

# CURSO INDUSTRIA PETROLERA PARA NO PETROLEROS

Virtual sincrónico **20** Horas

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación



ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 14001:2015  
BUREAU VERITAS  
Certification





# PRESENTACIÓN

Este curso responde a la necesidad del mercado de adquirir conocimientos fundamentales sobre la industria de los hidrocarburos. Está diseñado para personas que interactúan directa o indirectamente con el sector, pero que no cuentan con una formación especializada.

Su objetivo es proporcionar una visión integral de la cadena de valor del petróleo, con énfasis en los procesos de exploración y producción, la gestión de reservas y la transición energética.

Los participantes fortalecerán su conocimiento, mejorarán su desempeño profesional y aumentarán su productividad en la industria.







# OBJETIVO GENERAL

Brindar a los participantes una comprensión integral de la industria petrolera, sus procesos clave y su impacto en el desarrollo económico, social y ambiental.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la estructura y funcionamiento de la industria petrolera, desde la exploración hasta la comercialización, comprendiendo sus procesos clave y su importancia en la cadena de valor del sector.
- Examinar el impacto de la industria petrolera en el desarrollo económico y ambiental, tanto a nivel nacional como global, considerando los desafíos actuales y las oportunidades de crecimiento sostenible.
- Explorar los retos de innovación y transición energética en el sector de los hidrocarburos, destacando el papel de las energías renovables y la adaptación de la industria a las nuevas tendencias del mercado energético.





# PERFIL DEL ASPIRANTE

- Profesionales de áreas administrativas, logística, legal, contable y financiera que interactúan con la industria petrolera.
- Operadores, contratistas y personal de mantenimiento.
- Equipos de compras, mercadeo, seguridad y riesgos, HSEQ y gestión ambiental.
- Empresas de servicios y outsourcing vinculadas a la industria.
- Personas interesadas en comprender la dinámica del sector petrolero.
- Periodistas y comunicadores que cubren temas de energía y recursos naturales.
- Consultores y asesores en sostenibilidad y regulación ambiental.
- Funcionarios gubernamentales que trabajan en políticas energéticas y regulación del sector.

## COMPETENCIAS PREVIAS:

No se requieren conocimientos previos en la industria de los hidrocarburos.

# METODOLOGÍA

El aprendizaje se desarrolla a través de:

- Sesiones teóricas sincrónicas con apoyo de TIC.
- Talleres prácticos y dinámicas de aprendizaje activo.
- Estudios de caso y análisis de escenarios reales de la industria.
- Acceso a herramientas de simulación y análisis avanzados.



# CONTENIDO TEMÁTICO

## MÓDULO 1

4 horas

Principios de los hidrocarburos

- Origen del petróleo.
- Geología y métodos de exploración.
- Tipos de hidrocarburos.
- Yacimientos convencionales y no convencionales.

## MÓDULO 2

4 horas

Geopolítica y economía internacional del petróleo

- Reservas petroleras internacionales.
- Formación de precios.
- La OPEP, papel en el mercado, actores clave.
- Tendencias energéticas.

## MÓDULO 3

4 horas

Aspectos normativos y del entorno

- Normatividad, sostenibilidad ambiental y responsabilidad social.
- El futuro de los combustibles fósiles.
- La tecnología de fracturamiento hidráulico, perspectivas en Colombia.

## MÓDULO 4

4 horas

Política petrolera en Colombia

- Importancia del sector para la economía colombiana.
- Contratación y normativa.
- Sistema de regalías y visión regional.

La Universidad de América se reserva el derecho de ajustar, cambiar o modificar el contenido del programa.





# CONTENIDO TEMÁTICO

## MÓDULO 5

4 horas

Innovación y gestión del conocimiento

- Gestión del conocimiento, innovación y adaptación al cambio.

## MÓDULO 6

4 horas

Nuevos desarrollos

- Energías renovables.
- Acuerdos ambientales y desafíos futuros.

La Universidad de América se reserva el derecho de ajustar, cambiar o modificar el contenido del programa.



# DOCENTE

## Adriángela Romero



Ingeniera de Petróleos, Especialista en Geología Petrolera, Magíster en Ingeniería de Gas y Magíster en Gestión Ambiental para la Competitividad. Cuenta con 23 años de experiencia en el sector Oil & Gas, especializada en Ingeniería de Yacimientos, con énfasis en cálculo y sustentación de reservas, planes de desarrollo, simulación numérica y analítica, procesos de recobro mejorado (EOR) y optimización de la producción.

Posee amplio dominio de herramientas especializadas como CMG (IMEX, STARS, GEM), Petrel-Eclipse, Sahara, TechLog, OFM e IP, aplicadas a análisis petrofísico, simulación de yacimientos, producción e inyección, escalamiento de procesos EOR y diseño de equipos de laboratorio. Ha liderado procesos de integración de información estática y dinámica del yacimiento, elaboración de informes técnicos y sustentación ante auditores internos y externos.

Con más de 19 años de experiencia en Educación Superior, ha sido docente e investigadora líder en programas de pregrado y posgrado en áreas como Ingeniería y Simulación de Yacimientos, Ingeniería de Gas, Producción, Perforación y Recobro Mejorado. Ha ocupado cargos directivos académicos y fue líder del desarrollo de la Maestría en Ingeniería de Yacimientos y la Maestría en Recuperación Avanzada de Hidrocarburos. Cuenta con reconocimientos a su labor docente y es miembro del capítulo SPWLA Colombia.



# CERTIFICADO

Se hará entrega de un Certificado expedido por la Universidad de América correspondiente al programa, a los participantes que asistan a por lo menos el 80% del tiempo total en horas del curso.

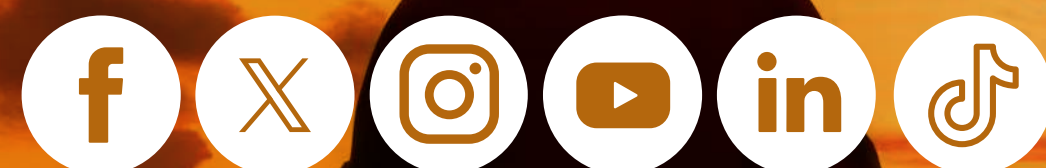
De lo contrario, se expedirá una constancia con el número de horas lectivas.







Universidad de  
**América**<sup>®</sup>  
Código SNIES 1715



## Más información:

Dirección de Mercadeo y Admisiones  
[educacion.continua@uamerica.edu.co](mailto:educacion.continua@uamerica.edu.co)

 **310 560 1538**

EcoCampus de Los Cerros - Avenida Circunvalar No 20 -53  
Tel: (60 1) 3376680 opción 1

Sede Norte - Calle 106 No. 19 - 18  
Tel: (60 1) 6580658 opción 1

Bogotá D.C., Colombia.

**[www.uamerica.edu.co](http://www.uamerica.edu.co)**

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación



ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 14001:2015  
BUREAU VERITAS  
Certification

