

II. ELECTROQUIMICA

1. - Define los siguientes conceptos

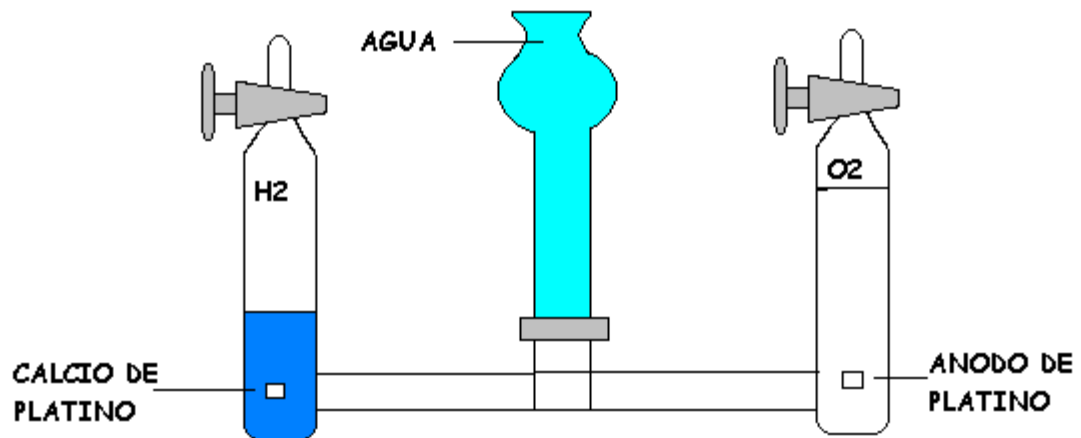
- a) **Electroquímica.**- Es la rama de la química que estudia la conversión entre la energía eléctrica y la energía química.
- b) **Electrolisis.**- Se utiliza la energía eléctrica para inducir una reacción química que no es espontánea.
- c) **Ionización.**- Transformación de iones de los átomos que al ganar o perder electrones cobran una carga eléctrica.
- d) **Disociación.**- Descomposición de las moléculas de un compuesto en moléculas más sencillas por efecto del calor (disociación térmica) a electricidad o de otros agentes.
- e) **Electrolito.**- Líquido que puede ser descompuesto por el paso de una corriente los electrolitos son exclusivamente ácidos, bases o sales fundidas.
- f) **Amperio.**- Unidad con que se miden las eléctricas su símbolo es Ah y equivale a 3600 culombios.
- g) **Culombio.**- Unidad para medir la cantidad de electricidad usada especialmente en el sistema M.K.S.A cuyo símbolo es C.
- h) **Farday.**- Cantidad de electricidad necesaria para depositar una valencia gramo de electrolito y equivalen a 96 590 culombios igual al producto de la carga del electrón por el número de Avogadro.
- i) **Oxidación.**- Fijación de oxígeno en un cuerpo que le hace ganar un número de electrones
- j) **Reducción.**- Un cuerpo pierde oxígeno u otros átomos o grupos de átomos electronegativos.
- k) **Potencial de oxidación.**-

ESCRIBE LOS POSTULADOS DE LA TEORIA DE LA DISOCIACIÓN ELECTROLÍTICA (ARRHENIUS)

-Al fluir la corriente eléctrica esta pasa a través de la solución debido a la presencia de iones hidrógeno e iones.

-Los iones H^+ se dirigen al cátodo o electrodo negativo y en donde se desprende hidrógeno y los iones cloruro se dirigen al ánodo o electrodo positivo donde se desprende cloro.

DIBUJA UNA CELDA ELECTROLÍTICA Y DESCRIBE SU FUNCIONAMIENTO.



DIBUJA UNA CELDA GALVANICA Y DESCRIBE SU FUNCIONAMIENTO.

ESCRIBE LOS POSTULADOS DE LA LEY DE FARADAY

Observo el comportamiento de electrodos inmersos en diversas soluciones al pasar la corriente eléctrica, encontró que algunas de ellas conducían la corriente eléctrica a diferencia de otras que no lo hacían. Propuso también los términos de electrolitos y no electrolitos.

CUALES SON LAS APLICACIONES DE LA ELECTROQUÍMICA?