

**OPERACIÓN DE POZOS E
INSTALACIONES**

OPERACIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES



Disciplina: Operación de pozos e instalaciones	Especialidad: Operación de instalaciones de producción de aceite	Competencia Operación de servicios auxiliares (aire, agua, nitrógeno, redes contra incendio)
Tipo de actividad: Curso	Duración : 40 horas	Nivel: Básico
Acto: Tratamiento de aguas de producción		
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer los aspectos básicos de las aguas producidas: procedencia, características, equipos para el tratamiento de acuerdo al uso y disposición final que se les vaya a dar a dichas aguas • Motivar a los asistentes a revisar, evaluar y optimizar los equipos y procesos físicos y químicos utilizados en el manejo, tratamiento y disposición final de las aguas producidas en una Bateria de Producción, buscando el cumplimiento de normas y regulaciones ambientales nacionales e internacionales • Concientizar y motivar a los participantes sobre la importancia de la exactitud en el manejo de las variables y pruebas que se deben realizar a las aguas tratadas para dar cumplimiento a Normas y disposiciones existentes. • Analizar los aspectos básicos e instalaciones requeridas para un sistema de inyección de aguas a los yacimientos como medio de mantenimiento de la presión de dichos yacimientos 		
A quien va dirigido: Operadores, supervisores, personal de HSE y en general, al personal que se desempeña en las áreas de producción, tratamiento e inyección de aguas en baterías de recolección, separación y tratamiento de fluidos provenientes de la explotación de campos petroleros		
CAPÍTULO 1 Características y procedencia de las aguas producidas en campo. Concepto de agua libre y agua emulsionada. Sistema de recolección, separación y tratamiento de fluidos producidos. Procesos físicos y químicos de separación de agua libre y emulsionada. Equipos: FWKO, separadores, líneas de flujo a trampas de tratamiento.	CAPÍTULO 3 Tratamiento secundario de aguas de producción. Tratamiento Bacteriológico. Control de calidad del agua. Equipos para el tratamiento Secundario: Celdas de Flotación, Sistemas abiertos para acondicionamiento de agua. Análisis de laboratorio y cumplimiento de normas ambientales.	CAPÍTULO 4 Tratamiento terciario de aguas. Propiedades requeridas del agua. Acondicionamiento final de aguas para Disposición o para reinyección. Equipos y químicos utilizados para el acondicionamiento final.
CAPÍTULO 2 Uso de las aguas de formación. Objetivos del tratamiento de aguas. Tratamiento “Primario” de las aguas de producción. Tratamiento Químico: Procesos de desnatación y floculación. Equipos utilizados en el tratamiento primario. Trampas de crudo.	CAPÍTULO 5	

Operación y funcionamiento de equipos para lograr una eficiencia operacional

Conceptos básicos para reinyección de agua.
Ejercicios de aplicación y conclusiones.