



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## CURSO

### Control de baños de Galvanoplastia. Modalidad en línea.

#### Objetivo.

Proporcionar conocimientos teóricos específicos en el control de baños electrolíticos, complementados con aplicaciones específicas en acabados tradicionales, contando con herramientas efectivas, sencillas para su verificación y buen funcionamiento de los procesos.

#### Beneficios.

Conocer las bases teóricas de los electro-depósitos.

Desarrollo de conocimientos para un mejor control y resolución de fallas en los electro-depósitos.

Ayuda para la implementación de mejoras en el proceso.

Generar confianza en la toma de decisiones en piso.

#### Duración.

12 h, tres días, 4 horas por día.

#### Participantes necesarios por grupo, para impartir el curso.

Mínimo 5

#### A quien va dirigido.

Personal involucrado en las áreas de acabados superficiales.

Encargados de las áreas superficiales.

Abierto.

#### Programa.

##### Módulo 1 (día 1).

Fundamentos.

Fundamentos de Electroquímica.

Ley de Faraday.

Reacciones de óxido reducción.

Electrolisis.

Potencial de electrodo.

Preparación superficial.

Métodos de limpieza.

Desengrase químico.

Desengrase electrolítico.

Desengrase electrolítico catódico.

Desengrase electrolítico anódico.

Decapado químico.

Enjugues.

##### Módulo 2 (día 2).





GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Recubrimientos electrolíticos.

Etapas de proceso.

Recubrimientos en Racks.

Recubrimientos en barril.

Parámetros clave de los recubrimientos.

Cálculo para obtener el espesor de deseado.

Técnicas de control de proceso.

Medición y control por volumetría.

Introducción a la celda Hull.

Principio de funcionamiento

Interpretación de la prueba.

Detección de impurezas y soluciones.

### Módulo 3 (día 3).

Problemas comunes en los baños electrolíticos de Zn, Ni y Cr.

Tipos de fallas-soluciones.

Ejemplos de Contaminaciones en baños de Zn, Ni y Cr.

Caso.

Falta de penetración en un baño de Zn ácido.

Planteamiento del problema.

Definiciones de las causas.

Soluciones propuestas.

### Requerimientos.

Requerimiento en materiales para llevar acabo el curso en línea:

Aula virtual. (equipo necesario: computadora apta, internet plataforma de videoconferencias.)

Rota folio, proyector, pizarra interactiva, etc.

Soporte por parte de sistemas para el seguimiento de todo lo referente a TIC's

Entrega de constancia por parte de educación continua.

