

Cuando se trabaja con reacciones químicas es indispensable tener en cuenta algunas limitaciones:

1-. Las ecuaciones químicas representan reactivos y productos sin tener en cuenta etapas intermedias

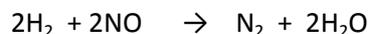
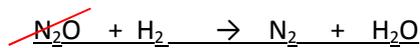
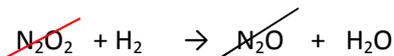
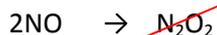


Entonces se tendría $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaHSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$



O también podríamos tener: $2\text{H}_2 + 2\text{NO} \rightarrow \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

Lo que se tendría



2-. La ecuación no informa sobre la velocidad a la cual ocurre la reacción, esta se debe determinar experimentalmente

3-. Generalmente los reactivos *son impuros* y los productos no se logran puros, influyendo en el **rendimiento** final.

4-. Se puede producir y ocurrir reacciones secundarias dando lugar a rendimientos inferiores al teórico.

5-. Usualmente, una de las sustancias reaccionantes se consume totalmente quedando parte de las otras sustancias reactivas sin reaccionar. La sustancia que se termina limita la formación de los productos y se denomina **Reactivo Límite**.

6-. En algunos casos, ninguno de los reaccionantes se consume totalmente, no se forma más productos y se llega al equilibrio. La reacción no es completa, el rendimiento es menor que el teórico y se representa con doble flecha.

