

Virtual Field Trip



Immersive
geology



GCS
Geological Services

Sedimentología Predictiva aplicada a reservorios

A cargo del profesor Carlos Zavala

1 al 31
de mayo
2021

*Organización de los cursos

Nuestros cursos utilizan una exclusiva, nueva y única tecnología en línea. Toda la plataforma está disponible en la web, y las sesiones, la visita de campo, las clases magistrales, los ejercicios y las explicaciones se pueden acceder en cualquier momento que el usuario crea conveniente después de iniciar sesión en nuestro sitio web. Los asistentes pueden realizar la formación durante su tiempo libre, y una vez a la semana pueden acceder a un foro específico para discutir directamente con el instructor en una sesión online. El curso se divide en cinco sesiones semanales.

*Cada sesión incluye:

Una clase magistral explicando la geología y estratigrafía general del área a visitar.

Una clase magistral explicativa de los principales temas teóricos que se debatirán durante la visita.

Varias paradas seleccionadas (normalmente cuatro a cinco). Cada parada incluye una introducción, un recorrido virtual completo que realizará el asistente, videos explicativos y un cuestionario geológico final para evaluar la comprensión general.

Una licencia sin cargo del software Lithohero Pro© para realizar la descripción y evaluación de núcleos en dispositivos Android

Un ejercicio aplicado de evaluación de yacimientos utilizando herramientas convencionales en la industria (testigos, registros de pozos y sísmica).

*Nivel y audiencia

Este curso está pensado para todos los profesionales de ciencias de la tierra (geólogos, sedimentólogos, geofísicos, petrofísicos e ingenieros de reservorios) que trabajan en yacimientos convencionales y no convencionales. Los conceptos y técnicas presentadas a lo largo del curso pueden ayudar a los geólogos, geofísicos, petrofísicos e ingenieros a una mejor evaluación de los yacimientos de hidrocarburos. Los participantes deben tener un conocimiento básico de los conceptos de sedimentología y estratigrafía secuencial.

*Visión general


La predicción y evaluación de los yacimientos de hidrocarburos requiere una comprensión profunda de la geometría y ciclicidad interna de los cuerpos sedimentarios. Durante los últimos años se han logrado avances fundamentales en la comprensión de los mecanismos que controlan la transferencia de sedimentos desde las zonas de aporte hasta el interior de cuenca, y los elementos que controlan la geometría de los reservorios resultantes. A lo largo de este curso de campo virtual, los asistentes recibirán una capacitación de alto nivel sobre comprensión de yacimientos, aplicando técnicas innovadoras que combinan el análisis de afloramientos digitales, explicaciones in situ, clases magistrales y discusiones entre pares. Las excelentes exposiciones de la Cuenca Neuquina brindan un escenario excepcional para una experiencia inmersiva única.




*Resultados


A lo largo del curso los asistentes aprenderán:


 Análisis de facies aplicado a la comprensión de yacimientos.


 Tipos de flujos existentes en la naturaleza y sus depósitos. Estructuras sedimentarias claves para el reconocimiento de procesos sedimentarios a partir de núcleos y afloramientos.

 Sistemas de aguas profundas y sus reservorios asociados. Turbiditas intracuencales y extracuencales.

 Sistemas litorales y de plataforma, sus reservorios asociados. Deltas (deltas hipopícnicos, homopícnicos e hiperpícnicos). Deltas de rampas. Cascaditas. Depósitos de shoreface. Depósitos de Chenier. Procesos de difusión por mareas. Procesos de difusión por olas.

 Reconocimiento de flujos de fango (intracuencales y extracuencales) y su importancia para yacimientos no convencionales.

 Sistemas lacustres y sus reservorios asociados. Sistemas underfilled, balanced filled y overfilled. Lagos salinos. Ciclicidad interna de sistemas lacustres.

 Sistemas eólicos y sus reservorios. Dunas e interdunas. Interdunas húmedas y secas. Estructuras sedimentarias diagnósticas.

 Sistemas depositacionales fluviales y reservorios asociados.

