INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EL ROSARIO" DE PAIPA
PLAN DE APOYO ACADÉMICO 2026

PERIODO: ***TERCERO*** AREA/ASIGNATURA: ***QUÍMICA*** GRADO: ***DÉCIMO (10.01, 10.02 y 10.03)***
DOCENTE: ***Manuel Alberto Amarillo Vaca***

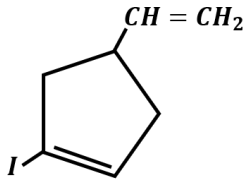
APRENDIZAJE	Hidrocarburos insaturados ALQUENOS, CICLOALQUENOS Y ALQUINOS: generalidades, nomenclatura, isomería, propiedades y obtención.
DBA	Relaciona la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas. Relaciona grupos funcionales (alquenos y alquinos) con las propiedades físicas y químicas de las sustancias. Explica cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente.
FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN DE APOYO	Resolver el cuestionario anexo a mano, en hojas de examen cuadriculadas y de manera ordenada.
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	Resolver los ejercicios del cuestionario anexo.

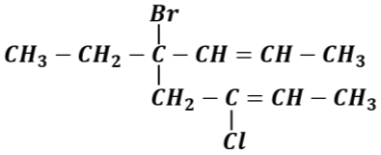
FECHA DE ENTREGA AL DOCENTE	13 de octubre del 2026	**VoBo Coordinación académica**	

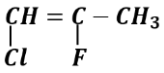
FIRMA DOCENTE	***NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE/GRADO***		***FIRMA DEL ACUDIENTE Y/o PADRES DE FAMILIA***

CUESTIONARIO

1. Nombrar los siguientes compuestos:







2. Escribir las fórmulas para los siguientes compuestos:

- **A.** 3-propil-1-hepteno
- **B.** 2-nitropropeno
- **C.** 4-metil-1,3-hexadieno
- **D.** Etilacetileno.
- **E.** 1,3-heptadien-5-ino.
- **F.** 3,4-dibromo-5-metil-5-etil-1-ino-3-hepteno
- **G.** 2-bromo-5,6-dimetil-3-heptino.

H. 2-etil-5-propilnon-1,5-dien-3-ino
I. Metilisopropilacetileno
J. 2-yodo-hex-1-en-3,5-diino
K. 5-ino-1,3-heptadieno
L. 2,2-dinitro-5,5-dimetil-3-heptino

3. Deducir, escribir la fórmula (estructural y/o configuracional) y dar el nombre de todos los isómeros, para cada una de las siguientes situaciones:

A. Isómeros de cadena para los compuestos con fórmula molecular C_5H_{10}.
B. Isómeros de posición para los compuestos con fórmula molecular C_6H_{12}.
C. Isómeros de función para los compuestos con fórmula molecular C_6H_{10}.
D. Isómeros geométricos para el 3-hexeno.
E. Isómeros geométricos para el 2-(N,N-dimetilamino)-2-buteno.

4. Por medio de ecuaciones químicas con su respectiva nomenclatura, para el 2-metilpropeno demostrar las siguientes reacciones de adición de:

A. ácido yodhídrico.
B. ácido sulfúrico.
C. cloro.
D. bromo y agua.
E. agua.
F. borano.