
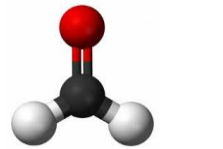

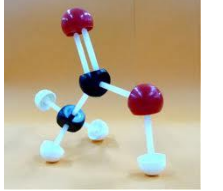


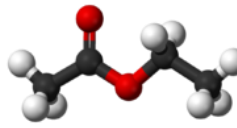

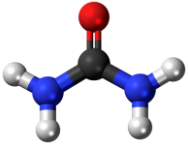
## Química 2

### Unidad 2 Alimentos: Proveedores de sustancias esenciales para la vida

#### Grupos Funcionales

Un grupo funcional es un arreglo de átomos o de enlaces (dobles y triples) que siempre reaccionan de una forma determinada; además, es la parte de la molécula responsable de su comportamiento químico que le confiere propiedades características a las moléculas que lo contiene. Muchos compuestos orgánicos contienen más de un grupo funcional. En la siguiente tabla se presenta un ejemplo sencillo de cada tipo de compuesto, su grupo funcional y su estructura con base en el modelo de "esferas y palos".

TIPO DE COMPUESTO	EJEMPLO	ESTRUCTURA	GRUPO FUNCIONAL
Alcohol	metanol $\text{CH}_3\text{-OH}$	 ALCOHOL	1 $\text{-OH}$ Grupo Hidróxilo
Aldehído	metanal $\text{H-CHO}$	 ALDEHÍDO	2 $\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{-C-H} \end{array}$ Grupo Formilo
Cetona	propanona $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$	 CETONA	3 $\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{-C-} \end{array}$ Grupo Carbonilo
Ácido carboxílico	ácido etanoico $\text{CH}_3\text{-COOH}$	 ÁCIDO CARBOXÍLICO	4 $\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{-C-O-H} \end{array}$ Ácido carboxílico

<p>Éster</p>	<p>etanoato de etilo</p> <p><math>\text{CH}_3\text{-COO-CH}_2\text{-H}_3</math></p>	 <p>ÉSTER</p>	<p>5</p> $\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{-C-O-} \end{array}$ <p>Grupo Éster</p>
<p>Amina</p>	<p>metilamina</p> <p><math>\text{CH}_3\text{-NH}_2</math></p>	 <p>AMINA</p>	<p>6</p> $\text{-N-}$ <p>Grupo Amino</p>
<p>Amida</p>	<p>carbonildiamida</p> <p><math>\text{H}_2\text{N-CO-NH}_2</math></p>	 <p>AMIDA</p>	<p>7</p> $\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{H} \\    \quad   \\ \text{-C-N-} \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{-C-N-} \\   \end{array}$ <p>Grupo Amida</p>