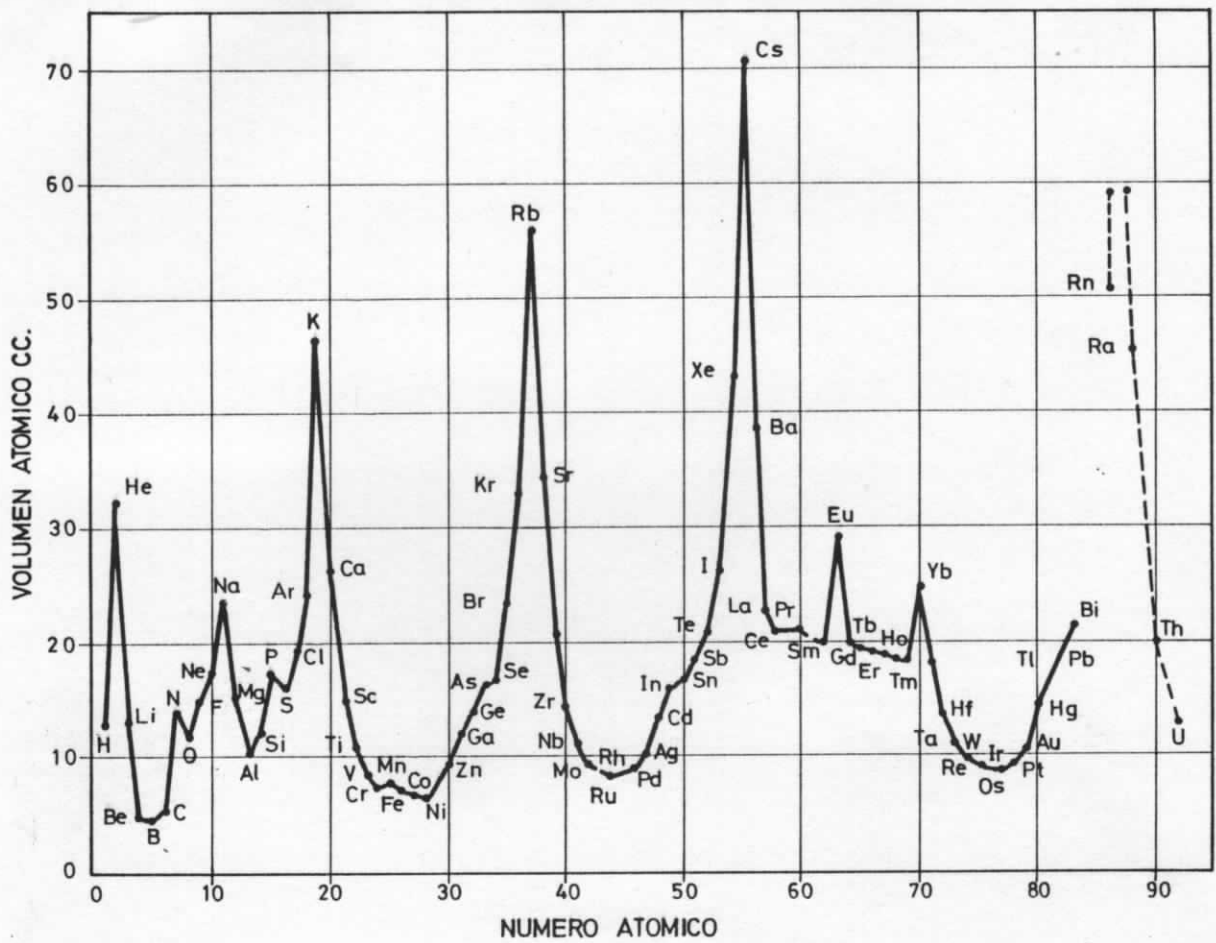
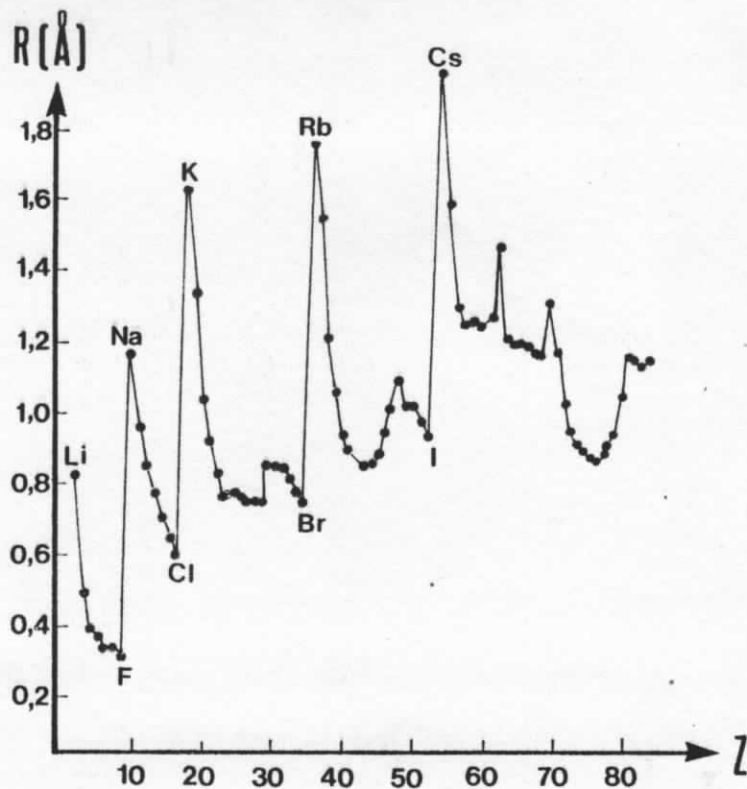


VARIACIÓN PERIÓDICA DEL VOLUMEN ATÓMICO Y RADIO ATÓMICO.

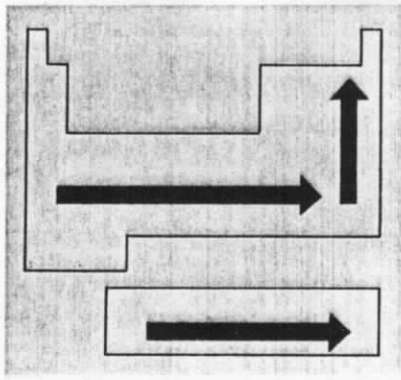


—Los volúmenes atómicos de los elementos.



Variación periódica del radio atómico en función del número atómico (excepto gases nobles).

VARIACIÓN PERIÓDICA DEL POTENCIAL DE IONIZACIÓN.



Variación periódica del potencial de ionización en función del número atómico.

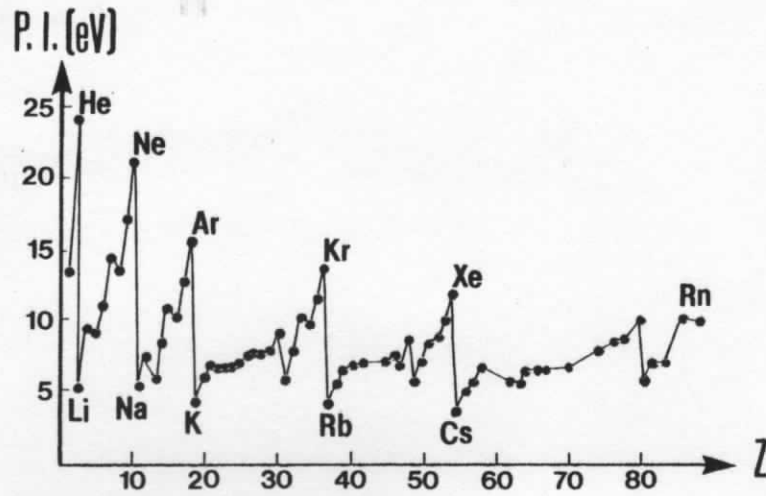


Tabla Energías de primera ionización (en eV por átomo) de algunos elementos ($1 \text{ eV/átomo} = 1,6 \cdot 10^{-22} \text{ kJ/átomo}$)

H 13,6																He 24,6					
Li 5,4	Be 9,3															B 8,3	C 11,3	N 14,5	O 13,6	F 17,4	Ne 21,6
Na 5,1	Mg 7,6															Al 6,0	Si 8,1	P 10,5	S 10,4	Cl 13,0	Ar 15,8
K 4,3	Ca 6,1	Sc 6,5	Ti 6,8	V 6,7	Cr 6,8	Mn 7,4	Fe 7,9	Co 7,9	Ni 7,6	Cu 7,7	Zn 9,4	Ga 6,0	Ge 7,9	As 9,8	Se 9,8	Br 11,8	Kr 14,0				
Rb 4,2	Sr 5,7	Y 6,4	Zr 6,8	Nb 6,9	Mo 7,1	Tc 7,3	Ru 7,4	Rh 7,5	Pd 8,3	Ag 7,6	Cd 9,0	In 5,8	Sn 7,3	Sb 8,6	Te 9,0	I 10,5	Xe 12,1				
Cs 3,9	Ba 5,2	La 5,6	Hf 7,0	Ta 7,9	W 8,0	Re 7,9	Os 8,7	Ir 9,0	Pt 9,0	Au 9,2	Hg 10,4	Tl 6,1	Pb 7,4	Bi 7,3	Po 8,4	At 9,5	Rn 10,7				

Tabla Variación de los potenciales de ionización del primer y segundo periodos (eV)

Elemento	H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne
1.º Potencial de ionización	13,6	24,6	5,36	9,25	8,26	11,22	14,48	13,65	17,34	21,45
2.º Potencial de ionización	—	54,6	75,6	18,2	25,1	24,4	29,6	35,1	34,6	41,1
3.º Potencial de ionización	—	—	122,4	153,8	37,9	47,8	47,4	54,9	62,6	64
4.º Potencial de ionización	—	—	—	217,9	258,1	64,2	77,1	77	86,7	—
5.º Potencial de ionización	—	—	—	—	338,5	390,1	97,4	109,2	113,7	—

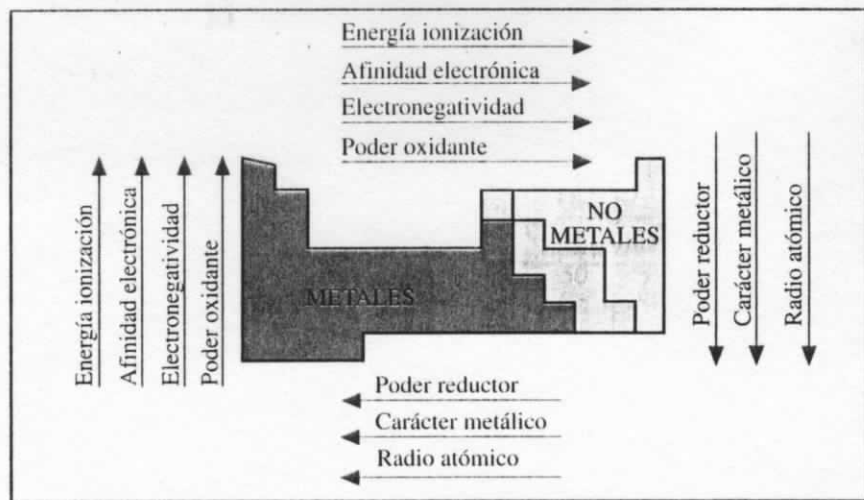
ELECTRONEGATIVIDAD SEGÚN LA ESCALA DE PAULING.

1	1 H 2,1																	2 He --
2	3 Li 1,0	4 Be 1,5											5 B 2,0	6 C 2,5	7 N 3,0	8 O 3,5	9 F 4,0	10 Ne --
3	11 Na 1,0	12 Mg 1,2											13 Al 1,5	14 Si 1,8	15 P 2,1	16 S 2,5	17 Cl 3,0	18 Ar --
4	19 K 0,9	20 Ca 1,0	21 Sc 1,3	22 Ti 1,4	23 V 1,5	24 Cr 1,6	25 Mn 1,6	26 Fe 1,7	27 Co 1,7	28 Ni 1,8	29 Cu 1,8	30 Zn 1,6	31 Ga 1,7	32 Ge 1,9	33 As 2,1	34 Se 2,4	35 Br 2,8	36 Kr --
5	37 Rb 0,9	38 Sr 1,0	39 Y 1,2	40 Zr 1,3	41 Nb 1,4	42 Mo 1,5	43 Tc 1,7	44 Ru 1,9	45 Rh 1,9	46 Pd 1,8	47 Ag 1,9	48 Cd 1,7	49 In 1,6	50 Sn 1,7	51 Sb 1,8	52 Te 1,9	53 I 2,1	54 Xe --
6	55 Cs 0,8	56 Ba 1,0	71 Lu 1,2	72 Hf 1,3	73 Ta 1,4	74 W 1,5	75 Re 1,7	76 Os 1,9	77 Ir 1,9	78 Pt 1,8	79 Au 1,9	80 Hg 1,7	81 Tl 1,6	82 Pb 1,7	83 Bi 1,8	84 Po 1,9	85 At 2,1	86 Rn --
7	87 Fr 0,7	88 Ra 1,0	103 Lr 1,5	104	105	106												

57 La 1,1	58 Ce 1,1	59 Pr 1,1	60 Nd 1,1	61 Pm 1,1	62 Sm 1,1	63 Eu 1,1	64 Gd 1,1	65 Tb 1,1	66 Dy 1,1	67 Ho 1,1	68 Er 1,1	69 Tm 1,1	70 Yb 1,0
89 Ac 1,1	90 Th 1,2	91 Pa 1,3	92 U 1,5	93 Np 1,3	94 Pu 1,3	95 Am 1,3	96 Cm 1,3	97 Bk 1,3	98 Cf 1,3	99 Es 1,3	100 Fm 1,3	101 Md 1,3	102 No 1,3

Tabla 1. Electronegatividad de los elementos, según la escala de Pauling.

VARIACIÓN DE LAS PROPIEDADES PERIÓDICAS.



Propiedades de los no metales y metales.