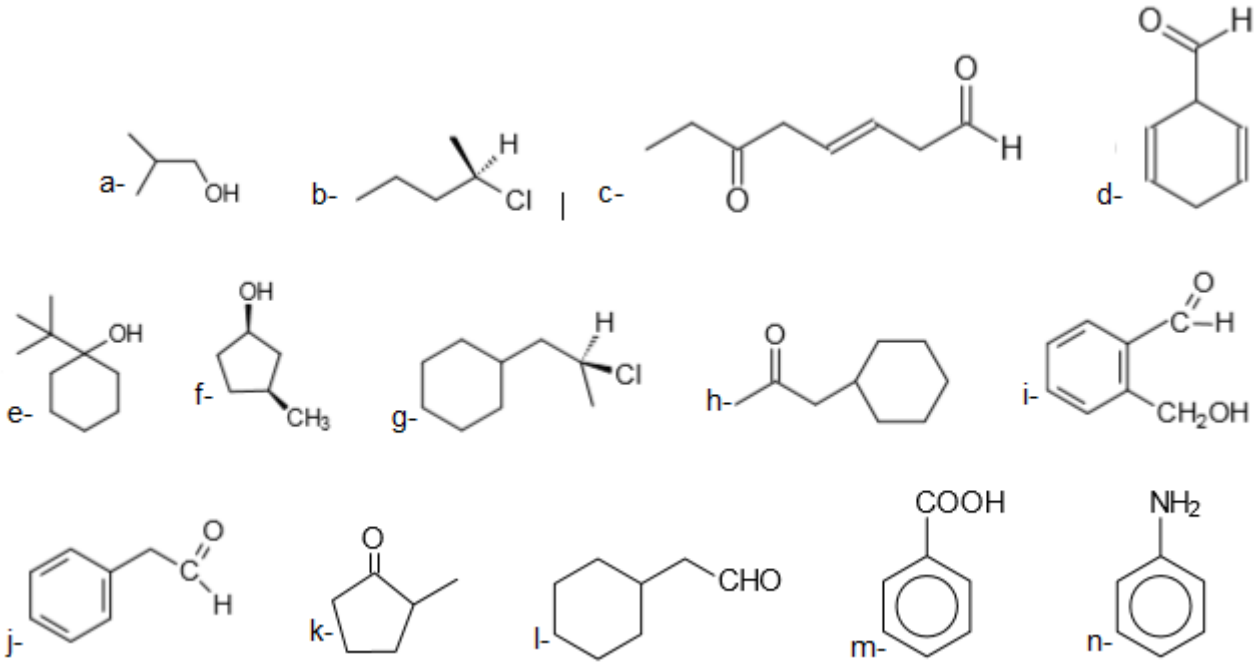
**QUÍMICA ORGÁNICA II-2023**

**TRABAJO PRÁCTICO DE AULA N°1**

# *FUNCIONES ORGÁNICAS I. NOMENCLATURA. ISOMERÍA*

1- Dé el nombre sistemático y común para los siguientes compuestos orgánicos, indicando a qué familia pertenece cada uno:




2- Escriba la estructura y el nombre de los isómeros de fórmula molecular $C_4H_7O_2N$ que contengan, como función principal un grupo:

a) nitrilo
b) éster
c) amida
d) cetona de cadena cíclica

3- Dadas las fórmulas siguientes: $C_3H_6O$, $C_3H_6O_2$ y $C_3H_8O$.

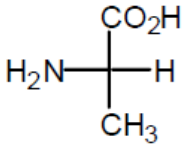
a) Escriba todas las posibles estructuras isoméricas para las moléculas monofuncionales (que tengan una sola función orgánica) que respondan a las fórmulas anteriores (excluir las estructuras cíclicas).

b) Nombre sistemáticamente todos los compuestos.

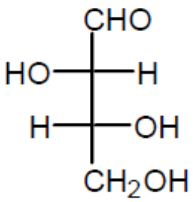
4- ¿Cuál o cuáles de los siguientes compuestos presentan isomería geométrica? Grafíquelos.

a) 1,2-difeniletino
b) 1-buten-3-ino
c) 2-penten-4-ino
d) 2,3-dimetilpent-2-eno
e) Ácido but-2-enoico
f) 1,2-dimetilciclohexeno

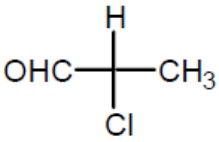
5- Nombre los siguientes compuestos, asignando la configuración (R) o (S) según corresponda:



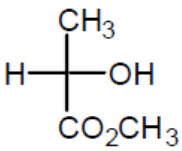
**I-**



**II-**



**III-**



**IV-**

6- Escriba las estructuras de:

a) (S)-2-clorobutano
b) (R)-1-bromo-1-cloroetano
c) Ácido (R)-2-bromopropanoico
d) (2R, 3S)-3-amino-2-iodo-3-fenilpropanoato de fenilo