

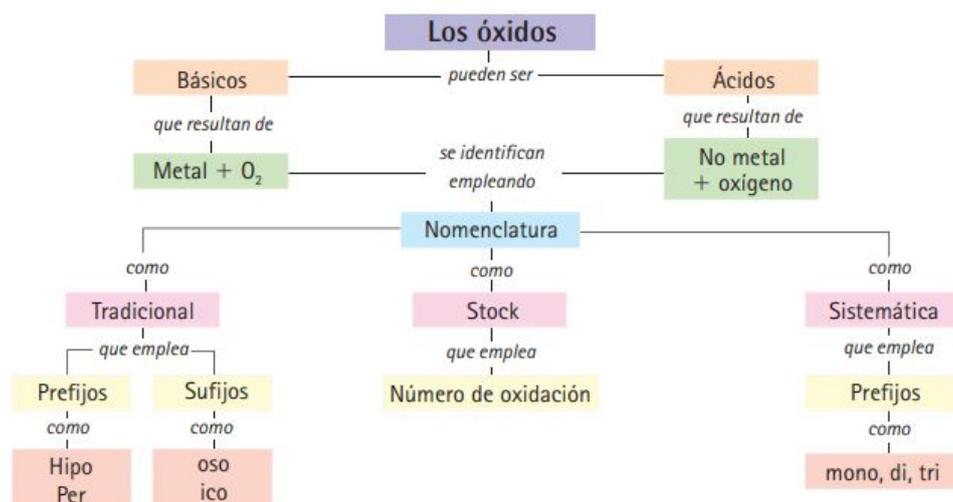
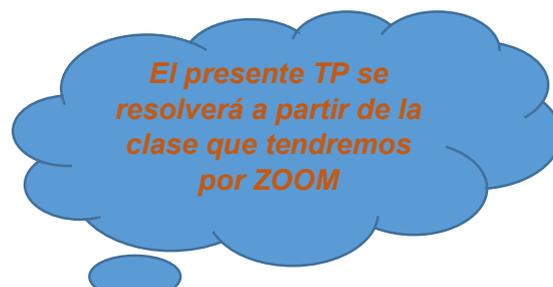
## Plan de Continuidad Pedagógico

### FISICOQUIMICA 3°B

Prof. Fernanda Zapata ([mariafzapata@gmail.com](mailto:mariafzapata@gmail.com))

SEMANA 6 (23 de Octubre)

### OXIDOS ACIDOS Y BASICOS: Nomenclatura



### Actividades

- El número de oxidación de un elemento se refiere a la carga que posee un átomo cuando se encuentra como ion. Establece el número de oxidación del azufre, S, en los siguientes compuestos:
  - H<sub>2</sub>S
  - Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
  - CaSO<sub>3</sub>
  - CaS
  - KHSO<sub>3</sub>
- Indica cuáles de los siguientes óxidos son óxidos ácidos. Justifica tu respuesta.
  - CO
  - Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
  - BeO
  - N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
  - P<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
  - Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

3-

Indica cual es el óxido básico y cual el óxido ácido en los siguientes compuestos químicos:

Nombre	Oxido Acido	Oxido Básico	Nombre	Oxido Acido	Oxido Básico
Óxido de Oro (III)			Trióxido de dibromo		
Oxido de Litio			Oxido de Sodio		
Monóxido de Estroncio			Oxido cúprico		
Oxido de Potasio			Pentóxido de dicloro		
Oxido de Arsénico (V)			Oxido de Azufre (VI)		
Oxido de Calcio			Monóxido de Carbono		

Activar Wind  
Ve a Configurac

4-

Distinguir cuáles compuestos son óxidos básicos y cuáles óxidos ácidos. Realizar las ecuaciones de formación, la fórmula molecular e indicar la cantidad de átomos de cada especie en los reactivos y en los productos:

a)

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1) Heptóxido de di bromo; | 4) Óxido plúmbico;   |
| 2) Óxido sulfuroso;       | 5) Óxido nítrico;    |
| 3) Óxido de magnesio;     | 6) Óxido de berilio. |

b)

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1) $\text{Au}_2 \text{O}$ ;   | 4) $\text{P}_2 \text{O}_3$ ; |
| 2) $\text{Br}_2 \text{O}_3$ ; | 5) $\text{I}_2 \text{O}$ ;   |
| 3) $\text{Ni}_2 \text{O}_3$ ; | 6) $\text{Sr O}$ ;           |

c)

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1) Óxido de cloro (V);     | 4) óxido de plomo (IV);  |
| 2) óxido de cobre (I);     | 5) óxido de yodo (VII);  |
| 3) óxido de cobalto (III); | 6) óxido de estaño (II); |

Activar Wind  
Ve a Configurac

5-

El lenguaje propio de la química denominado *nomenclatura*, permite comunicarse de una manera muy específica. Según el siguiente texto: "la lluvia ácida se forma, porque los óxidos del nitrógeno, de azufre y de carbono producen, con la humedad del aire, ácido nítrico, ácido carbónico y ácido sulfúrico"...

- ¿Qué clase de sustancias se forman en este proceso? Justifica tu respuesta.
- ¿Qué reacciones se llevan a cabo?
- ¿Qué similitudes en cuanto a la composición química presentan los óxidos de los elementos mencionados?
- ¿Qué similitudes en cuanto a la composición química presenta los ácidos mencionados?