

- Propósito = Identificar la formación de los óxidos y sus nombres con las diferentes nomenclaturas.

Óxidos

Los compuestos óxidos resultan de la unión de un metal o no metal con el oxígeno. Se clasifican en óxidos básicos u óxidos metálicos, y óxidos ácidos u no metálicos.

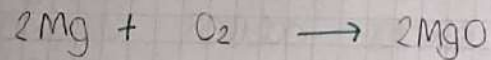
- **Óxido Ácido** = Cuando el elemento que se combina con el oxígeno es un no metal.
- **Óxido Básico** = Cuando el elemento que se combina con el oxígeno es un metal.
- **Óxidos Anfóteros** = Cuando el elemento que se combina con el oxígeno es un metaloide.

Óxidos Metálicos

Son compuestos que se forman como consecuencia de la reacción entre un metal con el oxígeno, presentan un elevado punto de fusión. Esta reacción es la que produce

la corrosión de los metales al estar expuesto al oxígeno del aire. Un ejemplo de formación de un óxido metálico es la reacción del magnesio con el oxígeno, la cual ocurre con mayor rapidez cuando se quema una cinta de magnesio.

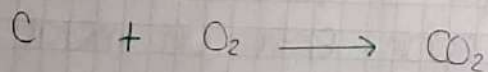
Magnesio + Oxígeno \rightarrow Óxido de magnesio



ÓXIDOS NO METÁLICOS O ÁCIDOS

Los óxidos no metálicos son compuestos de bajos puntos de fusión que se forman al reaccionar un no metal con el oxígeno. Se denomina también anhídridos y muchos de ellos son gaseosos. La ecuación de formación del dióxido de carbono es un ejemplo de formación de óxidos no metálicos.

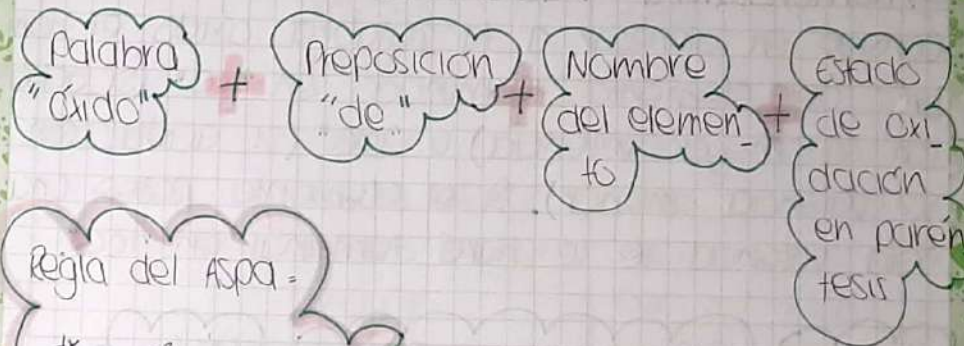
Carbono + Oxígeno \rightarrow Dióxido de carbono



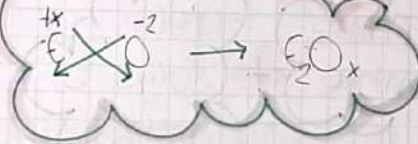
NOMENCLATURA ÓXIDOS

\rightarrow Nomenclatura Stock =

Se nombran con la palabra óxido seguida de la preposición "de" y del nombre del elemento "x", colocando entre paréntesis la valencia del elemento "x" en números romanos.

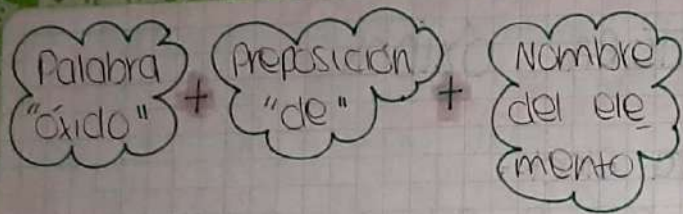


Regla del Aspa =



\rightarrow Nomenclatura Sistemática =

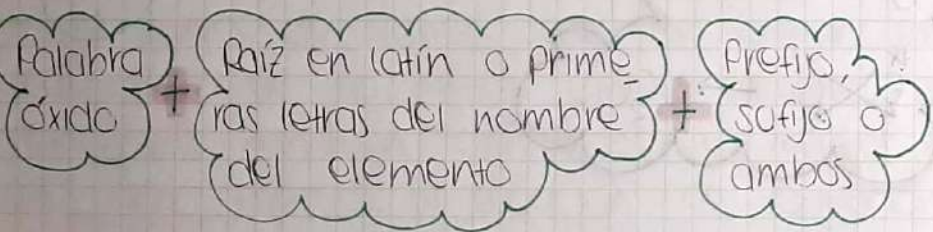
Los óxidos por la nomenclatura sistemática, se nombran anteponiendo la palabra óxido teniendo en cuenta la cantidad de oxígenos presentes y utilizando los prefijos adecuados.



Prefijos numéricos que indiquen la cantidad de cada elemento

→ Nomenclatura Tradicional.

Consiste en agregar a la palabra óxido el nombre del elemento terminado en "ico" (si actúa con su mayor valencia) u "oso" (si actúa con su valencia menor). Si el elemento posee una sola valencia se le hará terminar en "ico".



Los prefijos y sufijos numéricos indican el estado de oxidación del elemento.

Números de Estados de Oxidación	Estado de Oxidación	Sufijo y si procede de prefijo
Uno	único	-ico
Dos	mayor menor	-ico -oso
Tres	menor medio mayor	Hipo- -oso -oso -ico
Cuatro	menor medio menor medio mayor mayor	Hipo- -oso -oso -ico Per- -ico

12/03/2021

Activity = complete la tabla =

	N. Sistemática	N. Stock	N. Tradicional
BaO	(mon)óxido de bario	óxido de bario	óxido bórico
NaO	(mon)óxido de disodio		
Al ₂ O ₃	Trióxido de aluminio	óxido de aluminio	óxido aluminico

	N. Sistemática	N. Stock	N. Tradicional
CoO	(mon)óxido de cobalto	óxido de cobalto (II)	óxido cobaltoso
CuO	(mon)óxido de cobre	monóxido de cobre (II)	óxido cúprico
Cu_2O	Óxido de dicobre	óxido de cobre (I)	óxido cuproso
FeO	monóxido de hierro	óxido de hierro (II)	óxido ferroso
Fe_2O_3	Trióxido de dihierro	óxido de hierro	Óxido Férrico
Rb_2O	Óxido de dirrubidio	óxido de rubidio	óxido rubídico
MgO	Monóxido de magnesio	óxido de magnesio	óxido magnésico
PbO	Monóxido de plomo	óxido de plomo (II)	óxido plumboso