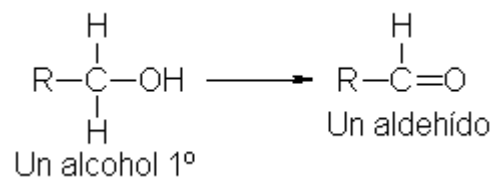


REACCIONES DE ALDEHÍDOS Y CETONAS

- **Preparación de aldehídos:**

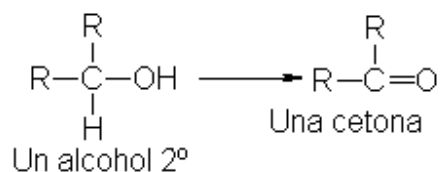
Oxidación de alcoholes primarios



Ejemplo: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CHO}$

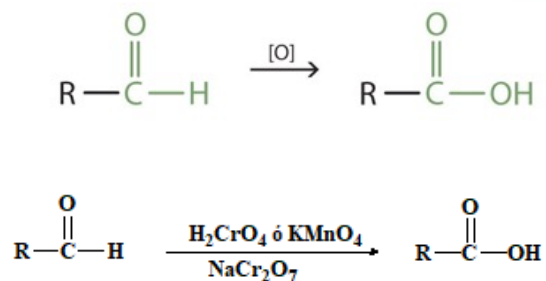
- **Preparación de cetonas:**

Oxidación de alcoholes secundarios



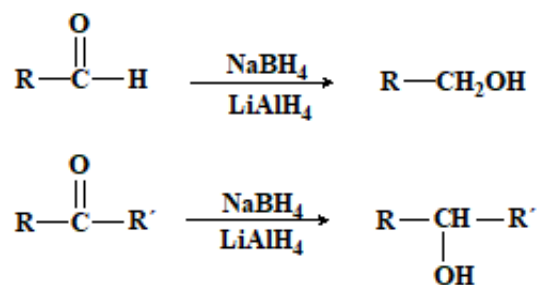
La reactividad de aldehídos y cetonas se debe al carácter no saturado del grupo carbonilo. Entre las reacciones que presentan son:

- **Oxidación de aldehídos:** El agente oxidante más común es: KMnO_4 (permanganato de potasio):



- **Reducción por hidrogenación catalítica:**

Los aldehídos se reducen a alcoholes primarios y las cetonas a alcoholes secundarios. La diferencia entre ambos hidruros es que el NaBH_4 solo reduce a los aldehídos y cetonas, mientras que el LiAlH_4 es más enérgico y puede reducir ésteres y cloruros de ácido a alcoholes secundarios.



Referencias:

García, Ana. (2008) Química del carbono. México. Umbral.
Chang, Raymond. (2002) Química. Séptima edición. Colombia. McGraw Hill.