

Guía docente

## De la teoría del flogisto a la de la conservación de masa

**Área disciplinar:** Físico-Química

**Nivel:** Secundario

**Año:** 3°

### Contenido

- Reacciones químicas: nociones básicas de reacciones de combustión, óxido-reducción y reacciones ácido-base.

### ► Presentación

El video *De la teoría del flogisto a la de la conservación de masa* aborda conceptos del eje “Cambios de la materia” haciendo hincapié en la manera en que se construyen los conocimientos científicos.

### Actividades Sugeridas

- **Durante y después de la proyección del video**
  - a. Preguntas productivas para focalizar la atención: *¿a qué fechas se hace referencia en el video? ¿Qué ocurría en el mundo por aquel entonces?*
  - b. Midiendo y midiendo: investigar si el flogisto podía tener masa positiva o “masa negativa” ¿a qué se refiere esta afirmación? ¿Qué medía Lavoisier?, ¿con qué materiales experimentó?
  - c. Haciendo anotaciones como Lavoisier: buscar transformaciones químicas, escribirlas con palabras e identificar cómo se aplica la conservación de masa.
  - d. Otras maneras de decir: ingresar al siguiente link <https://phet.colorado.edu/es/simulations/balancing-chemical-equations> y colocar los coeficientes necesarios para que se cumpla la ley de conservación de masa.



**Material extra**

y ocaso del flogisto” por Leonardo Molero  
“Auge

<https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-608-2003-10-25.html>

BALBIANO, Alejandro J. y otros (2015). Física y química 2. “La materia: modelo corpuscular, cambios y carácter eléctrico. Magnetismo. Fuerza y campos”. Buenos Aires Santillana

CALDERÓN, Silvia E. y otros (2015). *Física y química II*. Buenos Aires. Tinta Fresca.

