

## **Guía de Actividades Pedagógicas N° 9**

- ✓ Escuela: CENS N°348 “Madre Teresa de Calcuta”
- ✓ Docente: BERROTARÁN, Jesica - ABELÍN, Marianela
- ✓ Tercer ciclo
- ✓ Turno Nocturno
- ✓ Área curricular: **Química**
- ✓ Título de la propuesta: Compuestos químicos inorgánicos II

### **Contenidos:**

*Compuestos químicos Inorgánicos. Clasificación. Composición. Número de oxidación: Reglas de asignación. Formulación de Hidróxidos, Oxoácidos, Hidruros y Sales. Nomenclatura.*

### **Objetivos:**

- Identificar las reglas básicas para formular correctamente compuestos químicos inorgánicos
- Comprender la importancia de la asignación de nombres a las fórmulas de compuestos químicos.
- Reconocer las diferentes formas de nombrar los diferentes compuestos y enfatizar el uso de correcto de la nomenclatura según la IUPAC.
- Utilización de la tabla periódica como herramienta y fuente de información.
- Uso de las TIC, como herramienta para desarrollar el autoaprendizaje.

### **Capacidades a desarrollar:**

- Comprensión Lectora
- Análisis y pensamiento crítico
- Destreza para elaborar respuestas e informes.
- Resolución de problemas
- Uso adecuado de las Tic
- Responsabilidad y valoración de la importancia del autoaprendizaje

**GUÍA PEDAGÓGICA N° 9****Desarrollo de actividades**

**ACTIVIDAD 1.** Observar el siguiente video y luego completa la tabla de hidróxidos, te dejo la primera fila para que te sirva como ejemplo:



Link: <https://youtu.be/b2Ao2ZShR68>

| COMPUESTO         | NOMENCLATURA        |                          |                          |
|-------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
|                   | TRADICIONAL         | NUMERAL DE STOCK         | SISTEMÁTICA O ATOMICIDAD |
| $\text{Ni(OH)}_2$ | Hidróxido níqueloso | Hidróxido de níquel (II) | Dihidróxido de níquel    |
| $\text{Fe(OH)}_3$ |                     |                          |                          |
| $\text{AgOH}$     |                     |                          |                          |
| $\text{TiOH}$     |                     |                          |                          |
| $\text{Ni(OH)}_2$ |                     |                          |                          |
| $\text{LiOH}$     |                     |                          |                          |

**ACTIVIDAD 2.** Escribe la fórmula y la nomenclatura de los hidróxidos que forman los siguientes iones:

a) Fe (II)

e) Mn (II)

i) Na (I)

b) Al (III)

f) Cu (II)

j) Ca (II)

c) Ba (II)

g) Ni (III)

d) Au (I)

h) Zn (II)

**ACTIVIDAD 3.** Observar el siguiente video y luego completa la tabla de oxoácidos, te dejo la primera fila para que te sirva como ejemplo:



Link: <https://youtu.be/PNRihu8L1BE>

| COMPUESTO                      | NOMENCLATURA  |
|--------------------------------|---------------|
|                                | TRADICIONAL   |
| HNO <sub>3</sub>               | Ácido nítrico |
| HClO <sub>2</sub>              |               |
| H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> |               |
| HCO <sub>3</sub>               |               |
| HBrO <sub>3</sub>              |               |
| HIO <sub>4</sub>               |               |

**ACTIVIDAD 4.** Escribí la fórmula y la nomenclatura de los oxoácidos que forman los siguientes iones:

a) Br (III)

d) C (IV)

g) F (I)

b) Cl (I)

e) N (III)

h) Br (V)

c) I (V)

f) S (IV)

**ACTIVIDAD 5.** Observar el siguiente video y luego completa la tabla de hidruros, te dejo la primera fila para que te sirva como ejemplo:



Link: <https://youtu.be/wkqoQjpxAUK>

| COMPUESTO       | NOMENCLATURA       |                          | TIPO DE HIDRURO         |
|-----------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|
|                 | NUMERAL DE STOCK   | SISTEMÁTICA O ATOMICIDAD |                         |
| KH              | Hidruro de potasio | Hidruro de potasio       | <i>Hidruro metálico</i> |
| NH <sub>3</sub> |                    |                          |                         |
| NaH             |                    |                          |                         |

|                  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|
| HBr              |  |  |  |
| CH <sub>4</sub>  |  |  |  |
| HI               |  |  |  |
| MgH <sub>2</sub> |  |  |  |
| H <sub>2</sub> S |  |  |  |

**ACTIVIDAD 6.** Escribí la fórmula y la nomenclatura de los hidruros que forman los siguientes iones:

a) F (I)

c) N (III)

e) Fe (III)

b) C (IV)

d) Ba (II)

f) B (III)

**ACTIVIDAD 7.** Observar los siguientes videos y luego completa la tabla de sales, te dejo la primera fila para que te sirva como ejemplo:

Link 1: <https://youtu.be/xRSkwbvtW8c>Link 2: <https://youtu.be/wrlw3qKpj2Y>

| COMPUESTO                         | NOMENCLATURA     |                          | TIPO DE SAL |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------|-------------|
|                                   | NUMERAL DE STOCK | SISTEMÁTICA O ATOMICIDAD |             |
| HgSe                              |                  |                          |             |
| Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>   |                  |                          |             |
| Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> |                  |                          |             |
| K <sub>2</sub> S                  |                  |                          |             |

---

|                                       |  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>BaSO<sub>4</sub></b>               |  |  |  |
| <b>FeCl<sub>3</sub></b>               |  |  |  |
| <b>C<sub>3</sub>N<sub>2</sub></b>     |  |  |  |
| <b>CuSO<sub>3</sub></b>               |  |  |  |
| <b>Ni(NO<sub>2</sub>)<sub>3</sub></b> |  |  |  |
| <b>BCl<sub>3</sub></b>                |  |  |  |
| <b>LiNO<sub>3</sub></b>               |  |  |  |
| <b>N<sub>2</sub>S<sub>5</sub></b>     |  |  |  |

Directivo del Establecimiento: **Prof. Sandra Granados**