

Hola: Si puedes, imprime esta guía, recorta en la línea segmentada (- - -) y pégala en tu cuaderno. Si no puedes imprimirla, copia el título y las preguntas en tu cuaderno. En ambos casos: desarrolla las preguntas a continuación para ayudarte a comprender la información del texto.



Colegio Cristiano Emmanuel / Subsector de Ciencias Naturales / Asignatura de Química / NM1 /  
Construido por profesor Cristóbal Villegas/ UNIDAD 1: "Formación de Compuestos Químicos"



## **GUIA 1 (TL: Trabajo con Libro):**

### **"Junta o por separado: ¿Qué sabemos de la materia?"**

Objetivo: Explicar la formación de compuestos binarios y ternarios considerando las fuerzas eléctricas entre partículas y la nomenclatura inorgánica correspondiente.

**Instrucciones:** Para resolver esta guía, deberás hacer uso de tu libro de química de primero medio, si no tuvieras físicamente el libro, puedes encontrarlo en este link:

<https://drive.google.com/file/d/1eJoaDSMwRILVfWDORqK1RZg2Eui2bi0M/view?usp=sharing>

Lo puedes descargar y usarlo en tu computador o en otro dispositivo.

**Cada pregunta lleva escrito el número de la página donde puedes encontrar la respuesta, así te guías mejor. Si tuvieras dudas, puedes preguntarme a través de los medios habituales que hemos dado a conocer anteriormente.**

#### ◆ Tema 1 → Química, Grandes Ideas de la Ciencia (GIC) y conocimientos previos.

1. Escribe, ¿qué es la química y qué busca explicar? (p.3)
2. Hay una "Gran Idea de la Ciencia" que cruza el aprendizaje en esta unidad (p. 11). Escríbela y enciérrala en un recuadro.
3. Desarrolla la actividad "Metas y estrategias" de la página 12 en el libro (si no tienes el libro, escribe las preguntas y desarróllalas en tu cuaderno).
4. Desarrolla la actividad "Activo mis aprendizajes" de las páginas 14 y 15 en el libro (sí, la subactividad 'Dominio conceptual' dice "Responde en el cuaderno", pero respóndela en el libro nomás, con pocas palabras) (si no tienes el libro... Ya sabes lo que tienes que hacer). La sección 'Mi proyecto' no se desarrolla.

#### ◆ Tema 2 → Combinación de los elementos químicos

5. Responde Sí o No en el espacio. ¿Un elemento tiene las mismas propiedades que un compuesto? (p. 16) \_\_\_\_\_
6. Desarrolla la actividad "Explora" de la página 16, puntos a y b, en el libro (Si no tienes libro...)
7. Desarrolla el apartado 'Demuestra lo que sabes' de la p. 17.

#### ◆ Tema 3 → Estructura interna de los átomos

8. Lee el texto 'Estructura interna de los átomos' y escribe en tu cuaderno, ¿qué son los electrones de valencia? ¿Cuál es el mínimo y el máximo de estos? (p.17)





◆ **Tema 4 → Identidad de los elementos químicos**

9. Observa la lámina de la tabla periódica de las páginas 18 y 19 y lee el texto adjunto. Corrige la siguiente afirmación en tu cuaderno: *“los grupos de la tabla periódica son ordenamientos horizontales y los periodos son ordenamientos verticales”*.

◆ **Tema 5 → Enlaces químicos y estructura de Lewis**

10. Responde. ¿Qué es la estructura de Lewis? (p. 20)

11. ¿Qué es la configuración electrónica? (p. 20)

12. ¿Qué es enlace iónico? ¿Por qué el cloruro de sodio o sal común, NaCl sería un compuesto iónico? (p. 21)

13. Desarrolla el apartado ‘Demuestra lo que sabes’ de la página 21.

Este apartado requiere recordar cómo se realiza la configuración electrónica. Si no te acuerdas qué es o cómo se realiza, puedes visualizar este video.

<https://www.youtube.com/watch?v=4MMvumKmqs4>



14. ¿Cuándo se produce un enlace covalente? ¿Por qué se dice que la molécula de agua presentaría enlaces de tipo covalente? (p. 22)

13. Copia en tu cuaderno la tabla ‘Tipos de enlaces covalentes’ de la p.23.

