

## FICHA PEDAGÓGICA

**Nombre del video: Hidrocarburos alifáticos**

<b>Formato:</b>	Profe Youtuber	
<b>Descripción:</b>	Video explicativo sobre los hidrocarburos alifáticos	
<b>Metabuscadores (tags):</b>	hidrocarburos alifáticos, hidrocarburos, hidrocarburos aromáticos, hidrocarburos saturados, fórmula general de los alcanos	
<b>Área:</b> Ciencias Naturales	<b>Asignatura:</b> Química	<b>Nivel:</b> BGU
<b>Autor:</b>	Audra Ambrocio	<b>Contenido específico:</b> Los hidrocarburos alifáticos
<b>Fuente.</b>	Acuña, A.; Tapia, T.; Medina, L. <i>Química Orgánica. Guía de Ejercicios N.º 1. Hidrocarburos alifáticos y aromáticos.</i> Universidad Mayor. Consultado en <a href="https://bit.ly/2T62j5s">https://bit.ly/2T62j5s</a> . Pérez Porto, J.; Gardey, A. (2017). <i>Definición de alifático.</i> Consultado en <a href="https://bit.ly/2JUEJnU">https://bit.ly/2JUEJnU</a> .	
<b>Destreza:</b>	CN.Q.5.1.19. Clasificar, formular y nominar a los hidrocarburos alifáticos partiendo del análisis del número de carbonos, tipo y número de enlaces que están presentes en la cadena carbonada.	
<b>Criterio de evaluación:</b>	CE.CN.Q.5.8. Distingue los hidrocarburos según su composición, su estructura y el tipo de enlace que une a los átomos de carbono; clasifica los hidrocarburos alifáticos, alcanos, alquenos y alquinos por su estructura molecular y sus propiedades físicas y químicas en algunos productos de uso cotidiano (gas doméstico, kerosene, velas, eteno, acetileno), así como también los compuestos aromáticos, particularmente del benceno, a partir del análisis de su estructura molecular, propiedades físicas y comportamiento químico.	

## ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

- Previamente mirar el video sobre los hidrocarburos alifáticos para luego responder las siguientes preguntas:
  - ¿Qué son los hidrocarburos alifáticos?
  - ¿Cuáles son los usos más comunes de los hidrocarburos alifáticos?
  - Realizar todos los isómeros de estructura o esqueleto para el pentano y para el hexano.
  - ¿Cuál de los siguientes puntos de ebullición: 36,2 °C y 9,5 °C corresponde al pentano y cuál a su isómero neopentano?, explique esta diferencia.
  - ¿Cuál de los siguientes compuestos tiene el menor punto de ebullición; (78 °C, 46 °C y 42 °C) etanol, propano, fluoroetano. Explique la diferencia.

(Tiempo: 20 minutos)

- Elaborar un mapa conceptual sobre los hidrocarburos alifáticos.
- Como referencia se tiene los siguientes modelos:



- Escribir las fórmulas de cada uno de ellos.

(Tiempo: 25 minutos)