

Programa Anual de Capacitación – PAC 2018

FICHA DEL CURSO

NOMBRE DEL CURSO: CLASIFICACIÓN DE RESERVAS DE PETRÓLEO Y GAS, MÉTODOS Y REGLAMENTACIÓN	FECHAS DE CLASES: 17 AL 21 DE SETIEMBRE DEL 2018
DURACIÓN: 35 HORAS	NÚMERO DE PARTICIPANTES: 35 PARTICIPANTES
NIVEL DEL CURSO: INTERMEDIO	IDIOMA: ESPAÑOL
HORARIOS: DE LUNES A VIERNES DE 08:00 A 14:40 HRS.	EMPRESA PROVEEDORA: INSTITUTO DE ENERGIA DE LAS AMERICAS (OU)
INSTRUCTOR: ING. MANUEL GARRIDO	METODOLOGÍA: PRÁCTICO (70%) - TALLER APLICANDO CASOS TEÓRICO (30%)
LUGAR DEL CURSO: EDIFICIO 233 - CALLE MONTEROSA N° 233, OF. 402 CHACARILLA DEL ESTANQUE SURCO. (ENGINZONE)	ÁREA: TÉCNICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

La evaluación de reservas es el proceso de predecir la producción de pozos existentes y planeados que, en combinación con datos económicos, permite estimar un valor monetario. Por lo tanto, el entendimiento básico de los procesos de estimación de reservas es un requerimiento fundamental de todas las disciplinas involucradas tanto en el área de exploración como explotación de hidrocarburos. Este curso mostrara cómo la estimación de reservas puede contribuir significativamente en los procesos de toma de decisiones y en la evaluación de los activos de una organización. Se desarrollarán ejemplos prácticos para el entendimiento de los aspectos relevantes.

2. OBJETIVO DEL CURSO:

Este curso permitirá al participante aprender varios métodos de preparación de los estimados de reservas, entender como el estimado de reservas, combinado con datos económicos, permite estimar el valor monetario de un proyecto y conocer las definiciones actuales para clasificar reservas.

Objetivos específicos

- Entender cómo se clasifican las reservas y recursos de hidrocarburos según PRMS y conocer la terminología y definiciones usadas actualmente según los estándares de PRMS (Petroleum Resources Management System). Entender como varían los rangos de incertidumbres con relación a la madurez del proyecto.
- Conocer cuáles son los diferentes métodos para evaluar reservas desde el punto de vista determinístico y probabilístico y desde el punto de vista analítico (volumétrico, curva de declinación y balance de materiales) y aplicar el método en función de la disponibilidad de datos.
- Entender la importancia que la predicción de producción de pozos existentes y planeados, en combinación con datos económicos, tiene en la estimación del valor monetario del proyecto.

Programa Anual de Capacitación – PAC 2018

FICHA DEL CURSO

3. METODOLOGÍA "TEÓRICO-PRÁCTICA E INTERACTIVA":

Las clases serán desarrolladas bajo un enfoque interactivo el cual incluye: lecturas, exposiciones, análisis de casos y discusión.

4. DIRIGIDO A:

Geólogos, geofísicos, ingenieros de producción, ingenieros de yacimiento, gerentes de yacimiento y profesionales involucrados en estimación de reservas con entre 3 y 5 años de experiencia laboral mínima.

5. MATERIALES A UTILIZAR (LAPTOPS, MANUALES, ENTRE OTROS):

- PARTICIPANTES: Es recomendable que los participantes dispongan de al menos un equipo de computación para cada grupo de participantes (2 o 3 personas) que les permita la realización de algunos ejercicios prácticos en Excel u otras aplicaciones. Es igualmente recomendable disponer de acceso a internet vía WiFi para la realización de consultas y lecturas en línea; en cuyo caso, se solicita restringir el acceso a los portales de redes sociales, al menos durante las sesiones del curso. Del mismo modo, se prohíbe el uso de celulares en los salones de clase.
- INSTRUCTOR: El instructor llevará su laptop personal y el material didáctico de base a ser distribuido entre los participantes.

6. CONTENIDO DETALLADO DEL CURSO:

Contenido

1- Fundamentos de Reservas

- a) Que son reservas
- b) Impacto de las reservas en las economías del proyecto
- c) Impacto del precio del crudo en las reservas

2- Recursos y reservas

- a) Definición
- b) Clasificación y categorización: Reservas, Recursos Contingentes, Recursos prospectivos
- c) Rangos de incertidumbre

3- Clasificación de reservas

- a) Reservas Probadas
- b) Reservas Probables
- c) Reservas Posibles
- d) Reservas 1P, 2P, 3P

Programa Anual de Capacitación – PAC 2018

FICHA DEL CURSO

4- Métodos de Evaluación de reservas

- a) Método Determinístico / Probabilístico
- b) Métodos Analíticos
 - I. Volumétrico
 - II. Análisis Curva de Declinación
 - III. Balance de Materiales
- c) Rangos de incertidumbre

5- Economía y Reservas

- a) Factores técnicos y económicos que controlan las reservas
- b) Valuación de Reservas (Flujo de Caja Descontado) y Recursos (Valor Monetario Esperado).

7. INFORMACIÓN DEL INSTRUCTOR:

Ing. Manuel GARRIDO

Ingeniero petrofísico (UCV, 1989) con más de 26 años de experiencia en su campo de experticia. Ha realizado más de 20 estudios detallados de yacimientos, principalmente en carbonatos, arenas arcillosas y de bajo contraste. Se mantiene actualizado en el manejo de las nuevas tecnologías por la lectura técnica y el trabajo operacional. Entre sus principales competencias técnicas destacan:

- Su capacidad para la aplicación de tecnología a problemas complejos y su dirección y consultoría a organizaciones donde opera el cambio tecnológico.
- El soporte y asistencia brindados en actividades de perforación, estudios de yacimientos, análisis de laboratorio y evaluaciones de desempeño de pozos para la optimización de recursos y operaciones, la planificación de producción y la recuperación de petróleo utilizando principalmente la herramienta Petrophysical
- La realización de auditorías de reservas petrolíferas y “Due Diligence” de diferentes campos y embalses en América del Norte, Central y del Sur
- El análisis de prospectos a través de datos geocientíficos en campos Onshore / Offshore en Norte, Centro y Sudamérica
- Sus habilidades en el manejo de software petrofísicos como: Techlog, (GeoGraphix, Prizm), IP, Petrowork e Elan.

Ha sido autor y conferencista en Petrophysical evaluations. Es miembro del Colegio de Ingenieros de Venezuela (CIV), la Sociedad de Ingenieros de Petróleo (SPE), la Sociedad de petrofísicos y analistas de registros de pozos (SPWLA) y la Sociedad de Core Analyst, (SCA). En la actualidad, brinda sus servicios profesionales de asesoría, consultoría y formación para US, Mexico, Colombia, Venezuela y Ecuador desde Houston, TX US.