

## TRABAJO PRÁCTICO N°5: GALVANIZACION DE SUPERFICIES

### *Fundamentos para la formulación*

Dentro de las múltiples aplicaciones de la electroquímica, la galvanización o recubrimiento de las superficies con metales tiene aplicaciones en diversas industrias.

Niquelados, cromados, dorados y plateados, son algunos de los recubrimientos electroquímicos que se realizan a nivel industrial.

Por ejemplo, la mayoría de las bicicletas llevan un recubrimiento de cromo (cromado), que las protege de la corrosión ambiental. Otro ejemplo de esta aplicación industrial se ve en las joyas, las cuales son recubiertas con una capa de oro (dorado), o en la fabricación de tuberías, las cuales son sometidas a un recubrimiento con níquel para aumentar su durabilidad y hacerlas atractivas.

Con esta propuesta te invito a consultar acerca de las aplicaciones de los procesos electroquímicos de galvanización, con el fin de formular proyectos científicos escolares en un futuro acerca de la galvanización de objetos.

Además te ayudará a fortalecer los conocimientos y las prácticas de electroquímica y reacciones de óxido-reducción.

### **ACTIVIDADES**

**1-** Para empezar se deben resolver las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué cuidados y medidas de seguridad se deben tener en cuenta al momento de experimentar con galvanización?
- ✓ ¿Qué aplicaciones tiene el recubrimiento de superficies con metales?
- ✓ ¿Cuáles son los impactos ambientales que ocasionan las empresas que trabajan con galvanizaciones?

### **2- Investigación en la red**

Consulta en Internet la información relacionada con los procesos de galvanización o recubrimiento de objetos con metales. Para ello, sugerimos las siguientes palabras claves:

- Galvanización de superficies
- Galvanoplastia
- Galvanización
- Aplicaciones de la electroquímica
- Niquelado
- Cromado
- Recubrimientos metálicos

**3-** Con la información que recolectaste, leíste e investigaste **piensa un experiencia de laboratorio donde apliques esta técnica**, recuerda que debe ser factible de realizar y si es con materiales de fácil acceso mejor.

**4- Elabora una guía de trabajo experimental** como la que acostumbras realizar en este taller:

Titulo de la práctica

Objetivos

Marco teórico

Materiales

Procedimiento experimental

Cuestionario

Bibliografía

**PRESENTACION: 8-10-2020**