



## PROCESAMIENTO DE GAS NATURAL

### Fecha y Horario:

29 de Septiembre al 1 de Octubre de 9 a 12.30 y de 14 a 17.30

### Lugar:

Sede Central del IAPG - Maipú 639, Ciudad de Buenos Aires

### Aranceles:

**Socios** \$ 56.000 | **No Socios** \$ 67.200 - Valores expresados en pesos argentinos

### Objetivos:

Mejorar y/o actualizar los conocimientos de los procesos involucrados en el acondicionamiento y/o tratamiento del gas natural.

### A quién está dirigido:

Profesionales y técnicos que desarrollen tareas vinculadas, directa o indirectamente, con la captación, el acondicionamiento, el tratamiento y el transporte del gas natural y que requieran de un mejor conocimiento y/o actualización de los procesos involucrados.

### Programa:

#### 1. INTRODUCCIÓN AL PROCESAMIENTO DEL GAS NATURAL:

Terminología. Características del Gas Natural. El Gas Natural como fuente de energía primaria. Reservas y producción. Utilización del Gas Natural. Componentes y contaminantes. Conceptos termodinámicos. Equilibrio líquido-vapor. Diagramas de fases. Punto crítico. Punto de rocío y de burbuja. Condensación retrógrada. Objetivos del procesamiento. Productos. Especificaciones. Acondicionamiento. Recuperación de líquidos. Diagramas de procesamiento. Introducción al estudio de casos. Análisis técnico-económico.

#### 2. CAPTACIÓN, SEPARACIÓN PRIMARIA Y COMPRESIÓN:

Redes de Captación. Manifolds. Baterías. Tipos de Baterías: tradicional y tipo Cluster. Componentes básicos de una Batería. Selección de ubicación.

Separación primaria. Separadores de control. Separadores de producción.

Condiciones de diseño y de operación. Selección de equipos. Problemas operativos.

Compresión de gas. Termodinámica de la compresión.

Tipos de compresores: Alternativos, Centrífugos, a Tornillo, a Paletas deslizantes, Axiales, etc. Tipos de accionamiento.

Componentes básicos de una estación compresora.

Estudio de casos. Selección de equipos. Rangos de aplicación. Problemas operativos

#### 3. DESHIDRATACIÓN DEL GAS:

Objetivos de la deshidratación. Hidratos: composición, formación, inhibición y disolución.

Contenido de agua en el gas.

Deshidratación por Absorción con TEG. Diagramas. Descripción del funcionamiento. Condiciones de operación. Parámetros de diseño. Problemas operativos.

Deshidratación por Adsorción: Sílica gel. Alúmina. Tamices moleculares.

Estudio de casos. Selección de procesos. Rangos de aplicación.

#### 4. PLANTAS DE AJUSTE DE PUNTO DE ROCÍO:

Objetivos del Ajuste de punto de rocío.

Plantas de Refrigeración mecánica: Diagramas. Descripción del funcionamiento. Condiciones de operación.

Parámetros de diseño. Equipos principales. Circuito de MEG. Circuito de Refrigeración. Circuito de aceite térmico. Estabilización de gasolina. Conservación energética. Estrategias de optimización. Problemas operativos

Otros procesos: Joule-Thompson. Adsorción. Twister. Vortex.

Estudio de casos. Selección de procesos. Rangos de aplicación.

### Instructores:

#### Carlos A. M. Casares

Ingeniero Químico (ITBA 1983), Especialización en Gas (UBA 1985).

Más de 35 años de experiencia profesional en la Industria del Gas Natural, realizando tareas técnicas en Gas del Estado S.E., comerciales en Tecpetrol S.A. y regulatorias en el Directorio del Ente Nacional Regulador del Gas y como Subsecretario de Hidrocarburos y Combustibles.

Más de 25 años de desempeño docente como Profesor de Grado y de Postgrado en el ITBA y en la UBA.

Además, como instructor de cursos de capacitación y seminarios sobre temáticas de Gas Natural, en instituciones nacionales (IAPG, ISE, CAI, UNSa, UTN-FRBB, CEARE) y latinoamericanas (CBH y UNSAAC).

Ha escrito trabajos para congresos, seminarios y revistas de la especialidad, y es coautor del libro "Aspectos Técnicos, estratégicos y económicos del Transporte y la Distribución del gas", publicación de divulgación del IAPG (2014). Socio Personal del IAPG desde 1985.

#### Eduardo J. Carrone

Ingeniero Químico, UBA, 1975

Consultor

Director de la Carrera de Ingeniería en Petróleo, UBA

Profesor del Posgrado Producción de Gas y Petróleo, ITBA

Profesor del Posgrado Instituto del Gas y del Petróleo, UBA

Profesor de Seminarios sobre Procesamiento de Gas Natural y Petróleo, IAPG

Ex Director General de Tecna S.A.

#### Profesores invitados:

##### Pablo Boccardo

Ingeniero Químico

Project Manager, Worley

Docente universitario

##### Juan M. Pandolfi

Ingeniero Químico

Gerente de Ingeniería, Spark

Docente universitario

##### Lucas Reboredo

Ingeniero Químico

Gerente de Ingeniería, Endriven S.A

Docente universitario

[Descargar Formulario De Inscripción](#)

[Calendario de Cursos](#)

para más Información solicitarla a [cursos@iapg.org.ar](mailto:cursos@iapg.org.ar)