

# DIPLOMADO DE GAS NATURAL LICUADO INTERNACIONAL

Formato: En línea | España y Latinoamérica

Fecha: 01 de septiembre 2026



# ¿Por qué especializarte en Gas Natural Licuado?

El Gas Natural Licuado (LNG) se ha convertido en uno de los pilares del sistema energético global, al fungir como una fuente estratégica para garantizar el suministro de energía, fortalecer la seguridad energética y acompañar la transición hacia matrices más limpias y eficientes.

Puntos clave:

- Creciente demanda a nivel mundial y en América Latina
- Papel estratégico en la transición energética y reducción de emisiones
- Alta relevancia para proyectos industriales, eléctricos y comerciales
- Insumo clave para la planeación y toma de decisiones energéticas
- México como punto estratégico en el comercio y desarrollo de proyectos LNG

## ¿Qué aprenderás en el Diplomado de LNG?

Este diplomado ha sido diseñado para brindarte una visión integral y práctica del Gas Natural Licuado, permitiéndote comprender su funcionamiento a lo largo de toda la cadena de valor, así como su impacto técnico, económico y estratégico dentro del sector energético.

Durante el diplomado aprenderás a:

- Comprender los fundamentos técnicos del LNG y su relevancia en la matriz energética
- Analizar la cadena de valor completa: producción, licuefacción, transporte, almacenamiento y regasificación
- Conocer la infraestructura y los procesos involucrados en proyectos de LNG
- Entender el marco regulatorio y los mercados nacionales e internacionales
- Evaluar casos reales y tendencias actuales del comercio de LNG
- Aplicar el conocimiento adquirido a la toma de decisiones profesionales





## Estructura

El Diplomado en Gas Natural Licuado (LNG) está estructurado para ofrecer una formación integral, clara y aplicada, combinando fundamentos técnicos, visión estratégica y análisis práctico del sector energético. Su diseño permite que los participantes comprendan el LNG a lo largo de toda su cadena de valor y puedan aplicar el conocimiento en su entorno profesional.

## Dinámica

- Clases impartidas por instructores especialistas en cada tema
- Sesiones en vivo que permiten interacción, análisis y resolución de dudas
- Enfoque multidisciplinario que integra aspectos técnicos, regulatorios y de mercado

Una estructura diseñada para transformar conocimiento técnico en herramientas reales para la toma de decisiones.

## Duración

**Del 01 de septiembre 2026 al 16 de febrero 2027**  
6 meses, dividido en 5 módulos especializados

**Martes y jueves de 18 - 21 hrs**  
120 hrs de formación, 24 hrs por módulo

## Modalidad

**Modalidad 100% en línea, con clases en vivo**

Podrás ver las grabaciones de las clases que no puedas asistir

Metodología enfocada en la aplicación práctica del conocimiento

# Contenido

## Módulo 1. Cadena de valor del Gas Natural Licuado

### Instructores:

**Julio Eduardo Castillo Ybarra**

**Eduardo Dorantes Sevilla**

#### 1.1 Origen del Gas Natural

#### 1.2 Conceptos y características del Gas Natural

- Índice Wobbe, diferencias entre LNG y LPG
- Gas Natural Continental, LNG y Gas Natural Vehicular

#### 1.3 Principales cuencas y yacimientos de USA y el caso de México

- Identificación de los principales elementos de los pozos
- Donde se localizan las reservas a nivel internacional
- Principales productores de Gas Natural
- Regiones de consumo de gas natural

#### 1.4 Principales Compañías que procesan LNG en el mundo

#### 1.5 La importancia del LNG en la Matriz Energética

- Tendencias del comercio y Perspectivas Outlook
- Balance energético de gas natural en el mundo
- Organizaciones GECF, Wood Mackenzie, IEA, WEC

**Clases del 01 al 29 de  
septiembre 2026**



## Módulo 2. Licuefacción del Gas Natural

**Instructora:**

**Liliana Del Carmen Hernández Guillén**

### 2.1 Acondicionamiento del gas natural

- Separación Gas/Líquido

### 2.2 Endulzamiento

- Equipos
- Controles de proceso

### 2.3 Deshidratación

- Remoción de Agua
- Remoción de Mercurio
- Remoción de Nitrógeno

### 2.4 Equipos usados en la producción del LNG

- Separadores
- Bombas y Compresores
- Intercambiadores de calor

### 2.5 Procesos de licuefacción

- Descripción de los múltiples ciclos
- Proceso Cascada
- Proceso Phillips Cascada

### 2.6 Diseño y Software especializado

- Principales softwares
- Simulación de procesos

**Clases del 01 al 27 de  
octubre 2026**



## Módulo 3. Medios de Transporte del LNG

**Instructor:**

**Julio Eduardo Castillo Ybarra**

### 4.1 Ductos principales en México

- Tipos de diablos y su operación
- Limpieza de ductos

### 4.2 Tipos de transporte para LNG

- Recipientes portátiles de polietileno de alta densidad
- Buque tanque (metanero)

### 4.3 Tipos de barcos para transporte LNG carriers

- Operaciones Ship to shore
- Riesgos en las operaciones daños en conexiones y colisiones

### 4.4 Tipos de barcos para re-gasificación y licuefacción FSRU y FLNG

### 4.5 Terminal Típica de LNG

- Almacenamiento de LNG

**Clases del 29 de  
octubre al 24 de  
noviembre 2026**



## Módulo 4. Asuntos Gubernamentales

**Instructora:**  
**Usue Abad**

### 4.1 Relaciones gubernamentales: Responsabilidades y Estrategias

- Federales
- Estatales

### 4.2 Permisos y Asuntos Regulatorios

- Permisos Federales y Estatales
- Relación con Autoridades de EE.UU. - Permisos de Exportación DOE
- Plazos de desarrollo de proyectos y alineación regulatoria

### 4.3 Implicaciones T-MEC

### 4.4 Relación con Comunidades e Iniciativas de Inversión Social

### 4.5 Estrategia de Comunicación y Gestión de Crisis en Proyectos de LNG

**Clases del 26 de  
noviembre 2026 al 19  
de enero 2027**



## Módulo 5. Mercados del LNG

**Instructor:**  
**Eduardo Dorantes Sevilla**

- 5.1 Importancia del Gas Natural en la matriz energética del mundo
  - Factores Geográficos / Políticos / Climatológicos / Financieros
- 5.2 Características del mercado de Gas Natural
  - Calidad del Gas Natural (GN)
  - Mercado Spot
  - Mercado de Futuros
  - Principales Mercados
  - Contratos de Gas Natural (GN)
  - Henry Hub
- 5.3 Principales Rutas Comerciales
  - Incoterms (Shipping agents, shippers, agents, operators)
  - Rutas comerciales / Balance general
  - Países Exportadores LNG / Países Importadores LNG
- 5.4 Nuevos Proyectos de LNG en el mundo
  - Proyectos representativos del Gas Natural Licuado
  - Posición estratégica de México

**Clases del 21 de enero  
al 16 de febrero 2027**





# Calendario del Diplomado de Gas Natural Licuado



Horario: 18 - 21 hrs - Hora de México

## Módulo 1. Cadena de Valor del Gas Natural Licuado

Instructores:

Eduardo Dorantes y Julio Castillo

|            | Martes     | Jueves    |
|------------|------------|-----------|
| Semana 1   | 01 sep 26  | 03 sep 26 |
| Semana 2   | 08 sep 26  | 10 sep 26 |
| Semana 3 * | 15 sep 26* | 17 sep 26 |
| Semana 4   | 22 sep 26  | 24 sep 26 |
| Semana 5   | 29 sep 26  |           |

24 hrs de estudio

## Módulo 2. Licuefacción del Gas Natural

Instructora: Liliana Hernández

|          | Martes    | Jueves    |
|----------|-----------|-----------|
| Semana 1 |           | 01 Oct 26 |
| Semana 2 | 06 Oct 26 | 08 Oct 26 |
| Semana 3 | 13 Oct 26 | 15 Oct 26 |
| Semana 4 | 20 Oct 26 | 22 Oct 26 |
| Semana 5 | 27 Oct 26 |           |

24 hrs de estudio

## Módulo 3. Medios de Transporte de LNG

Instructor: Julio Castillo

|          | Martes    | Jueves    |
|----------|-----------|-----------|
| Semana 1 |           | 29 Oct 26 |
| Semana 2 | 03 Nov 26 | 05 Nov 26 |
| Semana 3 | 10 Nov 26 | 12 Nov 26 |
| Semana 4 | 17 Nov 26 | 19 Nov 26 |
| Semana 5 | 24 Nov 26 |           |

24 hrs de estudio

## Módulo 4. Asuntos Gubernamentales

Instructora: Usue Abad

|          | Martes    | Jueves    |
|----------|-----------|-----------|
| Semana 1 |           | 26 Nov 26 |
| Semana 2 | 01 Dic 26 | 03 Dic 26 |
| Semana 3 | 08 Dic 26 | 07 Dic 26 |
| Semana 4 | 12 Dic 26 | 14 Ene 27 |
| Semana 5 | 19 Ene 27 |           |

24 hrs de estudio

## Módulo 5. Comercio y Geopolítica LNG

Instructor:

|          | Martes    | Jueves    |
|----------|-----------|-----------|
|          |           | 21 Ene 27 |
| Semana 1 | 26 Ene 27 | 28 Ene 27 |
| Semana 2 | 02 Feb 27 | 04 Feb 27 |
| Semana 3 | 09 Feb 27 | 11 Feb 27 |
| Semana 4 | 16 Feb 27 |           |

24 hrs de estudio

# Conoce a los instructores



**Eduardo Dorantes Sevilla**



<https://www.linkedin.com/in/eduardo-dorantes-001b63153/>

Ingeniero Petrolero, especialista en Regulación y comercialización de Hidrocarburos. Es docente a nivel Licenciatura en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, ha participado como instructor en múltiples Cursos de Ingeniería Petrolera y Gas Natural Licuado.

Colaboró como Director Técnico y Asesor en materia de Hidrocarburos para los Comisionados del máximo Regulador en materia de Energía en México la CRE. Fue director de operaciones de comercializadora de commodities.

Co Fundador de LNG México.

Ingeniera Químico Petrolera egresada de la ESIQIE-IPN, con Maestría en Geociencias y Administración de Recursos Naturales (ESIA-IPN) y miembro del IMIQ.

Tiene 13 años de experiencia en ICA Fluor, participando en proyectos IPC de refinación, petroquímica y plataformas industriales. Actualmente es Supervisora de Proceso en el proyecto de Aprovechamiento de Residuales de la Refinería de Salina Cruz.

Cuenta con 9 años como docente en la ESIQIE-IPN, impartiendo materias de flujo de fluidos y transporte de hidrocarburos, además de cursos de simulación en ASPEN Hysys. Desde 2025, es instructora en el Diplomado de Gas Natural Licuado en LNG México.



**Liliana Hernández**



<https://www.linkedin.com/in/eduardo-dorantes-001b63153/>



# Conoce a las y los instructores



**Usue Abad**



<https://www.linkedin.com/in/usue-abad-4431735/>

Maestra en Energía, Administración de Proyectos, Licenciada en relaciones Internacionales, especialista en temas de Asuntos Gubernamentales y Públicos con más de 20 años de experiencia, liderando el desarrollo de negocios, permisos y gestión de proyectos de infraestructura crítica en entornos altamente regulados.

Experta en análisis de mercado de energía e infraestructura, estructuración de PPA, negociaciones de JV y evaluación de proyectos greenfield/brownfield. Lider en asegurar licencias y aprobaciones regulatorias, alineando estrategias de desarrollo con objetivos financieros y de mercado, incluyendo validación de CAPEX/OPEX y cierre financiero con socios bancarios y de capital.



**Julio Ed. Castillo Ybarra**



<https://www.linkedin.com/in/julio-ybarra/>

Ingeniero Petrolero, especialista en la Cadena de Valor del Gas Natural Licuado y en Producción de Hidrocarburos en Plataformas Marinas en el Golfo de México

Ha sido docente a nivel Licenciatura en el Instituto Politécnico Nacional, Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Cuyo en Mendoza Argentina.

Fundador de LNG México





# Las organizaciones y profesionales que han confiado en nuestro Diplomado en LNG





Llevamos más de 200 profesionales de toda América a los largo de los 3 años con el Diplomado de LNG



[Contacto@lng-mexico.com](mailto:Contacto@lng-mexico.com)



Julio Castillo: +52 55 6067 4275

Síguenos en nuestras redes

