

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

**14** SEPTIEMBRE  
**2017**



# PRINCIPIOS DE LA INGENIERÍA DE CONFIABILIDAD



## Auditorio CBHE

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

PLAZAS LIMITADAS

Reservas e inscripciones: Alberto Vasquez

capacitacion@cbhe.org.bo - (591) -33538799

## INTRODUCCIÓN

A medida que la gestión del Mantenimiento ha ido evolucionando, nuevas técnicas y estrategias se han incorporado con el objetivo de minimizar costos, maximizar producción y en definitiva, garantizar la confiabilidad de los activos productivos.

Desde comienzos de este siglo ha estado muy en auge el concepto de Confiabilidad Operacional, aglutinando las filosofías de RCM, TPM y PMO, así como las herramientas utilizadas en estas filosofías (Análisis de Causa Raíz, Análisis de Modos y Efectos de Falla, Análisis del Costo de Ciclo de Vida, etc).

A esta base del conocimiento de la Confiabilidad, se ha dado por llamar Ingeniería de Confiabilidad; cuyos principios han sustentado otros conceptos más recientes como la Gerencia de Activos y la Excelencia Operacional.

Durante el presente curso se abordan los principios Fundamentales del Mantenimiento Centrado (RCM), del Mantenimiento Productivo Total (TPM), de la Optimización del Mantenimiento Planeado (PMO) y de las principales herramientas utilizadas en la Ingeniería de Confiabilidad.

## OBJETIVOS

- Proveer una comprensión completa de los últimos avances en la Gerencia de Paradas de Plantas y de las técnicas modernas de planificación.
- Hacer de la planificación y ejecución de Paradas procesos eficientes, profesionalmente gratificantes y libres de tensiones y conflictos organizacionales.
- Implementar estrategias dirigidas a aumentar los índices de seguridad y confiabilidad operacional, reducir los costos y duraciones de las Paradas de Planta.

## DIRIGIDO A

El curso esta dirigido a todo técnico o profesional que se desempeñe en las áreas de Mantenimiento y Producción de plantas industriales, tanto en funciones administrativas como operativas.

## AGENDA

**Fechas:** 14 y 15 de septiembre de 2017

**Horarios:** De 8:00 a 12:00 y 14:00 a 18:00

**Duración:** 16 horas

## INCLUYE

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

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

## CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

- Aspectos Generales
- Evolución del Mantenimiento

### ADMN. DEL MANTENIMIENTO

- Planificación
- Programación
- Control
- Indicadores de Gestión

### TEORÍA DE FALLAS

- Definiciones
- Tipos
- Modos
- Potencial
- Función de Weibull
- Efectos / Consecuencias
- Manejo de Fallas
- Manejo de Consecuencias

### RCM

- Definición
- Principios
- Tipos de Tarea
- 7 Preguntas del RCM
- Beneficios

### TPM

- Definición
- 6 Grandes Pérdidas del TPM
- 8 Pilares del TPM
- Beneficios

### PMO

- Definición
- Principios
- Pasos
- Beneficios

### HERRAMIENTAS DE CONFIABILIDAD

- Análisis de Citricidad
- Análisis Causa Raíz
- Análisis de Modo y Efectos de Falla
- Inspección Basada en Riesgo
- Programa 5-S
- Análisis Costo-Riesgo-Beneficio
- Análisis del Costo del Ciclo de Vida

### MANTENIMIENTO CLASE MUNDIAL

- Planificación Estratégica
- Organización de Alto Desempeño
- Desarrollo de Competencias TIC's en la Gestión de Mantenimiento
- Gestión de Materiales y Repuestos
- Auditoría del Mantenimiento

## INSTRUCTOR

### Ing. Gustavo A. Suarez O. (Colombia)

Ingeniero Mecánico, Diplomado en Consultoría, especialista en Mantenimiento Industrial, Gerencia de Proyectos y Normas ASME / API. Consultor en las áreas de Ingeniería de Mantenimiento y Gerencia de Proyectos con mas de 30 años de experiencia profesional en empresas petroquímicas, de manufactura y de consultoría.

- 16 años en la Gerencia de Mantenimiento de PDVSA - Venezuela.

- 6 años en la Gerencia de Proyectos de INELMECA - Venezuela

- 8 años en consultoria y capacitacion en ( Mexico, Costa Rica, Colombia, Ecuador y Perú ).