



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CIUDADELA SUCRE

SEDE A (CIUDADELA), SEDE B (LA ISLA) Y SEDE C (EL PROGRESO)

Nit. 832003622-3 Dane: 125754001957 Tel: 579 00 30

e – mail: ciudadelasucre@soachaeducativa.edu.co

GUÍA DE MEJORAMIENTO 2025

ASIGNATURA: QUÍMICA

GRADO: SEXTO

I. ¿QUÉ DEBO MEJORAR?

El objetivo de esta guía es ayudar a fortalecer lo que aún necesita mejorar. Aquí encontrará actividades diseñadas para apoyar su aprendizaje y avanzar con más seguridad.
¡Puedes lograrlo!

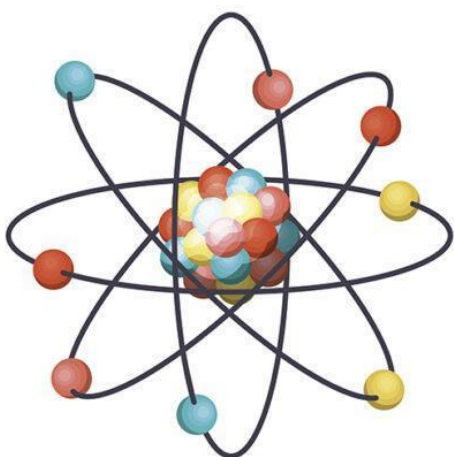
- Mediante la elaboración de la guía de mejoramiento se podrán fortalecer los conceptos trabajados en clase y así completar las habilidades necesarias para ser promovido.
- Debes desarrollar de manera ordenada y clara el plan de mejoramiento en hojas de examen cuadriculado.

2. ¿QUÉ DEBO RECORDAR?

Aquí encontrará explicaciones, ejemplos y orientaciones que le ayudarán a comprender y resolver cada actividad. Lea con atención, siga paso a paso las indicaciones y apóyese en los recursos que se le brindan (como imágenes, textos o enlaces).

¡Recuerda que se puede aprender de diferentes formas!

¿Qué es la **Materia**?



La **materia** es todo aquello que ocupa espacio y tiene masa. Está formada por **átomos**, que a su vez consisten en protones, neutrones y electrones.

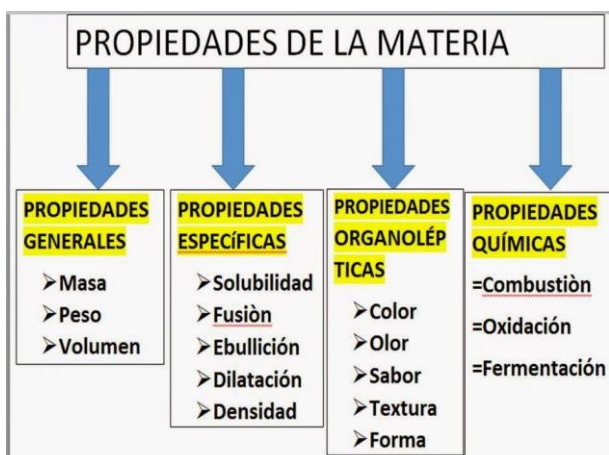
La diversidad de sustancias en el universo, desde sólidos y líquidos hasta gases, se debe a las diferentes combinaciones y estructuras de átomos.

La **materia** experimenta cambios físicos y químicos. La física y la química estudian sus propiedades, comportamientos y transformaciones.

La comprensión de la materia es esencial para entender los fundamentos de la realidad y el universo que nos rodea.

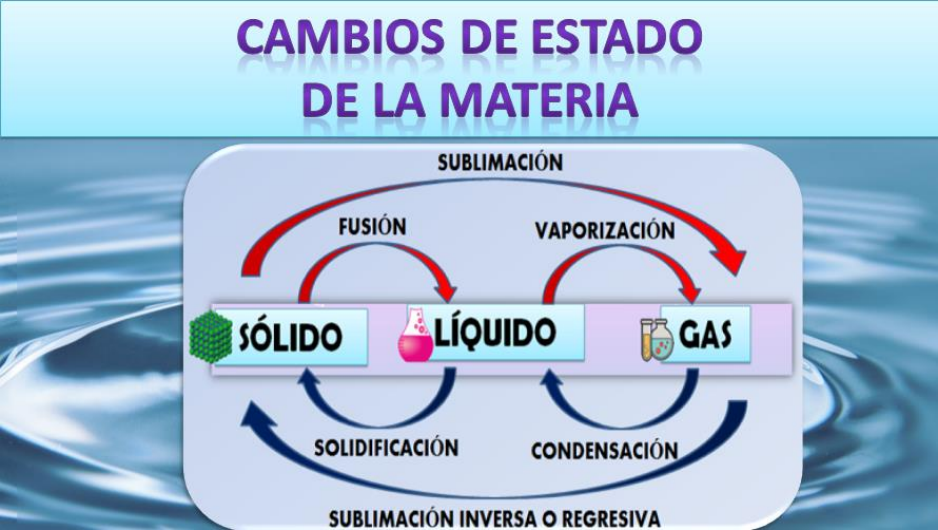


www.Proferecursos.com | Todos los derechos reservados | © Material protegido por Copyright



Observar los siguientes videos.

<https://youtu.be/kxNL9ZoQqCY>



Cambios de estados y propiedades de la materia

Característica	Sólido	Líquido	Gas
Forma	Tiene forma definida	Adopta la forma del recipiente	Adopta la forma del recipiente
Volumen	Tiene volumen definido	Tiene un volumen definido	Llena el volumen del recipiente
Arreglo de partículas	Fijo, muy cercanas	Aleatorios, Cercanas	Aleatorio, separadas
Interacción de partículas	Muy fuerte	Fuerte	En esencia ninguna
Movimiento de partículas	Muy lento	Moderado	Muy rápido
Ejemplos	Hielo, sal, hierro	Agua, aceite, vinagre	Vapor de agua, helio, aire

Cambios de la materia

Cambio físico

Cuando la materia experimenta un cambio físico, su estado o su aspecto cambian, pero su composición permanece igual.

Cambio estado
Cambio de estado
Cambio de aspecto o tamaño

Cambio químico

En un cambio químico, la sustancia original se convierte en una nueva sustancia, que tiene diferentes propiedades físicas y químicas. Por ejemplo, el óxido o corrosión de un metal

Fenómeno o cambio	Clasificación
$2\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{NaCl}$	Cambio químico
Ebullición del agua	Cambio físico
Congelación del agua	Cambio físico
Digestión de los alimentos	Cambio químico
Fusión del hierro	Cambio físico
Combustión de la madera	Cambio químico
Electrolisis de agua	Cambio químico
Rotura de un jarrón de vidrio	Cambio físico

3. ¿CÓMO VOY A MEJORAR?

Realizar la serie de actividades diseñadas para ayudarle a comprender mejor los temas que desarrollaron en clase. Estas tareas están pensadas para reforzar lo aprendido durante el primer y segundo periodo. Siga las instrucciones, organícelas bien y entréguelas en el formato y tiempo indicado.

¡Es momento de brillar!

ACTIVIDAD 1

Elabore un mapa conceptual con las siguientes palabras del recuadro

Propiedades de la materia- Generales o extrínsecas- Específicas o intrínsecas – físicas- peso- volumen- masa- olor sabor- color- densidad-ductilidad – maleabilidad – dureza- química- tamaño – inercia- forma

ACTIVIDAD 2

Escribe en cada caso si corresponde a una propiedad general o específica.

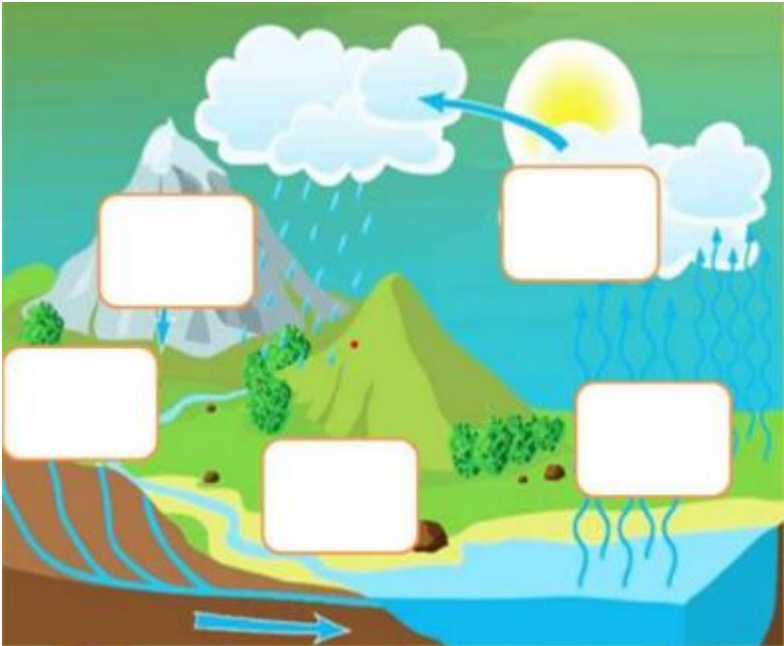
- a. Impenetrabilidad _____
- b. Porosidad _____
- c. Olor _____
- d. Brillo _____
- e. Inercia _____
- f. Dureza _____
- g. Textura _____
- h. Caliente _____

Menciona las propiedades de cada uno de los objetos que se muestran.



ACTIVIDAD 3

Observa la imagen y dale un nombre. Luego, escribe cada uno de los cambios de estado que se están presentando



ACTIVIDAD 4

Completa las frases rellenando los espacios en blanco con las siguientes palabras: 1. (gaseoso, materia, partículas fuerza, solido).

- a. La _____ está formada por pequeñas _____. Según sea la _____ de la unión entre estas partículas se encontrará en estado _____.
- b. (materia, determinando, forma, juntas, solido, unidas, volumen)
La _____ en estado _____ tiene una _____ y un _____. Sus partículas se encuentran muy _____ y _____.

ACTIVIDAD 5

En las siguientes preguntas selecciona cual corresponde a un cambio físico o un cambio químico, justifique las respuestas.

- a. Mezclar azúcar y agua

- Tipo de cambio _____
Porque: _____
- b. La digestión de los alimentos
Tipo de cambio _____
Porque: _____
- c. Calentar el agua en un recipiente y comienza a hervir
Tipo de cambio _____
Porque: _____
- d. Sacar la punta a tu lápiz.
Tipo de cambio _____
Porque: _____

ACTIVIDAD 6



En el siguiente cuadro anota las diferencias entre los cambios físicos y los cambios químicos.

CAMBIO FÍSICO	CAMBIO QUÍMICO

4. ¿CÓMO SÉ QUE MEJORÉ?

Con base en su trabajo y esfuerzo, evaluaremos aspectos como la puntualidad en la entrega, la calidad de sus respuestas, su participación en los espacios de refuerzo y su forma de sustentar lo aprendido. Así sabremos si logro superar sus dificultades y fortalecer sus habilidades.

¡De tu esfuerzo lograrás tus resultados!

Valoración 	0	1	2	3,5
Criterio de Evaluación 				
Puntualidad en la entrega de la guía.	No entrega	Entrega simultánea con la sustentación.	Entrega anterior a la fecha de sustentación.	Entrega del 22 de septiembre al 3 de octubre.
Calidad de las actividades desarrolladas en la guía.	Entrega actividades incompletas, mal presentadas y/ o que no corresponden a lo solicitado en la guía.	Desarrolla todas las actividades, sin embargo, estas no dan respuesta de forma precisa a lo solicitado en la guía y/o muestran marcadas dificultades en su presentación.	Desarrolla las actividades dando respuesta a lo planteado en la guía y con buenas condiciones de presentación.	Las actividades son presentadas con excelentes condiciones de orden respondiendo de forma clara y amplía a lo solicitado en la guía.
Asistencia y Disposición durante el refuerzo y la sustentación.	No asiste o no desarrolla las actividades asignadas.	Asiste puntualmente y desarrolla algunas las actividades asignadas.	Asiste de forma puntual al refuerzo y a la sustentación, realizando de forma organizada las actividades asignadas.	Asiste de forma puntual, atenta y participativa al refuerzo y la sustentación, realizando de forma organizada las actividades asignadas.
Sustentación SEMANA DEL 14 AL 24 DE OCTUBRE DE 2025	Se le dificulta el reconocimiento de las propiedades de la materia.	identifica algunas propiedades generales y específicas de la materia.	Representa las propiedades de la materia.	Identifica y representa las propiedades de la materia.
	Se le dificulta identificar el concepto de	Diferencia las características de cambio físico.	Representa situaciones de la vida cotidiana	Reconoce la diferencia entre cambio físico y

	cambio físico y cambio químico.		donde se evidencian los cambios de la materia	químico, las representa mediante esquemas.
.				