

Área Cerro Arena Sur

Introducción

El bloque se encuentra ubicado en la zona noroccidental de la cuenca Neuquina, al este de la faja plegada del Agrio, formando parte del flanco occidental del Dorso de los Chihuidos. Abarca una superficie de 122.6 km². El siguiente mapa muestra su ubicación, los pozos perforados en el área, rutas de acceso y cursos de agua.

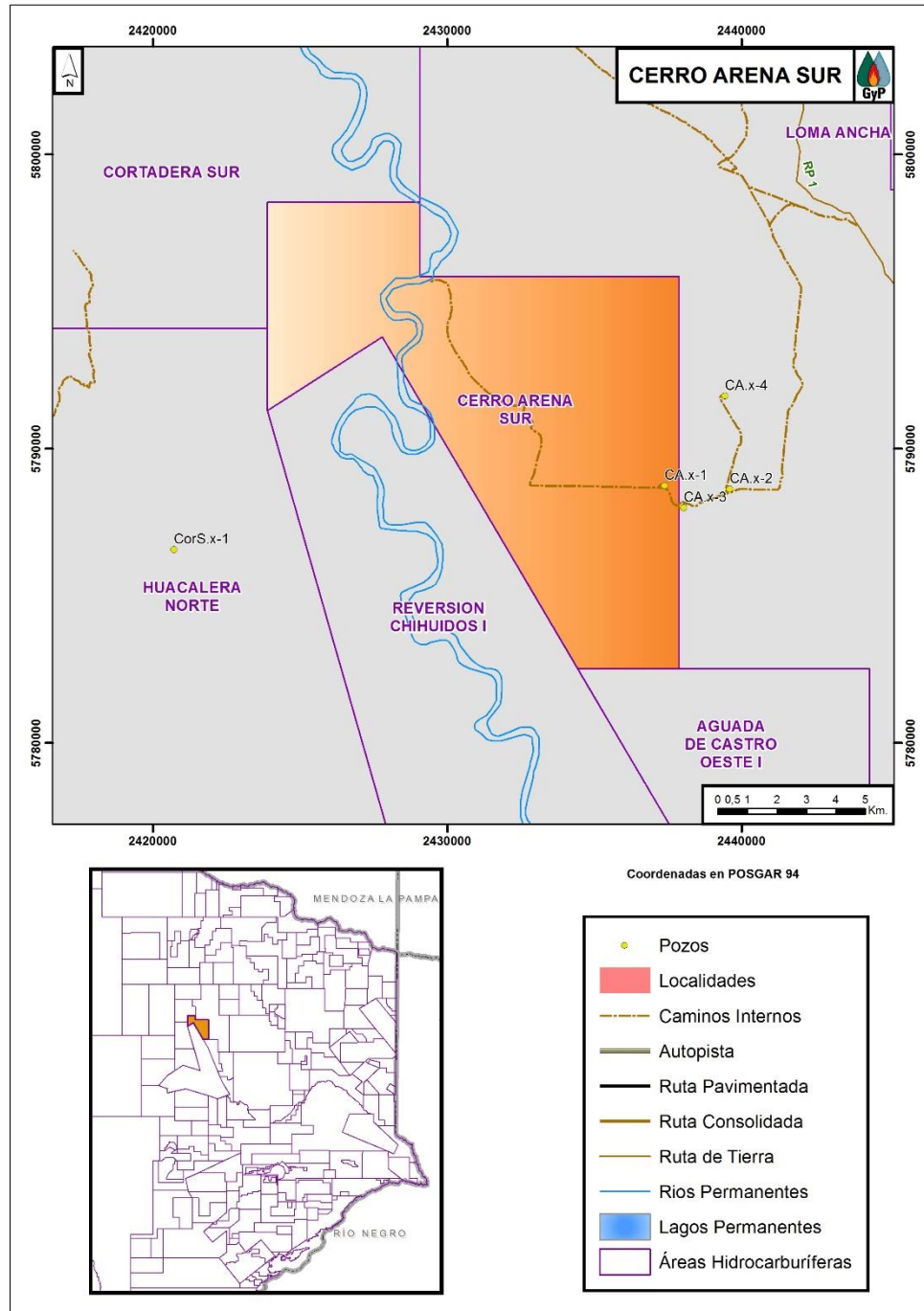


Figura 1. Ubicación

Pozos

En el área hay un pozo perforado:

POZO	NOMBRE	Prof. Final (m)	Fm. Alcanzada	Fm. Prod.	Año	Estado
PSF.Nq.CA.x-1	Cerro Arena x-1	3864	Barda Negra	Otro	1998	A

Tabla 1. Pozos en el área.

Cobertura sísmica

El área cuenta con escasa cobertura sísmica 2D tal como se indica en la figura siguiente.

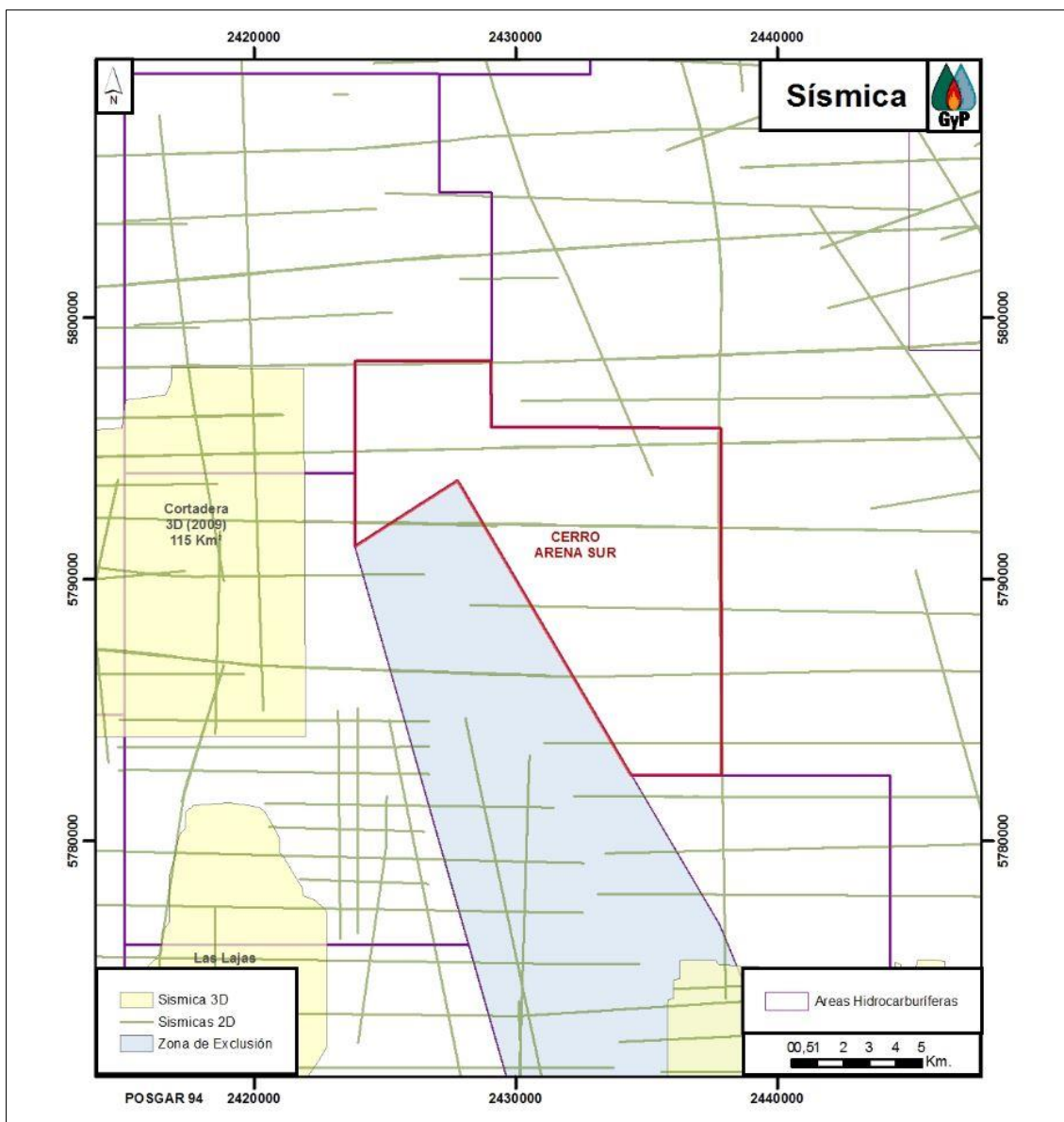


Figura 2. Cobertura sísmica

Información disponible en GyP

DISPONIBLE EN GyP			
Legajos	Perfiles	Líneas Sísmicas 2D	Sísmicas 3D Nombre
1	1	9	-

Tabla 2. Información en disponible en GyP

En la base de datos de GyP no se dispone de los perfiles completos del pozo YPF.Nq.CA.x-1.

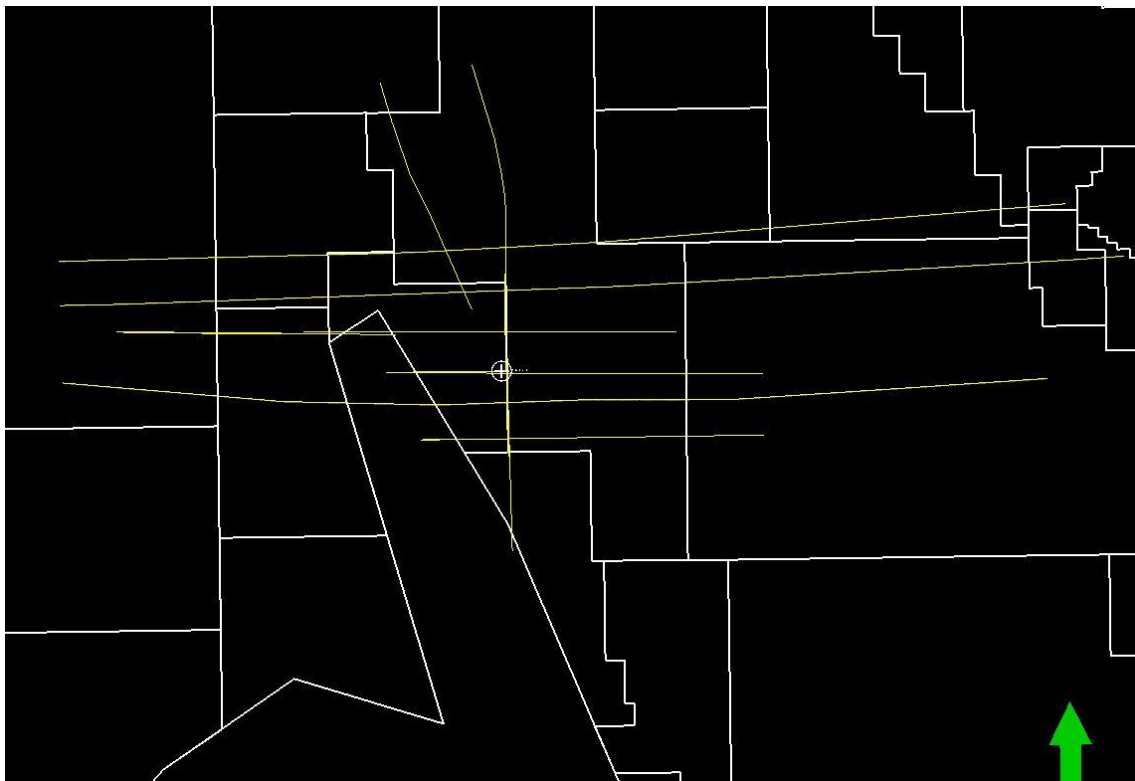


Figura 3. Información sísmica 2D

Potencial en Reservorios Convencionales

Sistema Petrolero

El sistema petrolero en esta zona de la cuenca está conformado por:

Roca Madre: Fms. Vaca Muerta y Los Molles.

Reservorios: Mbs. Troncoso Inferior, Avilé, Agrio inferior (Pilmatué), Fms. Mulichinco, Tordillo, La Manga y Gr. Cuyo Superior.

El principal riesgo exploratorio está asociado a la calidad de los reservorios y al entrapamiento.

El bloque es considerado de alto riesgo para reservorios convencionales.

Antecedentes

El pozo YPF.Nq.CA.x-1 tuvo influjo y quema de gas durante la perforación en las Fms. Mulichinco, Quintuco-Vaca Muerta y Tordillo. Asimismo, hubo manifestaciones de H₂S y CO₂ de la Fm. Barda Negra.

Los dos pozos mas cercanos del área vecina, Cerro Arena, son:

YPF.Nq.CA.x-3, contactó la Fm. Tordillo que registró en un ensayo post fractura 12.000 m³/d de gas con 270 m³/d de agua por orificio de 13 mm.

YPF.Nq.CA.x-4, la Fm. Tordillo registró durante la perforación 940.000 ppm con 99% de C1. En un ensayo DST se manifestó con quema de gas al campo e influjo de agua y baja recuperación de fluido.

Reservorios No Convencionales

Los parámetros de subsuelo utilizados para caracterizar a la Fm. Vaca Muerta se resumen como sigue:

COT (% contenido orgánico total promedio): 4- 6 %

Reflectancia a la vitrinita (Madurez térmica, %Ro promedio): > 1,6 %.

Espesor útil (COT > 2%): 250 m

Presencia de fallas: Si

Sobrepresión: Si

Antecedentes de producción: No

Base Fm. Vaca Muerta: 3.100 m

La figura 4, resume los parámetros antes mencionados que permiten visualizar el potencial no convencional (shale) del bloque en un contexto regional.

Antecedentes

A la fecha documentaron producción de gas de la Fm. Vaca Muerta (shale), los pozos YPF.Nq.CA.x-5 y YPF.Nq.CA.x-7, ambos perforados en el bloque Cerro Arena.

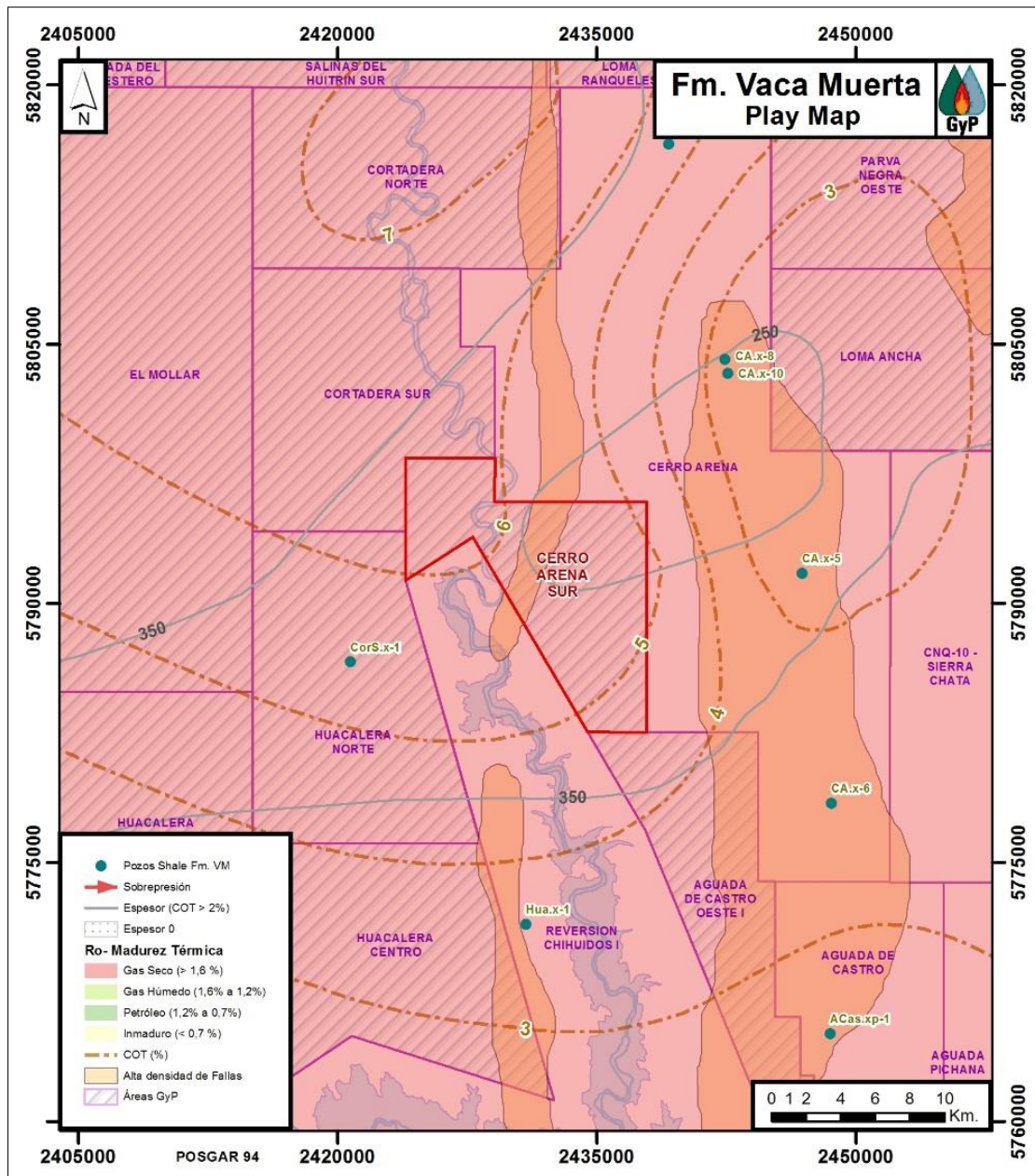


Figura 4. Fm. Vaca Muerta Play Map

Conclusión

El área Cerro Arena Sur tiene alto potencial para reservorios No Convencionales ya que ha documentado importantes producciones de gas de la Fm. Vaca Muerta en el bloque vecino.

Para reservorios Convencionales es un bloque de alto riesgo exploratorio. La incorporación de nueva información de subsuelo, como sísmica 3D, permitirá avanzar en el conocimiento de la zona y eventualmente delinear nuevos prospectos.