



Guía de aprendizaje: Reacciones Químicas

Profesor(a):	Marcela Molina		
Correo:	mmolina@ccechillan.cl		
Instagram:	profe_marcela_cce		
Curso	2° medio	Fecha máxima de envío	<u>Sábado, 23 de mayo</u>
Objetivo de aprendizaje:	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar componentes de una reacción química. - Identificar las situaciones en las que ocurren reacciones químicas. 		
Instrucciones:	<p>Responda la siguiente guía con apoyo de los ejemplos e información que aquí se presentan. Utilice las instancias de resolución de dudas en aula de consultas de instagram. Si no puede imprimir la guía cópiela en su cuaderno. Envíe la actividad al correo o instagram antes mencionado. Puede enviar fotografías de la actividad, para que estas puedan ser revisadas y retroalimentadas por el mismo medio.</p>		

Reacciones Químicas

Una reacción química es un cambio profundo de la materia, o sea, una o varias sustancias se transforman en otras sustancias diferentes debido a que su composición y propiedades se modifican. Las sustancias que se transforman, bajo determinadas condiciones, se llaman reactantes, y las que se producen se denominan productos.

Señales para reconocer una reacción química

Una reacción química se reconoce por:

Emisión de luz

El proceso de transformación en algunas reacciones químicas produce energía luminosa. Es el caso de los fuegos artificiales.



Liberación de energía térmica

Además de los productos, en una reacción química puede liberarse energía térmica que se percibe al tocar el recipiente. Cuando el hidróxido de sodio se disuelve en agua, la temperatura aumenta, lo que indica que se libera energía térmica.



Liberación de gases

Uno de los productos de una reacción química puede ser una sustancia gaseosa. En la fotografía, la **efervescencia** resulta de la liberación de dióxido de carbono (CO_2).



Formación de un sólido

Hay reacciones en las que se forma un sólido o precipitado, que no se disuelve y decanta. En este caso se produce carbonato de calcio (CaCO_3) por la reacción entre el CaO (disuelto en el agua) y el CO_2 (en el aire espirado).



Cambio de color

También puede ocurrir que en una reacción haya un cambio perceptible de color. Por ejemplo, cuando se exprime un limón sobre jugo de betarraga.





ACTIVIDADES

- I. OBSERVA las fotografías y marca en el círculos (O) solo aquellas en las que la materia experimenta transformaciones químicas. **Explica tu respuesta.**



- II. Indique en cuál de los siguientes casos que se describen está ocurriendo una reacción química. **Fundamente su respuesta.**

Caso 1

Un plátano que está en una frutera comienza a ponerse negro.

Caso 2

Una persona le agrega sal a una sopa en donde esta sal se disuelve.

Caso 3

Un vaso de vidrio se rompe en el piso de la cocina.

Caso 4

Un fuego artificial explota en el aire en un espectáculo.

- III. Las siguientes fotografías muestran cambios en el alcohol. ¿En cuál de los dos casos el alcohol experimenta una reacción química? **Fundamenta tu respuesta.**



▲ Alcohol hirviendo.



▲ Inflamación del alcohol.