



 proactiva

Nivel inicial/intermedio

Inspección y Soldadura de Cañerías

 Duración 7 semanas  Online en vivo  Certificación reconocida

Instructor: Emanuel Montiveros - Inspector de Soldaduras Nivel 2

Qué vas a aprender

Inspección y Soldadura de Cañerías



Estudiarás las normas de diseño ASME B31.3, B31.4 y B31.8, y conocerás los procesos de soldadura más utilizados en la construcción de cañerías, evaluando sus ventajas y desventajas.



Aprenderás sobre los materiales y consumibles de soldadura aplicados a cañerías, con ejercicios prácticos basados en casos reales para reforzar el aprendizaje.



Te capacitarás en la interpretación y manejo de documentación de soldadura según ASME IX y API 1104, fundamentales para garantizar la calidad en las uniones soldadas.



Desarrollarás habilidades en la inspección visual de soldaduras, identificación de defectos y aplicación de ensayos no destructivos, comprendiendo los criterios de aceptación y rechazo según las normativas vigentes.

Beneficios del curso



Clases en vivo + acceso extendido

7 semanas de cursada en vivo. Acceso a las grabaciones por 2 meses más una vez finalizado el curso.



Flexibilidad total

Si no podés asistir a una clase no te preocupes! Podés verla cuando quieras en nuestra plataforma.



Material disponible incluido en el valor

Descarga apuntes, bibliografía y recursos adicionales en cualquier momento durante la cursada.



Certificación con reconocimiento internacional

Una vez aprobado el curso descarga tu certificado con código QR y CUII, validando tu formación a nivel global.

Lo que tenés que saber

¿A quién está dirigido?

El curso está dirigido a técnicos, supervisores, inspectores, soldadores y profesionales del área industrial que trabajen o deseen trabajar en proyectos de construcción y mantenimiento de cañerías. También es ideal para quienes buscan una formación técnica en procesos de soldadura e inspección.

¿Qué oportunidades laborales abre este curso?

Con este curso podrás aplicar a oportunidades como inspector de soldadura, técnico en soldadura de cañerías, supervisor de montaje de tuberías, asistente de aseguramiento de calidad e inspector de END, en industrias como petróleo y gas, minería, energía, construcción industrial y plantas químicas, donde se requiere personal capacitado en normas ASME y API.

¿Necesito conocimientos previos?

No se requieren conocimientos previos. El curso tiene como objetivo introducir al participante en el manejo de documentación de soldaduras aplicadas a tuberías a presión. Está pensado para formar desde cero a técnicos o interesados en el área, brindándoles las herramientas necesarias para desempeñarse en inspección, supervisión y control de calidad en procesos de soldadura. Además contar con acceso a PC, Notebook o celular que soporte la aplicación Zoom.

¿Recibiré un certificado?

Sí, tras aprobar el examen final obtendrás un certificado con QR y CUII, reconocible a nivel internacional avalando tu formación. Agregalo a tu Currículum y presentalo donde sea.

Programa del curso

MODULO 1

- **Introducción a la soldadura según normas de diseño Asme B31.3 / B31.4 y B31.8.-**
 1. Contexto y aplicación de normas de diseño en cañerías.
 2. Principales diferencias entre B31.3 (procesos industriales), B31.4 (transporte de hidrocarburos líquidos) y B31.8 (gas y combustibles).
 3. Requisitos básicos para soldadura en sistemas de cañerías.
 4. Rol de la inspección en el cumplimiento normativo.

MODULO 2

- **Procesos de Soldadura más utilizados en Construcción de Cañerías.**
 1. Procesos comunes: SMAW, GTAW, GMAW, FCAW.
 2. Ventajas y limitaciones de cada proceso.
 3. Selección de procesos según aplicación en campo y taller.
 4. Ejemplos de uso en proyectos de Oil & Gas.

MODULO 3

- **Materiales y Consumibles de Soldadura. Variables de soldadura.**
 1. Tipos de aceros y su soldabilidad.
 2. Electrodo, alambre y fundentes: clasificación y selección adecuada.
 3. Variables esenciales, no esenciales y suplementarias.
 4. Ejercitación práctica: análisis de una WPS (Especificación de Procedimiento de Soldadura).

Programa del curso

MODULO 4

- **Calificación de Procedimientos y Soldadores según ASME IX**
 1. Introducción al código ASME Sección IX.
 2. Ensayos requeridos para calificación de procedimiento (PQR).
 3. Calificación de soldadores y operadores.
 4. Ejercitación: resolución de casos reales de calificación.

MODULO 5

- **Calificación de Procedimientos y Soldadores según API 1104**
 1. Aplicación en gasoductos y oleoductos.
 2. Diferencias clave con ASME IX.
 3. Ensayos mecánicos requeridos (tracción, plegado, impacto).
 4. Interpretación de resultados.

MODULO 6

- **Diseños de Junta e Inspección Visual de Soldaduras**
 1. Tipos de juntas en cañerías: a tope, filete, combinada, etc.
 2. Preparación y limpieza de bordes.
 3. Inspección visual: técnicas, instrumentos y parámetros.
 4. Criterios de aceptación y rechazo

Programa del curso

MODULO 7

- Defectología y Ensayos No Destructivos (END)
 1. END aplicables: radiografía, ultrasonido, partículas magnéticas, líquidos penetrantes.
 2. Selección de métodos según criticidad.
 3. Tipos de discontinuidades y defectos más frecuentes.
 4. Criterios de aceptación y rechazo según normas aplicables.

EXAMEN FINAL

Beneficios exclusivos para alumnos de Proactiva



Descuento de por vida: Sólo por ser alumno, obtenés a partir de tu segundo curso un **15% de descuento de por vida** en todas nuestras formaciones.



Más descuentos para empleados de empresas aliadas: Si trabajás en una empresa con la que tenemos convenio, accedes a beneficios adicionales.

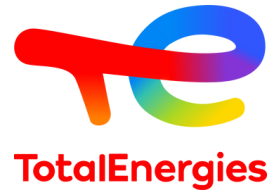


Base de empleo exclusiva: Formá parte de nuestro portal de empleo exclusivo. Las Empresas buscan perfiles como el tuyo y te contactan directamente!



Becas 100% bonificadas: Como alumno, participás de sorteos exclusivos para acceder al curso que elijas y sin costo durante todo el año.

Algunas de las más de 50 Empresas que
se capacitan con Proactiva y donde
trabajan algunos de nuestros alumnos



Invertí en vos
Construí tu futuro ahora.

Ingresa a nuestra web

