Colegio San Benildo
Química
Prof. Catalina Loyola

**Solucionario Guía 4 Primero Medio**
**Unidad 1: Reacciones químicas.**
**"Manifestaciones de las reacciones químicas".**

**Actividad**

1.- Completa el siguiente cuadro indicando la manifestación de cada cambio (pueden ser más de una), si es físico o químico e indica finalmente por qué es químico o es físico.

| **Cambio** | **Manifestación** | **¿qué tipo de cambio es?** | **¿por qué?** |
|---|---|---|---|
| Combustión o "quema" de combustible. | Luz, calor, gas. | Químico | Se genera una nueva sustancia. |
| Congelar agua. | Cambio de estado. | Físico. | Porque sigue siendo la misma sustancia. |
| La fotosíntesis. | Generación de gas. | Químico. | Se genera una nueva sustancia. |
| Perdida de gas en la bebida. | Liberación del gas de la bebida. | Físico. | Porque sigue siendo la misma sustancia. El gas liberado es el mismo gas de la bebida. |
| Agregar colorante a la mezcla para queque. | Cambio de color por colorante. | Físico. | Sigue siendo la misma sustancia. |
| Cortar papel. | División de materia. | Físico. | Sigue siendo la misma sustancia. |

2.- Define con tus propias palabras los siguientes términos:

a) Sustancia: Materia con propiedades físicas y químicas específicas.
b) Cambio químico: Proceso en el cual una sustancia pasa a ser otra completamente diferente.
c) Cambio físico: Proceso en el cual una sustancia cambia una o más propiedades físicas, pero sigue siendo la misma sustancia.
d) Manifestación química: Manifestación macroscópica que identifica a un cambio como químico.

3.- Dejando de lado las manifestaciones ¿Qué es lo que genera o cuál es la base del cambio químico?

La generación de una nueva sustancia diferente a las iniciales.

4.- Busca y escribe 2 cambios químicos y 2 cambios físicos cotidianos (que ocurran normalmente) y responde ¿Por qué los cambios químicos que escogiste son químicos? Y ¿Por qué los cambios físicos que escogiste son físicos?

- Los cambios químicos elegidos deben generar una nueva sustancia.
- Los cambios físicos elegidos deben mantener la sustancia y cambiar una propiedad física.