

Sea un especialista con la CBHE,  
líder en capacitación y  
certificación de personas.

**19 JULIO  
2017**



# CURSO CÓDIGO ASME B31.8 & API 1160



## Auditorio CBHE

Av. Radial 17 y 1/2 y 6to Anillo - Santa Cruz - Bolivia

### PLAZAS LIMITADAS

Reservas e inscripciones: Diego de la Torre C.  
capacitacion@cbhe.org.bo - (591) -33538799

## ASME B31.8S & API 1160 Gestión de integridad de sistemas de tuberías de transporte de gas e hidrocarburos líquidos

### INTRODUCCIÓN

El Curso es de modalidad presencial y se desarrollará en tres (3) días de jornada completa (full immersion, con un total de 24 hs.-curso. Se generará, a partir del análisis y los conceptos vertidos por el instructor, un espacio de discusión y revisión de los códigos de referencia ASME B31.8S y API 1160.

### OBJETIVO

- Interpretar y analizar los contenidos del Código ASME B31.8S e introductorio del API 1160.
- Proveer las herramientas de gestión y técnicas para una adecuada implementación de un sistema de gestión de integridad de cañerías de gas.
- Complementar los lineamientos de los códigos con conceptos, fundamentos prácticos y metodologías utilizadas actualmente en la industria de Oil & Gas en el proceso de gestión de integridad y riesgos de ductos.

### DIRIGIDO A

Personal de ingeniería, diseño, operación y mantenimiento de oleoductos y tuberías de transporte de combustibles. Inspectores de planta, personal de mantenimiento de equipos, plantas químicas, petroquímicas y destilerías; y a otros ingenieros interesados en este Código.

### CONTENIDO

- 1- Introducción Alcance, propósitos y objetivos.
- 2- Descripción del Programa de Gestión de Integridad Clasificación de las amenazas a la integridad El proceso de gestión de integridad Programa de gestión de integridad
- 3- Consecuencias Riesgo y consecuencias Estimación del área de impacto Factores a considerar
- 4- Recolección, Revisión e Integración de Datos Requisitos de los datos Fuente de datos Recolección, revisión y análisis de datos Integración de los datos.
- 5- Evaluación de Riesgos Objetivos del análisis de riesgo Enfoque basado en riesgo Proceso de gestión de riesgo de cañerías Metodologías y modelos de análisis de riesgo Recopilación de información Evaluación y criterios de aceptación del riesgo Relación entre riesgo y planes de integridad: evaluaciones de integridad, mitigación Validación

6- Evaluación de Integridad Planes basados en riesgo Inspecciones internas Prueba hidrostática Metodologías de evaluación directa: externa e interna

7- Respuestas a las evaluaciones de integridad y mitigación (reparación y prevención) Respuesta a inspecciones internas: tipo de daño y anomalías Respuesta a ensayos de presión Respuestas a Evaluaciones directas Programas de respuesta Métodos de reparación Estrategias de reparación Métodos de reparación Estrategias de prevención

8- Plan de Gestión de Integridad Actualización del plan Marco del plan

9- Plan de Funcionamiento Características de las medidas de funcionamiento Metodología de las medidas de funcionamiento Medida de funcionamiento: intrasistema Medida de funcionamiento basado en la industria Mejora del funcionamiento

10- Plan de Comunicación Comunicaciones externas Comunicaciones internas

11- Plan de Gestión del Cambio 12- Plan del Control de Calidad Control de la gestión de calidad Evaluación Final Al finalizar el curso, los participantes realizarán una evaluación final, integradora, basada en un cuestionario de preguntas múltiple choice o verdadero/falso, con el fin de medir los conocimientos adquiridos durante el curso, fijar los conceptos más relevantes y

### AGENDA

Fechas: 19 al 21 de julio de 2017

Horarios: Miércoles, Jueves y Viernes de 8:00 a 12:00 y de 14:00 a 18:00

Lugar: CBHE (Radial 17/2 y 6to Anillo)15

### INCLUYE

- Impuestos de ley
- Certificado de participación de la CBHE
- Refrigerios
- Material impreso de apoyo en el cual se desarrollan todos y cada uno de los puntos del temario, en forma bien detallada, explicada, ordenada, de fácil lectura con base en normas internacionales.

**NOTA:** La CBHE se reserva del derecho de cambiar fechas y horarios de acuerdo a disposición de los instructores.

### INSTRUCTOR

**Ing. Carlos Cabrera**

Ingeniero Mecánico; Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca, Especialista en Ingeniería de Soldadura Pontificia Universidad Católica del Perú, Intenational Welding Engineer, Instituto Internacional de Soldadura (Cesol - España) Cert. ID IWE-ES-617, Welding Inspector at Complete Level (Equivalente a Nivel III), Instituto Internacional de Soldadura (Cesol España) Cert. ID: IWI-C-ES-123, CWI Certified Welding Inspector AWS Cert. ID 11120991, Inspector de cañerías API 570 Cert. ID 44962, Inspector de recipientes a presión API 510 Cert ID 47114, Especialista en Análisis de fallas en elementos Mecánicos Pontificia Universidad Católica del Perú. Especialista en procesos de Soldadura Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Certificaciones:

Inspector de tanques API 653 Cert. ID 65281

Inspector de cañerías API 570 Cert. ID 44962

Inspector de recipientes a presión API 510 Cert ID 47114

CWI Certified Welding Inspector AWS Cert. ID 11120991

Intenational Welding Engineer, Instituto Internacional de Soldadura (Cesol - España) Cert. ID IWE-ES-617