

# INSPECTOR DE PROTECCIÓN CATÓDICA.

## OBJETIVOS

Este curso le proveerá los conocimientos necesarios para

- ✓ Conocer los principios básicos de la protección catódica.
- ✓ Seleccionar los materiales, equipos y accesorios necesarios.
- ✓ Seleccionar los instrumentos y mediciones necesarios.
- ✓ Interpretar adecuadamente los estudios de campo.
- ✓ Aprender a analizar e interpretar los resultados.
- ✓ Aprender a tomar las acciones correctivas necesarias.

## A QUIENES ESTÁ DIRIGIDO

Este curso es indispensable para todo ingeniero vinculado a inspección y control de la protección catódica, integridad de ductos, mantenimiento y control/aseguramiento de calidad.

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO

### Principios de protección catódica.

- ✓ Origen de la corrosión.
- ✓ Origen de la protección catódica.
- ✓ Sistemas con ánodos de sacrificio.
- ✓ Sistemas por corriente impresa.

### Materiales y equipos.

- ✓ Ánodos: materiales, tamaños, rellenos, usos, instalación.
- ✓ Rectificadores: componentes, accesorios, enfriados por aire, enfriados por aceite, gabinetes, criterios de selección, inspección, seguridad.
- ✓ Accesorios: postes de medición, soldadura autofundente, empalmes de resinas, cajas de distribución positivas y negativas, entre otros.
- ✓ Accesorios de tuberías: aislamientos, tipos, usos y protecciones, ubicación de camas de ánodos, ventajas y limitaciones, fuentes alternas de energía, tipos, usos, ejemplos, soportes aéreos, entre otros.

### Mediciones de campo.

- ✓ Circulación de corriente eléctrica por un suelo. Interpretación.
- ✓ Estudios de suelos, técnicas, usos, interpretación de resultados.
- ✓ Potenciales, técnicas, usos, interpretación de resultados.
- ✓ Criterios de protección según normas.

- ✓ Estudios avanzados: CIPS, ON-OFF, DCVG, ACVG, localización y PCM.
- ✓ Análisis e interpretación de resultados, casos reales, ejemplos.
- ✓ Control automático de sistemas por corriente impresa, usos, ejemplos.

**Problemas y soluciones.**

- ✓ Efecto pantalla o bloqueo.
- ✓ Interferencias, fuentes, problemas, soluciones, ejemplos.
- ✓ Errores en protección catódica, causas, soluciones, ejemplos.
- ✓ Fuentes alternas de energía: paneles solares, termogeneradores, turbinas, funcionamiento, ventajas y limitaciones, ejemplos.

Modalidad: curso presencial en línea.

Duración: 12 horas académicas, 3 horas diarias durante 4 días.

Requisitos: no se requieren conocimientos ni experiencia previa.

Material de apoyo: Manual Ilustrado.

Todos los temas ilustrados con numerosos ejemplos prácticos de campo, producto de cincuenta (50) años de experiencia inspeccionando y diseñando sistemas de protección catódica y capacitando personal en once (11) países.