

ESTIMACION Y CÁLCULO DE RESERVAS DE HIDROCARBUROS (ECRH)

Asimismo cuando la Gerencia responsable de la Producción se pregunta ¿Cuántos pozos se pueden perforar y explotar para orientar el plan o sacar la producción y cumplir con el mismo? O sobre ¿Cómo programar la vida de un campo o determinar la vida de un yacimiento? ¿Cómo determinar, cuándo se debe empezar a recuperar el yacimiento? El impacto económico que implica no saber cuando recuperarlo, y en consecuencia activar las operaciones relativas de recuperación secundaria de yacimientos, mediante presión a los pozos por inyección de agua o gas para desplazar o empujar el crudo, extracción y cuantificación en la producción. Todas estas interrogantes obtienen sus respuestas cuando la Gerencia responsable de la producción cuenta con la mejor precisión de cuantificación de reservas probadas y recuperables y en consecuencia la totalidad de barriles a producir en el corto, mediano y largo plazo.

¿A quién está dirigido?

Personal Gerencial y Técnico supervisorio perteneciente a los departamentos responsables de la explotación y producción de hidrocarburos que requieran tener orientación del cálculo base para cuantificación de reservas que soporta el plan de producción. Personal Técnico como geólogos, ingenieros de petróleo y profesionales afines en formación que requieran realizar evaluaciones y estimaciones de reservas hidrocarburíferas.

Objetivo general

El adiestramiento para la "Estimación y Cálculo de Reservas de Hidrocarburos" provee al participante del conocimiento necesario para realizar evaluaciones y estimaciones de reservas de hidrocarburos. Asimismo, le permitirá conocer las metodologías aplicables en la planificación de actividades y el valor estratégico que está asociado al eficiente manejo y explotación de las reservas de hidrocarburos a corto, mediano y largo plazo. También se enfatizan los aspectos como el impacto del límite económico de producción, el análisis de riesgo y el valor agregado asociado al cálculo de reservas.

Objetivos específicos

- Conocimiento global de las diferentes metodologías para el cálculo de las reservas aplicando técnicas de riesgo e incertidumbre.
- Aplicar conocimientos que le permitan identificar yacimientos con volúmenes de reservas que deben ser probadas y actualizadas.
- Desarrollar habilidades para clasificar los recursos y reservas con base al grado de desarrollo, certidumbre, tipo de actividad y yacimiento.
- Determinará el factor de recobro óptimo de yacimiento, en función de la energía y el mecanismo de producción.
- Conocerá los principios básicos del análisis de riesgo y toma de decisiones aplicados a la estimación del POES y las Reservas.

Contenido Programático

ASPECTOS GENERALES

- Funciones Básicas de una Empresa Petrolera Integrada
- Valor Estratégico de las Reservas
- Cadena de Valor Agregado
- Uso específico de las reservas
- Razones para Estimar Reservas

CLASIFICACIÓN Y DEFINICIONES DE LOS RECURSOS DE HIDROCARBUROS

- Definición de Reservas
- Reservas Probadas, Probables y Posibles
- Ejemplos

GENERACIÓN DE RESERVAS:

- Conceptos
- Programas

MÉTODOS DE CÁLCULO

- Determinísticos
- Probabilísticas

FACTOR DE RECOBRO

- Definición
- Tipos
- Métodos de Estimación
- Factores que lo afectan
- Límite económico

DECLINACIÓN DE YACIMIENTOS

- Tipos de Declinación
- Declinación Energética y Mecánica

RESERVAS DESARROLLADAS Y NO DESARROLLADAS

- Definiciones
- Métodos de Cálculo

YACIMIENTOS DE GAS

- Tipos
- Métodos de Estimación
- Planificación y Desarrollo de Yacimiento de Gas

ANÁLISIS DE RIESGO EN EL CÁLCULO DE RESERVAS DE HIDROCARBUROS

Metodología

A través de la Estimación y Cálculo de Reservas de Hidrocarburos nos focalizamos en que el participante comprenda el impacto económico y el valor que aporta a la organización al desarrollar una capacidad de análisis para realizar evaluaciones y estimaciones de reservas hidrocarburíferas, el valor de determinar la vida de un yacimiento y en consecuencia manejar las variables que le permitan brindar informes de totalización de la producción disponible en un corto, mediano y largo plazo.

Se requiere que los participantes traigan sus calculadoras para su uso en los ejercicios prácticos.

Modalidad: Presencial

Beneficios de atender a este curso

- Conocimiento necesario en la realización de evaluaciones de reservas de hidrocarburos a través del cálculo y estimación matemática y estadística de dichas reservas.
- Metodologías aplicables en la planificación de actividades.
- Impacto del análisis de riesgo, valor agregado y valor estratégico asociado al cálculo de reservas.
- Eficiente manejo y explotación de las reservas de hidrocarburos a corto, mediano y largo plazo.
- Soporte a la Gerencia Responsable Producción y Planificación, en el insumo de cuantificación de reservas para el Plan de Producción
- Soporte a la Gerencia de Producción en el insumo de la vida del yacimiento y en consecuencia determinar plan de acción de mantenimiento del yacimiento y recuperación de reservas

Duración

El curso tiene una duración de cuarenta (40) horas de docencia. No. de participantes máximo: 15.

Horario

Iniciando a las 8:00 AM y concluyendo a las 5:00 PM.

Instructores que dictan este curso

- Ing. de Petróleo