



CURSO

# Fundamentos Técnicos y Regulatorios para Profesionales del Sector Hidrocarburos

▶ MODALIDAD: **100% EN LÍNEA A TU RITMO**

▶ INICIO: **19 DE MAYO DE 2025**

EDUCACIÓN CONTINUA

La única institución educativa en México especializada en el sector energético.

El objetivo del curso es ofrecer a los profesionistas relacionados con la industria del sector hidrocarburos, un conocimiento integral y accesible de los procesos clave en la exploración, extracción y comercialización de hidrocarburos.

A través de una visión general, se busca proporcionar una comprensión básica pero sólida de los aspectos técnicos, regulatorios y operativos del sector, permitiendo a los participantes tomar decisiones informadas y contribuir de manera más efectiva en sus áreas de trabajo.

Diseñado especialmente para personas ocupadas que necesitan aprender a su propio ritmo, sin horarios fijos.



# Curso Especializado para una Gestión Estratégica y Eficiente

- El sector de hidrocarburos es una de las industrias más estratégicas y complejas a nivel global, requiriendo conocimientos técnicos y regulatorios específicos para su adecuada gestión. Sin embargo, muchos profesionales vinculados a esta industria carecen de formación especializada en ingeniería petrolera, lo que puede limitar su capacidad de tomar decisiones informadas y eficientes en su ámbito laboral.
- Este curso intensivo está diseñado para cerrar esa brecha, proporcionando a los participantes una comprensión integral de los procesos clave en la exploración, extracción y comercialización de hidrocarburos. A través de un enfoque accesible y estructurado en seis módulos, se abordan los fundamentos geológicos, la ingeniería de yacimientos, perforación, producción, manejo de hidrocarburos en superficie y el marco legal vigente.
- Al completar el curso, los participantes contarán con una base sólida que les permitirá interactuar de manera más efectiva con especialistas del sector, comprender los desafíos técnicos y operativos de la industria y tomar decisiones estratégicas con mayor confianza y criterio.



## El curso está dirigido a:



### Profesionistas:

Economista, abogado, administrador, especialista en recursos humanos o profesional vinculado al sector energético.



### Con experiencia:

0-2 años en áreas relacionadas con la industria de hidrocarburos, regulación energética, finanzas, consultoría o gestión de proyectos.



### Que deseen:

- Ampliar su conocimiento sobre los **procesos técnicos y regulatorios** del sector petrolero para mejorar su desempeño, tomar decisiones informadas y fortalecer su perfil profesional.
- Obtener **conocimientos técnicos específicos** sobre exploración, extracción y producción de hidrocarburos.
- **Comprender la legislación y regulación** para evitar riesgos en la toma de decisiones.
- **Comunicar de manera efectiva** con ingenieros y técnicos del sector.
- Lograr la competencia en el **mercado laboral que demanda habilidades más especializadas**.



## Serás capaz de:

Al finalizar el curso, el egresado contará con los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y desenvolverse en el sector de hidrocarburos, aplicando principios técnicos, regulatorios y de gestión para la toma de decisiones estratégicas.



### **Comprensión integral del sector hidrocarburos**

- Conocimiento de los procesos de exploración, extracción y comercialización.
- Evaluación del impacto económico, social y ambiental de la industria.



### **Dominio de principios geológicos y de ingeniería de yacimientos**

- Identificación de la formación y acumulación de hidrocarburos.
- Evaluación y clasificación de yacimientos según propiedades geológicas y petrofísicas.



### **Manejo de procesos técnicos en hidrocarburos**

- Comprensión de perforación, terminación de pozos y producción en superficie.
- Optimización de la extracción de hidrocarburos con criterios de eficiencia y seguridad.



### **Conocimiento del marco legal y regulatorio**

- Identificación de normativas clave en exploración y explotación de hidrocarburos.
- Aplicación del marco legal en la toma de decisiones técnicas y económicas.



### **Habilidades de comunicación y trabajo interdisciplinario**

- Capacidad para interactuar con ingenieros, geólogos y reguladores.
- Uso de terminología técnica del sector para una comunicación efectiva.



# Conviértete en un experto

## 1. Comprensión integral del sector hidrocarburos

Identificar los procesos clave en la exploración, extracción y comercialización de hidrocarburos, así como su impacto económico, social y ambiental.

## 2. Aplicación de principios geológicos y de ingeniería de yacimientos

Reconocer la formación y acumulación de hidrocarburos, así como evaluar y clasificar yacimientos con base en sus propiedades geológicas y petrofísicas.

## 3. Manejo de procesos de perforación, producción y recuperación de hidrocarburos

Entender y analizar los principios de perforación, terminación de pozos y producción en superficie para optimizar la extracción de hidrocarburos de manera eficiente y segura.

## 4. Conocimiento del marco legal y regulatorio del sector petrolero

Identificar las principales normativas que rigen la exploración y explotación de hidrocarburos y su impacto en la toma de decisiones técnicas, económicas y ambientales.

## 5. Comunicación efectiva con especialistas del sector

Desarrollar la capacidad de interactuar y colaborar con ingenieros, geólogos y reguladores, comprendiendo la terminología y procesos esenciales del sector hidrocarburos.

# PLAN DE ESTUDIOS

19 DE MAYO

## Módulo I. Perspectiva global de los hidrocarburos

En este módulo, analizarás los fundamentos teóricos y prácticos relacionados con los hidrocarburos, su origen, su importancia en la industria energética y su impacto socioeconómico y ambiental. Además, identificarás las etapas clave de la cadena de valor del sector hidrocarburos, los procesos de exploración y explotación de yacimientos petroleros, y reconocerás las principales cuencas petroleras de México, así como los desafíos ambientales asociados a esta industria.

- 1.1. Formación de Hidrocarburos: Teorías y procesos de Transformación.
- 1.2. La Innovación petrolera en México.
- 1.3. Rutas del valor: de la exploración a la comercialización de hidrocarburos.
- 1.4. Elementos y procesos del sistema petrolero.
- 1.5. Impactos ambientales y desafíos en la industria.
- 1.6. Desafíos y Estrategias en la Exploración de Yacimientos Petroleros.
- 1.7. Cuencas Petroleras en México: Definición, Regiones y Perspectivas.

26 DE MAYO

## Módulo II. Fundamentos Geológicos del Petróleo

Comprenderás los principios geológicos fundamentales que rigen la formación, acumulación y exploración de hidrocarburos. Identificarás los tipos de rocas asociadas a la generación y almacenamiento de petróleo, así como los mecanismos que permiten la formación de trampas de hidrocarburos.

- 2.1. Modelos geológicos y estrategias de exploración.
- 2.2. Diversidad de rocas: La materia prima del petróleo.
- 2.3. Trampas geológicas: Descifrando la captura de hidrocarburos.

PLAN DE ESTUDIOS

2 DE JUNIO

### Módulo III. Gestión y Evaluación de Yacimientos

En este módulo identificarás los principios fundamentales de la ingeniería de yacimientos, incluyendo la clasificación de hidrocarburos, las técnicas de exploración y evaluación de yacimientos, y los métodos de recuperación de hidrocarburos. Además, analizarás las propiedades petrofísicas de las rocas, el proceso para estimar el volumen original de hidrocarburos y las estrategias de recuperación secundaria y mejorada para maximizar la producción de yacimientos.

- 3.1. Conceptos y clasificación de hidrocarburos.
- 3.2. Registros de pozos para la exploración de yacimientos.
- 3.3. Diversidad de pozos en exploración y producción.
- 3.4. El ADN de la Roca: Revelando propiedades petrofísicas.
- 3.5. Calculando la riqueza: Estimación del Volumen Original de Hidrocarburos.
- 3.6. Innovación en Recuperación: Técnicas Secundaria y Mejorada.

16 DE JUNIO

### Módulo IV. Perforación y Terminación: Ingeniería en acción

En este módulo, comprenderás los principios y técnicas fundamentales de la ingeniería de perforación y terminación de pozos petroleros. Identificarás los procesos para diseñar y supervisar operaciones de perforación, seleccionar y manejar fluidos de perforación, y ejecutar procesos de cementación y terminación de pozos. Además, reconocerás los componentes clave de los equipos de perforación y sus funciones, así como los criterios técnicos para garantizar la eficiencia y seguridad en las operaciones.

- 4.1. Determinando la Ventana Operativa: Claves para la Perforación.
- 4.2. Sistemas de equipos de perforación.
- 4.3. Anatomía de la Sarta: Diseño y Funcionalidad.
- 4.4. Ingeniería en movimiento: Diseño Mecánico de la Sarta.
- 4.5. Fluidos de Perforación: Propiedades y aplicaciones estratégicas.
- 4.6. Clasificación de fluidos en perforación.
- 4.7. Técnicas de cementación de pozos.
- 4.8. Procesos de terminación de pozos.



23 DE JUNIO

## Módulo V. Producción y Manejo en Superficie: Maximizando Resultados.

En este módulo identificarás los procesos y técnicas fundamentales para la producción, manejo y optimización de hidrocarburos en superficie. Reconocerás los diversos procesos en los sistemas de transporte por ductos, separación de fluidos, medición de hidrocarburos y análisis de curvas de declinación. Además, identificarás los sistemas artificiales de producción más adecuados para maximizar la recuperación de hidrocarburos, evaluarás el factor daño y aplicarás estrategias para optimizar la producción.

- 5.1. Transporte de hidrocarburos por ductos.
- 5.2. Fundamentos de separación de fluidos.
- 5.3. Baterías de Separación.
- 5.4. Técnicas de medición de hidrocarburos.
- 5.5. Análisis de curvas de declinación.
- 5.6. Potenciadores de Rendimiento: Sistemas Artificiales de Producción.
- 5.7. Diagnóstico de Desafíos: Evaluación del Factor Daño.
- 5.8. Maximizando el Rendimiento: Estrategias de Optimización de la Producción.

30 DE JUNIO

## Módulo VI. Normativa y Regulación en el Sector Petrolero

Comprenderás los aspectos más relevantes del marco legal y regulatorio que rige la exploración, explotación y manejo de yacimientos petroleros. Además, identificarás los aspectos clave de la legislación petrolera que impactan en la toma de decisiones técnicas, económicas y ambientales en la industria energética.

- 6.1. Marco regulatorio en exploración y explotación de yacimientos petroleros.
- 6.2. Contratos de exploración y explotación de yacimientos petroleros.
- 6.3. Sostenibilidad en Acción: Normas Ambientales en Ingeniería Petrolera.

# ESTRUCTURA DEL PROGRAMA



# INVERSIÓN

CURSO



# PROCESO DE ADMISIÓN

PASO  
01



Realiza tu pago:

[https://checkout.com/secure/2362585/-checkout/order\\_4fbxs5xz](https://checkout.com/secure/2362585/-checkout/order_4fbxs5xz)

agrega tu cupón de BECAITPE

PASO  
02



Verifica tu acceso al **recibir el correo de confirmación de inscripción.**

PASO  
03



**Ingresas y prepárate** para ser el líder que marca la diferencia.

PASO  
04

## Bienvenido

Disfruta tu programa



EDUCACIÓN CONTINUA

**ITPE** INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
DEL PETRÓLEO  
Y ENERGÍA

ITPE INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
DEL PETRÓLEO  
Y ENERGÍA

JAGUAR

## CONTACTO

 [programas-online@itpe.mx](mailto:programas-online@itpe.mx)

 (99 92 96 07 23)

Encuentranos en :



EDUCACIÓN CONTINUA