

Abstract

Reactivación de la producción gasífera en las areniscas de la Fm. Tupambi del Yacimiento Campo Duran.

El yacimiento de Campo Durán fue descubierto en 1951 y ha producido hasta el presente 8,76 MMm³ de líquidos (petróleo, condensado y gasolinas) y 26.000 MMm³ de gas siendo el campo productor más importante de la Cuenca Carbónica de Tarija. Se ubica geográficamente en el sector Noreste de la Provincia de Salta aproximadamente a 20 Km hacia el Sur de la localidad Argentina de Salvador Mazza. El Campo se descubrió con el pozo CD-6 y desde entonces y hasta la fecha fueron perforados 66 pozos, siendo 55 sondeos productores a las areniscas pertenecientes a la Fm. Tupambi de edad Carbonífera. Estructuralmente el campo está definido por dos corrimientos vergentes hacia el Este, cada uno de los cuales conforma una trampa. El área UTE Aguaraque es operada por Tecpetrol SA desde 1993, y hasta el día de la fecha se han perforado un total de 9 pozos que han explotado los bloques denominados por Tecpetrol como Bloque I, II y III, en la actualidad un total de 16 pozos se encuentran activamente produciendo hidrocarburos.

Los bloques productores se alojan en la culminación anticlinal del más externo de los ejes estructurales regionales que pertenecen a las sierras subandinas orientales, y en donde la estructura general simplificada se conforma de un anticlinal asimétrico que hacia el Norte presenta una suave silla y hacia el Sur un hundimiento marcado. La principal formación productora de Campo Duran son las areniscas blanquecinas sacaroides correspondientes a la Fm. Tupambi que representan facies de barras de desembocadura y de cuerpos fluviales, las cuales se encuentran intercaladas con delgados paquetes de pelitas.

A los fines de reactivar este campo maduro, Tecpetrol adelanto una serie de estudios en el campo que lograron disminuir la declinación de producción de gas del bloque. Estos trabajos incluyen análisis geológicos de detalle, facies, modelo estructural, recopilación y análisis de mediciones de presiones estáticas tomadas en el campo durante toda la historia de producción, y análisis de producción sistemática de los intervalos arenosos punzados. Estos estudios permitieron realizar reparaciones, reemplazo de pozos inactivos por problemas mecánicos, perforación de pozos in fill y campañas de perforación de pozos nuevos en el sector Norte del campo. Esta metodología demuestra la importancia de estudios de G&G y de ingeniería detallados para maximizar las reservas y productividad de campos maduros en el NO Argentino.