



## CURSO

### PROTECCIÓN CATÓDICA DE TUBERÍAS – NIVEL 1 - INSPECTOR

---

#### 1. OBJETIVOS

Una adecuada combinación de recubrimientos y protección catódica garantizan una larga vida útil en servicio de las tuberías, sin sufrir corrosión, y evitando:

- ✓ Pérdida del producto transportado por la tubería.
- ✓ Contaminación ambiental.
- ✓ Desprestigio de la empresa.
- ✓ Riesgo de incendio y explosión en caso de gasoductos o tuberías que transportan productos inflamables.
- ✓ Paradas de producción o suministro.
- ✓ Daños en activos de alto valor.

Este curso le proveerá los conocimientos necesarios para:

- ✓ Interpretar adecuadamente los estudios de suelos,
- ✓ Establecer el sistema de protección catódica mas conveniente,
- ✓ Seleccionar los materiales, equipos y accesorios necesarios,
- ✓ Interpretar las mediciones de campo,
- ✓ Definir si un sistema de protección catódica está funcionando adecuadamente.
- ✓ Es el curso básico necesario para seguir especializándose en este campo.

#### 2. A QUIENES ESTÁ DIRIGIDO

Este curso es indispensable para todo ingeniero o técnico vinculado a proyectos, instalación, inspección, operación y mantenimiento de **TUBERÍAS** enterradas o apoyadas en el suelo.

#### 3. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

##### Principios

- ✓ Origen de la protección catódica.
- ✓ Cómo funciona la protección catódica de tuberías.
- ✓ Protección catódica de tuberías cortas y tuberías largas.
- ✓ Sistemas con ánodos de sacrificio y por corriente impresa.
- ✓ Usos de cada sistema, ventajas y limitaciones, ejemplos.

## CURSO

### PROTECCIÓN CATÓDICA DE TUBERÍAS – NIVEL 1 - INSPECTOR

---

#### **Materiales y equipos**

- ✓ Ánodos: materiales, tamaños, rellenos, usos, instalación.
- ✓ Rectificadores: componentes, accesorios, enfriados por aire, enfriados por aceite, gabinetes, criterios de selección, inspección.
- ✓ Accesorios: postes de medición, soldadura autofundente, empalmes de resinas.

#### **Mediciones de campo**

- ✓ Estudios de suelos, técnicas, usos, interpretación de resultados.
- ✓ Potenciales, técnicas, usos, interpretación de resultados.
- ✓ Criterios de protección.

**Modalidad:** curso presencial en línea.

**Requisitos:** no se requieren conocimientos ni experiencia previa.

**Aprobación:** cada participante deberá llenar y aprobar un cuestionario al término de cada módulo.

**Certificación:** los participantes que completen satisfactoriamente los módulos y sus cuestionarios de evaluación recibirán un diploma en formato digital.

**NOTA:** este curso es el primer nivel de Protección Catódica de Tuberías, requisito indispensable para acceder a los niveles 2 y 3.

Todos los temas ilustrados con numerosos ejemplos prácticos de campo, producto de más de cuarenta (40) años de experiencia inspeccionando y diseñando sistemas de protección catódica y entrenando personal en once (11) países.

#### **Otros Curso de Interés**

TUBERÍAS 2 SUPERVISOR	<a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1WcknNMKpGbHeKNDhB_68DnFeSYluacUB">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1WcknNMKpGbHeKNDhB_68DnFeSYluacUB</a>
TUBERÍAS 3 DISEÑADOR	<a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1JMUzX-ddrwoK7fgP1e0e12cLixKRakDv">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1JMUzX-ddrwoK7fgP1e0e12cLixKRakDv</a>
TANQUES 1 INSPECTOR	<a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1_JuhZ0clxf_D6R96gho5_qfNf24VeFr">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1_JuhZ0clxf_D6R96gho5_qfNf24VeFr</a>
TANQUES 2 DISEÑADOR	<a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1PTbkITMV4LjMMmgDbctZACXMDoQGE5Gi">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1PTbkITMV4LjMMmgDbctZACXMDoQGE5Gi</a>