

WORKSHOP

PROGRAMA LÍDER PHA GESTIÓN DE RIESGOS DE PROCESO HAZOP & LOPA

8 ABRIL 2019



CONTENIDO

Días 1 y 2

- ✓ Conceptos básicos definiciones de Gerenciamiento de Riesgos.
- ✓ Terminología Común del HAZOP.
- ✓ Sistema de Gerenciamiento de Barreras/ Medidas de Control.
- ✓ Descripción de Metodologías alternativas. Descripción de Nodos y enfoque del estudio.
- ✓ Inputs y tipos de Tablas de Hazop´s.
- ✓ Documentación y referencias necesarias.
- ✓ Procedimiento operativo del Análisis Operativo de Peligros (HAZOP)
- ✓ Definición de Propósito, objetivos y alcance del estudio.
- ✓ Identificación de desviaciones relevantes del proceso.
- ✓ Generación de documentación y análisis.
- ✓ Práctica de delimitación de Nodos.
- ✓ Caso Práctico: Desarrollo de un ejercicio práctico de HAZOP

Día 3 y 4

<u>1. Introducción LOPA:</u> Definiciones y alcance, responsabilidades y aplicaciones, como implementar LOPA limitaciones y beneficios

- <u>2. Estimaciones de Consecuencia y Severidad</u>
- ✓ Evaluación de consecuencias para LOPA
- ✓ Desarrollo de Escenarios (Identificación y Escenarios Típicos)
- ✓ Identificación de frecuencia de eventos iniciadores
- ✓ Eventos Iniciadores y estimación de frecuencia
- ✓ Expresión de la tasa de fallas
- 3. Identificación de Capas Independientes de Protección
- ✓ Definición y propósito y reglas de un IPL
- ✓ Asesoramiento y seguimiento LOPA IPL
- ✓ Definición de IPL Preventivos Vs IPL de mitigación
- ✓ Determinación de la Frecuencia de Escenarios
- ✓ Calculo cuantitativo del riesgo y la frecuencia, calculo de la frecuencia o riesgo con logaritmos de integración
- 4. Aplicación Práctica de LOPA- Ejemplos
- √ Generación de información y datos
- ✓ Criterios de tolerabilidad
- √ Tareas típicas previo al LOPA
- ✓ Ejemplos.

DIRIGIDO A:

Gerentes, Jefes Operativos, Coordinadores de planta, Especialistas en Seguridad de proceso, Supervisores HSEQ y todo personal involucrado en diseño, mantenimiento PSM en instalaciones O&G y de manufactura.

AGENDA

Fechas: 8 al 11 de abril 2019 Carga Horaria: 32 horas

Horario: 08:00 a 12:00 - 14:00 a 18:00

horas

Lugar: Auditorio CBHE

Av. Radial 17 y 1/2 y 6to Anillo

Santa Cruz - Bolivia

INCLUYE

- •Impuestos de Ley.
- •Certificado de asistencia CBHE.
- •Material físico y Manual de apoyo digital.
- •Refrigerios mañana y tarde.
- •Cafetería Permanente.



INSTRUCTOR

ING. WALTER SARMIENTO (CEPI-CSP - CGE Partner Manager)

Ingeniero Industrial con más de 27 años de experiencia en el rubro petrolero y petroquímico. Posee una certificación como Profesional Certificado en SSMS (Certified Sa-fety Professional-CSP) de la Occupational Safety & Health Administration (O.S.H.A.) de los EEUU. Dispone de una Certificación en Protección contra Incendios de la NFPA (CEPI) y adicionalmente una Maestría en Administración de Empresas (MBA)

Contacto e Información: Diego de la Torre diego@cbhe.org.bo
Teléfono: (591) 3538799
WhatsApp: (591) 79891193

