

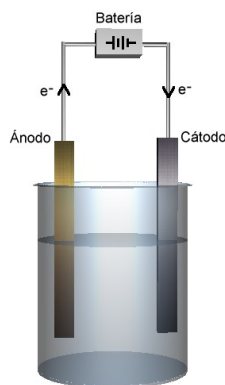


RESUMEN ESQUEMÁTICO DE: APRENDIENDO CON EXPERIMENTOS

La electrolisis es un proceso en el que se fuerza una reacción redox mediante el paso de corriente eléctrica.

Cuando el potencial de reacción es positivo, una reacción es espontánea y sucede, cuando el potencial es negativo, no es espontánea y no sucede, sin embargo, en este último caso, si se aplica el potencial mediante un campo eléctrico, puede producirse la reacción que previamente era no espontánea.

Esto se hace mediante la conexión de unos electrodos a una fuente de alimentación (batería, pila,...) de este modo, se producirá la reacción en cuestión.



Esquema general de una electrolisis

El ánodo (+) es donde se produce la oxidación y el cátodo (-) donde se produce la reducción. De esta manera se producen sustancias como:

- Oxígeno e hidrógeno a partir del agua
- Hidróxido sódico, cloro y lejía a partir de sal (cloruro sódico)
- Aluminio a partir de la bauxita
- Y muchas otras sustancias.

También es el proceso utilizado en el recubrimiento de metales, como el cromado, galvanizado, etcétera.