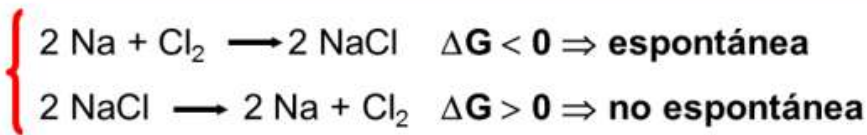


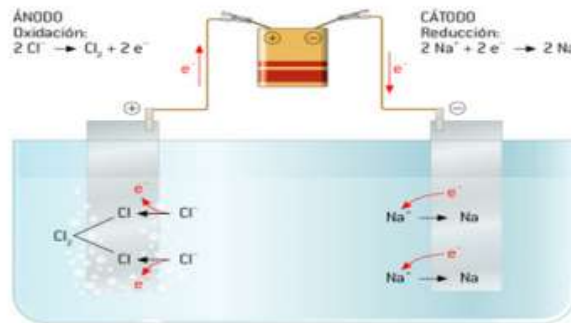
La **electrólisis** es el proceso en el que se consigue forzar una reacción redox no espontánea mediante la aplicación de una fem adecuada

Por ejemplo

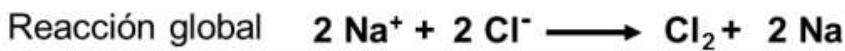


Se puede obligar a que los iones Cl^- cedan $1e^-$ a un ion Na^+ , con una pila de fem adecuada

El recipiente donde se realiza la electrólisis se denomina **cuba electrolítica**



Al igual que en la pila galvánica se produce la **reducción en el cátodo** y la **oxidación en el ánodo**, pero en la electrólisis, el **cátodo es negativo** y el **ánodo es positivo**



El **valor negativo** del potencial indica que la reacción **no es espontánea**; para forzar la electrólisis es necesario utilizar una pila cuya fem sea $> 4,07 \text{ V}$

$$E_{\text{pila}}^{\circ} = E_{\text{cát}}^{\circ} - E_{\text{án}}^{\circ} = -2,71 - 1,36 = -4,07 \text{ V}$$

En la práctica, debido a la resistencia de los hilos conductores y de la propia cuba electrolítica, es necesario aplicar una tensión mayor de $4,07 \text{ V}$