

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL MONSEÑOR AGUSTÍN GUTIÉRREZ**  
**ÁREA DE CIENCIAS NATURALES – QUÍMICA NOVENO**

**Tenga presente que debe desarrollar todos los puntos, con buena ortografía y redacción, argumentación clara, dibujos coloreados. Se debe entregar en hojas de block, debidamente marcadas.**

1. Realice un cuadro comparativo entre los estados de la materia: sólido, líquido, gaseoso, plasma
2. ¿Qué otros estados de la materia se conocen? Explique cada uno.
3. Se llama materia a cualquier tipo de entidad física que es parte del universo observable, tiene energía asociada, es capaz de interactuar, es decir, es medible y tiene una localización espaciotemporal compatible con las leyes de la física. Clásicamente se consideraba que la materia tiene tres propiedades que juntas la caracterizan:
  - ocupa un lugar en el espacio
  - tiene masa
  - tiene duración en el tiempo

Clasificar las siguientes propiedades según sean físicas o químicas, justificar las respuestas

- a. el punto de ebullición del alcohol es 78°C
  - b. el azúcar se fermenta originando alcohol
  - c. el deshielo del agua
  - d. la densidad del agua es 1.0 g/mL
  - e. el hierro con el oxígeno forma un óxido de hierro
4. Realizar un mapa de conceptos donde identifique los aportes dados en la construcción de la tabla periódica, indicando fechas y científico que hizo el aporte.
  5. Escribir en orden según el número atómico, con su respectivo símbolo: plata, oro, cobalto, carbono, aluminio, cesio, manganeso, hidrógeno, platino, neón.
  6. Escribir en orden según su número atómico, los nombres de: N, C, S, Br, Pt, Hg, B, Ca, O
  7. Explicar cada una de las propiedades periódicas, señalando en la tabla periódica como se da esta variación
  8. Explique con imágenes en que consiste el principio de exclusión de Pauli y la regla de Hund
  9. ¿Qué información se puede obtener al realizar la configuración electrónica de un elemento?
  10. Realizar la configuración electrónica, determinar el grupo y el período para los elementos
    - a. Magnesio
    - b. Cobalto
    - c. Plata
    - d. Argón
    - e. Cloro