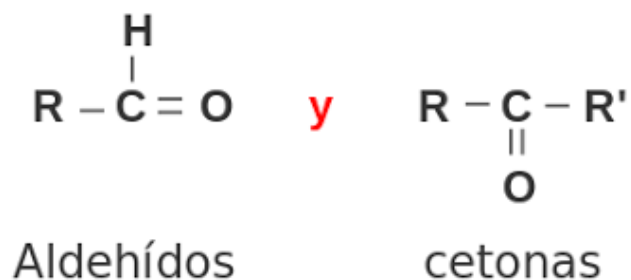


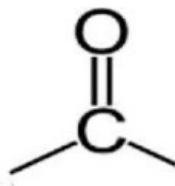
GRUPO FUNCIONAL Y FÓRMULA GENERAL



Los aldehídos son sustancias de fórmula general RCHO. Las cetonas son compuestos de fórmula general: RR' CO. Los grupos R y R' pueden ser alifáticos o aromáticos.



Los aldehídos y cetonas tienen en común el grupo carbonilo:



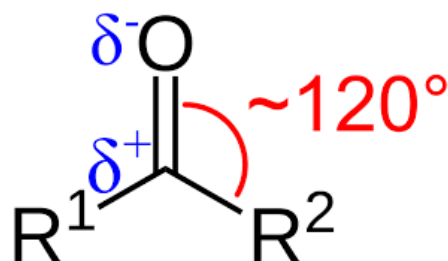
Por esta razón también se conocen como compuestos carbonílicos. Por lo tanto, el grupo funcional de los aldehídos y cetonas es el carbonilo, ya que determina las propiedades químicas de estos compuestos.

Aunque en algunas propiedades se parecen, en los aldehídos el carbonilo este unido a un hidrógeno y en las cetonas el carbono del carbonilo es secundario, pues está unido a dos grupos orgánicos y genera cambios estructurales, los cuales modifican sus propiedades de dos maneras:

- a) Los aldehídos se oxidan con mayor facilidad, las cetonas se oxidan con dificultad.
- b) Los aldehídos son más reactivos.

Estructura del grupo carbonilo:

El carbono esta unido a tres sustituyentes mediante enlaces sigma (σ). Presenta hibridación sp^2 , forma un ángulo de 120° . El oxígeno y el carbono se unen mediante un doble enlace; uno pi (π) y el otro enlace es sigma (σ)



Referencias:

- Chang, Raymond. (2002) Química. Séptima edición. Colombia. McGraw Hill.
Carey, Francis. (2007) Química orgánica. EUA. McGraw-Hill Interamericana.