laurencio [262]			

Metales representativos

Metales de transición

Metaloides

No metales

Gases nobles

Lantánidos

Actínidos

Masa atómica relativa

Número atómico

Símbolo

Nombre

Símbolos

Letra azul: elemento gaseoso

Letra negra: elemento sólido

Letra violeta: elemento líquido

Letra blanca: elemento preparado artificialmente

Notas:

- Notas:
- Los datos corresponden a la publicación de la IUPAC de enero de 2011 (con revisión en 2013), salvo las masas atómicas relativas indicadas con un asterisco (*) que en la tabla de la IUPAC se expresan como un intervalo.
 - La masa atómica relativa que se encuentra entre corchetes corresponde al isótopo representativo o al más estable de acuerdo con la publicación del National Institute of Standards and Technology (NIST) de septiembre de 2014.
 - Los elementos indicados con doble asterisco (**) fueron reconocidos por la IUPAC el 30 de diciembre de 2015 y sus símbolos y nombres son provisionarios.

TP

LOS ELEMENTOS QUÍMICOS EN LA VIDA COTIDIANA

En esta tabla ilustrada se muestran los usos más importantes de muchos elementos químicos. Cuando en el texto aparece la palabra “en” (“En esmeraldas”, por ejemplo, para el berilio) se está indicando la ubicación principal (por ejemplo, en el radio) de ese elemento en la naturaleza. En algunos casos encontrarás, además del uso, el símbolo ☢, que indica que ese elemento es radiactivo. En otros casos encontrarás solamente estos símbolos:



Elementos radiactivos que solo se utilizan en investigación.



Elementos radiactivos que solo se obtienen en el laboratorio y aún no tienen usos habituales.

1 2 3 4 5 6 7	1 IA 1 Hidrógeno Combustible espacial	2 II A 4 Berilio En esmeraldas											13 III A 5 Boro Vidrio pyrex	14 IV A 6 Carbono En seres vivos	15 V A 7 Nitrógeno En proteínas	16 VI A 8 Oxígeno En el aire	17 VII A 9 Flúor Pastas dentales	18 VIII A 2 Helio Globos y dirigibles	
	3 Litio Baterías	11 Sodio Sal de mesa	12 Magnesio En clorofila	3 III B	4 IV B	5 V B	6 VI B	7 VII B	8 VIII B	9 VIII B	10	11 IB	12 II B	13 Aluminio Latitas	14 Silicio Vidrio	15 Fósforo Fósforos	16 Azufre Pólvora	17 Cloro Desinfectantes	18 Argón Soldaduras
	19 Potasio En frutas y verduras	20 Calcio Yeso	21 Escandio Luces potentes	22 Titanio Prótesis	23 Vanadio Herramientas	24 Cromo Partes de auto	25 Manganeso Pilas	26 Hierro Construcciones	27 Cobalto Imanes	28 Níquel Monedas	29 Cobre Conductores eléctricos	30 Cinc Cubierta de chapas	31 Galio Leds	32 Germanio Componentes electrónicos	33 Arsénico Veneno	34 Selenio Fotocopiadoras	35 Bromo Film fotográfico	36 Kriptón Tubos luminosos	
	37 Rubidio Paneles solares	38 Estroncio Fuegos artificiales	39 Itrio Cristales rojos	40 Circonio Aceros resistentes	41 Niobio Soldaduras	42 Molibdeno Pigmentos	43 Tecnecio Diagnóstico médico	44 Rutenio Conectores eléctricos	45 Rodio Reflectores	46 Paladio Prótesis dental	47 Plata Joyas y vajilla	48 Cadmio Baterías de auto	49 Indio Cristal líquido	50 Estaño Latas	51 Antimonio Baterías de auto	52 Telurio Vulcanización	53 Yodo Desinfectantes	54 Xenón Lámparas potentes	
	55 Cesio Relojes atómicos	56 Bario Rayos X con contraste		72 Hafnio Submarinos nucleares	73 Tantalio Celulares	74 Tungsteno Lámparas	75 Renio Flashes	76 Osmio Puntas de lapiceras	77 Iridio Bujías	78 Platino Joyas	79 Oro Joyas	80 Mercurio Termómetros	81 Talio Raticida	82 Plomo Pesas	83 Bismuto Cosméticos	84 Polonio Fertilizantes	85 Astato Medicina nuclear	86 Radón Medicina nuclear	
	87 Francio Pintura luminiscente	88 Radio Pintura luminiscente		104 Rutherfordio ☢	105 Dubnio ☢	106 Seaborgio ☢	107 Bohrio ☢	108 Hassio ☢	109 Meitnerio ☢	101 Darmstadtio ☢	111 Roentgenio ☢	112 Copernicio ☢	113 Ununtrio ☢	114 Flerovio ☢	115 Ununpentio ☢	116 Livermorio ☢	117 Ununseptio ☢	118 Ununoctio ☢	
				57 Lantano Lentes para telescopios	58 Cerio Piedras de encendedor	59 Praseodimio Lentes protectores	60 Neodimio Imanes en motores	61 Prometio Pinturas luminiscentes	62 Samario Imanes permanentes	63 Europio Tubos de televisión	64 Gadolinio Amplificadores	65 Terbio Tubos fluorescentes	66 Disprosio Láser	67 Holmio Componentes electrónicos	68 Erbio Fibra óptica	69 Tulio Rayos X portátiles	70 Iterbio Componentes electrónicos	71 Lutecio Radioterapia	
				89 Actinio ☢	90 Torio Faros de gas	91 Protactinio ☢	92 Uranio Centrales nucleares	93 Neptunio ☢	94 Plutonio Centrales nucleares	95 Americio Detectores de humo	96 Curio Analizadores de minerales	97 Berkelio ☢	98 Californio Análisis de petróleo	99 Einstenio ☢	100 Fermio ☢	101 Mendelevio ☢	102 Nobelio ☢	103 Laurencio ☢	

- Metales representativos
- Metales de transición
- Metaloides
- No metales
- Gases nobles
- Lantánidos
- Actínidos