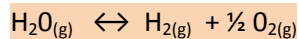


Reacciones químicas

Las reacciones químicas se clasifican en **irreversibles** y **reversibles**. En las primeras, los reactantes reaccionan completamente para convertirse en productos, sin que exista la posibilidad de volverse o través reactantes, es decir en un solo sentido.

Las segundas (reversibles) son reacciones simultaneas en dos sentidos, es decir, que a medida que se forman los productos, estos reaccionan entre sí para formar nuevamente los reactantes, Ej el H_2O .



Este tipo de reacciones se caracterizan porque al mantener constante la temperatura, llega el momento en que las dos reacciones contrarias se equilibran, con lo cual la cantidad de reactantes y productos se mantiene constante.

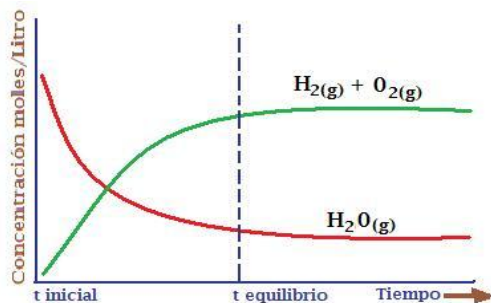


Ilustración 1. Variación de la concentración del agua del hidrógeno y del oxígeno en función del tiempo. La concentración de $H_2O_{(g)}$ disminuye, mientras la concentración de $H_{2(g)}$ y $O_{2(g)}$ aumentan, hasta encontrar el punto de equilibrio.

Si relacionamos este proceso con la Velocidad de reacción, se dice que la reacción hacia la derecha procede a una velocidad V_1 mientras que la reacción a la izquierda procede a una velocidad V_2 .

Al iniciar el proceso la V_1 predomina, pero en la medida que se van formando los productos va aumentando la V_2 hasta que las dos velocidades son iguales. Decimos que el sistema ha alcanzado el **equilibrio químico**.

El **equilibrio químico** es una situación en la cual dos reacciones opuestas suceden a la misma velocidad, un estado en la cual las concentraciones (moles/Litro) de los reactantes y productos no cambian con el tiempo.

h.m.t