

# Curso de Aprisionamientos y Pescas

**AMELCO**  
Formación Profesional



## Contenido

### Día 1

Aprisionamiento. Definición. Diferentes tipos de aprisionamientos. Mecanismos de aprisionamientos. Empaquetamientos. Puenteos. Aprisionamientos por presión diferencial. Aprisionamientos por geometría del pozo. Definición de empaquetamiento. Definición de puenteo. Formaciones reactivas. Formaciones presurizadas. Formaciones falladas. Formaciones no consolidadas. Aprisionamiento por chatarras. Ojos de llave. Formas de detectarlas y de posibles soluciones. Implicancia en el diseño de las columnas de trabajo. Patas de perro. Fluidos libradores de aprisionamientos. Técnicas de colocación y utilización. Cálculo de volúmenes a inyectar. Desplazamientos. Determinación de punto libre y desenrosque.

### Día 2

Pérdidas de circulación. Definición. Diferentes tipos. Cálculo de la presión que soporta la zona de pérdida. Razonamientos para estimar a priori el lugar de la pérdida de circulación. Soluciones y metodología para solucionar los diferentes tipos de pérdidas. Determinación de PIT y LOT. Pérdidas en el zapato por cementaciones deficientes. Soluciones. Balloning. Pérdidas de circulación inducidas.

### Día 3

Columnas de trabajo. Componentes de la columna. Portamechas. Clasificación. Diferentes tipos y medidas. Trozos elevadores. Portamechas antimagnéticos. Aplicaciones. Barras de sondeo, diferentes tipos. Clasificaciones. Heavy Weight. Clasificación. Aplicaciones. Vástago. Kelly Bushing. Mesa Rotary. Rectificadores. Estabilizadores. Diferentes tipos, clasificación, aplicaciones. Tijeras o Martillos. Motores de Fondo. Turbinas, aplicaciones

### Día 4

Cálculos de columnas de trabajo. Diseño de columnas. Concepto de overpull y cálculos del mismo. Cálculos del máximo permisible a tirar en una operación de pesca. Diferentes conjuntos. Aplicaciones y usos. Fuerzas de pegamiento y sobretensiones. Determinación de esfuerzos bajo empaquetadores debido a la presión del pozo.

Herramientas especiales. Limpiadores de casing. Junk Sub. Junk Basket. Pescadores Overshot. Cómo seleccionar el pescador adecuado. Precauciones. Cortadores de casing. Casing patch. Arpones. Pescadores terraja. Uniones de seguridad. Fresas. Coiled tubing, aplicaciones. Caños lavadores. Zapatos para caños lavadores. Pescadores

cangrejo. Cuñas desviadoras. Clasificación. Pozo abierto y entubado, forma de operarlas. Orientación de las cuñas. Liners, diferentes tipos de colgadores, forma de operarlos .

## Objetivos

El curso Aprisionamientos y Pescas abarca todas las etapas desde que se produce el aprisionamiento, el análisis de las diferentes causas, su determinación y la aplicación de las técnicas y/o herramientas adecuadas para la solución del problema en pozos de petróleo, gas, geotermia o minería.

Se hace referencia a la parte operativa, la teoría de las operaciones y la descripción de los materiales empleados. En cada una de las etapas se enfatiza la seguridad operativa, la importancia del conocimiento de los materiales y la instrucción del personal, como requisito para lograr una operación técnicamente correcta y operacionalmente segura, evitando costos imprevistos de magnitud impredecible.

## Instructor

El instructor es Ingeniero Industrial, con más de 30 años de experiencia en perforación, tanto en las áreas de ingeniería como gerenciales.

Fue Jefe de Ingeniería y Operaciones en YPF, Superintendente de Perforaciones en diversas compañías en Argentina, Venezuela y Brasil y consultor de Perforación de empresas líderes a nivel internacional.

Fue expositor en diversos congresos de la especialidad.

Cuenta con probada experiencia docente, siendo titular de la cátedra de Perforación en la Universidad Nacional de Cuyo y la Universidad Nacional del Comahue.

Es instructor de cursos Well Control acreditado por IADC.

## Resultados esperados

Los participantes serán capaces de:

Entender las causas que pueden producir aprisionamientos de herramientas en el pozo.

Manejar las operaciones que se realizan en el pozo con total conocimiento técnico de la operación.

Calcular las columnas a utilizar y determinar los máximos esfuerzos a los cuales se las puede someter dentro de los límites técnicos permisibles.

Supervisar correctamente las operaciones de wire line, de elementos de pesca, de parámetros de cementación y de seguridad en todas y cada una de las operaciones a realizar.

## Dirigido a:

Técnicos e ingenieros vinculados con operaciones de Perforación y Terminación de pozos, Supervisores de Perforación y Terminación, Inspectores de Pozo, Jefes de Pozo, Encargados de Turno, Perforadores.

## Duración:

4 días, jornada completa

**AMELCO Formación Profesional - Av. San Juan 571 - Neuquén - República Argentina**  
**+54 299 482 3060 +54 9299 4050690 www.amelco.com.ar contacto@amelco.com.ar**