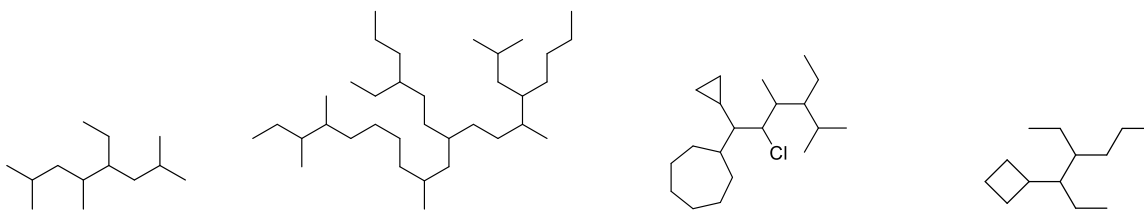


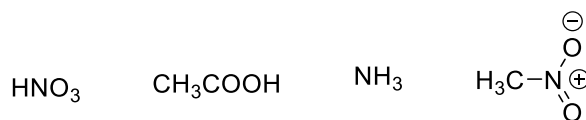
1. Escriba el nombre de los siguientes compuestos (nomenclatura IUPAC).



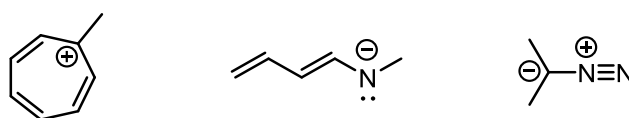
2. Dibuje la fórmula estructural para cada uno de los compuestos siguientes.

- trans*-1,3-dimetilciclohexano
- 5-(*sec*-butil)-6-isopropil-2-(2-metilciclopentil)-decano
- 6-(2-metilciclohexil)-7-(3-etil-2metilciclopentil)-2,5-dimetil heptano

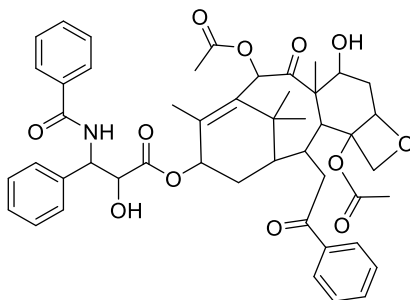
3. Dibuje las estructuras de Lewis de los siguientes compuestos:



4. Para las siguientes especies dibuje todas las estructuras de resonancia.

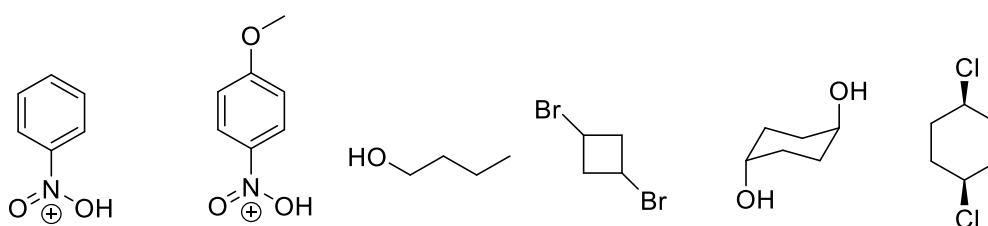


5. En la siguiente molécula, indique todos los grupos funcionales que encuentre. Así mismo, indique con un asterisco todos los carbonos asimétricos.

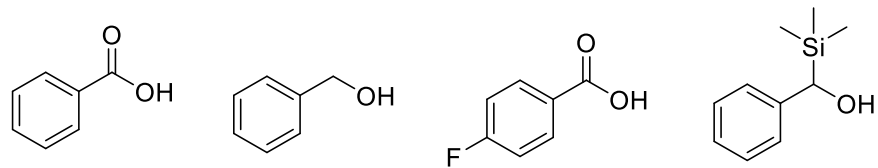


Taxol - compuesto con acción anticancerígena

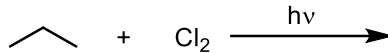
6. Indique cuál de las siguientes moléculas tienen un momento dipolar igual a cero y cuáles tienen uno distinto de cero.



7. Ordene los siguientes compuestos de mayor a menor acidez:

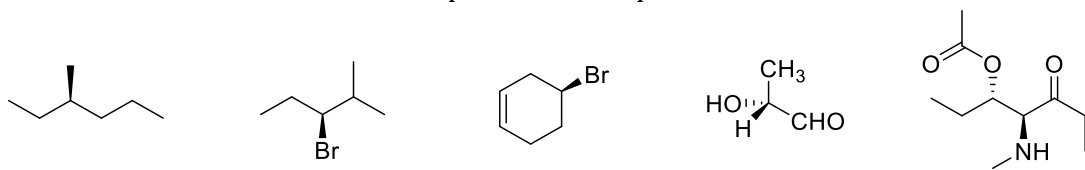


8. Para la reacción de monocloración del propano en presencia de luz, conteste lo que se pide a continuación:

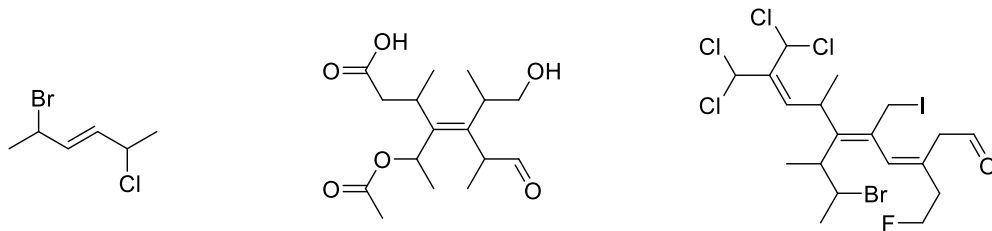


- a) Desarrolle el mecanismo de reacción
 b) ¿Qué producto espera que se obtenga en mayor proporción? Justifique su respuesta

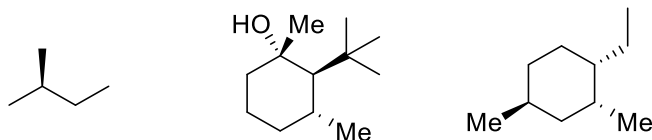
9. En los siguientes compuestos, identifique los carbonos quirales con un asterisco y anote la configuración absoluta de dichos carbonos. Utilice los descriptores estereoquímicos *R* o *S*.



10. Escribir sobre los alquenos en las moléculas siguientes, el descriptor estereoquímico *E* o *Z* según el caso.



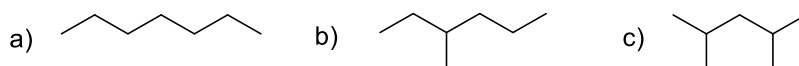
11. Dibuje la proyección de Newman del primer compuesto visto del C2-C3 y pasar a representación de silla los dos ciclohexanos (dibuje la conformación más estable).



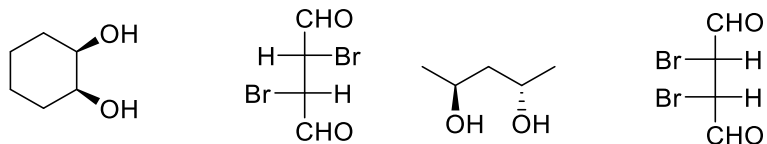
12. ¿Cuál de los siguientes términos describe de mejor manera a los siguientes pares de compuestos? (Enantiómeros, diastereoisómeros, son el mismo compuesto)



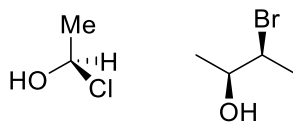
13. ¿Cuál es el compuesto que tienen mayor punto de ebullición?



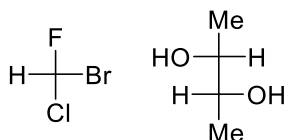
14. De los siguientes compuestos, identificar cuál de ellos es un compuesto *meso*. De los que no sean compuesto *meso*, dibujar todos sus diastereoisómeros.



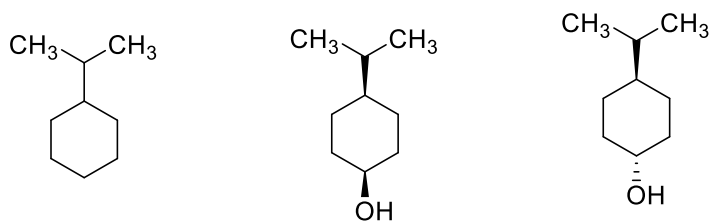
15. Pasar los siguientes compuestos a proyección de Fischer.



16. Pasar los siguientes compuestos de proyección de Fischer a estructura plana.



17. Dibuje las conformaciones de sillas de los siguientes compuestos y marque cual es la mas estable



18. Dibuje las estructuras de las cis-decalina y trans-decalina en confirmación de silla y en la proyecciones de Newman