

Antecedentes:

El pozo NQ-1039 pertenece a la formación Quebrada del Sapo (Areniscas, del Jurásico Superior-Cretácico Inferior). Fue completado en mayo de 2004 con una producción total de líquido de 28,80 m³/día, 22,5 m³/día de petróleo y 6,3 m³/día de agua.

Desafío:

Durante 2013 registra un constante aumento del corte de agua y la baja en la producción de petróleo, manteniendo la producción total de líquidos. Por esta circunstancia la Empresa Petrolera decide hacer la estimulación a este pozo, buscando desbloquearlo y liberar el petróleo retenido por las fuerzas polares.

Solución:

Se inyectó el producto por el casing el 9 de mayo de 2014. El total de líquido a inyectado fue de 70.000 litros. Se diseñó el tratamiento utilizando cuatro (4) tambores de **GreenZyme®**, diluidos al 5% en agua de formación. Esta mezcla se inyectó en dos bach de 7.550 litros cada uno. El primero seguido de 20.000 litros de agua de formación. Luego de una hora inyectamos el segundo bach, seguido de 35.000 litros de agua de formación, para desplazamiento y cierre.

Resultados:

El pozo NQ-1039, previo al tratamiento producía en forma estable 23 m³/d de bruta, con un corte de agua también muy estable de 92,5%. Es decir 1.67 m³/d. Posteriormente a la estimulación, el caudal bruto creció de forma considerable. Demoró casi 4 meses en estabilizarse, debido a dos cambios de bomba (uno en mayo y otro en junio) pero cuando lo hizo su caudal bruto fue de 35 m³/d.

El caudal de neta acompañó el crecimiento, pero la relación agua-petróleo se vio inalterada promediando, los últimos meses, un valor de 93%. El nivel medido antes de retomar la producción SLL, fue de **754,03 mts.** Es decir 458,97 mts. por arriba de la

bomba. Los primeros días no se verificó un aumento en el total de líquidos, con una estable participación de petróleo. Esto debido a que la bomba está trabajando al máximo de su capacidad. Se cambia la carrera de la bomba el 28 de mayo, de 74 a 120 pulgadas y se bajan los GPM a 7. En agosto de 2014, el promedio de producción diario fue de 3.02 m³/d, en diciembre de 2014, fue de 2.36, el de marzo 2015 fue de 2 m³/d y en mayo de 2015, 1.94 m³/d.

