

## FORMULACIÓN Y NOMENCLATURA

La **FÓRMULA** de un compuesto indica cuántos átomos de cada tipo forman ese compuesto mediante un subíndice a la derecha de cada uno. Cuando el número de alguno de los átomos es 1 no se pone subíndice.

**Ejemplos:**

$\text{AlH}_3$	1 átomo de aluminio y 3 de H
$\text{Be}(\text{OH})_2$	1 átomo de berilio, 2 de oxígeno y 2 de H

En el **NOMBRE** de un compuesto se indica cuántos átomos de cada tipo forman el compuesto con un prefijo delante del nombre de cada elemento. **El elemento que va delante en la fórmula va detrás en el nombre.**

N.º de átomos	1	2	3	4	5	6	7
Prefijo	mono	di	tri	tetra	penta	hexa	hepta

El elemento que está escrito en último lugar en la fórmula lleva un nombre especial, según el tipo de compuesto, como se indica la tabla:

GRUPOS DE COMPUESTOS	Están formados por:	Nombre
Óxidos	Metal o no metal + O	Óxido de el otro elemento
Hidróxidos	Metal + OH	Hidróxido de metal
Hidruros metálicos	Metal + H	Hidruro de metal
Hidruros no metálicos	H + No metal	No metal + -URO de hidrógeno
Sales binarias	Metal + No metal	No metal + -URO de metal

A algunos no metales se les cambia el nombre al añadirles el sufijo -URO: H hidruro, S sulfuro.

**Ejemplos:**

$\text{N}_2\text{O}_5$	PENTAóxido de DINitrógeno
$\text{Ni}(\text{OH})_3$	TRIhidróxido de níquel
$\text{PtH}_4$	TETRAhidruro de platino
$\text{H}_2\text{S}$	Sulfuro de DIhidrógeno
$\text{LiCl}$	MONOcloruro de níquel

1. Escribe el nombre o el símbolo de los siguientes elementos, según corresponda:

H	Hidrógeno	B	Boro
Li	Litio	Al	Aluminio
Na	Sodio	C	Carbono
K	Potasio	Si	Silicio
Be	Berilio	Sn	Estaño
Mg	Magnesio	Pb	Plomo
Ca	Calcio	N	Nitrógeno
Hg	Mercurio	Zn	Cinc

Selenio	Se	Fósforo	P
Hierro	Fe	Platino	Pt
Níquel	Ni	Bromo	Br
Cobalto	Co	Cloro	Cl
Cobre	Cu	Flúor	F
Oro	Au	Azufre	S
Plata	Ag	Oxígeno	O
Yodo	I	Arsénico	As

2. Une cada compuesto con el **grupo** al que pertenece:

HCl	Óxidos
CaH <sub>2</sub>	Hidróxidos
K <sub>2</sub> S	Hidruros metálicos
Mg(OH) <sub>2</sub>	Hidruros no metálicos
Co <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Sales binarias

3. ¿Cuántos átomos de cada tipo hay en el compuesto?

Ejemplo: N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	2 N	5 O	
HCl	1 H	1 Cl	
CaH <sub>2</sub>	1 Ca	2 H	
K <sub>2</sub> S	2 K	1 S	
Cd(OH) <sub>2</sub>	1 Cd	2 O	2 H

4. ¿Cuántos átomos indica cada prefijo?:

Prefijo	N.º de átomos
mono	1
di	2
tri	3
tetra	4
penta	5
hexa	6
hepta	7

5. Escribe el **nombre o el símbolo**, según corresponda:

Fórmula	Nombre
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Trióxido de dioro
Cu(OH) <sub>2</sub>	Dihidróxido de cobre
AgOH	Monohidróxido de plata
MgH <sub>2</sub>	Dihidruro de magnesio
PbH <sub>4</sub>	Tetrahidruro de plomo
HI	Yoduro de hidrógeno
HF	Fluoruro de hidrógeno
FeBr <sub>3</sub>	Tribromuro de hierro
CaS	Monosulfuro de calcio

Fórmula	Nombre
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Pentaóxido de difósforo
SO <sub>3</sub>	Trióxido de azufre
Fe(OH) <sub>3</sub>	Trihidróxido de hierro
Pt(OH) <sub>4</sub>	Tetrahidróxido de platino
LiH	Monohidruro de litio
ZnH <sub>2</sub>	Dihidruro de cinc
H <sub>2</sub> Se	Seleniuro de hidrógeno
NaI	Monoyoduro de sodio
CCl <sub>4</sub>	Tetracloruro de carbono

