

## Practico de Formación de Compuestos:

### Hidróxidos

- Coloque la fórmula de obtención de hidróxidos de los siguientes elementos (con todas sus valencias):
  - Plomo
  - Cobalto
  - Níquel
  - Estaño
  - Talio
  - Litio
  - Cobre
- Indique el nombre de los siguientes hidróxidos por stock y tradicional

	<i>Formula</i>	<i>Stock</i>	<i>Tradicional</i>
1	Na (OH)		
2	Ca (OH) <sub>2</sub>		
3	K (OH)		
4	Fe (OH) <sub>3</sub>		
5	Al (OH) <sub>3</sub>		
6	Pb (OH) <sub>4</sub>		
7	Mn (OH) <sub>6</sub>		
8	Hg (OH)		
9	Ir (OH) <sub>3</sub>		
10	Co (OH) <sub>2</sub>		

- Determine la fórmula e indique de que tipo de nomenclatura se trata

	<i>Formula</i>	<i>Nombre</i>
1		Hidróxido de Cesio
2		Hidróxido de Cinc
3		Hidróxido Cúprico
4		Hidróxido de Bismuto
5		Hidróxido Ferroso
6		Hidróxido de Bario
7		Hidróxido Talico
8		Hidróxido Manganoso
9		Hidróxido Estaño
10		Hidróxido Platinico

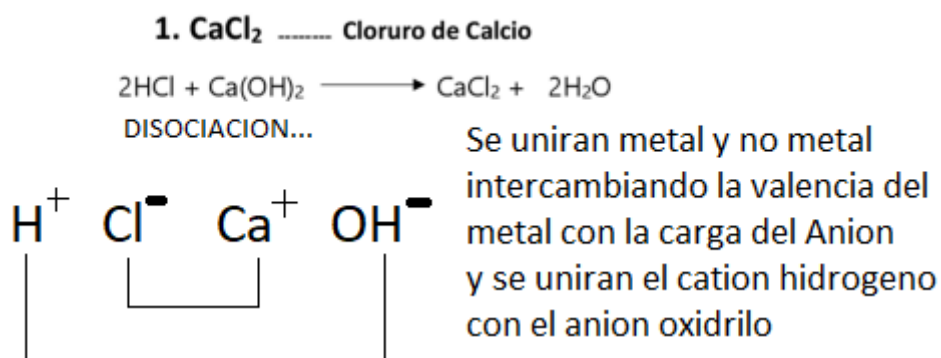
- Con los hidróxidos obtenidos del punto 1 realice las fórmulas de disociación de estos

## FORMACIÓN DE SALES

### SALES DE HIDRÁCIDOS

Estas sales están formadas a partir de un hidruro no metálico y un hidróxido  
¿Cómo me doy cuenta? Porque en el nombre de la sal hay una terminación URO

Ejemplo:



Luego de la formacion queda equilobrar la ecuacion siguiendo el siguiente orden:

- 1- Equilibrio el Metal
- 2- Equilibrio el No Metal
- 3- Equilibrio el Oxigeno

Ejercicio: Realizar las reacciones químicas de las siguientes sales de hidrácido:

1.  **$\text{NaCl}$ : Cloruro de sodio**
2.  **$\text{AlCl}_3$ : Cloruro de aluminio**
3.  **$\text{CaF}_2$ : Fluoruro de calcio**
4.  **$\text{K}_2\text{S}$ : Sulfuro de potasio**
5.  **$\text{CuCl}$ : Cloruro de cobre**
6.  **$\text{FeCl}_2$ : Cloruro de hierro**
7.  **$\text{CrS}$ : Sulfuro de cromo**
8.  **$\text{LiF}$ : Fluoruro de litio**
9.  **$\text{BaCl}_2$ : Cloruro de bario**

## OXOSALES

1. Realizar las reacciones químicas de las siguientes oxo sales
  - Carbonato de Cobre (I)
  - Nitrato de Amonio
  - Sulfito de Aluminio
  - Fosfato de Plata
  - Cromato de Platino (IV)
  - Clorato de litio
  - Clorito de Bario
  - Hipoclorito de sodio
  - Nitrito de plomo (II)
  - Sulfato de hierro (II)

3. Escribir la fórmula balanceada que resulta de las siguientes reacciones:

- a)  $\text{HNO}_2 + \text{Na}(\text{OH})$
- b)  $\text{HCl} + \text{Na}(\text{OH})$
- c)  $\text{HNO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2$
- d)  $\text{HF} + \text{Na}(\text{OH})$
- e)  $\text{HPO}_3 + \text{Fe}(\text{OH})_2$
- f)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ag}(\text{OH})$

4. Completar las siguientes ecuaciones de neutralización, dando el nombre de la oxosal

- a)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \xrightleftharpoons{(\dots)} \dots + \dots$  (.....)
- b)  $\dots \xrightleftharpoons{(\text{H}_2\text{O})} \text{H}^+ + \text{NO}_3^-$  (.....)
- c)  $\dots \xrightleftharpoons{(\text{H}_2\text{O})} \text{Ca}^{2+} + \dots$  (oxhidrilo)
- d)  $\text{Na}(\text{OH}) \xrightleftharpoons{(\dots)} \dots + \dots$  (.....)
- e)  $\dots \xrightleftharpoons{(\dots)} \dots + \dots$  (sulfito)
- f)  $\dots \xrightleftharpoons{(\dots)} \text{Fe}^{3+} + 3 \text{OH}^-$  (.....)

Tener en cuenta...

Cationes +		Aniones -		
<b>Monovalentes</b>		<b>Monovalentes</b>		
H <sup>+</sup>	hidrógeno	Radical	Nombre que llevan solos o al formar ácidos	Nombre que llevan cuando forman sales o compuestos
Li <sup>+</sup>	litio	F <sup>-</sup>	fluorhídrico (HF)	fluoruro
Na <sup>+</sup>	sodio	Cl <sup>-</sup>	clorhídrico (HCl)	cloruro
K <sup>+</sup>	potasio	Br <sup>-</sup>	bromhídrico (HBr)	bromuro
Cu <sup>+</sup>	cobre (I)	I <sup>-</sup>	yodhídrico (HI)	yoduro
Ag <sup>+</sup>	plata	OH <sup>-</sup>	hidroxilo	hidróxido
Au <sup>+</sup>	oro (I)	CN <sup>-</sup>	cianhídrico (HCN)	cianuro
Hg <sup>+</sup>	mercurio (I)	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	nitroso (HNO <sub>2</sub> )	nitrito
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	(radical) amonio	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	nítrico (HNO <sub>3</sub> )	nitrato
<b>Divalentes</b>		HS <sup>-</sup>	sulfhídrico	sulfuro ácido
Mg <sup>2+</sup>	magnesio	HSO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	sulfuroso	sulfito ácido
Ca <sup>2+</sup>	calcio	HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	sulfúrico	sulfato ácido
Sr <sup>2+</sup>	estroncio	ClO <sup>-</sup>	hipocloroso	hipoclorito
Ba <sup>2+</sup>	bario	ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	cloroso	clorito
Zn <sup>2+</sup>	zinc	ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	clórico	clorato
Cd <sup>2+</sup>	cadmio	ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	perclórico	perclorato
Hg <sup>2+</sup>	mercurio (II)	H <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	fosforoso	fosfito diácido
Cu <sup>2+</sup>	cobre (II)	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	fosfórico	fosfato diácido
Fe <sup>2+</sup>	hierro (II)	IO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	yódico	yodato
Sn <sup>2+</sup>	estaño (II)	MnO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	permangánico	permanganato
Pb <sup>2+</sup>	plomo (II)	<b>Divalentes</b>		
Ni <sup>2+</sup>	níquel (II)	S <sup>2-</sup>	sulfhídrico	sulfuro
Cr <sup>2+</sup>	cromo (II)	O <sup>2-</sup>	óxido	óxido
<b>Trivalentes</b>		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	carbónico (H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	carbonato
Al <sup>3+</sup>	aluminio	SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	sulfuroso	sulfito
As <sup>3+</sup>	arsénico	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	sulfúrico	sulfato
Sb <sup>3+</sup>	antimonio	HPO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	fosforoso	fosfito ácido
Fe <sup>3+</sup>	hierro (III)	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	fosfórico	fosfato ácido
Cr <sup>3+</sup>	cromo (III)	CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	crómico	cromato
Ni <sup>3+</sup>	níquel (III)	Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> <sup>2-</sup>	dicrómico	dicromato
Au <sup>3+</sup>	oro (III)	MnO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	manganoso	manganito
<b>Valencia especial tetravalente catión-anión</b>		<b>Trivalente</b>		
C <sup>4+</sup>	carbono	PO <sub>3</sub> <sup>3-</sup>	fosforoso	fosfito
C <sup>4-</sup>	carburo	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	fosfórico	fosfato
Si <sup>4+</sup>	silicio	BO <sub>3</sub> <sup>3-</sup>	bórico	borato
Si <sup>4-</sup>	siluro	AsO <sub>3</sub> <sup>3-</sup>	arsenioso	arsenito
Pb <sup>4+</sup>	Plomo (IV)	AsO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	arsénico	arseniato