

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO ELEMENTOS DE PRODUCCION, TRATAMIENTO Y MANEJO, Y MEJORAMIENTO DEL PETRÓLEO PESADO

DURACIÓN:

15.00 horas [15.00 hora(s) teórica(s) y 0.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Introducción.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender la potencialidad estratégica de los crudos pesados como palanca de desarrollo.	"1,1) Clasificación de los petróleos pesados. 1,2) Distribución geográfica de los petróleos pesados."	1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales)

UNIDAD 2: Características y propiedades térmicas de la roca y de los fluidos.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar las características y propiedades térmicas de la roca y de los fluidos en yacimientos de crudos pesados.	"2,1) Caracterización de los petróleos pesados. 2,2) Propiedades del agua y del vapor. 2,3) Propiedades de los hidrocarburos. 2,4) Propiedades de la roca."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 3: Transferencia de calor en procesos de recuperación térmica.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los fundamentos de los procesos de transferencia de calor.		2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 4: Levantamiento artificial de petróleos pesados.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
	"4,1) Métodos de levantamiento artificial. 4,2) Componentes de los métodos de levantamiento artificial. 4,3) Cálculo para el levantamiento artificial por bombeo."	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

## Programa Formativo (cont.)

### UNIDAD 5: Pronóstico del comportamiento de la producción.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender la metodología para efectuar los cálculos que permiten el pronóstico del comportamiento de la producción tanto para pozos verticales como horizontales.	"5,1) Producción de de petróleos Pesados. 5,2) Comportamiento de producción de las arenas. 5,3) Comportamiento de producción de los pozos horizontales vs pozos verticales. 5,4) Cálculos de pronóstico del comportamiento de producción de los pozos sometidos a levantamiento artificial."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

### UNIDAD 6: Tratamiento para el tratamiento del petróleo pesado producido.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender el proceso de tratamiento del petróleo pesado producido.	"6,1) Introducción. 6,2) Procesos Térmicos. 6,3) Diluentes. 6,4) Químicos. 6,5) Emulsiones y dispersiones. 6,6) El Agua. 6,7) Caracterización del agua. 6,8) Tratamiento del agua. 6,9) Tratamiento de aguas efluentes para su disposición. 6,8) Orimulsion. 6,9) Facilidades De Superficie."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

### UNIDAD 7: Mejoramiento del petróleo (Upgrading).

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los proceso de mejoramiento del petróleo pesado utilizados actualmente en Venezuela.	"7,1) Introducción. 7,2) Mejoramiento del petróleo en plantas. 7,3) Mejoramiento del petróleo en el yacimiento."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)