

## Formulación y nomenclatura

En la siguiente tabla se muestran los nombres de los elementos químicos, sus símbolos y sus valencias.

Nombre	Símbolo	Valencias	Nombre	Símbolo	Valencias
Hidrógeno	H	1	Boro	B	3
Litio	Li	1	Aluminio	Al	3
Sodio	Na	1	Carbono	C	2, 4
Potasio	K	1	Silicio	Si	2, 4
Rubidio	Rb	1	Estaño	Sn	2, 4
Cesio	Cs	1	Plomo	Pb	2, 4
Berilio	Be	2	Nitrógeno	N	1, 3, 5
Magnesio	Mg	2	Fósforo	P	1, 3, 5
Calcio	Ca	2	Arsénico	As	3, 5
Estroncio	Sr	2	Antimonio	Sb	3, 5
Bario	Ba	2	Bismuto	Bi	3, 5
Cromo	Cr	2, 3, 6	Oxígeno	O	2
Manganeso	Mn	2, 3, 4	Azufre	S	2, 4, 6
Hierro	Fe	2, 3	Selenio	Se	2, 4, 6
Cobalto	Co	2, 3	Telurio	Te	2, 4, 6
Níquel	Ni	2, 3	Flúor	F	1
Cobre	Cu	1, 2	Cloro	Cl	1, 3, 5, 7
Cinc	Zn	2	Bromo	Br	1, 3, 5, 7
Plata	Ag	1	Iodo	I	1, 3, 5, 7
Platino	Pt	2, 4	Helio	He	0
Oro	Au	1, 3	Neón	Ne	0
Mercurio	Hg	1, 2	Argón	Ar	0

### Formulación de los óxidos

Los óxidos son compuestos químicos formados por oxígeno y otro elemento.

Fórmula	Tradicional	Sistemática
CO <sub>2</sub>	Anhídrido carbónico	Dióxido de carbono
SO <sub>3</sub>	Anhídrido sulfúrico	Trióxido de azufre
Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Anhídrido perclórico	Heptaóxido de dicloro
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Óxido de hierro/férrico	Trióxido de dihierro
PbO <sub>2</sub>	Óxido de plomo	Dióxido de plomo

## Formulación de los hidruros metálicos

Los hidruros metálicos son compuestos químicos formados por hidrógeno y un metal.

<b>Fórmula</b>	<b>Tradicional</b>	<b>Sistemática</b>
LiH	Hidruro de litio	Hidruro de litio
NiH <sub>2</sub>	Hidruro níqueloso	Dihidruro de níquel
FeH <sub>3</sub>	Hidruro de hierro/férrico	Trihidruro de hierro

## Formulación de los hidruros no metálicos

Los hidruros metálicos son compuestos químicos formados por hidrógeno y un no metal. En la formulación tradicional tienen nombres especiales.

<b>Fórmula</b>	<b>Tradicional</b>	<b>Sistemática</b>
NH <sub>3</sub>	Amoniaco	Trihidruro de nitrógeno
PH <sub>3</sub>	Fosfina	Trihidruro de fósforo
CH <sub>4</sub>	Metano	Tetrahidruro de carbono
HF	Ácido fluorhídrico	Fluoruro de hidrógeno
HCl	Ácido clorhídrico	Cloruro de hidrógeno
HBr	Ácido bromhídrico	Cloruro de bromo
H <sub>2</sub> S	Ácido sulfhídrico	Sulfuro de hidrógeno

## Formulación de los hidróxidos

Los hidróxidos son compuestos formados por el grupo OH y un metal.

<b>Fórmula</b>	<b>Tradicional</b>	<b>Sistemática</b>
NaOH	Hidróxido de sodio/sódico	Hidróxido de sodio
Ca(OH) <sub>2</sub>	Hidróxido de calcio	Dihidróxido de calcio
Al(OH) <sub>3</sub>	Hidróxido de aluminio	Trihidróxido de aluminio
Pb(OH) <sub>4</sub>	Hidróxido plúmbico/de plomo	Tetrahidróxido de plomo