

## Tipos de reacciones

### Reacción en disolución acuosa

- $NaCl \xrightarrow{H_2O} Na^+ + Cl^-$
- $CH_3COOH \xrightleftharpoons{H_2O} CH_3COO^- + H^+$

### Reacción de precipitación

- $Pb(NO_3)_2 + 2NaI \rightarrow PbI_2 + 2NaNO_3$

### Reacción de neutralización

- base + ácido = sal + agua
- ácido + carbonato/hidrogenocarbonato = sal + agua +  $CO_2$
- metal + ácido = sal +  $H_2$
- ácido + óxido metálico = sal + agua

### Reacciones redox

Tienen elementos libres.

- De combinación:  $S + O_2 \rightarrow SO_2$
- De descomposición:  $2HgO \rightarrow 2Hg + O_2$
- De desplazamiento: un elemento queda libre
  - De hidrógeno:  $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$
  - De un metal  
 $V_2O_5 + 5Ca \rightarrow 2V + 5CaO$   
Serie de actividades
  - De halógeno  
 $Cl_2 + 2NaI \rightarrow 2NaCl + I_2$   
 $F_2 > Cl_2 > Br_2 > I_2$
  - De desproporción  
 $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$

El oxígeno se oxida y reduce.