

CURSO :

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



**INGENIERÍA
Y MANTENIMIENTO**

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Fecha: Del 06 al 09 de abril de 2026

Sesiones: De lunes a jueves

Horarios: De 08:00 a 12:00 hrs.

Modalidad: Online

Inversión: Bs. 3000

Contacto: Ronie Krukliis

Cel. 62100810 - email: cenace@upsa.edu.bo

OBJETIVO

- Entender el concepto de Integridad de ductos
- Conocer y aplicar adecuadamente las normativas Internacionales y Nacionales
- Comprender qué 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 de integridad, operación, inspección y mantenimiento en cualquier industria que transporte gases o líquidos por medio de ductos, así como también a responsables de entes reguladores u organismos de control.

Ideal para personal encargado de definir políticas, objetivos o procesos relacionados con la seguridad y/o mantenimiento de activos, empresas que se encuentran 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 requieren conocimientos específicos para desarrollar e implementar un Programa de Gestión.

DURACIÓN

16 hrs. reloj

METODOLOGÍA

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

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.

CERTIFICACIÓN

Al finalizar el curso se entregará un certificado de participación avalado por Cursos Técnicos para la Industria (Consultora Argentina). Podrán acceder a dicha certificación quienes cumplan como requisito una asistencia mínima del 80%

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

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 del Ejército en el año 2000.

Cuenta con 17 años de experiencia en integridad de ductos e inspección interna. Entre 2000 y 2006 trabajó para el grupo General Electric (División Oil & Gas), donde a lo largo de su carrera ocupó puestos ejecutivos y gerenciales.

Posteriormente, se desempeñó como Gerente de Operaciones en Pipeway Argentina S.A. entre 2006 y 2014.

Desde entonces participa como asesor en Mole Pigs S.R.L., empresa dedicada a la fabricación de equipos de inspección interna y al asesoramiento en integridad de ductos.

Ha dictado numerosos seminarios y cursos en Argentina sobre temas de gestión de integridad, inspección interna, mantenimiento de ductos, entre otros.

Asimismo, ha participado en prestigiosos congresos sobre integridad de ductos.

Su desempeño en áreas operativas, junto con su experiencia como capacitador, le han permitido combinar la práctica con la conceptualización teórica en el desarrollo de la materia de su especialidad.