



QUÍMICA PRIMERO MEDIO
ESTRUCTURA DE REACCIONES QUÍMICAS
PARTE II

Nombre Estudiante:	Curso: 1° _____
Priorización Curricular NIVEL 1 - OA 20 Estequiometría de Reacción.	Correo Docente: materialscollege@gmail.com
Guía n° 18	Fecha: Semana del 10 al 14 de Agosto.

Objetivo de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">Identificar tipos de reacción en base a sus componentes asociados e identificar el cumplimiento de la ley de conservación de la materia.
Indicaciones: <ul style="list-style-type: none">Desarrolla cada una de las siguientes actividades que se presentan a continuación.

TIPOS DE REACCIONES

- **Reacciones de precipitación:** Cuando dos soluciones se mezclan y se forma un compuesto sólido insoluble en agua, que cae o "precipita", estamos en presencia de una **reacción de precipitación**. El sólido formado se llama **precipitado**.

- **Reacciones de oxidación-reducción:** Las reacciones donde hay transferencia de electrones entre los reaccionantes se denominan reacciones de oxido-reducción o redox:

- **Oxidación:** transformación química en la cual una especie química **cede electrones**. Por ejemplo, la oxidación de hierro:
- **Reducción:** transformación química en la cual una especie química **gana electrones**. Por ejemplo, la reducción del oxígeno:

- **Combustión:** Las **reacciones de combustión** son reacciones donde interviene el oxígeno como reactivo. Transcurren rápidamente y tiene lugar un gran desprendimiento de luz y calor.

ACTIVIDAD I: Asocia cada una de las siguientes fotografías con el tipo de reacción química. Escribe la letra en el casillero correspondiente.

		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Combustión	Oxidación	Precipitación

ACTIVIDAD II: Menciona dos ejemplos de reacciones de combustión, oxidación y precipitación que conozcas.

TIPO DE REACCIÓN	EJEMPLO

ACTIVIDAD III: Escribe la fórmula química del compuesto y el número de átomos que existen de cada elemento en el.

<p>a. El compuesto químico principal es _____ y tiene _____ átomos de calcio. _____ átomos de fósforo. _____ átomos de oxígeno.</p> 	<p>b. El compuesto es _____ y tiene _____ átomo de sodio. _____ átomo de hidrógeno. _____ átomo de carbono. _____ átomos de oxígeno.</p> 
<p>c. El compuesto es _____ y tiene _____ átomo de sodio. _____ átomo de cloro. _____ átomos de oxígeno.</p> 	<p>d. El compuesto es _____ y tiene _____ átomo de sodio. _____ átomo de oxígeno. _____ átomo de hidrógeno.</p> 

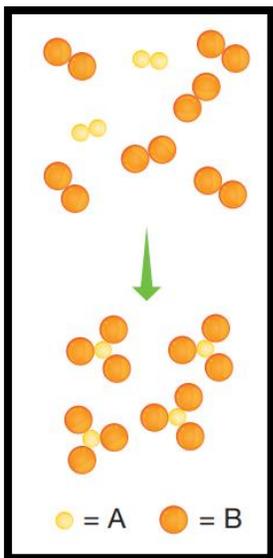
LEY DE LA CONSERVACIÓN DE LA MATERIA

La ley de la Conservación de la Materia, es también llamada ley de conservación de la masa o Ley de Lomonósov-Lavoisier, en honor a sus creadores.

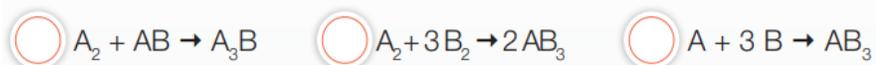
Postula que la cantidad de materia antes y después de una transformación es siempre la misma. Es una de las leyes fundamentales en todas las ciencias naturales. Se resumen con la célebre frase: "nada se pierde, nada se crea, todo se transforma".

La materia es el término general que se aplica a todo lo que ocupa espacio y posee los atributos de gravedad e inercia.

ACTIVIDAD IV: Observa la siguiente imagen y luego responde cada uno de los siguientes enunciados que se presentan a continuación.



a) Marca la ecuación química que mejor representa (o que mayor semejanza presenta) la reacción que se muestra en la anterior figura.



b) ¿Cuáles son los reactantes y los productos de la reacción? Escribe las formulas.

- Reactantes: _____

- Productos: _____

c) ¿Se cumple la ley de conservación de la materia? Explica.

d) Realiza el balance de la ecuación química usando los coeficientes estequiométricos que correspondan.
