

4. Reconocimiento de óxidos, anhídridos, hidróxidos, ácidos, hidruros y sales

- Observan detenidamente los siguientes compuestos:

| | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Al_2O_3 | MgO | $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ | HCl | H_2O | Mg_3N_2 | $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ |
| NaCl | $\text{Al}(\text{OH})_3$ | Fe_2O_3 | KClO_3 | $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ | CaO | LiOH |
| HNO_3 | NaOH | P_4O_6 | CrO_3 | KF | $\text{Cr}(\text{OH})_6$ | BCl_3 |
| FeS_2 | C_6H_6 | MgCl_2 | H_3PO_4 | CO_2 | SO_3 | H_2SO_4 |
| KMnO_4 | H_3BO_3 | Na_2CO_3 | ZnCl_2 | Al_2S_3 | AgNO_3 | HF |
| CO | K_2HPO_4 | KBr | PbS | NH_4NO_3 | MnO_2 | H_2S |

- Luego los clasifican en la siguiente tabla:

| | | | | COMPUESTOS TERNARIOS | | |
|--------|--------|-------|----------|----------------------|--------|-------|
| Óxidos | Ácidos | Sales | Hidruros | Hidróxidos | Ácidos | Sales |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- Responden: ¿qué óxidos son anhídridos? ¿Por qué a los anhídridos se les denomina óxidos ácidos? ¿Cómo se unen los átomos en óxidos, sales, ácidos, hidruros e hidróxidos?
- Investigan las normas establecidas internacionalmente (IUPAC) para nombrar cada uno de los tipos de compuestos antes clasificados, y los nombran.
- Junto al profesor o la profesora comparan sus resultados, para llegar a una respuesta común.

Observaciones a la o el docente

Para un mejor desarrollo de la actividad, se sugiere considerar como fuente a la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada), que es el órgano oficial de química en el mundo, cuyo sitio en internet es: www.iupac.org. También se recomienda visitar el sitio <http://goldbook.iupac.org/>, donde se puede descargar el "libro de oro" de la química (en inglés) en el cual se exponen las precisiones de terminología y definiciones afines.