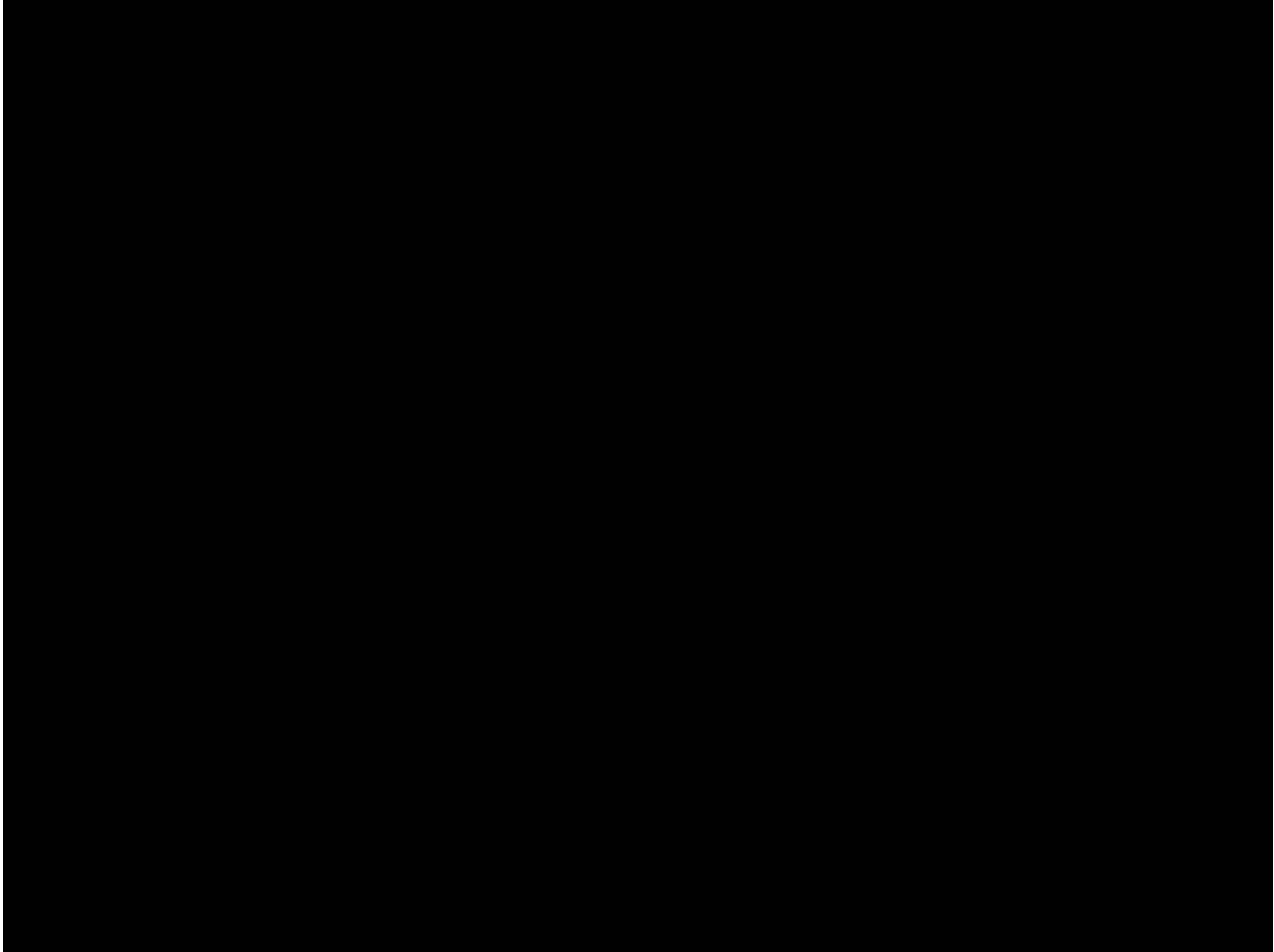




# FLUIDOS DE PERFORACIÓN



## UNIDAD 1: INTRODUCCION A LOS FLUIDOS DE PERFORACIÓN

- Definición general de fluidos de perforación.
- Funciones de los fluidos de perforación.
- El circuito del lodo.
- Cálculos de volúmenes de fluido.
- Bombas de lodo.

## UNIDAD 2: PROPIEDADES DE LOS FLUIDOS

- Densidad.
- Viscosidad.
- Propiedades Reológicas.
- PH y alcalinidad.
- Control de Filtrado.
- Temperatura.

## UNIDAD 3: REOLOGÍA E HIDRÁULICA

- Fluidos Newtonianos.
- Fluidos No Newtonianos.
- Modelo Plástico de Bingham.
- Modelo Ley Exponencial.
- Modelo Ley Exponencial Modificado.
- Tipos de Flujo.
- Cálculos de Hidráulica de Perforación.

## UNIDAD 4: TIPOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN

- Fluidos base agua.
- Fluidos bentoníticos.
- Fluidos base aceite.
- Emulsión directa e inversa.
- Balance de materia.

## UNIDAD 5: CONTAMINACIONES DE LOS FLUIDOS DE PERFORACIÓN

- Contaminación con Yeso.
- Contaminación con Cemento.
- Contaminación con Carbonatos.
- Contaminación con Sal.
- Contaminación con H<sub>2</sub>S.

## UNIDAD 6: EQUIPO DE CONTROL DE SÓLIDOS

- Zarandas
- Desarenadores
- Desarcilladores
- Mud Cleaner
- Centrífugas

## UNIDAD 7: PROBLEMAS EN EL POZO

- Amagos de descontrol.
- Inestabilidad del agujero.
- Pérdidas de Circulación.
- Aprisionamiento de la herramienta.
- Pega de Tubería.