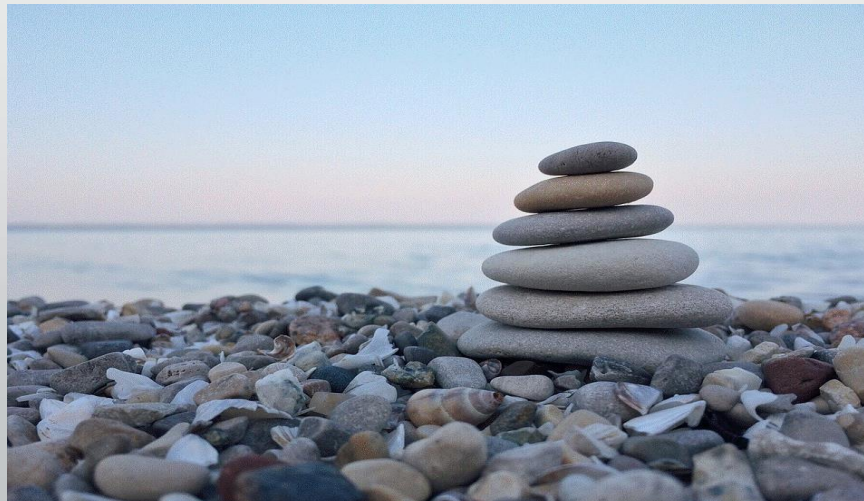
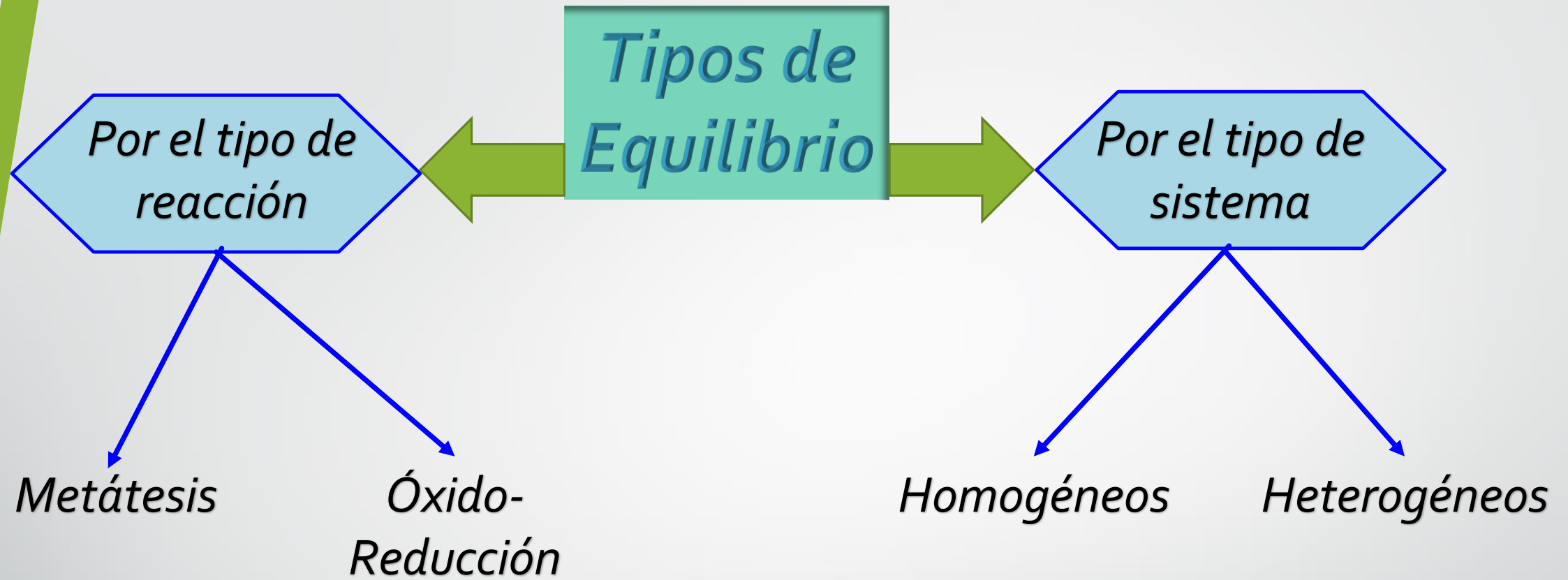




Tipos de equilibrio químico

ELIZABETH DE LA TORRE FLOREANO
JULIO CÉSAR BOTELLO POZOS
MARINA LUCIA MORALES GALICIA



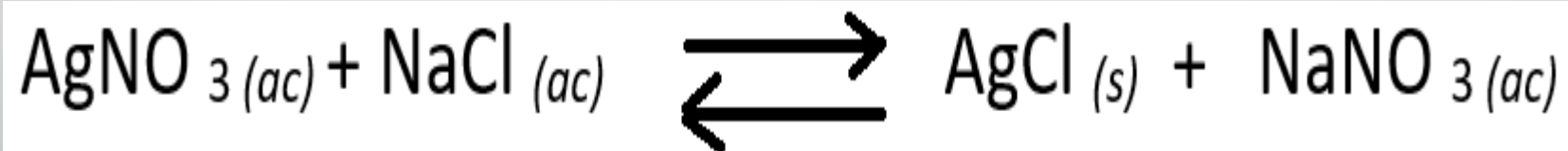


Por el tipo de reacción...

Metátesis

Reacción entre dos compuestos generalmente en disolución acuosa. Consiste en el intercambio de posiciones de elementos que se encuentran en compuestos diferentes, formando dos nuevos productos.

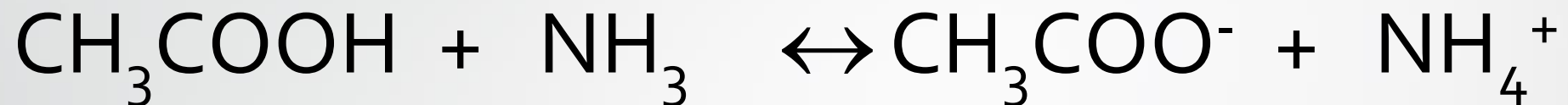
También se les conoce como **reacciones de doble sustitución**. (D. Cesar, 2011)



La constante de Equilibrio de acuerdo a la ley de acción de masas puede expresarse:

$$K_{eq} = \frac{[AgCl] [NaNO_3]}{[AgNO_3] [NaCl]}$$

Se tiene ácido acético que reacciona con amoníaco:



La constante de Equilibrio puede expresarse:

$$K_{eq} = \frac{[\text{CH}_3\text{COO}^-] [\text{NH}_4^+]}{[\text{CH}_3\text{COOH}] [\text{NH}_3]}$$

Por el tipo de reacción...

Óxido-Reducción

Se caracteriza porque hay una transferencia de electrones , en donde una sustancia gana electrones y otra sustancia pierde electrones:

- La sustancia que **gana electrones** (**oxidante**) disminuye su número de oxidación . Este proceso se llama **reducción** .
- La sustancia que **pierde electrones** (**reductor**) aumenta su número de oxidación. Este proceso se llama **oxidación**.

(Cedrón, 2011).

Óxido-Reducción

- Por lo tanto,

Reducción	Oxidación
es ganancia de electrones	es pérdida de electrones

- Mientras que,

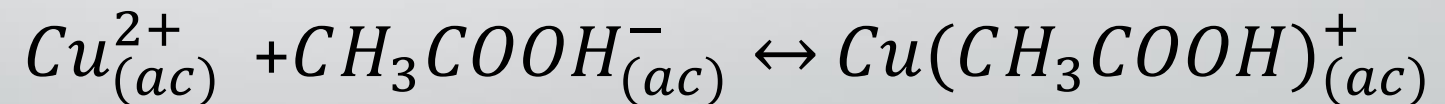
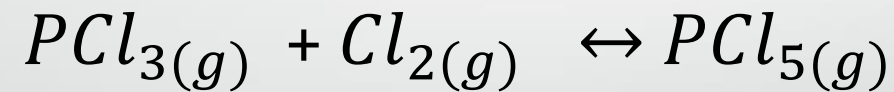
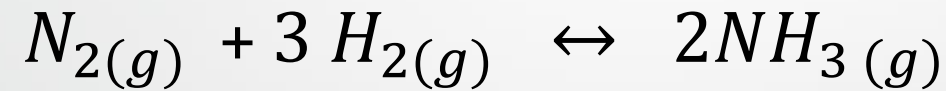
Agente Reductor	Agente Oxidante
Sustancia que dona electrones	Sustancia que acepta electrones

Por el tipo de sistema...

Homogéneos

Son reacciones en las que todos los reactivos y productos se encuentran en un mismo estado de agregación.

Ejemplos:

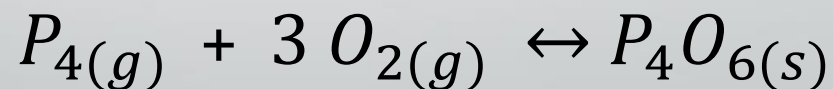
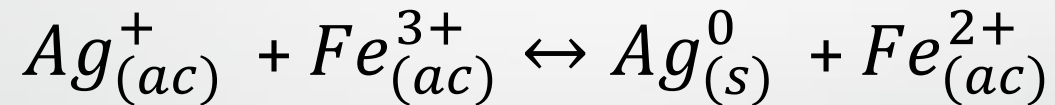


Por el tipo de sistema...

Heterogéneos

Son reacciones en las que al menos un reactivo y/o producto se encuentra en diferente estado de agregación.

Ejemplos:



Bibliografía

- De Paz C. (2011). Química Inorgánica. Abril 2017, Recuperado de: <http://www.fullquimica.com/2011/11/reaccion-de-doble-desplazamiento.html>
- Cedrón J., Landa V. y Robles J. (2011). Balance de Reacciones Redox. Mayo, 2017, Recuperado de: <http://corinto.pucp.edu.pe/quimicageneral/contenido/balance-de-reacciones-redox.html>