

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Para llevar a cabo el control de un pozo, es necesario que el personal que participa directamente, esté debidamente capacitado y entrenado. Los conocimientos adquiridos sobre el control de pozos junto con las habilidades desarrolladas en prácticas de control de pozos, permitirán que el personal desempeñe las funciones y responsabilidades de su puesto. De esta manera se lograra evitar daños personales, al medio ambiente y a las instalaciones, mientras se le realiza alguna actividad al pozo.

El buen desempeño del personal en campo, puede ser considerado como una medida preventiva en el control de pozos. Si el personal es capaz de identificar los indicadores de un brote, y este es detectado a tiempo y se aplican las medidas inmediatas y correctas para manejarlo en superficie no causara ningún tipo de daño.

Es importante llevar un registro del pozo, así como una supervisión física al equipo superficial e instalaciones de manera constante.

Es importante tener claro que mientras se circula un pozo se tienen caídas de presión en todo el sistema de circulación (equipo superficial, interior de tuberías, a través de las toberas de la barrena y el espacio anular), ya que con esta información podremos conocer el valor real de la densidad que interactuará con las paredes del pozo, DEC, la cual es mayor que la densidad del fluido de control y deberá ser menor que el gradiente de fractura, de esta forma se garantizara la integridad del pozo, esto quiere decir que la formación no aportara fluidos al pozo ni existirá daño a la formación.

Uno de los principales problemas de los inlfujos, a pesar de que sean controlados, es que incrementan los tiempos y costos de la intervención. Sin embargo, un inlfujo no controlado puede causar la pérdida total del equipo, del mismo pozo y daños severos al personal y

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---

medio ambiente. Por tal motivo es importante que durante las diferentes actividades que se realizan en los pozos, se eviten estos eventos. Esto lo podemos lograr mediante el correcto diseño del pozo y, en caso de presentarse un influjo, elegir la metodología de control más conveniente dependiendo de las características del mismo, así como los fluidos de control, equipo de control superficial, prácticas operativas y personal debidamente capacitado y entrenado.

La oportuna detección de un influjo nos permite actuar de manera apropiada ante la amenaza de un descontrol, así mismo al estar preparado podremos tomar las decisiones correctas y esto se verá reflejado en los tiempos que se requieren para controlar un pozo, que por costos de renta de equipo son muy valiosos en la industria petrolera, así como el preservar el medio ambiente y lo más importante, evitar la pérdida de vidas humanas.

### RECOMENDACIONES

- Es indispensable realizar reuniones de trabajo con la finalidad de delegar responsabilidades en situaciones de emergencia o en caso de que se detecte un influjo en el pozo.
- En el área de trabajo solo deben estar las personas que llevaran a cabo la operación de control del pozo con la finalidad de minimizar los riesgos al personal.
- Contar con centros de adiestramiento diseñados para la capacitación de las cuadrillas de perforación, para una mejor comprensión de los fenómenos que se presentan en el fondo del pozo. Así como capacitar al personal de piso de perforación, para que desempeñen sus funciones en caso de un influjo o descontrol.
- Implantar y difundir las políticas de seguridad industrial y protección ambiental de la compañía.

***El control de pozos es un área de oportunidad, que la industria petrolera del país no ha sabido explotar, ya que no existen compañías nacionales de calidad que presten estos servicios, por lo que sugerimos ahondar en el tema.***

---