

CURSO ONLINE:

**TRATAMIENTOS QUÍMICOS
EN LOS FLUIDOS DE
PRODUCCIÓN DE
YACIMIENTOS MADUROS**



**INGENIERÍA
Y MANTENIMIENTO**

OBJETIVO DEL CURSO

- Identificar y reconocer la problemática que afecta la calidad de los fluidos y la integridad de los materiales en el circuito de producción de un yacimiento.
- Analizar, evaluar la severidad del problema y conocer las soluciones químicas aplicables.
- Diseñar y aplicar metodologías de seguimiento y/o trasmisir/decidir acciones de control (según el nivel de responsabilidad) para prevenir, mitigar o eliminar la problemática que afecta a los fluidos e instalaciones.

PÚBLICO OBJETIVO

Técnicos y Supervisores de Producción de yacimientos de Petróleo y Gas.

CARGA HORARIA

20 horas.

METODOLOGÍA

- Exposición dialogada del instructor con presentaciones PowerPoint.
- Análisis de casos reales.
- Realización de ejercicios grupales.
- Debate entre los participantes.

CONTENIDO

Módulo I: Introducción al temario y agenda del día

Módulo II: Circuito de Producción - Círculo de la Operación

- Breve reseña de los Procesos y Fluidos involucrados en un Sistema de Producción Típico de un Yacimiento Maduro de Petróleo y Gas.
- Circuito de Producción y Círculo de la Operación.

Módulo III: Fluidos Producidos y su problemática

- Especificaciones para su venta (Petróleo y Gas) - Especificaciones del Agua para Disposición o Inyección para Recuperación Secundaria.

CURSO ONLINE:

**TRATAMIENTOS QUÍMICOS
EN LOS FLUIDOS DE
PRODUCCIÓN DE
YACIMIENTOS MADUROS**



**INGENIERÍA
Y MANTENIMIENTO**

- Contaminaciones directas e indirectas que afectan la Integridad de los materiales, equipos y la Calidad de los Fluidos.
- Subproductos de la Corrosión, Depósitos y Emulsiones.

Módulo IV: Corrosión

- Teoría y definición.
- Tipo y formas.
- Causas y Problemas.
- Identificación y Control dentro del Circuito de Producción.
- Tipos de Prevención y Acciones Correctivas.

Módulo V: Tratamientos Químicos para el control de la Corrosión

- Inhibidores de Corrosión, Secuestrante de gases y Bactericidas - Características y actividad. Aplicación.

Módulo VI: Agenda del día

Módulo VII: Depósitos

- (Incrustaciones, Sedimentos Orgánicos, Cristales de Sales de Sodio, Depósitos de Hidratos, Parafinas y Asfaltenos).
- Incrustaciones:
- Teoría y definición.
- Tipo y formas.
- Causas y Problemas.
- Identificación y Control dentro del Circuito de Producción. Tipos de Prevención y Acciones Correctivas.
- Tratamientos Químicos para el control de las Incrustaciones.
- Inhibidores de Incrustaciones.
- Características y actividad.
- Aplicación.

Módulo VIII: Sedimentos Orgánicos (Limos, Bio-ensuciamiento)

- Teoría y definición.
- Tipo y formas.

CURSO ONLINE:

**TRATAMIENTOS QUÍMICOS
EN LOS FLUIDOS DE
PRODUCCIÓN DE
YACIMIENTOS MADUROS**



**INGENIERÍA
Y MANTENIMIENTO**

- Causas y Problemas.
- Identificación y Control dentro del Circuito de Producción.
- Tratamientos Químicos para el control de la Corrosión.
- Inhibidores, Bactericidas.
- Características.
- Aplicación.

Módulo IX: Otros depósitos (Halita, Hidratos)

- Definición y formas.
- Causas y Problemas.
- Identificación y Control dentro del Circuito de Producción.
- Tratamientos Químicos para el control.
- Inhibidores de Sales.
- Inhibidores de Hidratos.
- Características Aplicación.

Módulo X: Parafinas y Asfaltenos

- Teoría y definición.
- Tipo y formas.
- Causas y Problemas.
- Identificación y Control dentro del Circuito de Producción. Tipos de Prevención y Acciones Correctivas.
- Tratamientos Químicos para el control de las Incrustaciones.
- Inhibidores de Parafinas, Dispersantes de Parafinas y Asfaltenos, Solventes.
- Características y actividad - Aplicación.

Módulo XI: Trabajo Grupal - Corrosión y Depósitos

- Evaluación de una problemática con datos y observaciones reales de campo.
- Conclusiones y Acciones a tomar (aplicación de conocimientos e información dada).

Módulo XII: Agenda del día.

Módulo XIII: Emulsiones (Tipos y formas - Características - Factores que influyen en su generación.)

- Emulsiones Regulares - Agua en Petróleo (W/O):

CURSO ONLINE:

**TRATAMIENTOS QUÍMICOS
EN LOS FLUIDOS DE
PRODUCCIÓN DE
YACIMIENTOS MADUROS**



**INGENIERÍA
Y MANTENIMIENTO**

- Características.
- Causas y Problemas.
- Control y Monitoreos.
- Prevención y mitigación. Identificación según el Circuito de Producción.
- Tratamientos químicos para la resolución de Emulsiones Regulares (separación de agua y sedimentos del Petróleo).
- Procesos básicos de una Planta Deshidratadora de Petróleo.

Módulo XIV: Emulsiones Inversas - Petróleo en Agua (O/W)

- Características.
- Causas y Problemas.
- Control y Monitoreos.
- Prevención y mitigación.
- Identificación según el Circuito de Producción.
- Tratamientos químicos para la resolución de Emulsiones Inversas (separación de petróleo y sedimentos del Agua).
- Procesos básicos de una Planta de Tratamiento de Agua producida.

Módulo XV: Trabajo Grupal - Emulsiones.

- Evaluación de una problemática con datos y observaciones reales de campo – Conclusiones y Acciones a tomar. (Aplicación de conocimientos e información dada)

Módulo XVI: Conclusiones Finales y Cierre

INSTRUCTOR

Ing. Conrado Ebner

- Ingeniero en Petróleo. Universidad Nacional de la Patagonia «San Juan Bosco» - Comodoro Rivadavia - (1976-1982).
- Técnico Químico. Escuela Nacional de Educación Técnica N°1 «Gral. Ing. Alonso Baldrich» - Comodoro Rivadavia - 1975.
- Se ha desempeñado como Gerente General de la empresa LUBRIZOL Argentina.
- Ha sido Gerente Unidad de Negocios - Engineered Chemistry para ABC (WEC) en WEATHERFORD Argentina, liderando un equipo de técnicos e ingenieros dedicado a brindar soluciones de ingeniería química y tratamiento en la industria de Oil & Gas.

CURSO ONLINE:

**TRATAMIENTOS QUÍMICOS
EN LOS FLUIDOS DE
PRODUCCIÓN DE
YACIMIENTOS MADUROS**



**INGENIERÍA
Y MANTENIMIENTO**

- En GTC Servicios ha sido Gerente de Servicios Especiales Petroleros. Y en SKANSKA S.A. - Servicios Petroleros Gerente de Operaciones de Argentina y Gerente del Área de Negocios SOM Plantas SKANSKA - Servicio de Operación y Mantenimiento de Plantas y Operaciones Tercerizadas en Argentina.
- Desde 1995-2003 se desempeñó en la petrolera Perez Companc como Ingeniero de Corrosión y Procesos (Ing. Senior - Staff Ing. de Producción. (Río Negro - Neuquén).
- Además, ha trabajado en Exxon Chemical e YPF.
- Ha dictado numerosos cursos técnicos y publicado diversos trabajos sobre su especialidad.