



## PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

### NIVEL: SECUNDARIA

### JUEVES 22 DE JUNIO

- 1.- **NOMBRE DEL PROFESOR:** Andrea Hernández Flores      **GRADO:** 3°      **GRUPO:** "A" "B"
- 2.- **ASIGNATURA:** Química
- 3.- **TRIMESTRE:** 3°
- 4.- **SEMANA:** SEMANA DEL 19 AL 23 DE JUNIO
- 5.- **TIEMPO:** 40 minutos
- 6.- **TEMA:** Hidrocarburos Nomenclatura
- 7.- **PROPÓSITOS:** Científico Tecnológico
- 8.- **COMPETENCIA:** Identifica las características de los hidrocarburos e identificación de sus compuestos
- 9.- **APRENDIZAJE ESPERADO:** Reconoce las aplicaciones de los hidrocarburos en la química
- 10.- **CONTENIDOS:** Composición de los hidrocarburos
- 11.- **RECURSOS:** Nota técnica y
- 12.- **MATERIALES:** Cuaderno
- 13.- **IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C:** En proceso de autorización
- 14.- **INICIO:** ¿Qué aplicaciones tiene los hidrocarburos?

#### 15. DESARROLLO:

Para verificar la comprensión del tema se pondrán el siguiente ejercicio:

- Indica que respuesta es correcta:
  - El átomo de carbono se encuentra en su estado basal.
  - Son compuestos de carbono, hidrógeno y en algunos casos de oxígeno.
  - Sólo se presentan en el estado gaseoso.
  - Con el aumento del peso molecular disminuye el punto de ebullición.
  - La isomería se presenta en la gran mayoría de ellos.

#### HIDROCARBURO SATURADOS:

Son los compuestos binarios de carbono e hidrogeno más simple. Se denominan alcanos o parafinas. Los alcanos son hidrocarburos acíclicos que contienen solo ligaduras simples entre carbono y carbono. Su composición está descrita por la fórmula general en  $C_n H_{2n+2}$

#### Propiedades y Usos:

Nombre	Composición	Uso
Gas natural	Mezcla de hidrocarburos gaseosos $CH_4$ , $C_2H_6$ y otros.	Usos industriales y casero.
Gas licuado de Petróleo	$C_3H_8$ , $C_4H_{10}$	Gas combustible embotellado.
Kerosene	Mezcla de números de $C_5 - C_9$ y otros.	Motores de combustión interna.
Cera Parafina	Mezcla de alcanos de alrededor de 12-14 átomos de C.  Mezcla de alcanos con 16 ó más átomos de C.	Combustión para jet, uso casero.  Velas.

#### 16.- CIERRE:

De manera grupal se revisarán las respuestas colocadas por el estudiante respecto al tema

#### 17.- ACTIVIDAD INDIVIDUAL: Apunte de clase y ejercicio de comprensión

#### 18.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( ) Heteroevaluación (x)

**ACTITUDINAL:** Cumple con su asistencia y participación

**CONCEPTUAL:** Completa sus actividades en tiempo y forma

**PROCEDIMENTAL:** El estudiante identifica los prefijos y diferencias entre la nomenclatura orgánica e inorgánica

#### 19.- TAREA: Buscar 5 ejemplos de materiales alcanos ramificados