

**CURSO ONLINE:**

# **GESTIÓN DE LA INTEGRIDAD EN DUCTOS Y EVALUACIÓN DE DEFECTOS**



**INGENIERÍA  
Y MANTENIMIENTO**

## **OBJETIVO DEL CURSO**

- Entender el concepto de Integridad de ductos.
- Conocer y aplicar adecuadamente las normativas Internacionales y Nacionales.
- Comprender que es la Gestión de la Integridad.
- Identificar las amenazas a las que pueden estar expuestos los ductos.
- Cuantificar e interpretar la criticidad de cada amenaza. según los códigos y prácticas recomendadas (ASME B31G, R-STRENG, etc.).
- Evaluar el riesgo de cada ducto.
- Implementar las acciones de Reparación, Prevención y Mitigación.
- Generar un Programa de Gestión de Integridad para salvaguardar sus ductos.
- Conocer en profundidad qué es y cómo lograr un Plan de Gestión eficiente analizado a través de casos prácticos.

## **PÚBLICO OBJETIVO**

- Dirigido a Directores, Gerentes, Ingenieros o personal responsable a cargo de la gestión en integridad, operación, inspección, mantenimiento en cualquier industria que transporten gases o líquidos por medio de ductos, así como también responsables en los diferentes entes reguladores u organismos de control.
- Ideal para todo el personal responsable de definir políticas, objetivos o procesos respecto a la seguridad y/o mantenimiento de activos, empresas que están en la etapa de desarrollo, generación e implementación de un Programa de Gestión de Integridad o personas que se inician en la gestión de la integridad de ductos y que requieren conocimientos específicos para desarrollar e implementar un Programa de Gestión.

## **CARGA HORARIA**

16 horas.

## **METODOLOGÍA**

- Exposición dialogada del instructor con presentaciones PowerPoint.
- Análisis de casos reales.
- Realización de ejercicios grupales.
- Debate entre los participantes.

**CURSO ONLINE:**

**GESTIÓN DE LA  
INTEGRIDAD EN DUCTOS  
Y EVALUACIÓN  
DE DEFECTOS**



**INGENIERÍA  
Y MANTENIMIENTO**

El curso combina teoría con experiencias reales y ofrece las bases para el desarrollo, implementación y aplicación de un programa de gestión de integridad.

Especialmente diagramado para proveer conceptos de rápida aplicación en el trabajo cotidiano con el objetivo de comprender el concepto de Integridad de ductos, conocer las normativas y regulaciones que reglamentan esta actividad, evaluar los defectos a los que pueden estar expuestos los ductos y desarrollar e implementar un Programa de Gestión de Integridad en todas sus etapas.

**CONTENIDO**

**Módulo I: Introducción a la Integridad de Ductos**

- Integridad, Definición y Objetivos.
- Gestión de la Integridad, Definición y Objetivos.
- Introducción a las Normas Internacionales. (API 1160, ASME B31.8).
- Introducción a las Regulaciones Nacionales.
- Objetivos de las Regulaciones Nacionales.
- Alcance y aplicación de cada norma.
- Características y generalidades de las regulaciones nacionales
- Fallas en la Gestión de Integridad - Consecuencias.

**Módulo II: Programa de Gestión de Integridad (PGI)**

- Definición de programa de Gestión de Integridad.
- Objetivos.
- Elementos que componen un PGI.
- Áreas Sensibles.
- Análisis de Riesgo.
- Evaluación Base.
- Métodos de Evaluación de la Integridad.
- Evaluación y Selección del método de evaluación.
- Administración de Datos de un PGI.
- Evaluación de un PGI.
- Periodo de Re Evaluación

**CURSO ONLINE:**

**GESTIÓN DE LA  
INTEGRIDAD EN DUCTOS  
Y EVALUACIÓN  
DE DEFECTOS**



**INGENIERÍA  
Y MANTENIMIENTO**

**Módulo III: Evaluación de Defectos**

- Introducción a los Defectos en Ductos.
- Identificación de Amenazas.
- Características de las anomalías.
- Clasificación de las anomalías.
- POF.
- Teoría sobre la Presión de falla - FER.
- Criterios para la reparación de anomalías según FER y espesor de pared.
- Métodos de evaluación de defectos causados por corrosión.
- Curvas universales para la evaluación de defectos.
- Análisis de criticidad de defectos.

**INSTRUCTOR**

**Ing. Germán Núñez Irigoyen**

- Ingeniero Electrónico, graduado de la Escuela Superior Técnica de Ejército en el 2000.
- Trabaja desde hace 17 años en integridad de ductos e inspección interna.
- Trabajo entre el 2000 y 2006 para el grupo General Electric (División Oil & Gas) donde a lo largo de su carrera ocupó puestos ejecutivos y gerenciales.
- También se desempeñó como Gerente de Operaciones en Pipeway Argentina SA entre 2006 y 2014.
- Desde entonces participa como asesor en Mole Pigs SRL, empresa dedicada a la fabricación de equipos de inspección interna y asesoramiento en integridad de ductos.
- Dictó numerosos seminarios y cursos en Argentina, sobre temas de Gestión de Integridad, inspección interna, mantenimiento de ducto, etc.
- Ha participado en prestigiosos congresos sobre integridad de ductos.
- Su desempeño en áreas operativas junto a su experiencia como capacitador le han permitido combinar la práctica con la conceptualización teórica en el desarrollo de la materia de su especialidad.