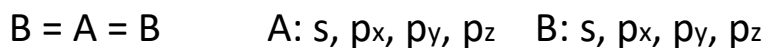
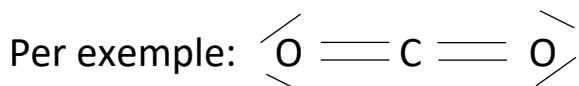


TOM AB₂:

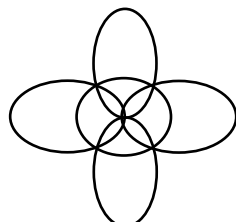


En total, 12 Orbitals Atòmics, o sigui que tindrem 12 Orbitals Moleculars



Els Oxígens tenen:

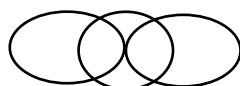
hibridació sp²:



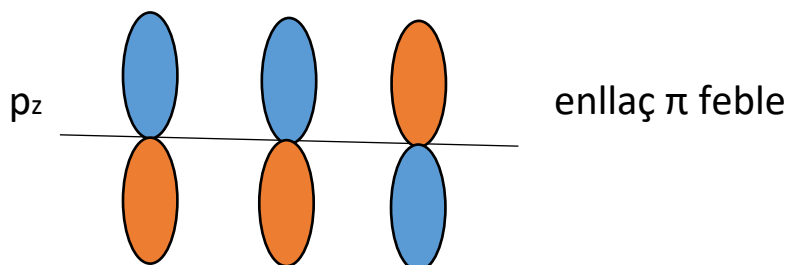
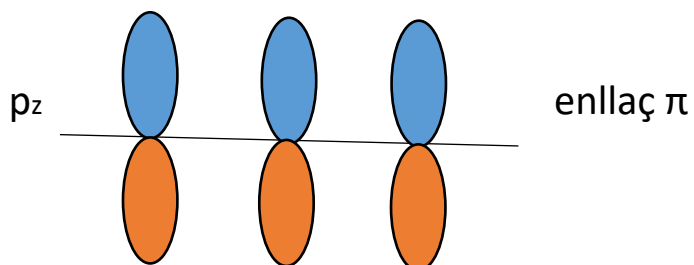
s, p_x, p_y

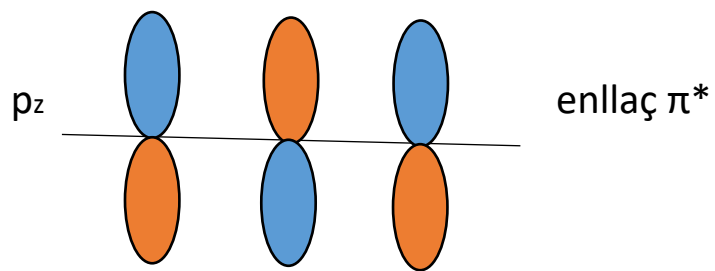
Que contenen els 2 parells no enllaçants i l'enllaç σ amb el carboni.

Mentre que el Carboni disposa de s i p_x: (hibridació sp):



Com que són dobles enllaços, els p_z restants dels Oxígens juntament amb el p_z del Carboni se combinen així:

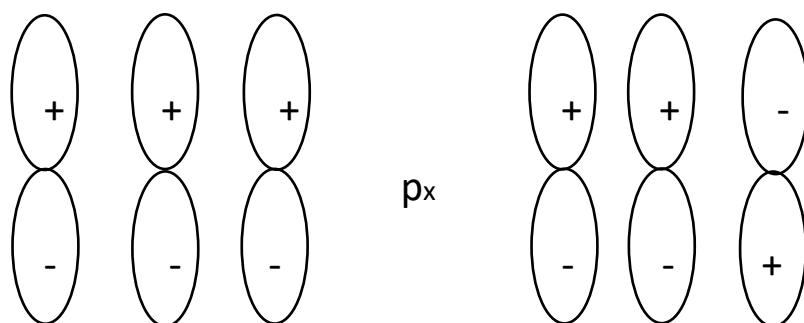
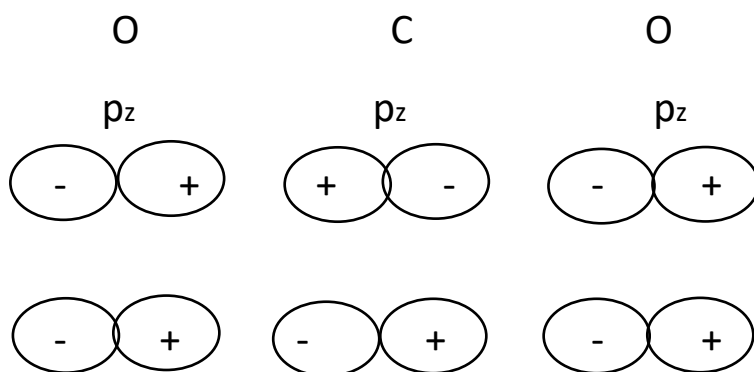
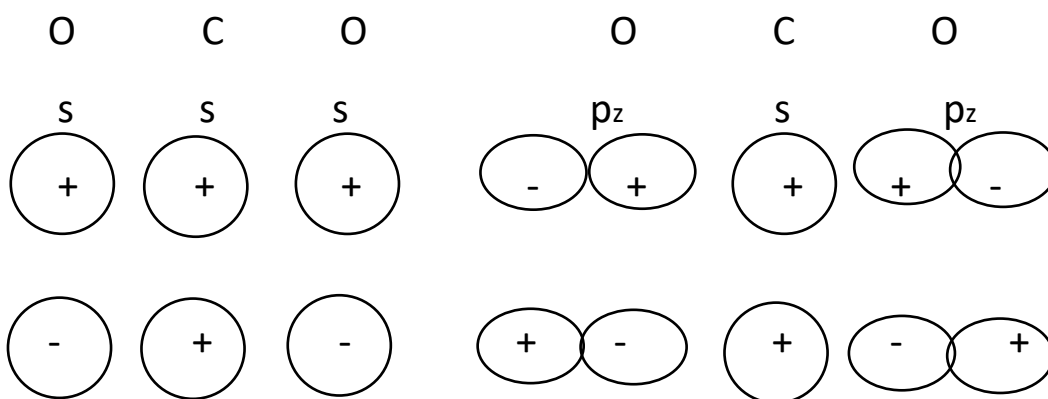




i finalment tenim el p_y del Carboni que no enllaça.

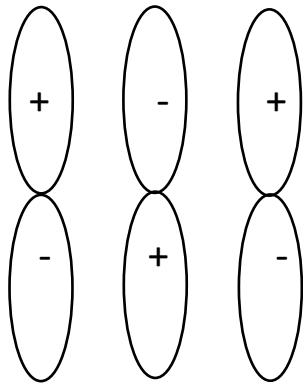
En total, 6 ψ_{sp^2O} , 2 ψ_{spC} , els 3 enllaços π dels p_{zO} - p_{zC} - p_{zO} i l'últim, el no enllaçant p_y del Carboni. En total 12 O.M.

O també es pot considerar:



O C O
(π enllaçant)

O C O
(π ~ enllaç feble)



O C O (π antienllaçant).

Mentre que amb els p_y no hi ha enllaç. L'explicació és que l'associació C = O és enllaç doble i no C \equiv O (triple), per tant, no hi ha més orbitals moleculars; els p_{yO} , p_{yC} , p_{yO} van per lliure.

total: 2 + 2+ 2+ 3+ 3: 12 Orbitals Moleculars.

ABC:

