

## **DESARROLLO TIGHT GAS GRUPO CUYO EN LINDERO ATRAVESADO, CUENCA NEUQUINA**

**Lucia Lamberghini, Daniel Parra, Cecilia Zarpellon, Ezequiel Alonso, Carolina Crovetto, Guillermo Lopez Pez , Federico Sorenson, Victor  a ez, Daniel Scaff, Cristian Espina, Alejandro Lopez Angriman, Eduardo Martinez, Marcos Cohen.**

Pan American Energy, Alem 1180, C1001AAT Buenos Aires, LLamberghini@pan-energy.com

El objetivo de este trabajo es mostrar cómo la conjugación de múltiples disciplinas, que abarcan desde la planificación hasta la producción de hidrocarburos, ha permitido a Pan American Energy (PAE) revalorar uno de sus activos de la cuenca Neuquina, certificando reservas de gas no convencionales.

El yacimiento Lindero Atravesado, ubicado en la Cuenca Neuquina a 30 Km al noroeste de la ciudad de Neuquén, es un área operada por PAE en asociación con YPF. A principios del año 2012 el yacimiento se encontraba en una etapa madura de desarrollo, siendo sus principales formaciones productivas Quintuco, Sierras Blancas y Lotena, las que aportaban una producción de gas de 642 KSm<sup>3</sup>/d. Ante ese escenario, los buenos antecedentes del pozo LA.xp-89, y la necesidad de incrementar la producción de gas, se decidió desarrollar las reservas no convencionales del Grupo Cuyo.

Para mejorar el entendimiento del reservorio, se adquirió una nueva sísmica 3D, enfocada en Grupo Cuyo, con el fin de mejorar la imagen estructural y poder caracterizar los mismos a través de inversiones sísmicas y atributos especiales. Se realizó una correlación de detalle utilizando sets de perfiles combinando herramientas de última generación para la caracterización petrofísica del reservorio. Se incorporaron análisis de perfiles de producción por capa, análisis de transientes de presión, estudios PVTs y herramientas de seguimiento para optimizar el desarrollo. Se logró la optimización de la producción mediante el uso de gradientes dinámicos, capilares y mejoras en la puesta en marcha de los pozos.

Se redujeron drásticamente los tiempos y costos de perforación mediante la utilización de PADs, diseños de cañería slim, trépanos y cambios en la formulación del lodo. Las completaciones de los pozos fueron mejorando en cuanto a diseño, costos, tiempos y cantidad de fracturas hidráulicas. Se hizo una fuerte inversión en adecuar e incorporar instalaciones para compresión y tratamiento de gas, como así también para el manejo del agua.

En la actualidad el campo cuenta con tres equipos de perforación operando simultáneamente, alcanzando profundidades de 4300 mbbp, y dos rigless de completación fracturando en paralelo. A la fecha suman 64 pozos perforados y terminados, con una producción actual de 3.5 MSm<sup>3</sup>/d, que representa un incremento cercano al 545% en sólo tres años.