

## LIMPIEZA DE POZO

**Carga Horaria**

6 horas

**Objetivo**

Actualizar conceptos sobre eficiencia relacionada con la operatividad, la eficiencia en la ROP, la prevención de fugas y pérdidas y también sobre la protección medioambiental, la recuperación y reciclaje de fluidos.

**A quién esta dirigido**

- Ingenieros y técnicos de lodo junior y senior
- Técnicos en Petróleo
- Ingenieros junior de perforación
- Company man y Jefes de equipo
- Personal de Control de sólidos
- Personas con formación sobre la actividad de Perforación

**Programa**

- 1 Introducción en el tema
- 2 Generalidades
- 3 Programar la limpieza
- 4 La limpieza de pozo y el medio ambiente
- 5 Factores que afectan la limpieza
- 6 El ángulo del intervalo
- 7 Caudal y velocidad anular
- 8 Reología del fluido
- 9 Densidad del lodo
- 10 Tamaño, forma y densidad del recorte
- 11 Tasa de penetración
- 12 Rotación de la columna
- 13 Excentricidad anular
- 14 Tipos según inclinación
- 15 Sugerencias para pozos de alto ángulo
- 16 Sugerencias para pozos de bajo ángulo
- 17 Pozos de ángulo crítico
- 18 Bajo ángulo de inclinación:  $0 < \text{ángulo} < 30^\circ$
- 19 Angulo crítico:  $30 < \text{ángulo} < 60^\circ$
- 20 Alto grado de inclinación:  $60 < \text{ángulo} < 90^\circ$
- 21 Tipos de flujo
- 22 Perfiles de flujo anular
- 23 Influencia de la Velocidad Anular (VA)
- 24 Cambio configuración anular
- 25 Reología
- 26 Pressure While Drilling o PWD
- 27 Control de la penetración
- 28 Efecto de la densidad sobre la ROP
- 29 Velocidad de rotación
- 30 Pautas para estimar la limpieza de pozo
- 31 Mecanismos de sedimentación
- 32 Sedimentación libre
- 33 Sedimentación retardada
- 34 Sedimentación de Boycott
- 35 Efecto de diversos factores
- 36 Los modelos matemáticos
- 37 Cálculo de la concentración de cuttings

**Instructor****Francisco Alberto Liendo**

Se ha desempeñado como:

- Supervisor de Fluidos de Perforación en YPF
- Jefe de Servicio de Bolland y Cia - Magcobar
- Gerente Técnico de Hughes Drilling Fluids
- Gerente de Operaciones de Vallejos Boidi - Baroid
- Gerente de Operaciones de Flowsea Drilling Fluids -TBC-Brinadd
- Responsable Técnico de Supervisión de Equipos, Codep S. R. L para YPF en la Cuenca Neuquina
- Ingeniería y Operaciones Fluidos de perforación en DLS Argentina Limited Ha editado y dictado cursos en Bolivia, Perú, Ecuador, Venezuela y en el Instituto Tecnológico de Varadero, Cuba En Argentina en el Centro de Capacitación de Hughes Services y en edición y dictado de cursos sobre Fluidos de Perforación a personal de: DLS Argentina Limited, San Antonio, Tecpetrol, YPF S. A, Panamerican Energy, Marbar, Servotec, etc. Asesor para el diseño y equipamiento para el Laboratorio de Fluidos y capacitación del personal de Y-TEC (hoy Berisso) Instructor en el IAPG desde el año 1995.

para más Información solicitarla a [cursos@iapg.org.ar](mailto:cursos@iapg.org.ar)