

## **EVALUACIÓN**

### **INDAGACIÓN CIENTÍFICA – VERIFICAR HIPÓTESIS**

---

#### **Reacción Efervescente**

#### **Introducción:**

Los científicos estudian el mundo natural y proponen explicaciones basándose en las evidencias derivadas de su trabajo.

A nivel escolar, una aproximación al trabajo científico se basa en la indagación empleando como herramientas las diferentes actividades mediante las cuales desarrollan conocimiento y comprensión de las ideas científicas.

#### **Instrucciones generales:**

Divididos en grupos, Analizan los resultados experimentales. Responden las preguntas planteadas para la actividad

#### **Formular hipótesis**

La hipótesis corresponde al enunciado operacional de la ley “la masa total de las sustancias iniciales es idéntica a la masa total de las sustancias finales”

#### **Verificar hipótesis**

La actividad experimental corresponde la recolección de datos que permite o no verificar nuestra hipótesis de trabajo.

## Análisis y discusión de resultados

Responder las preguntas que acompañan el análisis de los datos recolectados por los diferentes grupos de trabajo

¿Se pudo verificar la ley de Lavoisier? Fundamente.

¿Qué eventuales dificultades se pueden presentar al momento de comprobar la ley de conservación de la materia?

¿En qué tipo de sistema se puede verificar experimentalmente la ley de Lavoisier?

En relación a la energía:

¿Hubo transferencia de energía en esta reacción?

¿Es posible afirmar que la cantidad de energía en el sistema permaneció constante?

## Comunicar y compartir resultados

Cada grupo establece, de acuerdo a las evidencias recolectadas, si se verifica o no la hipótesis y la fundamenta con las evidencias que entrega la experimentación.

Finalmente, ¿Es posible demostrar en un ambiente escolar que la ley de conservación de la materia se cumple? ¿Por qué?

¿Qué aproximaciones y/o precauciones sería importante contemplar en la experimentación para verificar la ley de Lavoisier?