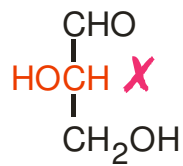
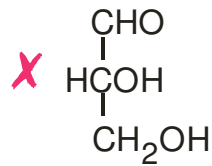


Estructura de Monosacáridos

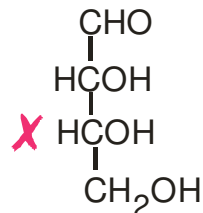
Monosacáridos. Forma abierta; proyección de Fischer



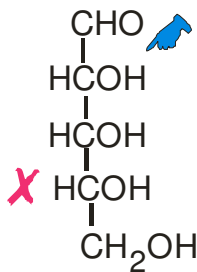
L-gliceraldehído



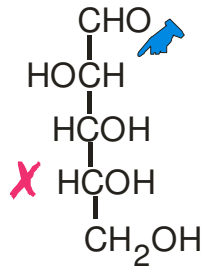
D-gliceraldehído



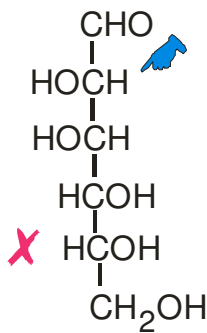
D-Eritrosa



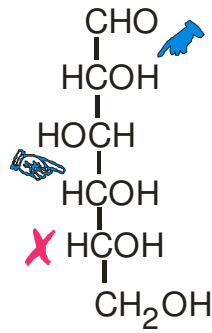
D-Ribosa



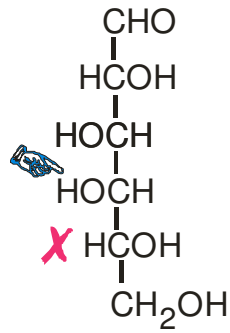
D-Arabinosa



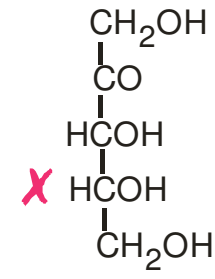
D-Manosa



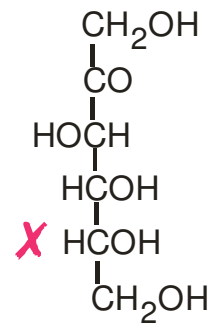
D-Glucosa



D-Galactosa



D-Ribulosa

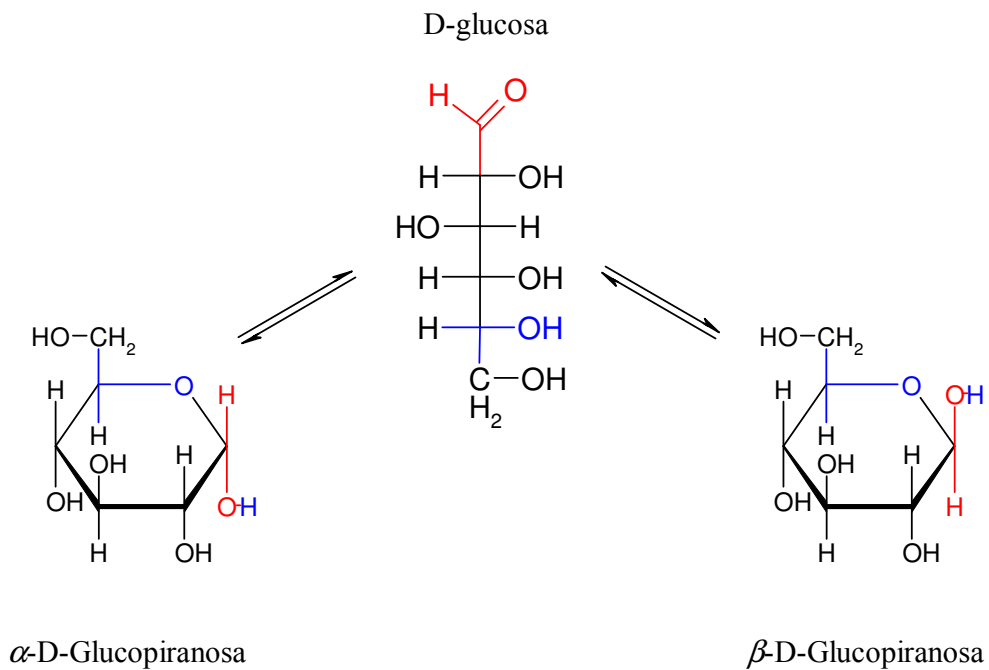
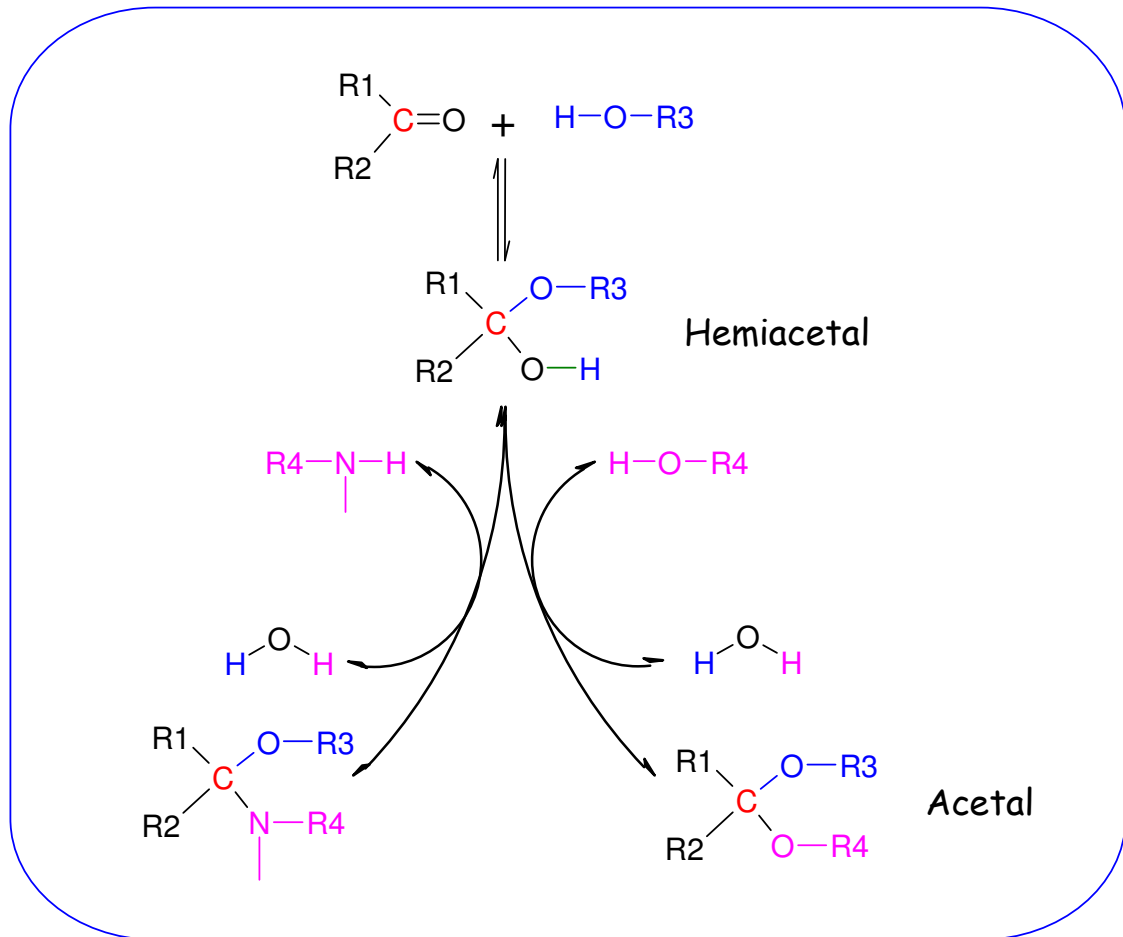


D-Fructosa

\times La configuración de este carbono adscribe al monosacárido a la serie D o a la serie L

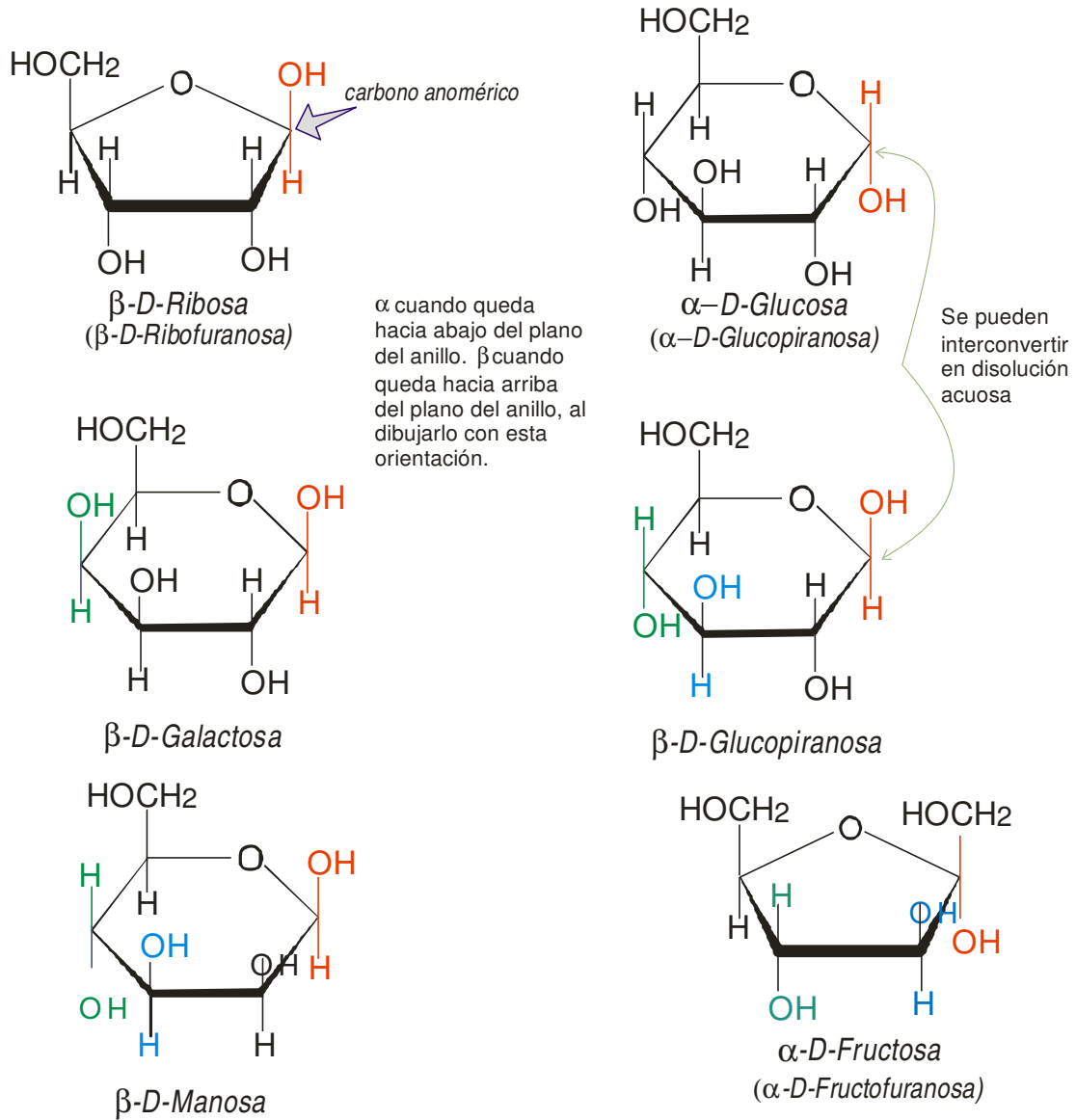
\rightarrow epímeros en C2

\rightarrow epímeros en C4

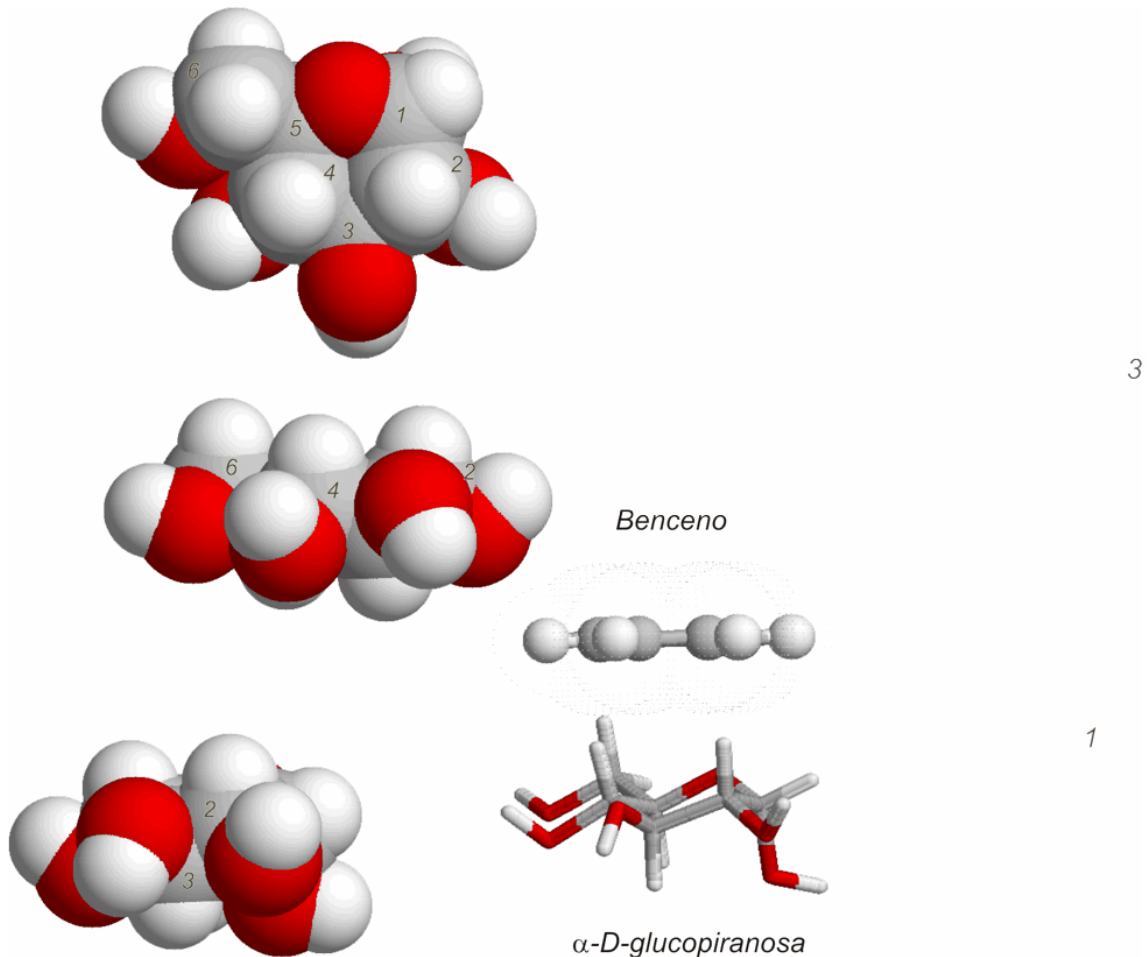
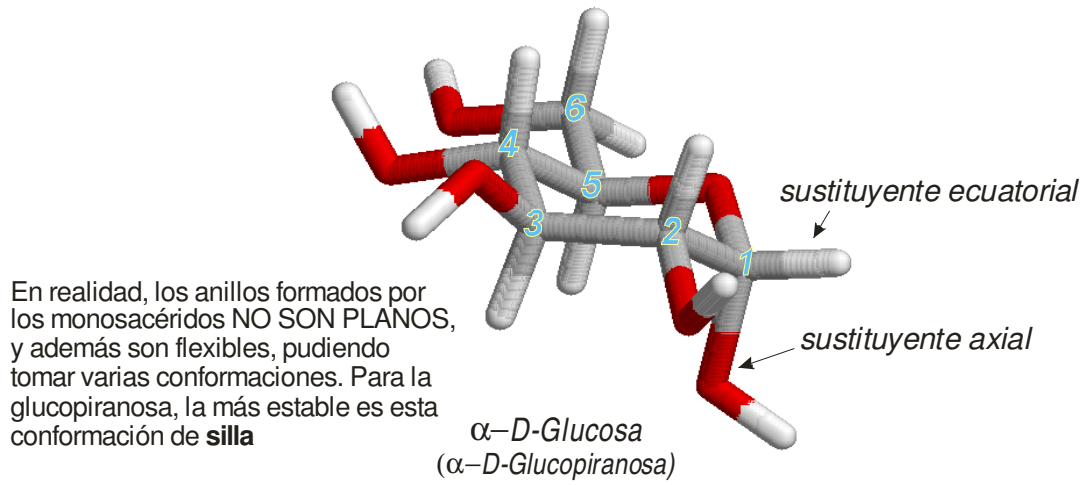


La formación **espontánea** de un hemiacetal **intramolecular** supone que las hexosas y pentosas se van a encontrar habitualmente como anillos de cinco o seis miembros

Forma cíclica. Proyección de Haworth

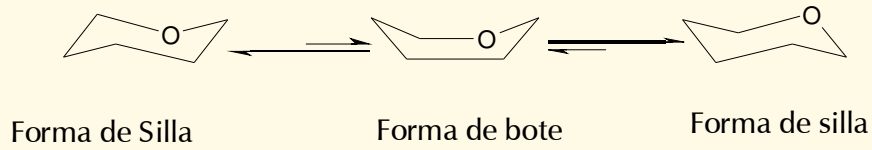


Estructura tridimensional de monosacáridos:

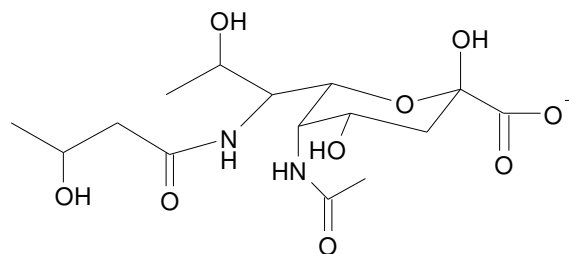
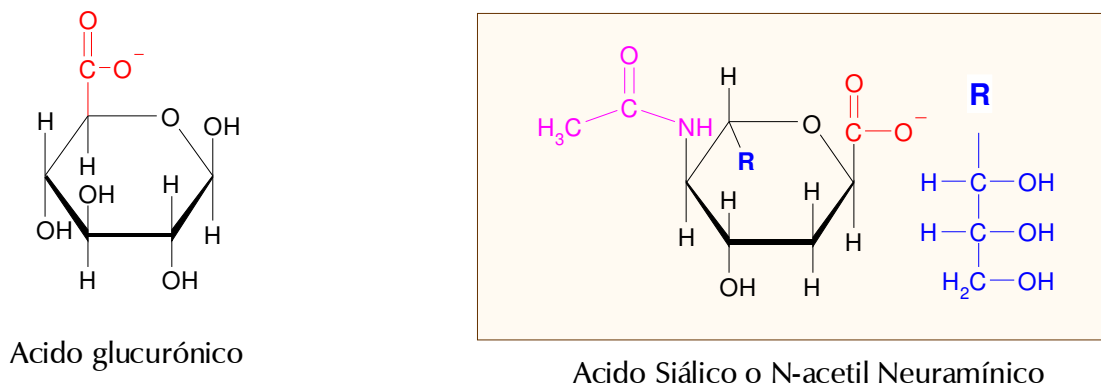
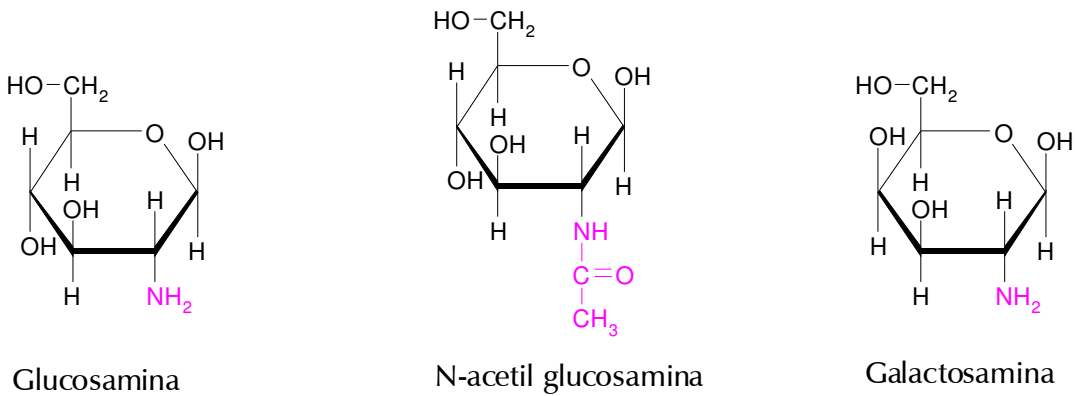


Note que la glucosa es compacta: no tiene un "agujero" en el centro. Además, a diferencia de los hidrocarburos aromáticos, no es plana. Note también la posición de los sustituyentes axiales y ecuatoriales.

Conformaciones del anillo de piranosa



Algunos derivados de monosacáridos



Acido 5-acetamido-3,5,7,9-tetradecoxy-7-(3-hidroxi-butiramido)-l-glicero-l-mano-nonolusónico