



**GUIA DE RETROALIMENTACIÓN N°9 QUÍMICA**  
**I° MEDIO**

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

**Objetivo de Aprendizaje:**

OA 19

Explicar la formación de compuestos binarios y ternarios, considerando las fuerzas eléctricas entre partículas y la nomenclatura inorgánica correspondiente.

**Instrucciones:**

Lee el Texto y en el LINK

encontrarás un resumen con algunos ejemplos. Luego observa el video recomendado y responde las preguntas de la actividad.

NOMENCLATURA DE HIDRUROS

En la clase anterior aprendiste a formar los compuestos Binarios hidrogenados según la nomenclatura stock se denominan ...uro de hidrogenados y según la nomenclatura tradicional se llaman ácidos y responden a la fórmula  $H_xA$

El hidrógeno posee solo valencia 1 por lo tanto, no se pone en la fórmula. En esta guía estudiaremos la nomenclatura de los compuestos hidrogenados acompañados de metales que reciben el nombre de Hidruros. Responden a la fórmula:



M = símbolo del metal

H = símbolo del hidrógeno

X = valencia del metal

Recuerda:

Los ácidos e hidruros son hidrogenados. Los ácidos poseen hidrógeno al principio y los hidruros al final.

Para nombrarlos se usa el nombre Hidruro



1.-Según la **Nomenclatura Stock**, los hidruros se nombran:

Hidruro de seguido del nombre del METAL terminado en oso o ico, dependiendo de su valencia

Ejemplo: a) NaH hidruro de sodio (I) (única valencia)

b) CuH hidruro de cobre (I) (valencia menor)

CuH<sub>2</sub> hidruro de cobre (II) (valencia mayor)

2.-Según la **Nomenclatura Tradicional**:

Estos compuestos reciben el nombre hidruro... seguido del nombre del metal terminado en oso o ico

Ejemplo: a) NaH hidruro de sodio (mantiene su nombre)

b) CuH hidruro cuproso (valencia menor)

CuH<sub>2</sub> hidruro cúprico (valencia mayor)

### ACTIVIDAD

1.-Nombra 2 características de un hidruro

-es un compuesto binario hidrogenado  
-es un metal con hidrógeno

2.-Clasifica las siguientes sustancia en hidrácido o hidruro

a) FeH \_\_\_\_\_ **hidruro** \_\_\_\_\_

b) HF \_\_\_\_\_ **hidrácido** \_\_\_\_\_

c) CaH<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ **hidruro** \_\_\_\_\_

d) NaH \_\_\_\_\_ **hidruro** \_\_\_\_\_

e) BaH<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ **hidruro** \_\_\_\_\_

f) HBr \_\_\_\_\_ **hidrácido** \_\_\_\_\_

g) HCl \_\_\_\_\_ **hidrácido** \_\_\_\_\_



3.-Foma los hidruros y luego escribe el nombre stock y Tradicional para los siguientes metales con sus valencia. Ver tabla.

Elemento plomo Pb  Valencia: 2	Fórmula  PbH <sub>2</sub>	a) Nombre stock  Hidruro de plomo (II)  b) Nombre tradicional  Hidruro plumboso
Valencia: 4	Fórmula  PbH <sub>4</sub>	a) Nombre stock  Hidruro de plomo (IV)  b) Nombre tradicional  Hidruro plúmbico

Tabla de Valencias de los elementos

METALES		
Elemento	Símbolo	Valencias
Litio	Li	1
Sodio	Na	
Potasio	K	
Rubidio	Rb	
Cesio	Cs	
Francio	Fr	
Plata	Ag	
Amonio	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	2
Berilio	Be	
Magnesio	Mg	
Calcio	Ca	
Estroncio	Sr	
Bario	Ba	
Radio	Ra	
Cinc	Zn	3
Cadmio	Cd	
Aluminio	Al	1 2
Cobre	Cu	
Mercurio	Hg	1 3
Oro	Au	
Cromo	Cr	2 3
Manganeso	Mn	
Hierro	Fe	
Cobalto	Co	
Níquel	Ni	2 4
Estaño	Sn	
Plomo	Pb	
Platino	Pt	

Elemento plata Ag  Valencia: 1	Fórmula  AgH	a) Nombre stock  Hidruro de plata (I)  b) Nombre tradicional  Hidruro de plata
--	--------------------	--

Elemento mercurio Hg  Valencia: 1	Fórmula  HgH	a) Nombre stock  Hidruro de mercurio (I)  b) Nombre tradicional  Hidruro mercurioso
Valencia: 2	Fórmula  HgH <sub>2</sub>	a) Nombre stock  Hidruro de mercurio (II)  b) Nombre tradicional  Hidruro mercúrico
Elemento níquel  Valencia: 2	Fórmula  NiH <sub>2</sub>	a) Nombre stock  Hidruro de níquel (II)  b) Nombre tradicional  Hidruro níqueloso



Valencia: 3	$\text{NiH}_3$	a) Nombre stock Hidruro de níquel (III) b) Nombre tradicional Hidruro níquelico