



### 10º PLAN DE MEJORAMIENTO QUIMICA 2022

<b>NOMBRE DEL DOCENTE: ROSINNI ROBLEDO CHAVERRA</b>	<b>ÁSIGNATURA: CIENCIAS NATURALES -QUIMÍCA</b>
<b>GRADO: DÉCIMO</b>	<b>PERIODO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA: 30 de noviembre 2022</b>	<b>FECHA DE DEVOLUCIÓN: 17 de enero2023</b>
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>	

**Objetivo:** Proponer estrategias de tipo académico, actitudinal y procedimental para mejorar las falencias que se han presentado en el proceso formativo y de aprendizaje en el área de ciencias naturales - química, realizando un proceso de seguimiento que permita evidenciar los avances obtenidos.

**Desempeños a fortalecer:** Comprende las relaciones entre las propiedades y estructura de la materia con la formación de iones y moléculas.

### ACTIVIDADES PROPUESTAS

**INSTRUCCIÓN:** Lee atentamente y responde las preguntas en hojas de block con letra legible

#### 1. Ejercicios de conversión de unidades

EQUIVALENCIAS

Masa	Volumen
1 kilogramo	1 litro
1000 gramos	1000 mililitros

ECUACIONES

$D = \frac{m}{v}$	$^{\circ}C = \frac{100 \times (^{\circ}F - 32)}{180}$	$^{\circ}F = \frac{32 + (180 \times ^{\circ}C)}{100}$	$^{\circ}K = ^{\circ}C + 273$	$^{\circ}C = ^{\circ}K - 273$
-------------------	---	---	-------------------------------	-------------------------------

ECUACIONES

$D = \frac{m}{v}$	$^{\circ}C = \frac{100 \times (^{\circ}F - 32)}{180}$	$^{\circ}F = \frac{32 + (180 \times ^{\circ}C)}{100}$	$^{\circ}K = ^{\circ}C + 273$	$^{\circ}C = ^{\circ}K - 273$
-------------------	---	---	-------------------------------	-------------------------------

- Una estudiante compra en un supermercado 10 libras de azúcar ¿cuánto pesa en kilogramos?
  - La profesora de química quiere saber cuántos litros hay en un pote de bálsamo de 3000 mililitros?
  - ¿Cuál es la densidad de un material, si 30 cm cúbicos tiene una masa de 600 gr?
  - La temperatura normal del cuerpo es 98.6 °F. ¿Cuál es la temperatura en grados Celsius?
2. Al frente de cada material coloque si es un elemento químico, un compuesto químico, una mezcla homogénea, una mezcla heterogénea:
- Oxígeno: \_\_\_\_\_
  - Cloruro de sodio: \_\_\_\_\_
  - Leche: \_\_\_\_\_
  - Limonada: \_\_\_\_\_
  - Ensalada de frutas: \_\_\_\_\_



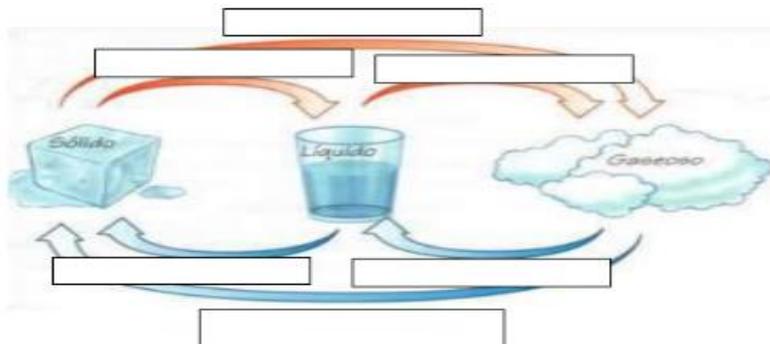
### INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

3. En la siguiente gráfica llena los cuadros de acuerdo al cambio de estado que se da.



4. Utilizando la tabla periódica:

- Realiza las configuraciones electrónicas de cada elemento
- Demostrar por formula de Lewis las uniones de esos pares de elementos
- Deducir qué tipo de enlace iónico o covalente forman las uniones de esos elementos
  - Sodio y bromo
  - Hidrogeno y yodo

5. Completar la tabla con los nombres correspondientes de los siguientes compuestos:

FORMULA	NOMBRE
Na <sub>2</sub> O	
Fe(OH) <sub>3</sub>	
HCl	
HClO <sub>4</sub>	
KBr	
Ca(OH) <sub>2</sub>	

6. Completar la tabla con los nombres correspondientes de los siguientes compuestos:

NOMBRE	FORMULA
Hidróxido de potasio	
Oxido sulfúrico	
Ácido selenhídrico	
Acido carbónico	
Cloruro de sodio	
Oxido de níquel (II)	

7. Diga qué tipo de reacción química se forma en los siguientes compuestos (síntesis, descomposición, desplazamiento o doble desplazamiento).

REACCION	NOMBRE
MgCl <sub>2</sub> → Mg + Cl <sub>2</sub>	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + NaOH → Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + H <sub>2</sub> O	
Zn + 2HCl → ZnCl <sub>2</sub> + H <sub>2</sub>	
N <sub>2</sub> + 3 H <sub>2</sub> → 2 NH <sub>3</sub>	