



ACADEMIA  
TESTEK

## Brochure

# Curso de Diseño de Protección Catódica de Tuberías

[academiatestek.net](http://academiatestek.net)

# ¿POR QUÉ ELEGIR ACADEMIA TESTEK?

Academia Testek es una empresa especializada en formación en línea y certificación técnica avanzada, para profesionales de la ingeniería industrial, mecánica, materiales, producción y afines (incluyendo técnicos superiores en mantenimiento, confiabilidad, aeronáutica, metalmecánica y automotriz).

La plataforma de capacitación gira en torno a las temáticas de ensayos destructivos (NDT), análisis de materiales, certificaciones API, inspección de equipos, protección catódica y corrosión.

Adicionalmente Academia Testek ofrece servicios de asesorías, redacción de procedimientos industriales y firma de documentos certificados. Más de 2000 ingenieros, técnicos y empresas han confiado en Academia Testek como organismo de capacitación industrial.

- ✓ Instructores con certificación y experiencia comprobable
- ✓ Asesoría y foros de discusión industrial
- ✓ Procedimientos industriales
- ✓ Contenido técnico e industrial GRATUITO
- ✓ Eventos y conferencias con expertos en el área
- ✓ Capacitamos en empresas
- ✓ Accesibilidad económica y geográfica
- ✓ Directorio industrial
- ✓ NDTpedia Contenido industrial

# INSTRUCTOR

Ing. Jorge Goldin  
Ingeniero Químico



## Educación del instructor

-  1973 - Ingeniero Químico UNS - Argentina
-  1972 - Químico

## Adiestramiento

- ✓ Capacitación en EXXON (USA)
- ✓ DNV (Noruega)
- ✓ Korrosioncentralen (Dinamarca)
- ✓ Harco Corp. (Luisiana)
- ✓ Cathodic Protection Services (USA), entre otros.
- ✓ Jefe de Corrosión de INTEVEP, Centro de investigación y desarrollo de PDVSA.
- ✓ Docente del CIED, Centro Internacional de Educación y Desarrollo de PDVSA.
- ✓ Dictado de Cursos y Desarrollo de Proyectos en once (11) países.



# DETALLES DEL CURSO

Diseño de Protección Catódica de Tuberías



## Descripción

El curso de Protección Catódica de Tuberías aborda los principios fundamentales de protección catódica, incluyendo el origen de la corrosión, la protección catódica y los sistemas con ánodos de sacrificio o por corriente impresa. Respaldado por un manual ilustrado, este programa se enriquece con ejemplos prácticos acumulados a lo largo de 50 años de experiencia internacional en inspección, diseño y capacitación en protección catódica en diferentes países.

## Duración

15 Horas de contenido

## Objetivos Del Curso

- Conocer los principios básicos de la corrosión y la protección catódica.
- Interpretar adecuadamente los estudios de campo.
- Seleccionar los materiales, equipos y accesorios necesarios.
- Conocer las técnicas de medición y control.
- Efectuar los cálculos de diseño de sistemas de protección catódica para tuberías enterradas, paso a paso.
- Elaborar los documentos que deben entregarse

**INSCRÍBETE HOY**

[www.academiatestek.net](http://www.academiatestek.net) | [info@academiatestek.net](mailto:info@academiatestek.net)



ACADEMIA  
TESTEK

# CONTENIDO DEL CURSO

Diseño de Protección Catódica de Tuberías



## Modulo 1 – Principios De Protección Catódica

- 1.1 Origen de la corrosión.
- 1.2 Origen de la protección catódica.
- 1.3 Sistemas con ánodos de sacrificio.
- 1.4 Sistemas por corriente impresa.

## Modulo 2 – Materiales Y Equipos

- 2.1 Ánodos: materiales, tamaños, rellenos, usos, instalación.
- 2.2 Rectificadores: componentes, accesorios, enfriados por aire, enfriados por aceite, gabinetes, criterios de selección, inspección, seguridad.
- 2.3 Accesorios: postes de medición, soldadura autofundente, empalmes de resinas, cajas de distribución positivas y negativas, entre otros.
- 2.4 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.

**INSCRÍBETE HOY**

WWW.ACADEMIATESTEK.NET | INFO@ACADEMIATESTEK.NET



ACADEMIA  
TESTEK

# CONTENIDO DEL CURSO

Diseño de Protección Catódica de Tuberías



## Modulo 3 – Mediciones De Campo

- 3.1 Circulación de corriente eléctrica por un suelo. Interpretación.
- 3.2 Estudios de suelos, técnicas, usos, interpretación de resultados.
- 3.3 Potenciales, técnicas, usos, interpretación de resultados.
- 3.4 Criterios de protección según normas.
- 3.5 Error de medición de potencial y medición ON-OFF.
- 3.6 Estudios avanzados: CIPS, DCVG, ACVG, localización y PCM. Descripción, instrumentos, interpretación de resultados, ejemplos.

## Modulo 4 – Problemas Y Soluciones

- 4.1 Efecto pantalla o bloqueo.
- 4.2 Interferencias, fuentes, problemas, soluciones, ejemplos.
- 4.3 Malas prácticas en protección catódica.

## Modulo 5 – Diseño De Protección Catódica

- 5.1 Introducción al diseño
- 5.2 Métodos de diseño paso a paso.
- 5.3 Uso del modelo matemático de Dwight.
- 5.4 Uso de hojas de cálculo para diseño.
- 5.5 Ejercicios prácticos de diseño con ánodos de sacrificio.
- 5.6 Ejercicios prácticos de diseño por corriente impresa.
- 5.7 Diseño para tuberías largas.
- 5.8 Control de calidad
- 5.9 Documentos que se deben emitir, formato, contenido, ejemplos.

**INSCRÍBETE HOY**

[www.academiatestek.net](http://www.academiatestek.net) | [info@academiatestek.net](mailto:info@academiatestek.net)



ACADEMIA  
TESTEK

# METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN



## Evaluaciones Teóricas

Realizamos tus evaluaciones teóricas completamente en nuestra plataforma web.

Dispondrás de dos intentos para aprobar cada evaluación. Si necesitas intentos adicionales, estos tendrán un costo de \$50 USD cada uno, máximo 2 intentos.

## Diploma

Una vez que hayas aprobado la evaluación, recibirás la documentación del diploma de aprobación del curso, firmada por un inspector Nivel III de la ASNT y el instructor de protección catódica, se puede validar con el QR en la plataforma web.



# MODELO DE DIPLOMA



# MÉTODOS DE PAGO

Puedes pagar desde cualquier parte del mundo



## Transferencias bancarias

Bank of America  
United States

Davivienda  
Colombia

Banco de Crédito del Perú  
Perú

Banco de Venezuela, Mercantil, Provincial, Bancamiga  
Venezuela

Facebook  
Puerto Rico

## Otros métodos de pago

Pago Móvil

Tarjeta de Crédito

PayPal

Stripe

Zelle

Mercadopago

Zinli

Yape Perú

NEQUI

BINANCE

cashea.

**CONTÁCTANOS**  
[www.academiatestek.net](http://www.academiatestek.net)

**Contáctanos y te guiamos en tu ruta de aprendizaje!**

### Asesores comerciales

[anthony@academiatestek.net](mailto:anthony@academiatestek.net)

[Clic para whatsapp](#)

[mayerlin@academiatestek.net](mailto:mayerlin@academiatestek.net)

[Clic para whatsapp](#)

### Sedes Físicas

Estados Unidos  
Colombia, Bogotá  
Venezuela, Caracas  
Perú, Lima  
Ecuador, Quito

Con academia Testek puedes capacitarte desde cualquier lugar que te encuentres, tenemos modalidad pregrabada, vía zoom y presencial.