



**Esgep** | Escuela en Gestión de  
Energía y Petróleo

**CURSO ESPECIALIZADO**

**TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN  
DE GAS NATURAL**

# OBJETIVO

Proporcionar a los participantes una visión general de la cadena de negocios del gas natural, incluyendo los mecanismos de atención de los usuarios finales en Latinoamérica. Asimismo, una aproximación al diseño del transporte y la distribución, estado de la tecnología actual, marco regulatorio y economía de proyectos, incluyendo los aspectos ambientales y de seguridad.



**Esgep**

Escuela en Gestión de  
Energía y Petróleo

# PERFIL DEL ESTUDIANTE

Ingenieros, bachilleres, técnicos de cualquier especialidad.  
labores relacionadas: Representantes comerciales, financistas,  
abogados, ingenieros de diseño, proyectistas, instaladores,  
constructores

# DOCENTE



**ING. WALTER CORNEJO**

Consultor en Gas Natural, ingeniería y proyectos.

Ha sido gerente general adjunto de Egp, gerente de Clean Energy del Perú y Gerente de gas natural y proyectos en Energigas.

Ingeniero mecánico egresado y titulado en la Universidad Nacional de Ingeniería, con estudios completos de Maestría en Aplicaciones en Gas Natural en la misma universidad. Expositor en diversos eventos desde congresos de expertos en hidrocarburos, conferencias en el área de negocios de gas natural, incluyendo eventos de la Asociación Internacional de GNV y de renombradas instituciones en el país y cursos especializados referidos al gas natural.

# TEMARIO

## SESIÓN 1

### LA CADENA DE NEGOCIOS DE GAS NATURAL

- La cadena de negocios de gas natural  
Propiedades de los hidrocarburos  
Reservas y Costos
- Producción y transporte. GNL. Costos
- La distribución y comercialización para llegar a los usuarios finales
- La Comercialización de GNC y GNL

## SESIÓN 2

### EL TRANSPORTE DE GAS NATURAL POR DUCTOS

- Comportamiento del transporte de gas natural vs líquidos. Presiones admisibles
- Conceptos de diseño de gasoductos  
Hidráulica  
Estaciones de Compresión  
Normas Técnicas
- Los costos en gasoductos

## SESIÓN 3

### LA REGULACIÓN

- Ley de la Comisión Reguladora de Energía (CRE)
- Reglamento de Gas Natural
- Distribución y Comercialización
- Directivas
- VPM (Ventas de Primera Mano)
- Las Normas Técnicas
- El Reglamento y las normas de Seguridad

## SESIÓN 4

### LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL POR RED DE DUCTOS

La Distribución es un servicio público y por ende regulado

- La exclusividad
- La competitividad

Conceptos de Diseño

- Factores gravitantes
- Estaciones de Regulación
- Redes de acero y polietileno. Las Normas Técnicas

Los Costos y Tarifas



## SESIÓN 5

### LA COMERCIALIZACIÓN DE GNV, GNC Y GNL

#### La Regulación

- La comercialización no es un servicio público
- El reglamento
- Los procedimientos

#### La compresión y la licuefacción

- Los Procesos
- Características de GNC y GNL
  1. GNC y presiones
  2. GNL saturado e insaturado – Importar o licuar

#### Medios de Transporte

- Tipos de módulos contenedores en GNC - Presiones
- Tráileres de GNL – Presiones y características
- Los costos de transporte

#### Las Estaciones de GNC vehicular

##### Normas Técnicas

##### Éxitos y fracasos

##### Interacción entre la distribución y la comercialización de GNC-GNL

#### Tarifas

- Precios, Tarifas y Mercados

## SESIÓN 6

### OPCIONES DE DESARROLLO

- Tecnologías de Gas Natural
- El Transporte vehicular
- Economía de Proyectos



# METODOLOGÍA

- ▶ El curso consta de 6 lecciones, con una parte teórica (virtuales) y práctica.
- ▶ Las clases se desarrollan en triple modalidad: Virtuales, Transmisión en Vivo y Grabadas.
- ▶ Los materiales del curso serán subidos de forma digital a nuestra plataforma educativa.
- ▶ El tiempo estimado de dedicación al curso que planteamos es:
  - Clases virtuales (Realizadas en 06 fechas) total 24 horas
  - 1 hora de estudio por cada sesión (a través de la plataforma educativa) total 06 horas
  - 2 horas prácticas (caso de estudio / examen) total 06 horas

**36 HORAS LECTIVAS (DE 45 MIN C/U)**



# CERTIFICACIÓN

A quienes cumplan con los requisitos exigidos del curso se le otorgará el certificado del curso especializado en Transporte, distribución y comercialización de gas natural, emitido por la Escuela ESGEP.

