

Operación de Gasoductos

OBJETIVOS:

Proporcionar al participante conocimientos y experticia en la operación de gasoductos, en la dirección de obtener las condiciones de diseño establecidas o de efectuar ajustes a los sistemas con el fin de optimizar los procesos. El curso suministrará adicionalmente elementos para establecer criterios de operación de sistemas integrados de gasoductos incluyendo los componentes o equipos (separadores, válvulas, trampas envío-recepción, fosas) así como el proceso asociado al flujo del gas en la tubería, aspecto este de suma importancia e impacto en la recolección, transmisión y distribución de gas.

DIRIGIDO A:

Ingenieros y Técnicos de operación y mantenimiento de Sistemas de Gasoductos de cualquier nivel de experiencia, el contenido del curso permite también formar en el área a Ingeniero de procesos, Ingenieros de Construcción y personal de Higiene seguridad y Ambiente.

CONTENIDO

- Conceptos de Fluidos, propiedades, flujos compresibles, regímenes de flujo y cambios de estados composicionales (Hold Up) en gasoductos, perfiles de presión y su relación con la operación diaria de los sistemas.
- Impacto Composición del Gas con relación a perfiles geográficos y disponibilidad de equipos auxiliares.
- Códigos-Normas Técnicas Internacionales
- Visión Integral
 - ✓ Criterios de Diseño-ASME B31
 - ✓ Clasificación de áreas
 - ✓ Aspectos de Seguridad
- Infraestructura, elementos, equipos, sistemas auxiliares en Redes de Gasoductos.
 - ✓ Tuberías
 - ✓ Sistemas de Compresión/Booster
 - ✓ Válvulas e Interconexiones (actuadores-operadores, regulaciones)
 - ✓ Instrumentación de Sistemas de Tuberías.
 - ✓ Estaciones intermedias y de transferencia
 - ✓ Estación de Trampas de Herramientas internas de limpieza e inspección.
 - ✓ Equipos intermedios remoción de condensados.
 - ✓ Conexiones de intercambio gas (recibo-entrega)
 - ✓ Medición de Gas
 - ✓ Automatización-Sistemas de Adquisición de datos (SCADA)
 - ✓ Protecciones contra Reventones
 - ✓ Protección Corrosión.
- Operación Sistemas de Gasoductos
 - ✓ Precomisionamiento y comisionamiento, Pruebas y puesta en servicio
 - ✓ Variables a considerar dentro de los regímenes de flujo establecido. (Flujos Transitorios y Flujos Estables)
 - ✓ Comportamiento real del flujo vs comportamiento simulado o diseño.
 - ✓ Balance de masa y energía, empaque y desempaque de gasoductos
 - ✓ Estimación de velocidades reales y perfiles de presión óptimos.
 - ✓ Desarrollo de lógicas de control
 - Operaciones de limpieza interna e inspecciones electrónicas. (Aplicación y Métodos)
 - Seccionamientos, despresurización y presurización de gasoductos o tramos de los mismos
 - Inyección inhibidores
 - Áreas de atención, inspección y mantenimiento operacional
- Situaciones operacionales.
 - ✓ Desarrollo de procedimientos en operación normal
 - ✓ Actividades a ejecutar en la operación de gasoductos
 - ✓ Comportamiento diario y estacional de los sistemas de gasoductos
 - ✓ Procedimientos ante roturas y Planes de emergencia.
 - ✓ Fallas y daños durante la vida útil gasoductos. Prevención
 - ✓ Riesgos en operación de gasoductos
 - ✓ Casos y situaciones reales
 - Explosión Gasoductos
 - Falla catastrófica tapa de trampa de envío.
 - Degradación de sistemas e impactos asociados



Tiene el agrado de invitarle al curso: _____

GAS

INSTRUCTOR:

Ing. Servideo Morales

Ingeniero Mecánico con Especialización en Procesos de Producción, con 25 años de experiencia ha desempeñado diferentes cargos dentro de la Gerencia de Producción de PDVSA. Su carrera profesional se fundamenta en operaciones y procesos producción y tratamiento gas natural, experiencia Mantenimiento–Planificación Plantas Proceso y Compresión Gas, Coordinación de Programas de Arranques del Complejo y Plantas de Proceso. Preparación de especificaciones e ingenierías de detalle, experiencia en el uso de simuladores de procesos químicos: FIDAP, HYSIM. Elaboración de estrategias de manejo de gas y procedimientos para asegurar la máxima utilización del gas producido y tratado en las instalaciones de producción de crudo y gas. Desarrollo de operaciones asociadas a instalaciones de superficie (crudo-gas), transporte y acondicionamiento de gas para procesamiento, extracción LGN e inyección en yacimientos. Coordinación operativa, mantenimiento, estadística y fiscal para el manejo del gas (inyección y ventas Mercado Interno) asociado a la producción de crudo y LGN en el Oriente de Venezuela.

INCLUYE: Manuales, Material de Apoyo,
Certificado de Asistencia y Refrigerios
CUPO MÁXIMO: 20 participantes.
HORARIO (40 Horas): DE 8:00 am – 5:00 pm

Información adicional a través de los Tlfs: **(58+212)** 265.97.65 / 267.86.13 / 264.72.86 - **(58+414)** 277.67.77 / 770.36.88 - **(58+416)** 623.57.79
Sector Petróleo-Gas- Ext 4 e-mail: energia@cmpec-consult.com

Síganos por las redes sociales **Facebook:** [cmpec.consultores](https://www.facebook.com/cmpec.consultores) - **Twitter:** [@cmpec_consult](https://twitter.com/cmpec_consult)

www.cmpec-consult.com