

## Crudos Pesados

### OBJETIVOS:

Inducir los conocimientos básicos de los crudos pesados.

### CONTENIDO

#### TEORIA Y GENERALIDADES DE LOS CRUDOS PESADOS

¿Qué es el Petróleo?, Origen del Petróleo, Composición Química del Petróleo, Clasificación de los Crudos, Características Físicoquímicas, Historia, Formación y Yacimientos (*Las Rocas, Migración del Petróleo, ¿Qué es un Yacimiento de Petróleo?, Tipos de Yacimientos Petrolíferos, Características de un Yacimiento Petrolífero, Características de los Fluidos, Movimiento de Fluidos en el Yacimiento, Mecanismos Naturales de Producción, Caracterización de Yacimientos*)

#### EXPLORACIÓN DEL PETRÓLEO

Inicio de la Exploración Petrolera, Detección de Crudo, Métodos de Exploración (*Geofísicos, Eléctricos, Petrofísicos, Aérea y Espacial*)

#### PERFORACIÓN

Descripción, Tipos de Perforación (*Percusión, Rotatoria*), Selección del Área para Perforar, Componentes de un Taladro, Aplicaciones de la Perforación (*Vertical, Direccional, Horizontal, Multilateral*), Sarta de Revestimiento y Cementación

#### PRODUCCIÓN

Completación de Pozos (*Evaluaciones Previas, Tipos de Completación: Natural, Bombeo Mecánico (BM), Levantamiento Artificial por Gas (LAG), Bombeo de Cavidad Progresiva (BCP), Bombeo Electrosumergible (BES), Bombeo Hidráulico (BH)*), Manejo de la Producción (*Disposición del Gas, Tratamiento y Disposición del Crudo, Disposición del Agua*), Comportamiento de la Producción (*Comportamiento de los Pozos, Comportamiento del Yacimiento, Mantenimiento, Estimulación y Reacondicionamiento de Pozos*)

### INSTRUCTOR:

#### Ing. José Tomás Pérez Rodríguez

Profesor Ingeniero de Petróleo con 32 años de experiencia. En PDVSA, como Ingeniero de Ingeniería de Gas; Ingeniero de Operaciones de Yacimientos (rehabilitación y perforación de pozos); Ingeniero de producción de crudo y gas; Ingeniero de yacimientos como autor y controlador de proyectos de recuperación secundaria mediante la inyección de gas e inyección de agua, en las áreas de crudos livianos, medianos y pesados; Ingeniero de yacimientos para el diseño y control de proyectos de Inyección Alternativa de Vapor de Agua en crudos extra pesados.

Instructor de cursos técnicos, Febrero 2003– hasta la fecha, en competencias propias de la actividad petrolera, en materia de Seguridad, Higiene y Ambiente, en Manejo y Disposición de Desechos Tóxicos, Manejo y Disposición de Desechos Petroleros, Manejo y Disposición de Desechos en el Sistema de Salud,

### DIRIGIDO A:

Profesionales que trabajen en este tipo de crudo.

#### TRATAMIENTO DE CRUDOS

Emulsiones, Métodos de Separación, Sistemas de Deshidratación de Crudos, Descripción Operacional, Problemas de Tratamiento y sus posibles causas

#### LOCALIZACIÓN DE LOS CRUDOS PESADOS Y METODOS DE EXTRACCIÓN

Crudos Pesados a Nivel Mundial, Métodos de Extracción

#### INTERÉS DE LA INDUSTRIA EN LOS CRUDOS PESADOS

Caso exitoso de Canadá, Ventajas para la industria en la explotación de los crudos pesados

#### RECUPERACIÓN MEJORADA DE CRUDOS PESADOS

Inyección Continua de Vapor, Inyección Alternativa de Vapor

#### NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA RECUPERACIÓN DE CRUDOS PESADOS

#### PRESERVACIÓN AMBIENTAL

#### CONCLUSIONES

#### PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Manejo, Transporte y Disposición de Sustancias y Materiales Peligrosos en el Transporte Terrestre y de Carga, y otros. Se desempeñó como Profesor de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, en la Cátedra de Educación Petrolera. Post-grado en Gerencia para Ingenieros en el Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA). Caracas, Venezuela. 2001.

Profesor de la cátedra de Educación Petrolera en la Universidad Pedagógica Libertador.

**INCLUYE:** Manuales, Material de Apoyo, Certificado de Asistencia, Refrigerios.

**CUPO MÁXIMO:** 20 participantes.

**HORARIO (40 horas):** DE 8:00 am – 5:00 pm