

**CENS SAN MARTIN**

**DOCENTE: Eliana Melian**

**CURSO: 3° año 1° y 2° división**

**TURNO: Noche**

**AREA CURRICULAR: Química**

**GUÍA N°11.**

**TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR.**

*Hola chicos!!*

*Vamos a ver un tema nuevo. Compuestos nitrogenados.  
A trabajar!!*

Los **compuestos nitrogenados** son aquellos que contienen nitrógeno en sus grupos funcionales. Los más destacados son las aminas y las amidas. El nitrógeno es uno de los constituyentes de la materia orgánica que forma parte de las proteínas de las células y es indispensable en el crecimiento de los organismos fotosintéticos.



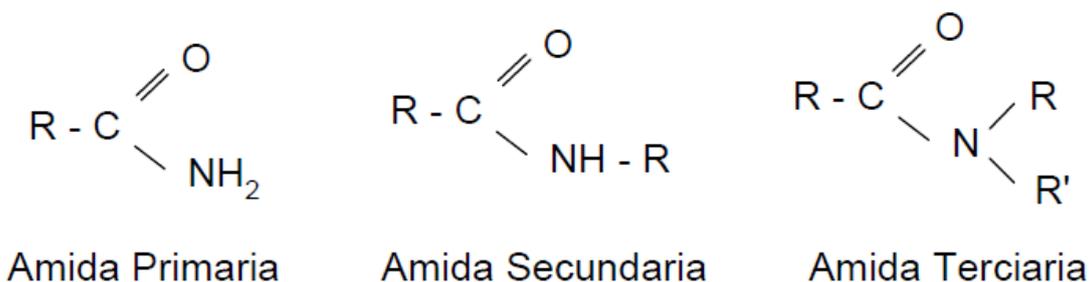
**AMINAS:**

Las aminas comprenden algunos de los compuestos biológicos más importantes que se conocen. Ellas funcionan en los organismos vivos como biorreguladores, neurotransmisores, en mecanismos de defensa y en muchas otras funciones más. Debido a su alto grado de actividad biológica muchas aminas se emplean como medicamentos.

<i>Amoniac</i>	<i>Amina primaria</i>	<i>Amina secundaria</i>	<i>Amina terciaria</i>
$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{N} \\   \\ \text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{N} \\   \\ \text{H} \end{array}$ $\text{CH}_3\text{-NH}_2$ metilamina o metanamina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{N} \\   \\ \text{CH}_3 \\   \\ \text{H} \end{array}$ $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$ dimetilamina o N-metilmetanamina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{N} \\   \\ \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\text{CH}_3\text{-N-CH}_3$ $ $ $\text{CH}_3$ trimetilamina o N,N-dimetilmetanamina
	$\text{C}_6\text{H}_5\text{-NH}_2$ fenilamina (anilina)	$\text{C}_6\text{H}_5\text{-NH-C}_6\text{H}_5$ difenilamina	$\text{C}_6\text{H}_5\text{-N(C}_6\text{H}_5)_2$ trifenilamina

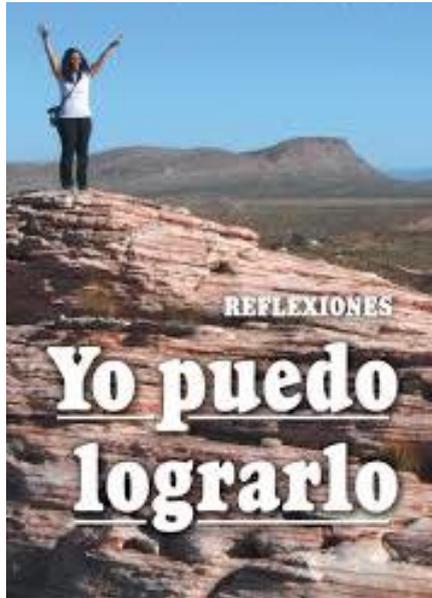
### AMIDAS:

Las **amidas** son un tipo de compuestos orgánicos que pueden considerarse derivados de ácidos o aminas. Por ejemplo, la **amida** alifática simple acetamida ( $\text{CH}_3\text{-CO-NH}_2$ ) está relacionada con el ácido acético en el sentido de que el grupo BOH del ácido acético se sustituye por un grupo  $\text{-NH}_2$ .



- 1- Dibuja una amina lineal
- 2- Como encuentro a las aminas en el cuerpo humano. Menciónalas.  
<https://www.youtube.com/watch?v=a13pN4XiP28>
- 3- Viendo el video del punto 2 escribe todas las hormonas mencionadas
- 4- ¿Por qué es importante comer alimentos con Nitrógeno?

**Cualquier consulta la puedes realizar a través de mi correo.**  
**[elianavmelian@gmail.com](mailto:elianavmelian@gmail.com).**



Director: Lic Fabián Maldonado.