



Objetivos de esta guía:

1.- Representar una ecuación química según la Ley de conservación de la materia.

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

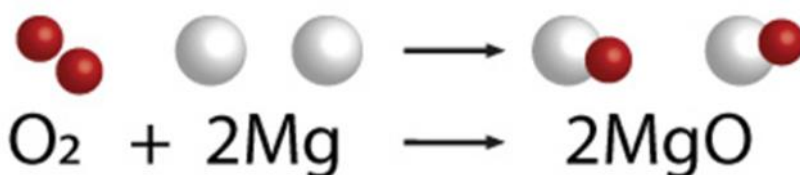
### Reacción química

Continuando con los conceptos de la guía anterior, una **ecuación química**, representa mediante símbolos lo que ocurre en una **reacción química**. En una ecuación química la cantidad de átomos que participan deben estar **balanceados**, es decir, que la cantidad de átomos en el lado de los reactivos, debe de ser el mismo número que observamos en los productos.

Observa la siguiente ecuación química, que representa la formación de óxido de magnesio:



Como puedes ver, hay un par de conceptos nuevos: **subíndice** y **coeficiente**. El **subíndice**, nos indica el número de átomos que están presentes y el **coeficiente**, nos indica el número de moléculas o átomos.



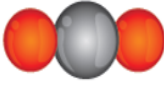



Ordena la ecuación del óxido de magnesio en la siguiente tabla:

Reactantes			Se transforman en:	Productos
	+		→	
(Dibuje las moléculas)	+		→	
(Describa las moléculas).	+		→	

**Actividades.**

Observa la siguiente ecuación química y responde:

	+		→		+	
<b>CH<sub>4</sub></b>	+	<b>2O<sub>2</sub></b>	→	<b>CO<sub>2</sub></b>	+	<b>2H<sub>2</sub>O</b>
Metano	+	Oxígeno	→	Dióxido de carbono	+	Agua

a.- Dibuje los átomos de carbono, oxígeno e hidrógeno.

Carbono	Oxígeno	Hidrógeno

b.- ¿Esta ecuación está balanceada?

c.- ¿Cómo se define subíndice?

d.- Cómo expresaría correctamente el cuadro donde está representada la ecuación química anterior:

	+		→		+	
	+		→		+	
Metano	+	Oxígeno	→	Dióxido de carbono	+	Agua