CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES.

PRH-07

1. El Fracturamiento Hidráulico a la arena Napo T fue exitoso, con un incremento de producción promedio de 400 BPPD. Durante la fractura se obtuvieron gradiente de reservorio (+/- 0.19 psi/ft) y se encontró una Gradiente de Fractura bastante baja (0.45 psi/ft),

2. Las condiciones de pérdida de fluido (Fluid loss) fueron más severas que las estimadas en el Minifrac, las cuales fueron corregidas, logrando alcanzar aproximadamente 117 pies de longitud de fractura.

3. Del análisis económico nos podemos dar cuenta que el trabajo de fracturamiento que se realizo en este pozo fue rentable, teniendo

los valores reales como la recuperación la inversión del proyecto en 18 días, VAN de $ 5.910.716, la TIR nos da un valor de 82,26% y la relación Beneficio/Costo es de 4,47

PRH-3B

4. El Fracturamiento Hidráulico a la arena Napo T de pozo PRH-3B no fue exitoso, dato obtenido de la curva de tratamiento, donde se observa un arenamiento prematuro mientras se bombeaba la etapa de 8 ppg. Únicamente las etapas desde 1 a 4 ppg lograron entrar a la formación un total aproximado de 10,000 lb.

5. El arenamiento prematuro ocurrió debido a problemas geomecánicos, según el ajuste final de presiones de tratamiento, no siendo posible alcanzar la geometría de fractura deseada, la longitud de fractura aproximada fue de 33 pies.

7.2 RECOMENDACIONES.

1. Debido a las condiciones de presión se hace necesario implementar la obtención de presiones de fondo (Bottom Hole Pressure) en tiempo real, de manera que la prueba de calibración pueda ser apropiadamente analizada.

2. Para mantener la producción del Parahuacu 07 luego del fracturamiento hidráulico se debe realizar limpiezas acidas a los punzados y fracturas.

4. Para futuros candidatos a fracturamiento se deben analizar las condiciones geomecanicas, geológicas, petrofísicas y reservas, datos de producción y restauración de presión que nos permitan tener mejor criterio técnico sobre el candidato a fracturar.

5. El pozo PRH-08 en la arena T es un buen candidato a fractura debido a que reúne las siguiente condiciones necesarias:

   - Geomecanicas, geológicas y petrofísicas.
   - Del análisis económico obtenemos estimado de valores de:

VAN de $ 9'616.044; la TRI nos da un valor de 151.29% y la relación Beneficio/Costo es de 6.95, y la respectiva recuperación de la inversión en aproximadamente en 6 días.

6. Correr registros de cementación de imágenes USIT, para descartar canalización.