

\*Nociones estructura de la materia

1 mol----- 6,023·10<sup>23</sup> PARTÍCULAS ¿cuál es la naturaleza de esas partículas?

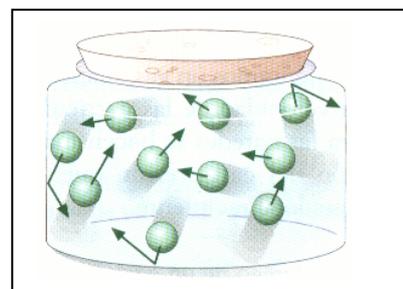
1. Átomos

-**GASES NOBLES**: Son gases.

\*átomos gr 18

Átomos que no interaccionan entre sí (¿?).

Son: He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn



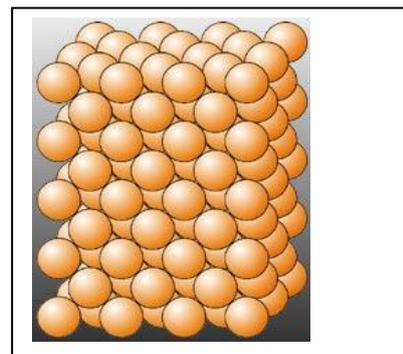
2. Metales.

-**Sólidos metálicos**.

\*unión átomos metálicos

Átomos unidos por fuerzas de enlace

Ej: Fe, Al, Cu, Zn, Li...



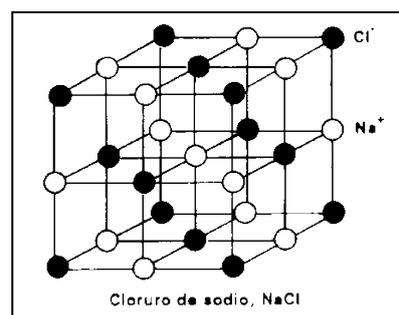
3. Cristales iónicos.

-**Sólidos iónicos**.

\*unión M-NM

-iones (cationes y aniones) que interaccionan entre sí.

-La unidad más sencilla es una "UNIDAD FÓRMULA"



Ejemplos:

-Sales binarias: haluros (NaF, MgBr<sub>2</sub>, AlCl<sub>3</sub>), sulfuros (FeS), nitruros (AlN)...

-hidruros: LiH, CoH<sub>3</sub>

-óxidos metálicos, peróxidos e hidróxidos: FeO, Li<sub>2</sub>O, Li<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, NaOH

-oxisales neutras y ácidas: BaSO<sub>4</sub>, NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>

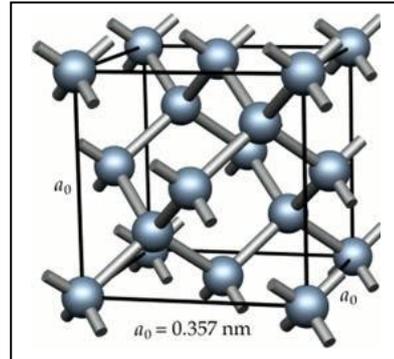
#### 4. Cristales covalentes (uniones átomos).

##### -Sólidos covalentes

\*unión NM-NN

-átomos unidos entre sí por enlaces covalentes.

-Ej. Cdiamante, Cgrafito, Cfullereno, SiO<sub>2</sub>



#### 5. Moléculas

-Forman sólidos, líquidos y gases.

\*unión NM-NM

-moléculas (unión átomos)

-La unidad más sencilla es la molécula

-Ejemplos:

-óxidos no metálicos (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O)

-hidruros volátiles (HCl, H<sub>2</sub>S)

-ácidos oxácidos (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

-compuestos binarios nm-nm (NCl<sub>3</sub>, PCl<sub>5</sub>, SiCl<sub>4</sub>)

-compuestos orgánicos

