

Química orgánica

Hibridación de orbitales que presenta el carbono para establecer enlaces

Parte 2

Q.F.B. Juan de la Cruz Núñez Calderón



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Preparatoria Número Cuatro



Abstract:

The hybridizations of carbon atom are a result of the combination of the orbitals $2s$ and $2p$ in three different ways, leading to a three kind of hybrid orbitals called sp^3 , sp^2 and sp .

Each one of these hybridations allows the atom to form one, two or three links.

Each kind of link, is a characteristic of different kinds of substances.

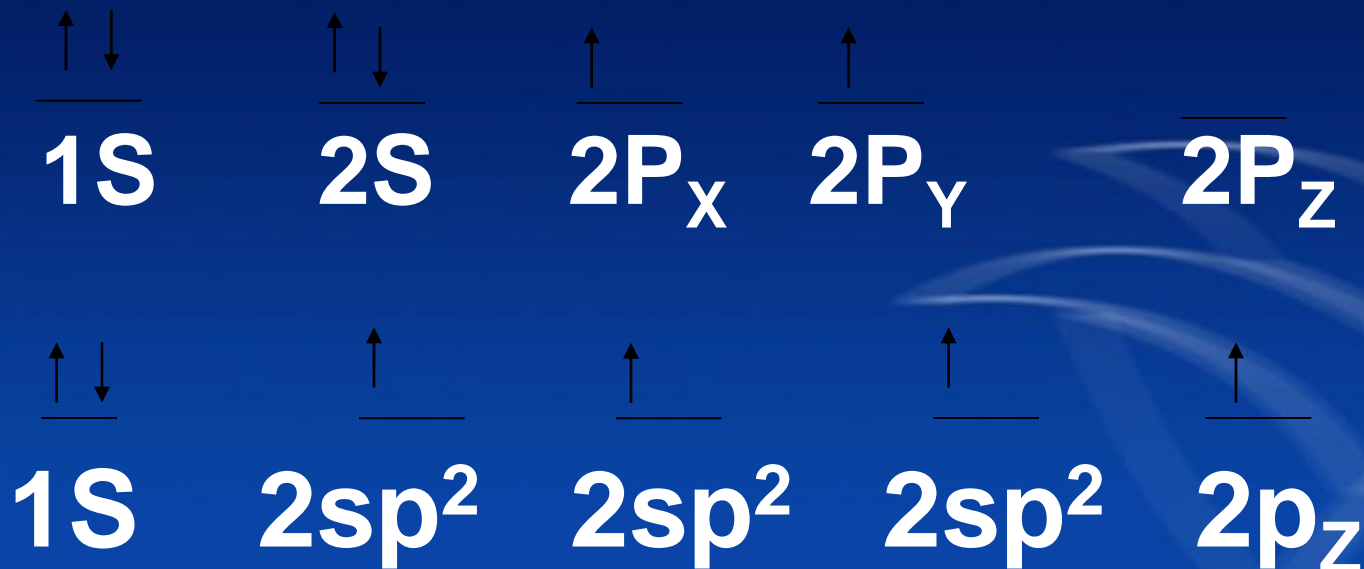


Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

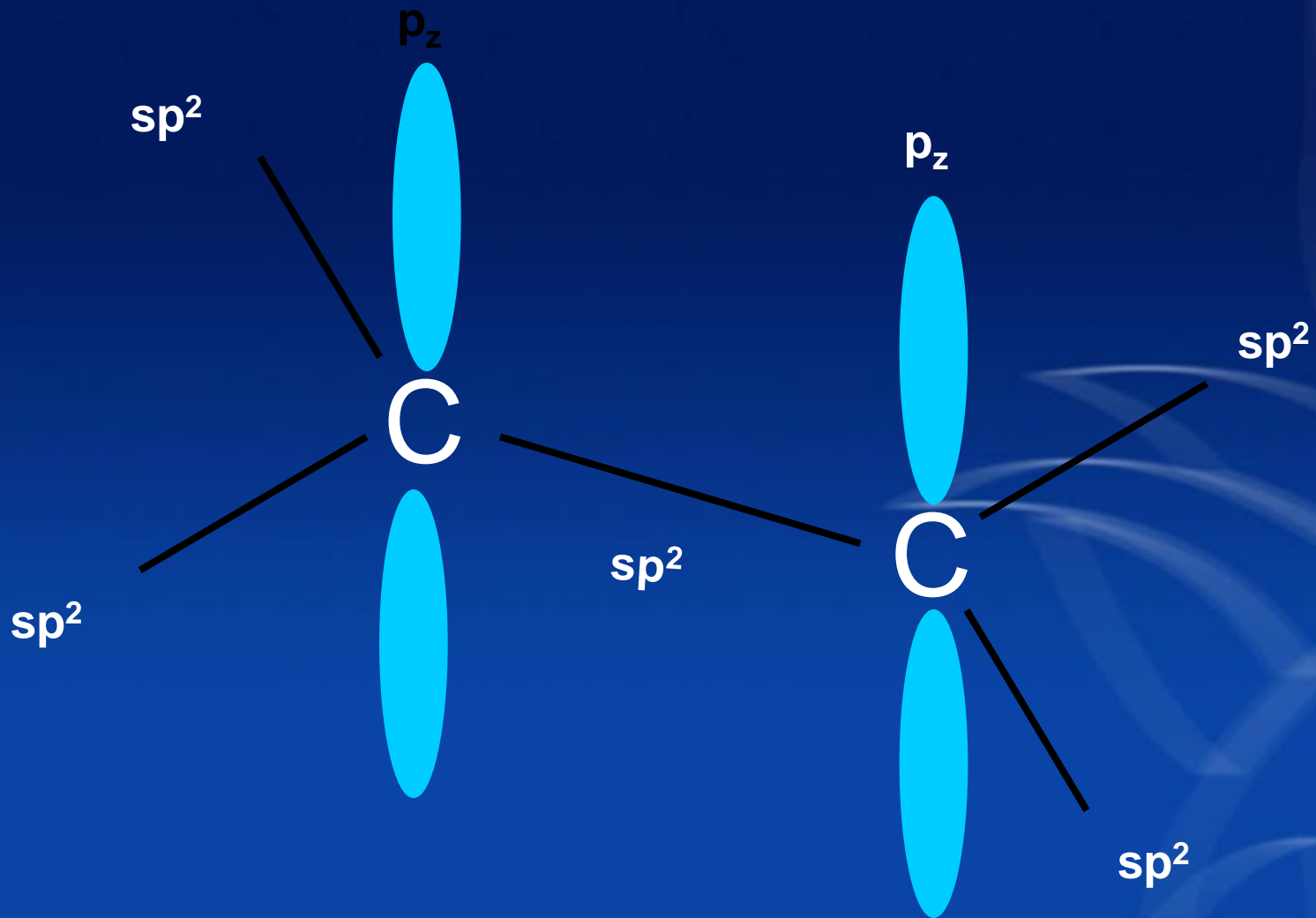
Escuela Preparatoria Número Cuatro

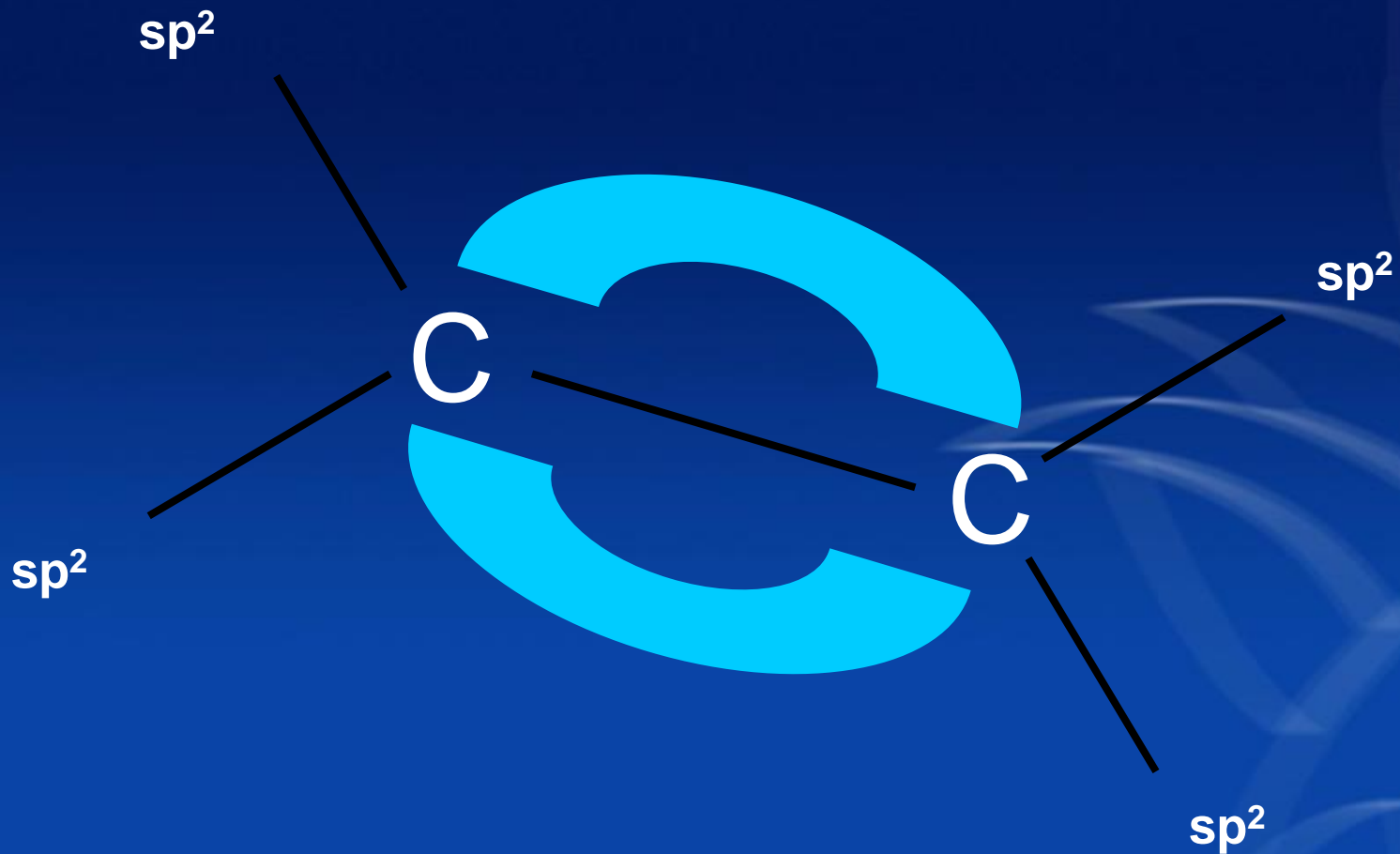


HIBRIDACIÓN sp^2 : Es la mezcla de un orbital **S** con dos orbitales **p**

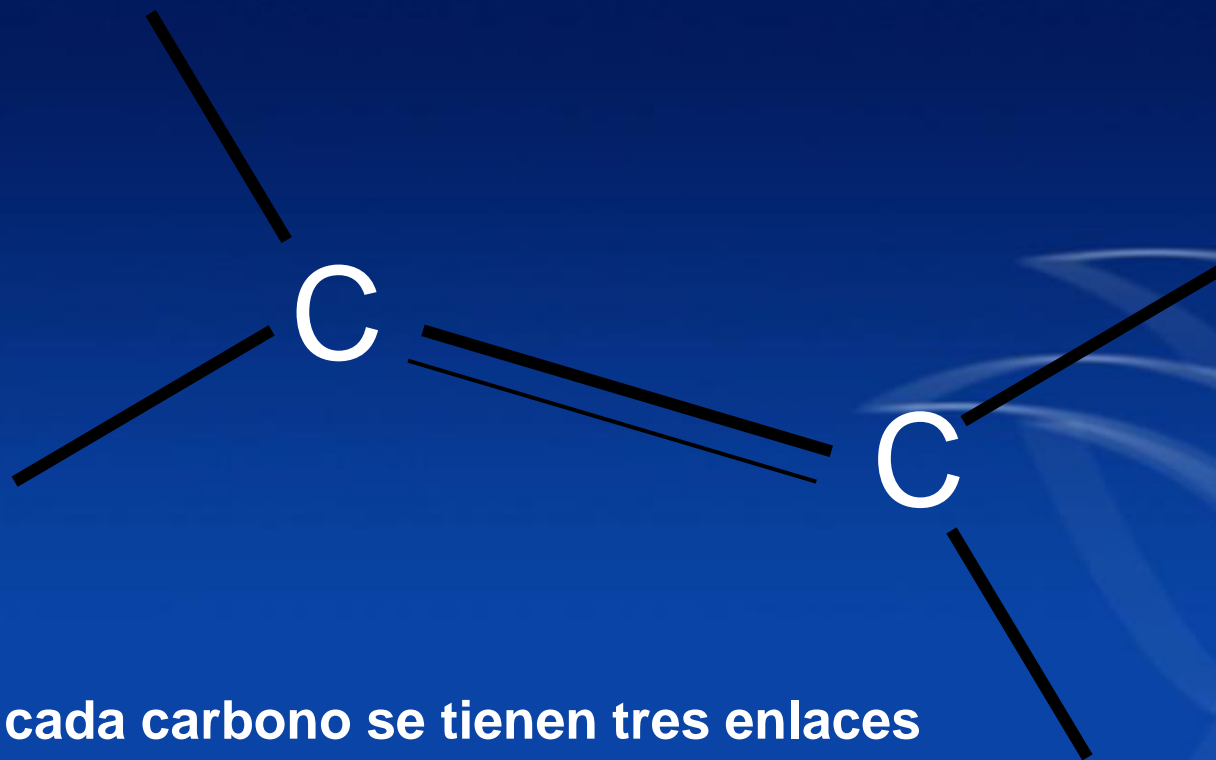


El resultado de la mezcla son tres orbitales híbridos sp^2 iguales (para enlace sigma, fuerte) y uno puro p_z (para enlace pi, débil)

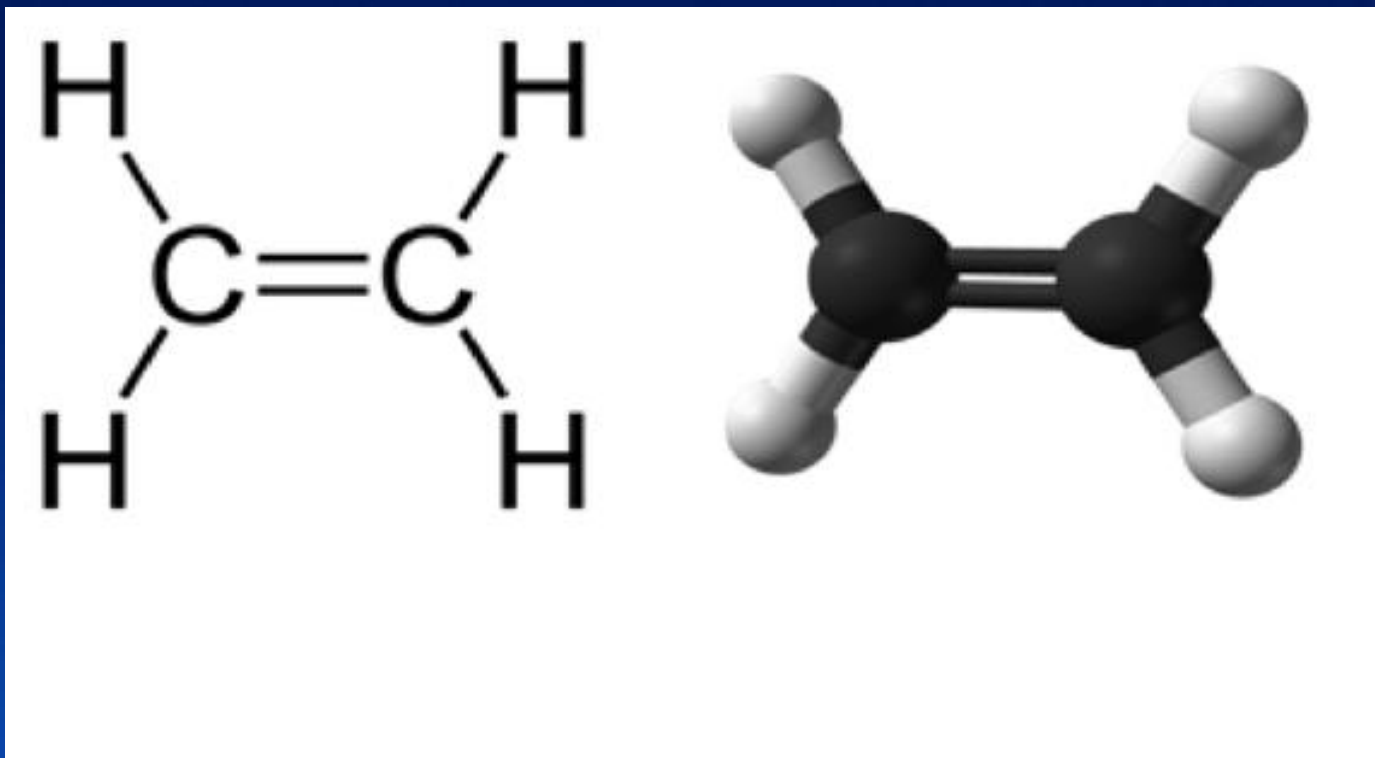




El doble enlace: proviene de una hibridación sp^2



Para cada carbono se tienen tres enlaces fuertes sigma y un enlace débil pi



Fórmula del etileno

Referencia bibliográfica:

Recio F. (2004) *Química Orgánica*. México: McGraw-Hill Interamericana, segunda edición

Martínez E. (2006) *Química 2*. México: International Thomson Editores

Referencia de imagen

http://desarrollosustentableitp.blogspot.com/2010_11_01_archive.html



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Preparatoria Número Cuatro

