



QUÍMICA BÁSICA

Hernán Zapata Gamarra

hernan.zapata@upch.pe 9974 87516





Sesión 6

Enlace químico:

Enlaces intramoleculares y fuerzas intermoleculares: enlace iónico, covalente, metálico, fuerza de Van der Walls, puente de hidrógeno.

Objetivo:

Distinguir y explicar las características principales de los enlaces intramoleculares.

Distinguir y explicar las características principales de las fuerzas intermoleculares.

ENLACE QUÍMICO

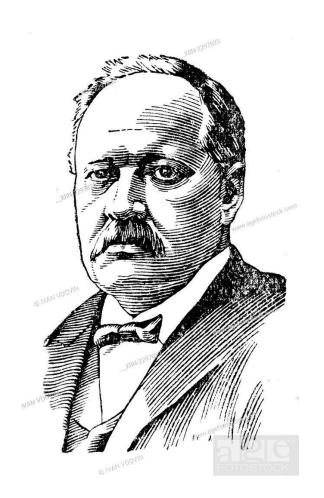
$$Na_{(s)} + Cl_{2(g)} \longrightarrow NaCl_{(s)}$$

ENLACE QUÍMICO

a. Enlaces intramoleculares

b. Fuerzas intermoleculares



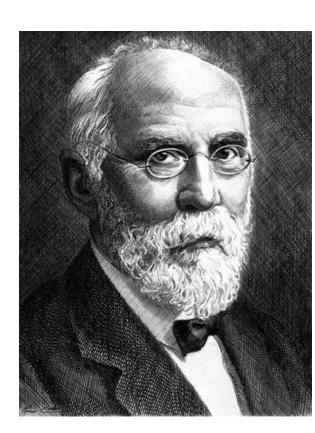


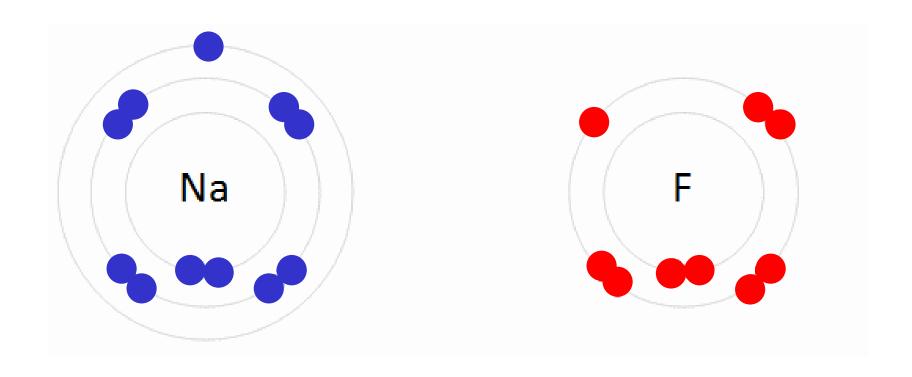


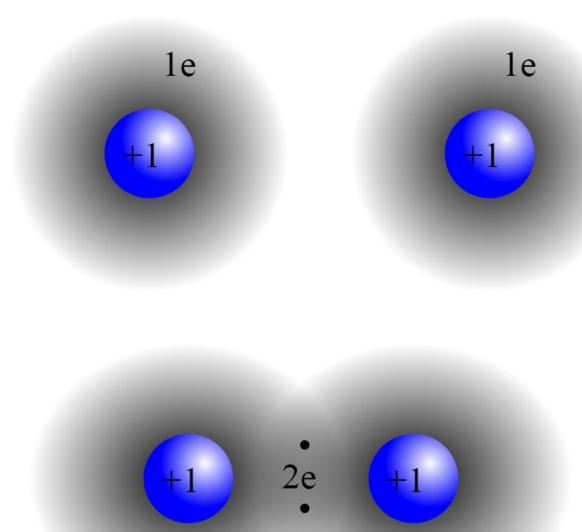


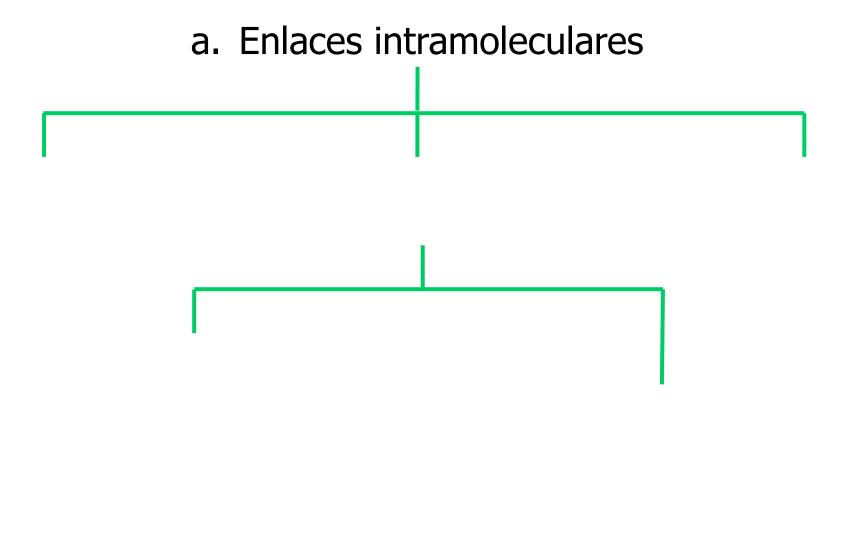




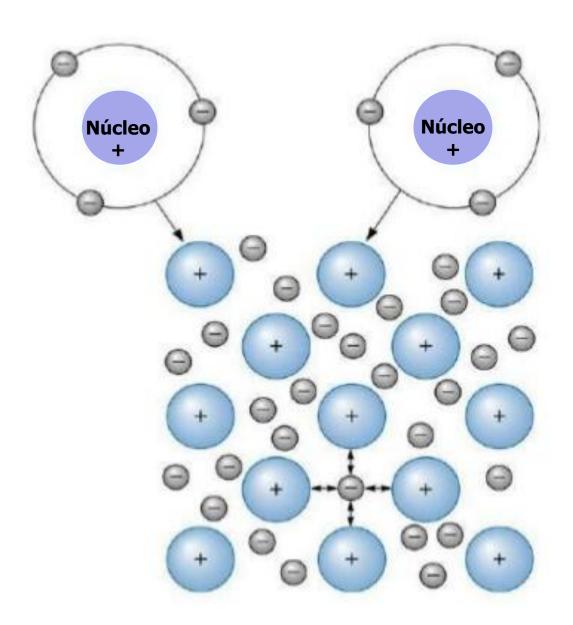








<u>H</u> 2.1																	<u>He</u>
<u>Li</u> 1.0	<u>Be</u> 1.5											<u>B</u> 2.0	<u>C</u> 2.5	<u>N</u> 3.0	<u>O</u> 3.5	<u>E</u> 4.0	<u>Ne</u>
<u>Na</u> 0.9	<u>Mg</u> 1.2											<u>Al</u> 1.5	<u>Si</u> 1.8	<u>P</u> 2.1	<u>S</u> 2.5	<u>CI</u> 3.0	<u>Ar</u>
<u>K</u> 0.8	<u>Ca</u> 1.0	<u>Sc</u> 1.3	<u>Ti</u> 1.5	<u>∨</u> 1.6	<u>Cr</u> 1.6	<u>Mn</u> 1.5	<u>Fe</u> 1.8	<u>Co</u> 1.9	<u>Ni</u> 1.8	<u>Cu</u> 1.9	<u>Zn</u> 1.6	<u>Ga</u> 1.6	<u>Ge</u> 1.8	<u>As</u> 2.0	<u>Se</u> 2.4	<u>Br</u> 2.8	<u>Kr</u>
<u>Rb</u> 0.8	<u>Sr</u> 1.0	<u>Y</u> 1.2	<u>Zr</u> 1.4	<u>Nb</u> 1.6	<u>Mo</u> 1.8	<u>Tc</u> 1.9	<u>Ru</u> 2.2	<u>Rh</u> 2.2	<u>Pd</u> 2.2	<u>Ag</u> 1.9	<u>Cd</u> 1.7	<u>In</u> 1.7	<u>Sn</u> 1.8	<u>Sb</u> 1.9	<u>Te</u> 2.1	<u>I</u> 2.5	<u>Xe</u>
<u>Cs</u> 0.7	<u>Ba</u> 0.9	<u>Lu</u>	<u>Hf</u> 1.3	<u>Ta</u> 1.5	<u>W</u> 1.7	<u>Re</u> 1.9	<u>Os</u> 2.2	<u>lr</u> 2.2	<u>Pt</u> 2.2	<u>Au</u> 2.4	<u>Hg</u> 1.9	<u>Tl</u> 1.8	<u>Pb</u> 1.9	<u>Bi</u> 1.9	<u>Po</u> 2.0	<u>At</u> 2.2	<u>Rn</u>
<u>Fr</u> 0.7	<u>Ra</u> 0.9	<u>Lr</u>	<u>Rf</u>	<u>Db</u>	<u>Sg</u>	<u>Bh</u>	<u>Hs</u>	<u>Mt</u>	<u>Ds</u>	<u>Uuu</u>	<u>Uub</u>	<u>Uut</u>	<u>Uuq</u>	<u>Uup</u>	<u>Uuh</u>	<u>Uus</u>	<u>Uuo</u>



Li	Ве	Valores de entalpías de atomización												
161	322		ΔН											
Na	Mg	ΔH_{S}^{o} (kJ/mol)												
108	144													
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Со	Ni	Cu	Zn	Ga		
90	179	381	470	515	397	285	415	423	422	339	131	272		
Rb	Sr	Υ	Zr	Nb	Мо	Тс	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	
80	165	420	593	753	659	661	650	558	373	285	112	237	301	
Cs	Ва	La	Hf	Та	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	TI	Pb	Bi
79	185	431	619	782	851	778	790	669	565	368	61	181	195	209

