

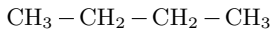
QUÍMICA ORGÁNICA

Prof. Jorge Rojo Carrascosa

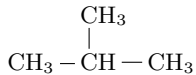
21 de enero de 2016

Isomerías I - Estructural, Plana o Conformacional

- **CADENA**



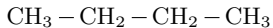
butano



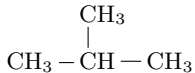
isobutano

Isomerías I - Estructural, Plana o Conformacional

- **CADENA**

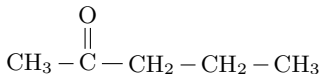


butano

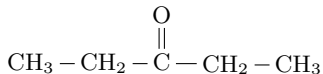


isobutano

- **POSICIÓN**



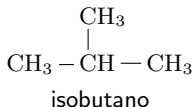
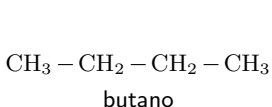
2-pentanona



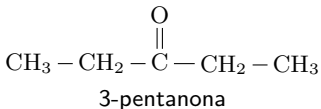
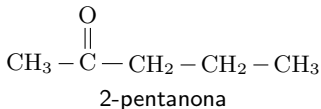
3-pentanona

Isomerías I - Estructural, Plana o Conformacional

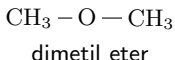
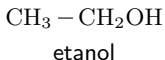
- CADENA**



- POSICIÓN**

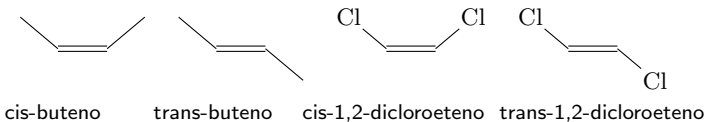


- FUNCIÓN**

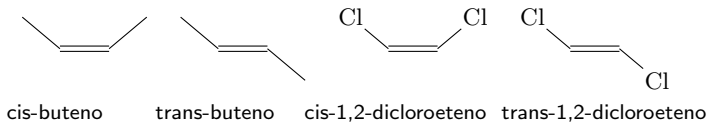


Isomerías II - Espacial, Conformacional o Estereoisomería

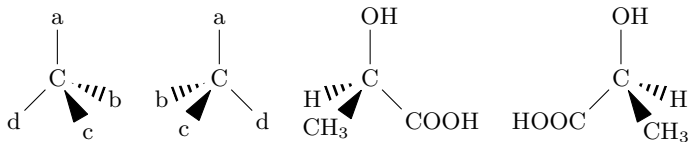
• **GEOMÉTRICA o CIS-TRANS \Rightarrow DIASTEREISOISOMERÍA**



● GEOMÉTRICA o CIS-TRANS \Rightarrow DIASTEREISOMERÍA



● ISOMERÍA ÓPTICA \Rightarrow ENANTIOMEROS

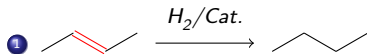


Generalización de moléculas quirales y ejemplo con el ácido láctico

Reacciones Orgánicas I

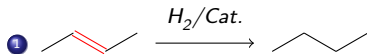
- Obtención de alcanos

- Obtención de alcanos



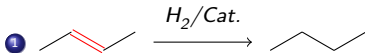
Reacciones Orgánicas I

- Obtención de alcanos

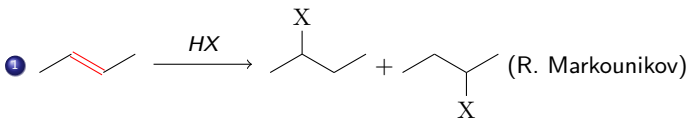


- Adición al doble enlace

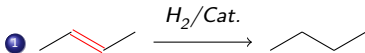
- Obtención de alcanos



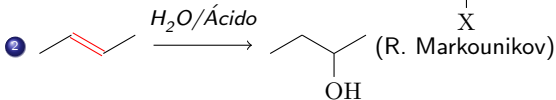
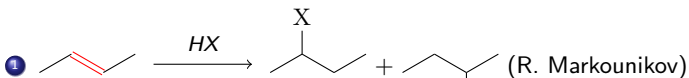
- Adición al doble enlace



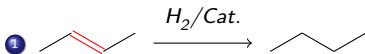
- Obtención de alcanos



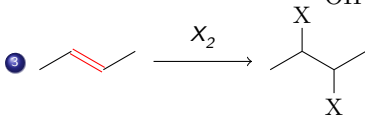
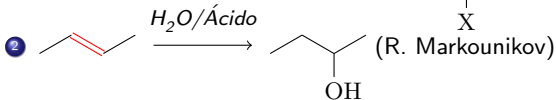
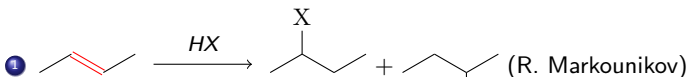
- Adición al doble enlace



- Obtención de alcanos

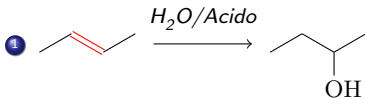


- Adición al doble enlace

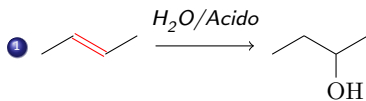


- Obtención de alcoholes

- Obtención de alcoholes

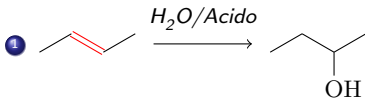


- Obtención de alcoholes

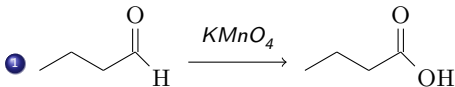


- Obtención de Ácidos

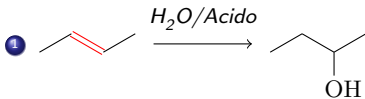
- Obtención de alcoholes



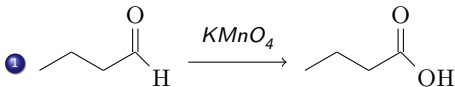
- Obtención de Ácidos



- Obtención de alcoholes

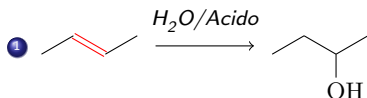


- Obtención de Ácidos

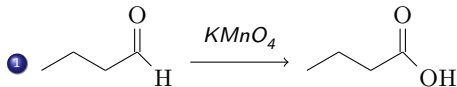


- Síntesis de Esteres:

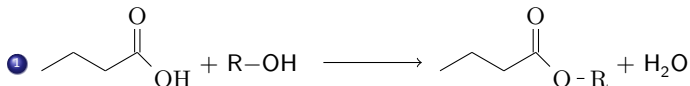
- Obtención de alcoholes



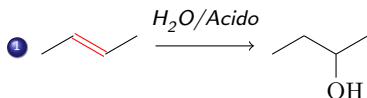
- Obtención de Ácidos



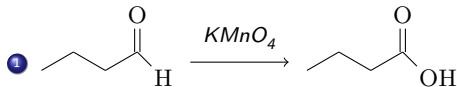
- Síntesis de Esteres:



- Obtención de alcoholes



- Obtención de Ácidos

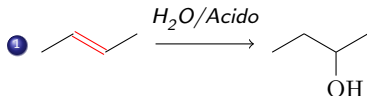


- Síntesis de Esteres:

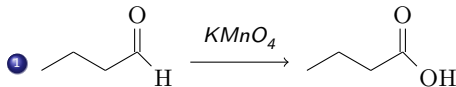


- Saponificación

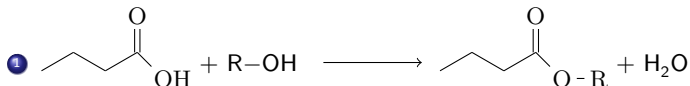
- Obtención de alcoholes



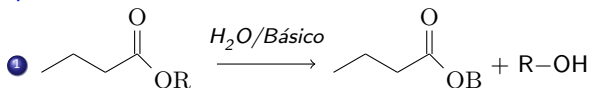
- Obtención de Ácidos



- Síntesis de Esteres:

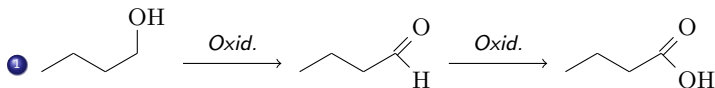


- Saponificación

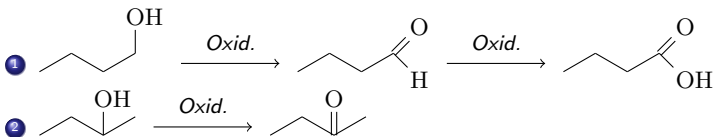


Reacciones Orgánicas / Redox

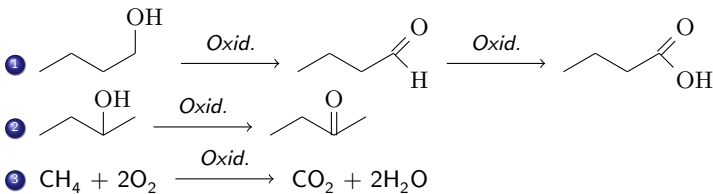
- **Oxidación:** Agentes oxidantes típicos son el $K_2Cr_2O_7$ y $KMnO_4$. El O_2 es un oxidante energético que provoca la ruptura de la cadena carbonatada.



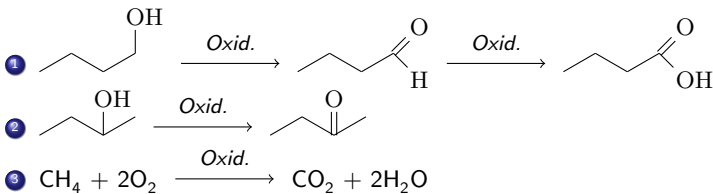
- **Oxidación:** Agentes oxidantes típicos son el $K_2Cr_2O_7$ y $KMnO_4$. El O_2 es un oxidante energético que provoca la ruptura de la cadena carbonatada.



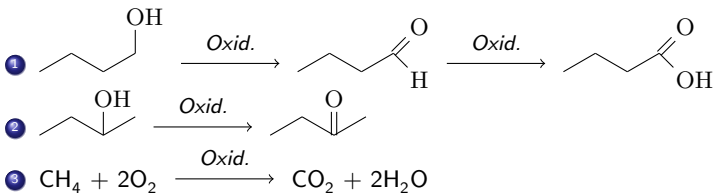
- **Oxidación:** Agentes oxidantes típicos son el $K_2Cr_2O_7$ y $KMnO_4$. El O_2 es un oxidante energético que provoca la ruptura de la cadena carbonatada.



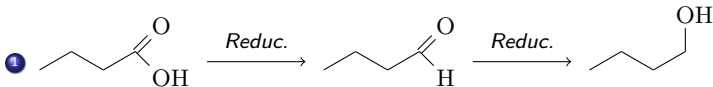
- **Oxidación:** Agentes oxidantes típicos son el $K_2Cr_2O_7$ y $KMnO_4$. El O_2 es un oxidante energético que provoca la ruptura de la cadena carbonatada.



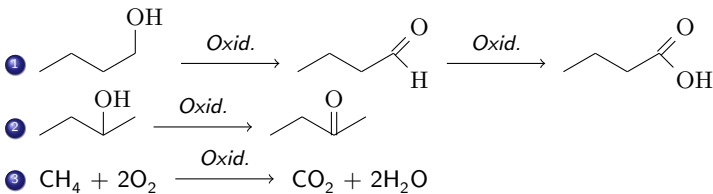
- **Oxidación:** Agentes oxidantes típicos son el $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ y KMnO_4 . El O_2 es un oxidante energético que provoca la ruptura de la cadena carbonatada.



- **Reducción:** Agentes reductores son H_2 + catalizador (Ni o Pt) ó LiAlH_4 .



- **Oxidación:** Agentes oxidantes típicos son el $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ y KMnO_4 . El O_2 es un oxidante energético que provoca la ruptura de la cadena carbonatada.



- **Reducción:** Agentes reductores son H_2 + catalizador (Ni o Pt) ó LiAlH_4 .

