

14

Los cambios. Reacciones químicas

● En esta unidad estudiaremos

- 1. Cambios físicos y químicos
- 2. Reacciones químicas
- 3. Ajuste de reacciones químicas
- 4. Cálculos estequiométricos sencillos
- 5. Reacciones químicas de interés

● Cambios físicos y químicos

Un **cambio físico** es aquel que no altera las sustancias que intervienen en él. Por el contrario, un **cambio químico** es el que da lugar a nuevas sustancias.

Ej. Cambios físicos y químicos



Piedra caliza,
 CaCO_3

Triturar
CAMBIO
FÍSICO



Piedra caliza Triturada,
 CaCO_3



calentamiento

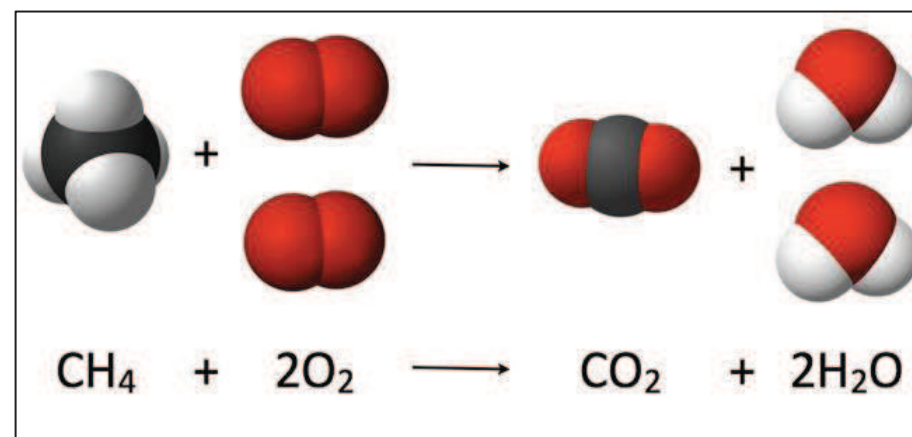
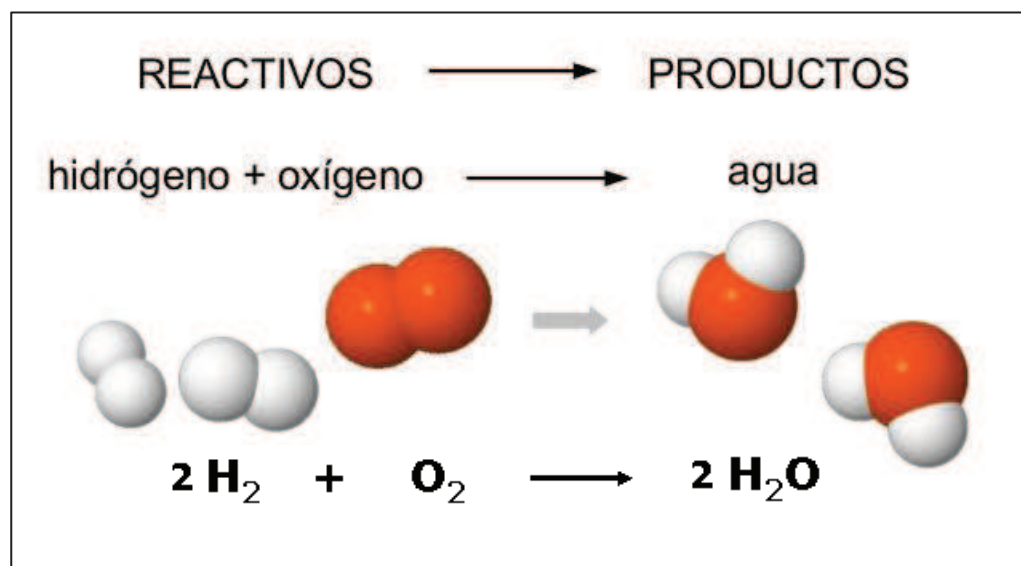
CAMBIO
QUÍMICO



Cal y
dióxido de carbono,
 $\text{CaO} + \text{CO}_2$

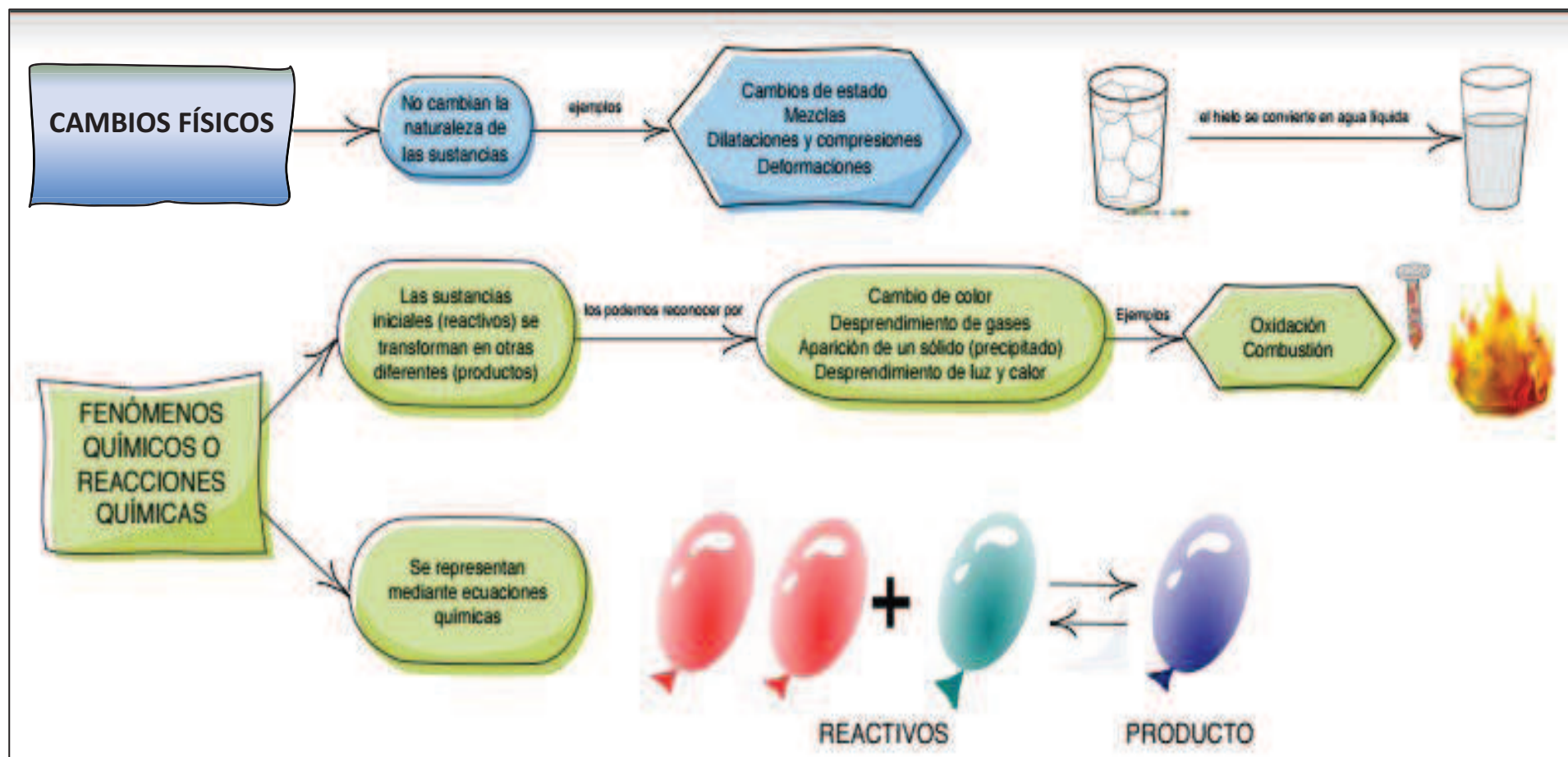
● Reacciones químicas

Una **reacción química** es un proceso mediante el cual se obtienen, a partir de unas sustancias iniciales, llamadas **reactivos**, otras sustancias diferentes, que se denominan **productos**.



¿QUÉ OCURRE MICROSCÓPICAMENTE?

En una reacción química se produce una reorganización de los átomos de los reactivos, que se agrupan de otra manera para dar lugar a los productos.



● Indicadores de una reacción química

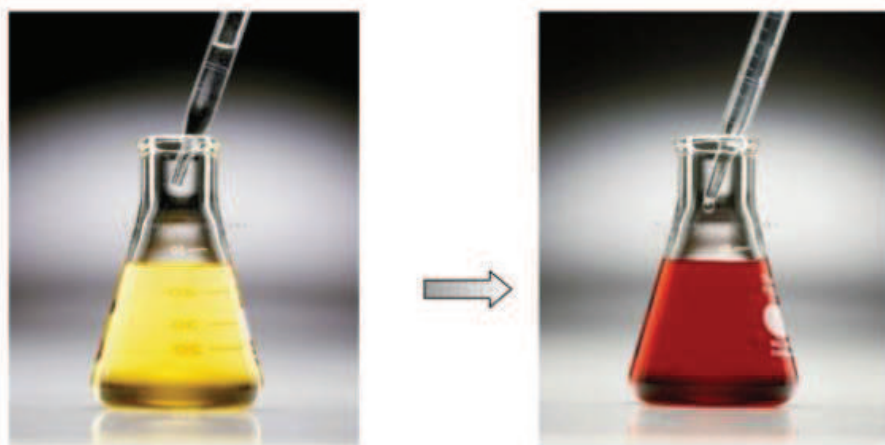
DESPRENDIMIENTO DE GASES



APARICIÓN DE PRECIPITADOS



CAMBIOS DE COLOR



VARIACIONES DE TEMPERATURA

