

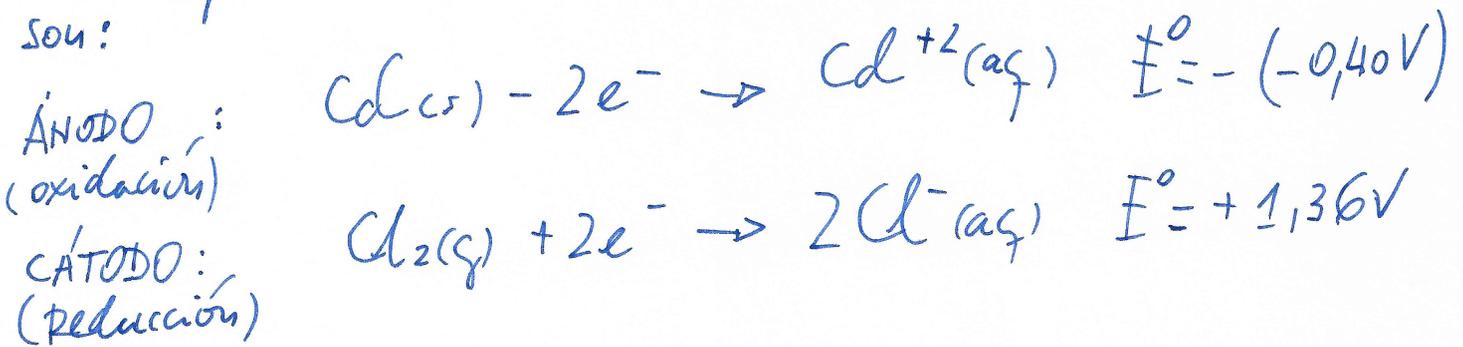
Espontaneidad de las reacciones redox. Ejercicio nº22, p247. EDEBE.

Representa la pila cuya reacción global es:



Escribe las reacciones anódica y catódica y calcula la fem estándar.

A la vista de la reacción global, el cadmio se oxida en el ánodo y el cloro se reduce en el cátodo. Las semirreacciones son:



La fem de la pila:

$$\begin{aligned} E^{\circ}_{\text{pila}} &= E^{\circ}_{\text{cátodo}} - E^{\circ}_{\text{ánodo}} = +1,36\text{V} - (-0,40\text{V}) = \\ &= +1,36\text{V} + 0,40\text{V} = \\ &= \boxed{+1,76\text{V}} \end{aligned}$$

Como $E^{\circ}_{\text{pila}} > 0$, la reacción es espontánea.

La notación abreviada de la pila:

