



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno* **FATIMA LIZBETH PONCE SOBERANO**

*Nombre del tema* **NOMENCLATURA DE COMPUESTOS ORGÁNICOS COMÚN Y SISTEMÁTICA**

*Parcial* **2**

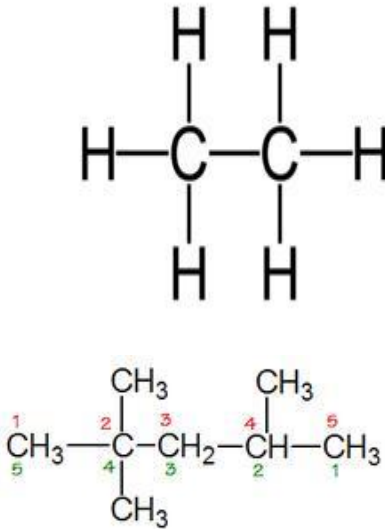
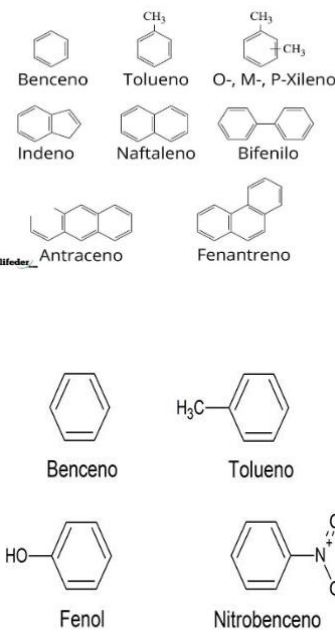
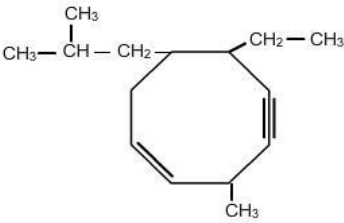
*Nombre de la Materia* **QUÍMICA ORGÁNICA**

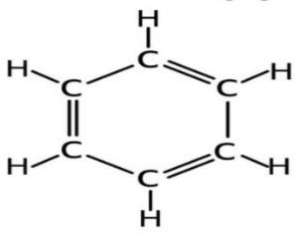
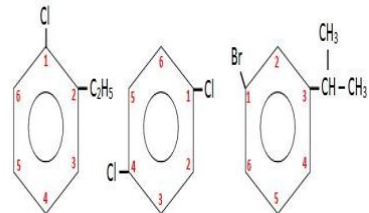
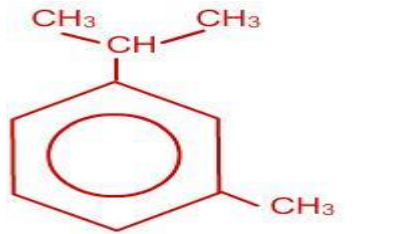
*Nombre del profesor* **MARÍA DE LOS ANGELES VENEGAS CASTRO**

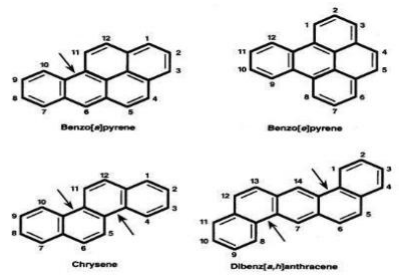
*Nombre de la Licenciatura* **NUTRICIÓN**

*Cuatrimestre* **I**

---

	DEFINICION	COMPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS
Hidrocarburos Alifáticos	Son compuestos orgánicos formados únicamente por átomos de carbono e hidrógeno. La estructura molecular consiste en un armazón de átomos de carbono a los que se unen los átomos de hidrógeno.	Se pueden clasificar a su vez en alcanos, alquenos y alquinos según los tipos de enlace que unen entre sí los átomos de carbono. Se unen cadenas abiertas, ya sea lineales o ramificadas y son compuestos orgánicos no derivados del benceno y están formado de cadenas las cuáles pueden ser abiertas o cerradas.	Si la cadena alifática se cierra formando un anillo, el compuesto se denomina hidrocarburo alicíclico o hidrocarburo alifático cíclico. De estos, los más sencillos son los cicloalcanos.	
Hidrocarburos Aromáticos	Son hidrocarburos cíclicos, llamados así debido al fuerte Aromáticos que caracteriza a la mayoría de ellos, se consideran compuestos derivados del benceno, pues la estructura cíclica del benceno se encuentra presente en todos los compuestos Aromáticos.	Forman una familia de compuestos que tienen un núcleo común, el núcleo del benceno. son sustituidos del benceno o formados por la unión de varios núcleos bencénicos.	Es una estructura cerrada con forma hexagonal regular, pero sin alternancia entre los enlaces simples y los dobles (carbono-carbono). Sus seis átomos de carbono son equivalentes entre sí, pues son derivados mono sustituidos, lo que les hace ser idénticos.	<p><b>Hidrocarburos aromáticos</b></p> 
Hidrocarburos Alifáticos Saturados	Alcanos: Son hidrocarburos alifáticos, también conocidos como de cadena abierta, constituidos por carbonos e hidrógenos	Los alcanos, tanto lineales como ramificados, son compuestos de carbono e hidrógeno formados por enlaces simples carbono-carbono y carbono-hidrógeno.	Son hidrocarburos de cadena cerrada. Según tengan o no insaturaciones, se clasifican en: Hidrocarburos monocíclicos saturados	

	unidos por enlaces sencillos.	La fórmula general de los alcanos es $C_nH_{2n+2}$ , donde n representa el número de átomos de carbono.	(cicloalcanos). Hidrocarburos monocíclicos no saturados (cicloalquenos y cicloalquinos).	
Hidrocarburos Alifáticos Insaturados	Alquenos: Son hidrocarburos alifáticos que no se encuentran saturados, en cuya molécula se encuentra presente un doble enlace. Responden a la fórmula $C_nH_{2n}$ , donde n es el número de carbonos. Se nombran como los alcanos pero cambiando la terminación –ano, por –eno.	Es un hidrocarburo en que algún átomo de carbono no está unido a otros cuatro átomos por enlace simple, sino que tiene algún enlace doble o triple. Alquenos: son hidrocarburos que tienen doble enlace carbono-carbono en su molécula	Un hidrocarburo metaloide insaturado es un hidrocarburo en que algún átomo de carbono no está saturado, tiene algún enlace doble o triple. Todos ellos hidrocarburos lineales no cíclicos.	<p>Benceno <math>C_6H_6</math></p>  <p><math>CH_3-CH_3</math>    <math>CH_2=CH_2</math>    <math>CH\equiv CH</math> Etano            Eteno            Etino</p> <p><math>CH_3-CH_2-\underset{\substack{  \\ CH_3}}{CH}-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3</math> 4-etil-3-metiloctano</p>
Hidrocarburos Aromáticos Monocíclico	el sustituyente podrá unirse a cualquiera de los seis átomos de C del anillo, pues todos ellos son equivalentes. Si el nombre del sustituyente no tiene prioridad sobre el hidrocarburo, éste se nombrará delante de la palabra benceno.	Son compuestos que están conformados por un solo ciclo o anillo aromático y presentan ramificaciones de hidrocarburos alifáticos. Se pueden clasificar en Monosustituidos, disustituidos y polisustituidos	Los sustituyentes en los derivados de benceno pueden ir colocados de tres maneras o posiciones diferentes, y vendrán nombrados siguiendo el orden alfabético: Carbonos 1 y 2 Carbonos 1 y 3 Carbonos 1 y 4.	 <p>COMUN    o-clorotilbenceno            p-diclorobenceno            m-Bromoisopropilbenceno</p> <p>IUPAC    1-Cloro-2-etilbenceno            1,4-Diclorobenceno            1-Bromo-2-isopropilbenceno</p> 

Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	es un compuesto orgánico que se compone de anillos aromáticos simples que se han unido, y no contiene heteroátomos ni lleva sustituyentes.	Son compuestos aromáticos: Naftaleno, Coroneno, pireno, Hexaheliceno, Pentaceno, etc.	Los anillos del benceno, se pueden encontrar asociados entre sí en diferente número. Esta característica y su posibilidad de formar	
---------------------------------------	--	---	---	---

			cadena laterales en los anillos, justifican la gran cantidad de compuestos aromáticos que se conocen.	
--	--	--	---	--

## Referencias bibliográficas

(Fox, M.A. y Whitesell, J.K., 1998) (McMurry, 2001) (Wade, 993)

### Bibliografía

Fox, M.A. y Whitesell, J.K. (1998). Química organica. Química Orgánica, 115. McMurry. (2001). Química Orgánica. Química Orgánica, 115.

Wade. (993). Química organica. Química organica, 115.

### Bibliografía

Fox, M.A. y Whitesell, J.K. (1998). Química organica. Química Orgánica, 115. McMurry. (2001). Química Orgánica. Química Orgánica, 115.

Wade. (993). Química organica. Química organica, 115.

### Bibliografía

Fox, M.A. y Whitesell, J.K. (1998). Química organica. Química Orgánica, 115. McMurry. (2001). Química Orgánica. Química Orgánica, 115.

Wade. (993). Química organica. Química organica, 115.