

TRATAMIENTO DEL GAS NATURAL (TGN)

El tratamiento del gas natural, es el conjunto de operaciones que se realizan al Gas Natural, con el objeto de retirar o eliminar las impurezas hasta dejarlas dentro de las especificaciones necesarias para que el fluido gaseoso alcance las condiciones requeridas para que pueda entrar a la planta donde se efectuará una determinada transformación.

Luego, de acuerdo a las impurezas que se presenten, así como a su magnitud, el Gas Natural debe someterse a los Procesos de Tratamiento conocidos como: Separación, Deshidratación o Endulzamiento del Gas Natural, los cuales deben aplicarse antes de que tenga que entrar al proceso de Transformación al que vaya a ser sometido o que ha de realizarse en la planta respectiva.

¿A quién está dirigido?

A ingenieros de las diversas especialidades, operadores y otros técnicos o personas de experiencia, interesados en el gas natural.

Objetivo general

Proporcionar a los participantes, los conocimientos y técnicas necesarias para comprender e interpretar el proceso de transformación al que pasará el Gas Natural, con el fin de aplicarlos en el aprovechamiento de su utilización como base segura para buscar el apoyo técnico que pueda llegar a requerir para aplicar el análisis operacional en un momento determinado.

Objetivos específicos

- Entender claramente el proceso de producción del Gas Natural, haciendo énfasis en las impurezas que al mismo puedan acompañar.
- Identificar los procesos de Transformación que deben aplicarse al gas natural para la obtención de sus derivados.
- Identificar los métodos de muestras y análisis que son requeridos para conocer la composición real del gas en referencia.
- Conocer en forma detallada las razones y la cadena de Procesos de Tratamiento que deben ser aplicados al Gas Natural.
- Describir y Explicar los tratamientos que requiere el Gas Natural antes de ser procesado para obtener derivados.
- Conocer, Analizar y Evaluar la metodología aplicada para asegurar la Separación Gas- Líquido.
- Conocer, Analizar y Evaluar la metodología aplicada para asegurar la Eliminación de Hidratos en el Gas Natural.
- Conocer, Analizar y Evaluar la metodología aplicada para asegurar la Eliminación de Ácidos en el gas Natural.

Contenido Programático

- Introducción al curso
- Procesos de producción de petróleo.
- Hidrocarburos líquidos y gaseosos.
- Procesos de transformación aplicados al gas natural.
- Muestras y análisis para el gas natural.
- Proceso de tratamiento del gas natural.
- Procesos de separación del gas natural.
- Proceso de deshidratación del gas natural.
- Proceso de endulzamiento del gas natural.

Metodología

Al iniciar el curso se aplica un "test" de entrada, con el cual se verifica el nivel promedio de los presentes.

El curso es de tipo Teórico-Práctico (Balance: 30% teórico - 70% práctico).

El instructor utilizará las estrategias metodológicas necesarias hasta lograr la adaptación del nivel del auditorio, avanzando con las aplicaciones relacionadas al tema, con el fin de garantizar que los participantes adquieran los conocimientos deseados.

Se emplearán las unidades del sistema petrolero (FPS) (en términos de pies cúbicos, barriles de líquido, lbs-mol, libras por pulgadas cuadradas, otros).

Se realizarán problemas ocasionales y se asignarán ejercicios para ser resueltos en grupos, durante la clase que le corresponda en el curso, con el fin de garantizar el aprendizaje de los participantes.

Antes de finalizar el curso, se aplicará con un "test" de salida, para comprobar el logro del objetivo del curso.

El programa educativo está dividido en dos partes fundamentales:

La primera, lo inherente a las Teorías del Gas Natural, tales como: Los conocimientos básicos en relación con las impurezas que desde su origen acompañan al Gas Natural, así como las razones y métodos que son aplicados para eliminarlas, antes de iniciar en cada una de las fases que conforman la cadena de Valores de la producción de sus derivados, por ser un aspecto sumamente importante en todo lo inherente al conocimiento de la materia.

La segunda parte, se dirige a las aplicaciones del conocimiento básico, en el campo industrial, adaptándolos a las referencias que se tomen como base para la práctica. En este caso específico de las aplicaciones prácticas se aplicará la técnica de trabajo grupal que permita asegurar el mayor intercambio de ideas y conocimientos que faciliten el óptimo logro de los objetivos específicos, permitiendo alcanzar el objetivo general del curso.

Modalidad: Presencial

Beneficios de atender a este curso

- Aporten valor agregado a su trabajo
- Formar personal técnico en formación básica para su participación en las operaciones de las Plantas de Tratamiento del Gas Natural, así como su inicio en el desarrollo de proyectos relacionados con los aspectos que son requeridos aplicar antes de los procesos de Transformación del gas natural

Duración

El curso tiene una duración de cuarenta (40) horas de docencia.

Horario

Iniciando a las 8:00 AM y concluyendo a las 5:00 PM.

Instructores que dictan este curso

- Ingeniero de Petróleo, con especialización en Procesos de Producción Petrolera.