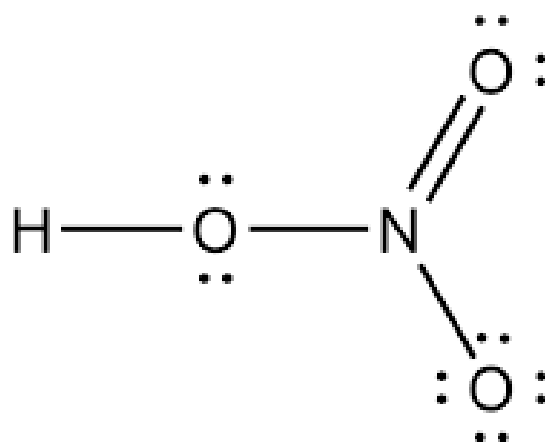
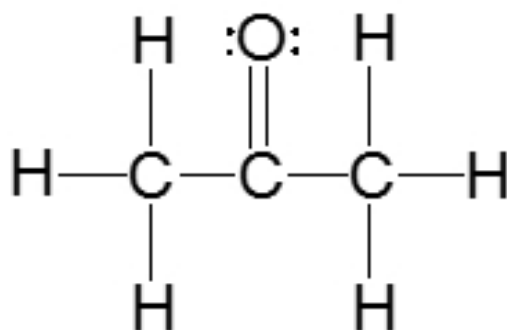
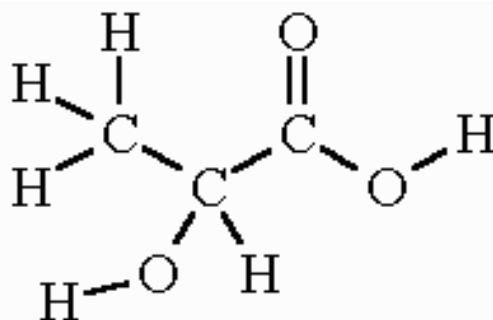
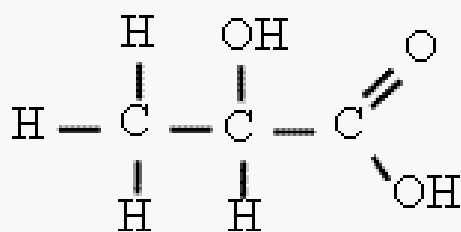
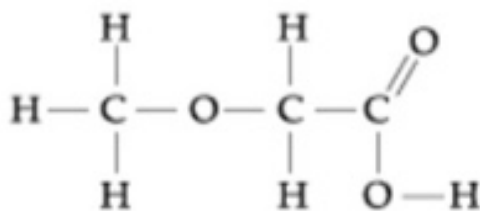


Pregunta 1: Escriba la estructura de Lewis para el ácido nítrico (HNO_3), donde los tres átomos de O están enlazados al átomo central de N y el átomo de H se enlaza con uno de los átomos de O.

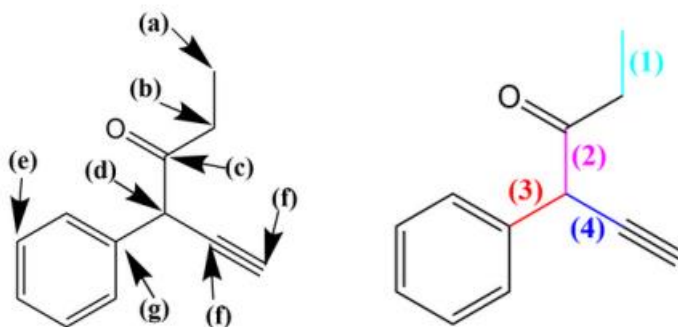


Pregunta 2: Indique las 4 estructuras isométricas para el compuesto $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$ empleando la representación de Lewis.





Pregunta 3: Indique la hibridación en los carbonos señalados con flechas:



A: sp³ e: sp²
 b: sp³ f: sp
 c: sp² g: sp²
 d: sp³

Pregunta 4: En la estructura anterior indique cual es el enlace simple más corto de los 4 enlaces señalados con diferentes colores. Justifique empleando el carácter “s”.

1: 25% - 25%
 2: 25% - 25%
 3: 33% - 25%
 4: 50% - 25%

El enlace 4 es el mas corto, debido a que sus orbitales un mayor porcentaje de carácter S

Pregunta 5: El enlace simple y doble entre nitrógeno y oxígeno tiene una longitud de 136 y 115 pm, respectivamente ¿Por qué la molécula NO₂ tiene una longitud de enlace de 122 pm? Justifique su respuesta empleando estructuras de Lewis.

La molécula NO tiene una longitud de enlace porque es un ion entonces el electro sobrante hace que el enlace simple se acorte sin igualar el enlace doble.

