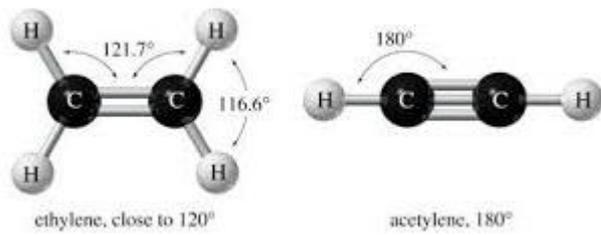


4-



a) Eteno: sp^2 . Etino: sp

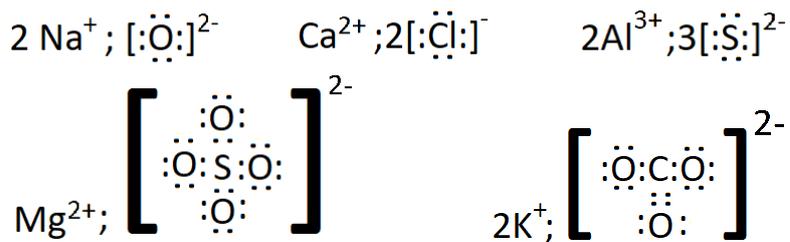
b) Eteno: 1σ y 1π . Etino: 1σ y 2π

c) El triple enlace en etino es mas corto que el doble enlace en eteno.

5-

Compuesto	Forma electrónica	Forma molecular	Hibridación	Molécula polar
Metanol (CH_3OH) $\begin{array}{c} H \\ \\ H : C : \ddot{O} : H \\ \\ H \end{array}$	Tetraédrica	Tetraédrica	sp^3	Si
Catión amonio (NH_4^+) $\left[\begin{array}{c} H \\ \\ H : N : H \\ \\ H \end{array} \right]^+$	Tetraédrica	Tetraédrica	sp^3	No aplica. Es un ión.
Cloruro de berilio ($BeCl_2$) $:\ddot{Cl} : Be : \ddot{Cl}:$	Lineal	Lineal	sp	No

6-



7-

Moléculas que interactúan	Tipo de interacción	Justificación
Agua-cloruro de sodio	ion-dipolo	El agua es polar y el NaCl un compuesto iónico.
Agua-oxígeno	dipolo-dipolo inducido	El agua es polar y el oxígeno no polar.
Metano-metano	dip. inducido-dip. inducido	La molécula de metano es no polar.
Iodo-ion nitrato	ion-dipolo inducido	El Iodo es apolar y el nitrato es un ion.
Agua-Agua	puede de hidrógeno	El agua es una molécula polar con átomos de H y un átomo muy electronegativo como el oxígeno.
Oxígeno-dióxido de carbono	dip. inducido-dip. inducido	Oxígeno y dióxido de carbono son 2 moléculas no polares.