 **Departamento de Ciencias**

 **Subsector: Ciencias Naturales**

 **Asignatura: Ciencias Naturales**

 **Nivel: 7° Básico.**

 **.**

**GUÍA DE APRENDIZAJE 6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos** | Cambio Químico. |
| **Objetivos** | Expresar las características de un cambio químico, a través de la reacción entre el vinagre y bicarbonato de sodio.  |
| **Habilidades** | Observar, registrar, experimentar y comunicar. |

**EXPERIMENTANDO CON EL CAMBIO QUÍMICO.**

La materia experimenta dos tipos de cambios, el físico y el químico. El cambio físico se caracteriza porque no hay una transformación íntima de la materia. En cambio, el químico implica una transformación íntima de la materia, es decir, se forman sustancias nuevas.

Te invito a que realices el siguiente experimento, para que conozcas un poco más del cambio químico.

**EL GLOBO QUE SE INFLA SIN SOPLAR.**

**Materiales:**

Botella plástica transparente - vinagre blanco - bicarbonato de sodio – globo.

**Procedimiento**

En principio colocaremos el vinagre dentro de la botella ( media taza apox.) y el bicarbonato de sodio dentro del globo desinflado (una cucharada de té). A continuación, vamos a poner la boca del globo en la boquilla de la botella con vinagre. Luego haremos que el bicarbonato de dentro del globo caiga dentro de la botella y observaremos lo que sucede.

Registra todas las observaciones que puedas obtener.

**PREGUNTAS**

1. Haz un listado de las observaciones realizadas.
2. ¿A qué se debe que el globo se infla? ¿Tiene relación con las burbujas que se observan al interior de la botella?
3. ¿A qué sustancia corresponden las burbujas?
4. El vinagre contiene un compuesto químico llamado Ácido acético, cuya fórmula química es CH3COOH. El Bicarbonato de sodio tiene por fórmula NaHCO3.

Averigua, en internet, la ecuación química que representa la reacción entre el ácido acético y el bicarbonato de sodio y regístrala.

1. Al observar la ecuación obtenida en el punto 4, ¿a qué gas corresponde las burbujas?
2. ¿Cuál es la principal diferencia entre un cambio físico y un cambio químico?

**RECOMENDACIONES.**

1. **Guardar la guía con su resolución en la carpeta indicada.**
2. **Consultas o dudas, hacerlas llegar al correo: pablocalderon@maxsalas.cl**
3. **AUTOEVALUACIÓN**
4. **¿Qué fue lo que más me costó aprender y por qué?**
5. **¿Qué fue lo que me resultó más fácil de aprender?**
6. **¿Qué necesito hacer mejor?**