# Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO TRATAMIENTO DE CRUDO Y AGUAS EFLUENTES

DURACIÓN:

40.00 horas [40.00 hora(s) teórica(s) y 0.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

## UNIDADES PROGRAMÁTICAS

### UNIDAD 1: Sistema de producción y manejo de crudos

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Analizar el sistema de producción y manejo de crudos | 1) Procesos para la producción de hidrocarburos. 2) Métodos de producción. 3) Estaciones Recolectoras de flujo. 4) Sistemas de inyección de química. 5) Procesos en plantas deshidratadoras. | 6.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (6.00 horas totales) |

### UNIDAD 2: Definiciones básicas sobre tratamiento de crudo

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Analizar los conceptos básicos inherentes al tratamiento de crudos | 1) Conceptos 2) Estabilidad de las emulsiones | 2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

### UNIDAD 3: Deshidratación del crudo

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Analizar las variables que inciden en la eficiencia del proceso de deshidratación de los crudos. | 1) Tipos De Deshidratación 2) Métodos De Deshidratación 3) Químicos deshidratantes | 8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales) |

### UNIDAD 4: Desalación de crudos

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Analizar las variables que inciden en el proceso de desalación de crudos | 1) Definición 2) Variables a controlar que intervienen en un proceso de desalación. 3) Optimización del proceso de desalación | 2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

# Programa Formativo (cont.)

## UNIDAD 5: Seleeción de equipos

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Formular las consideraciones teóricas, correlaciones matemáticas la selección de equipos de tratamiento | 1) Aspectos teóricos a ser considerados en el diseño de equipos. 2) Correlaciones matemáticas y consideraciones básicas para el diseño 3) Dimensionamiento de: 4) Separadores de agua libre. 5) Tanques de lavado. 6) Determinar el requerimiento calóricos. 7) Determinar requerimientos de tanques de almacenamiento | 8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales) |

## UNIDAD 6: Terminología básica relacionada con el tratamiento de aguas

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Comprender la terminología relativa a las aguas naturales, industriales y residuales. | 1) Conceptos y definiciones relacionada con el tratamiento de aguas: Norma Venezolana COVENIN 2634:2002. 2)Diferencias entre aguas servidas y aguas industriales. | 4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales) |

## UNIDAD 7: Marco legal para el tratamiento de las aguas

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Comprender la terminología relativa a las aguas naturales, industriales y residuales. | Comprender las implicaciones de los artículos legales que rigen el tratamiento de aguas, contemplados en las leyes de la República Bolivariana de Venezuela. | 2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

## UNIDAD 8: Fundamentos teórico prácticos relacionados con el tratamiento de aguas servidas e

| OBJETIVO | CONTENIDO | DURACIÓN |
|---|---|---|
| Comprender la terminología relativa a las aguas naturales, industriales y residuales. | Comprender los fundamentos teórico prácticos relacionado con el tratamiento de aguas servidas e industriales. | 8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales) |