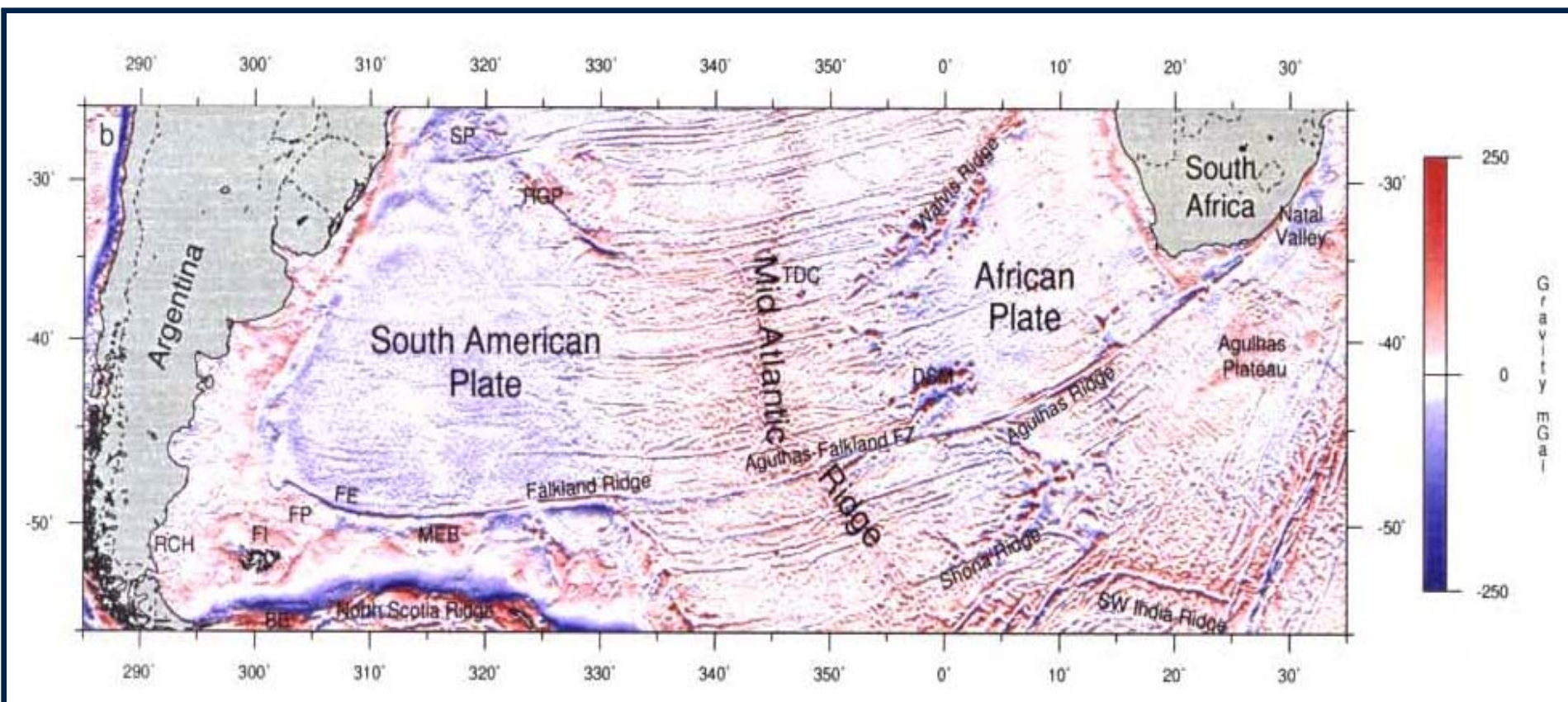




Desafios de la Exploración Offshore en Argentina



Daniel Figueroa

Repsol-YPF

Junio 2003

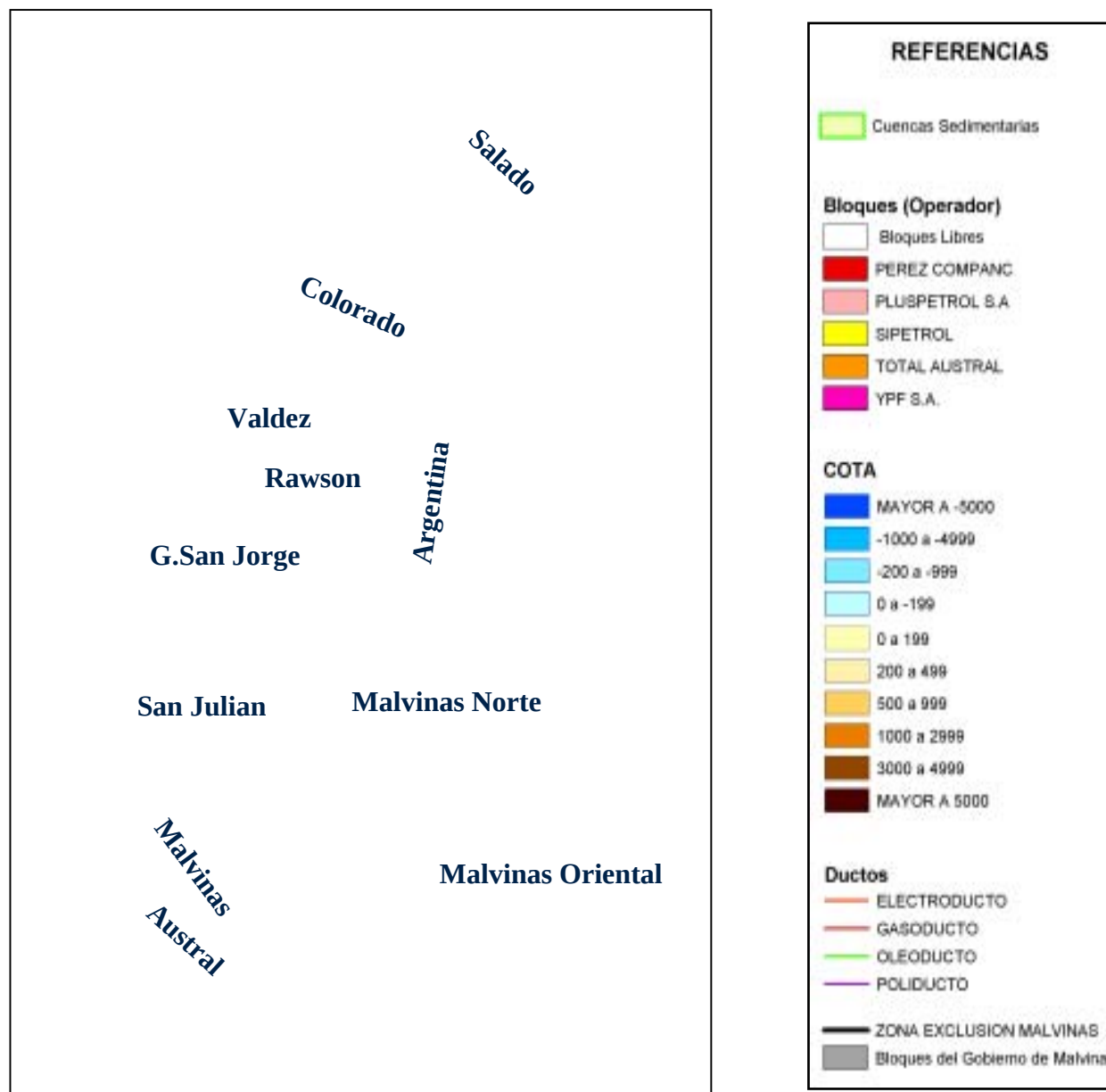


Contenido

- ✓ **Resultados exploratorios en la cuencas del offshore argentino**
- ✓ **Principales plays de frontera, su ubicación y características**
- ✓ **Conclusiones**



Dominio Minero





Cuenca Austral

- Al presente, la única productiva en offshore de Argentina.
- Las otras cuencas no cuentan con descubrimientos comerciales.

Cuenca Malvinas

- 18 pozos perforados en el flanco occidental de la cuenca, algunos de ellos con test de petróleo y gas.
- Las mejores estructuras no perforadas se ubican en el sector sur.
- Riesgo principal asociado a la calidad de los reservorios.

Cuenca Malvinas Oriental

- Cuenca sin pozos exploratorios.
- Roca madre Oxfordiana detectada en pozos del DSDP.

Cuenca Malvinas Norte

- 6 pozos perforados, con reporte de rastros.

Cuenca San Julian

- 1 Pozo perforado con reporte de rastros.



Off-Shore Cuenca Golfo San Jorge

- **Geología similar al onshore.**
- **24 pozos perforados.**
- **Riesgo principal asociado a la economicidad del desarrollo.**
- **Existe un plan de desarrollo para el 2004 avanzando desde la costa hacia aguas más profundas.**

Cuencas Rawson-Valdez

- 1 pozo perforado sin rastros.
- Riesgo principal roca madre.

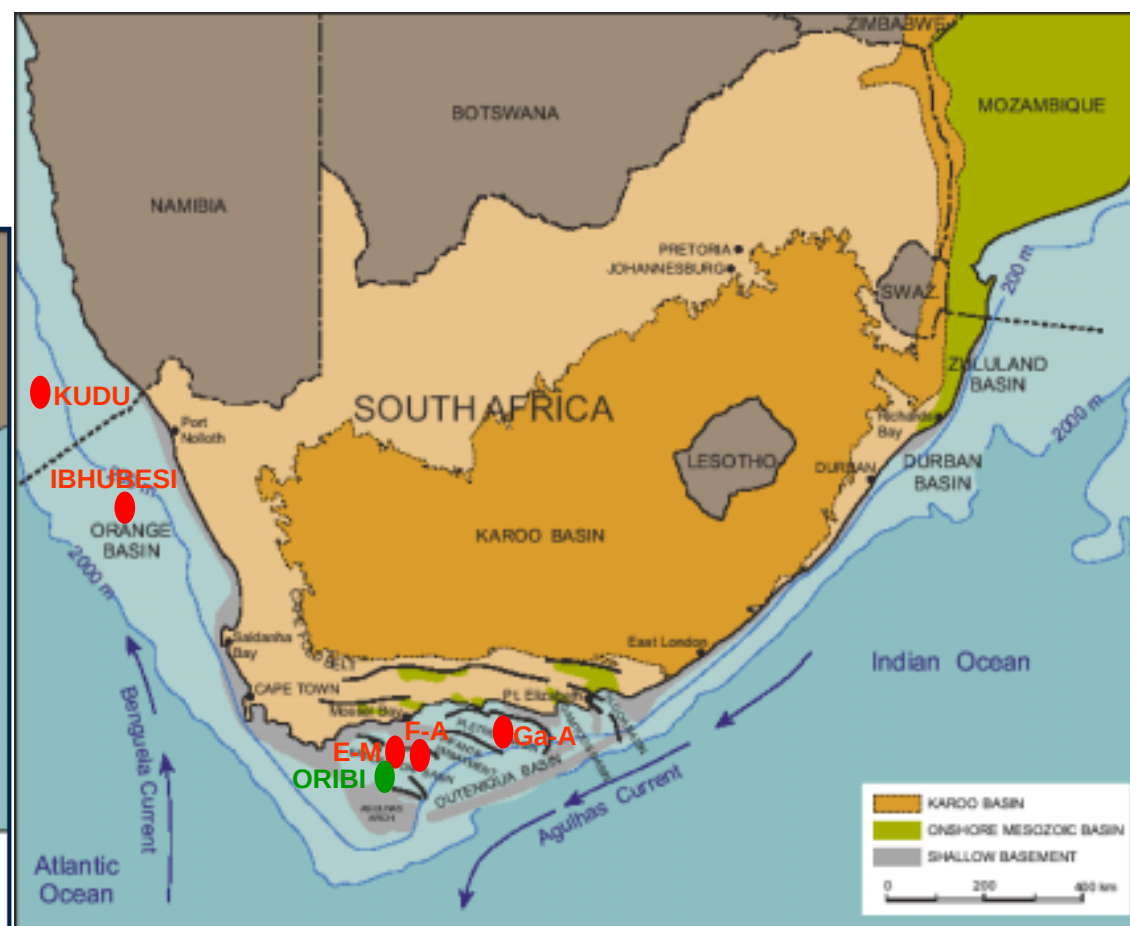
Cuencas del Salado y Colorado

- 23 pozos perforados en la plataforma.
- Riesgo principal roca madre.
- Alto potencial exploratorio en en la región del Talud Continental.



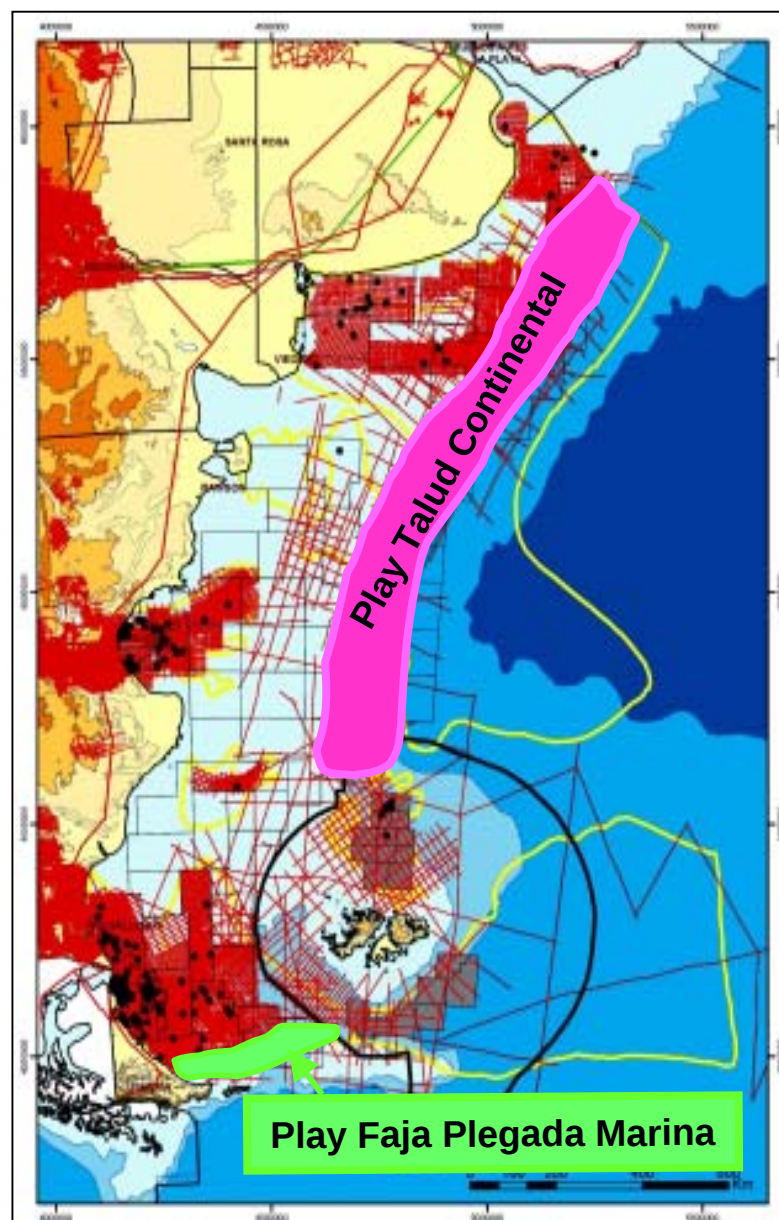
Cuenca Argentina

- Cuenca inexplorada.
- En su flanco occidental se desarrolla el Talud Continental.





Sondeos Exploratorios y Líneas Sísmicas



REFERENCIAS

- Pozos
- Líneas Sísmicas
- Cuencas Sedimentarias
- Áreas

COTA

- MAYOR A -5000
- 1000 a -4999
- 200 a -999
- 0 a -199
- 0 a 199
- 200 a 499
- 500 a 999
- 1000 a 2999
- 3000 a 4999
- MAYOR A 5000

Ductos

- ELECTRODUCTO
- GASODUCTO
- OLEODUCTO
- POLIDUCTO
- ZONA EXCLUSION MALVINAS
- Bloques del Gobierno de Malvinas

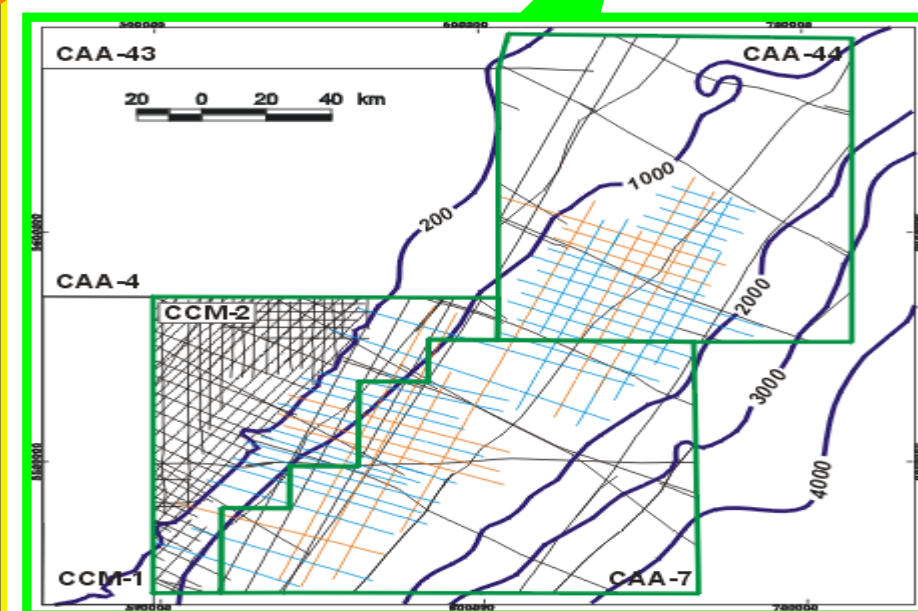
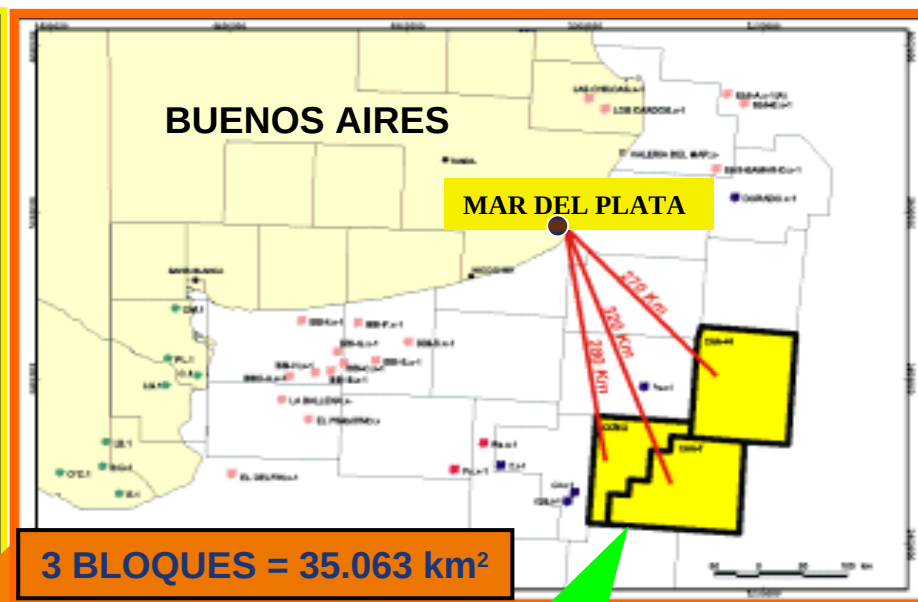
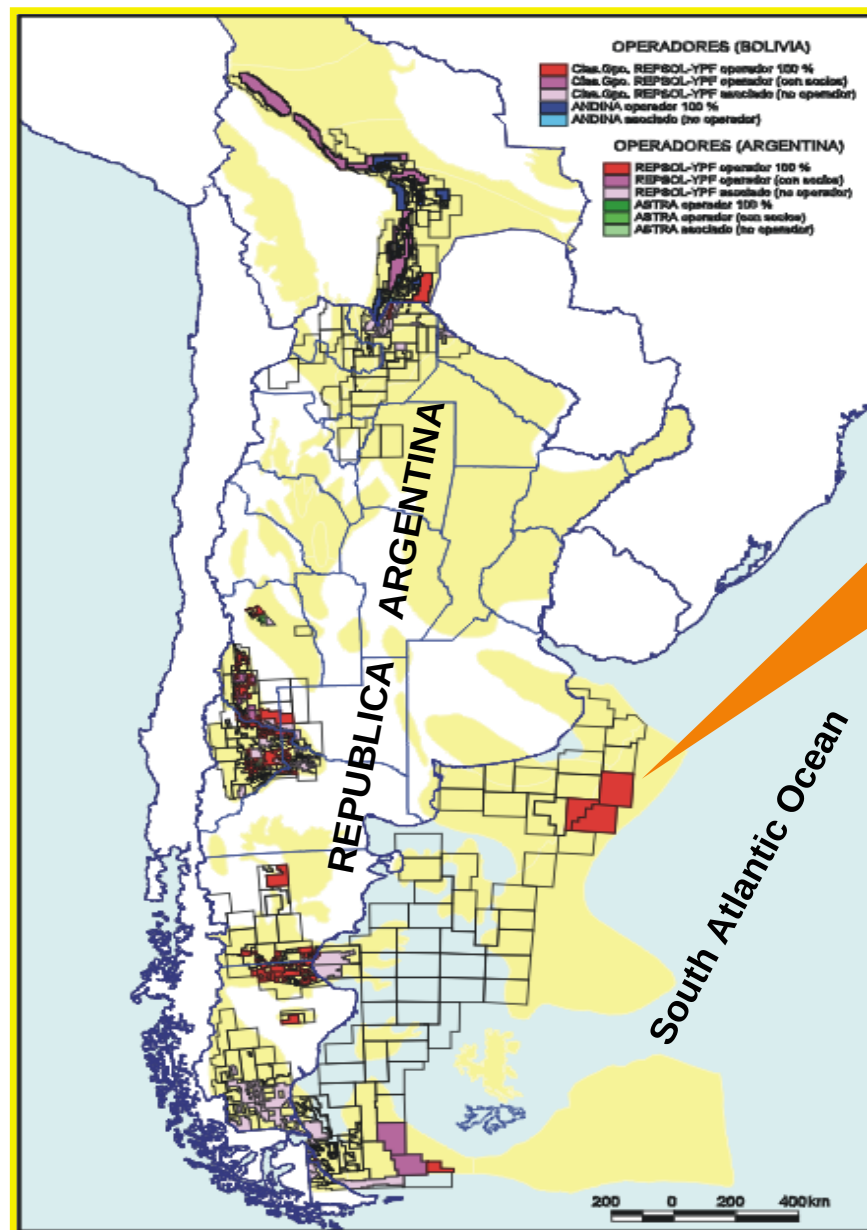


Características del play Talud Continental

- ✓ **Grandes trampas estructurales con cierre en las cuatro direcciones, conformadas por bloques de basamento. Areas de cierre de cientos de kilómetros cuadrados.**
- ✓ **Reservorios clásticos marinos de edad principalmente cretácica, depositados en ambiente de plataforma y en ciertos casos vinculados a turbiditas.**
- ✓ **Rocas madre potenciales de ambiente marino y lacustre con edades cretácicas y jurásicas. Petróleo testeado en sondeos y gases termogénicos recuperados de testigos de fondo marino.**
- ✓ **Timing adecuado brindado por estructuras lo suficientemente antiguas como para captar la expulsión de hidrocarburos de las rocas madre.**
- ✓ **Recursos estimados del orden de 2.000 - 3.000 MBOE por estructura.**

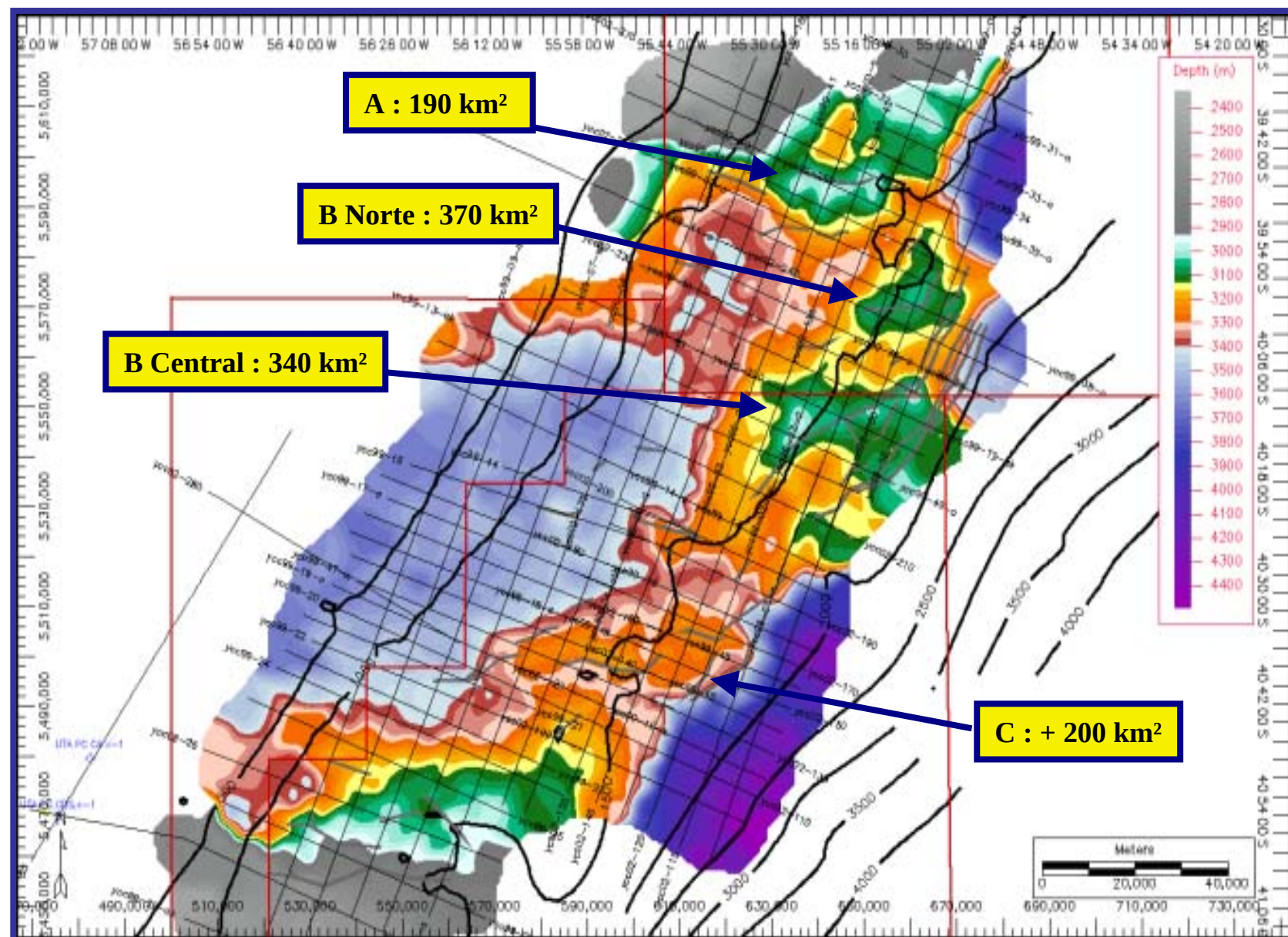


Bloques de la Cuenca Colorado Marina



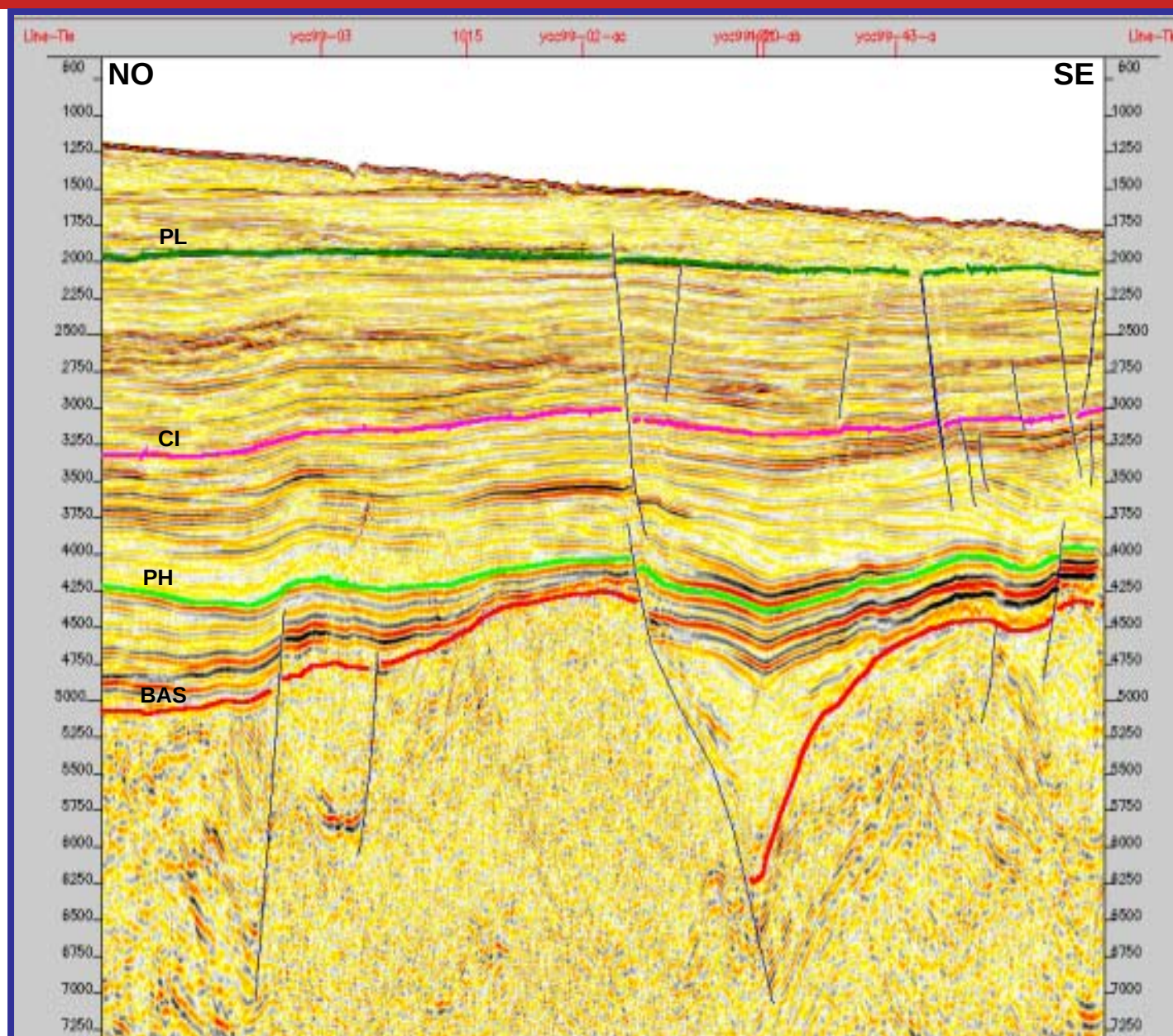


Mapa estructural del Cretacico Inferior



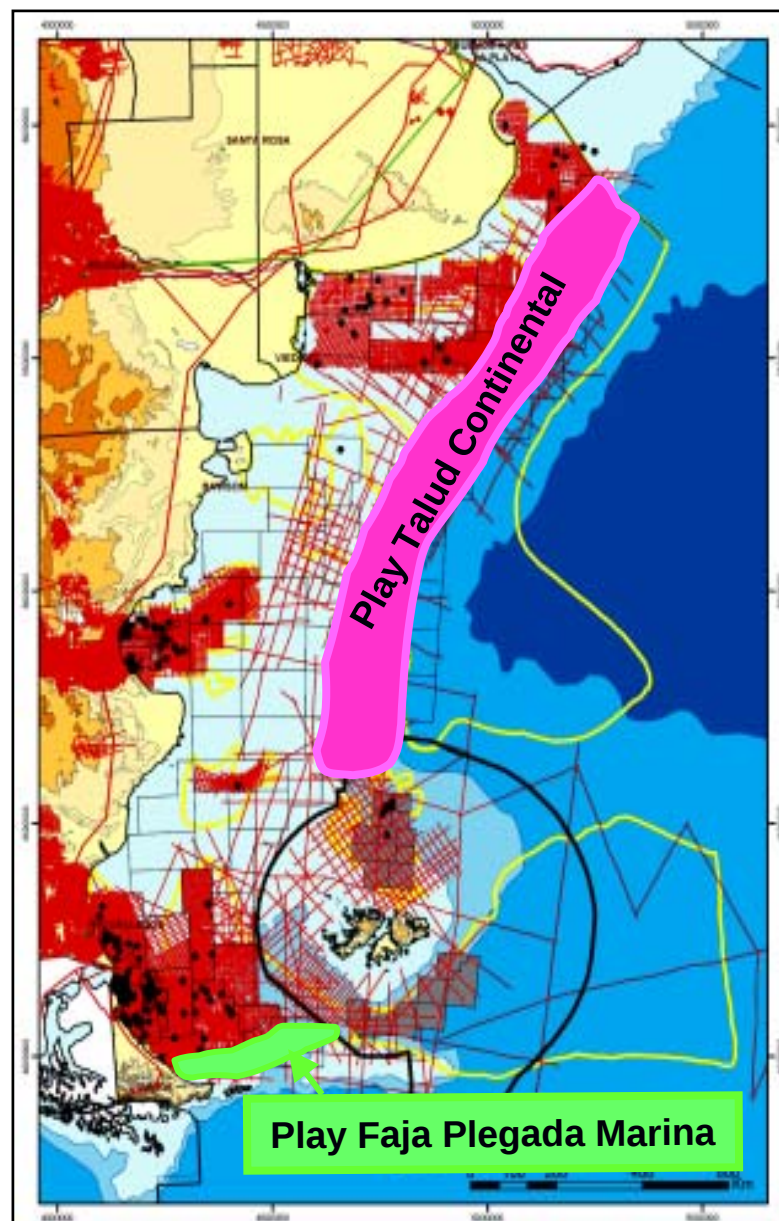


Línea sísmica sobre uno de los prospectos





Plays de Frontera Exploratoria



REFERENCIAS

- Pozos
- Lineas Sismicas
- Cuencas Sedimentarias
- Areas

COTA

- MAYOR A -5000
- 1000 a -4999
- 200 a -999
- 0 a -199
- 0 a 199
- 200 a 499
- 500 a 999
- 1000 a 2999
- 3000 a 4999
- MAYOR A 5000

Ductos

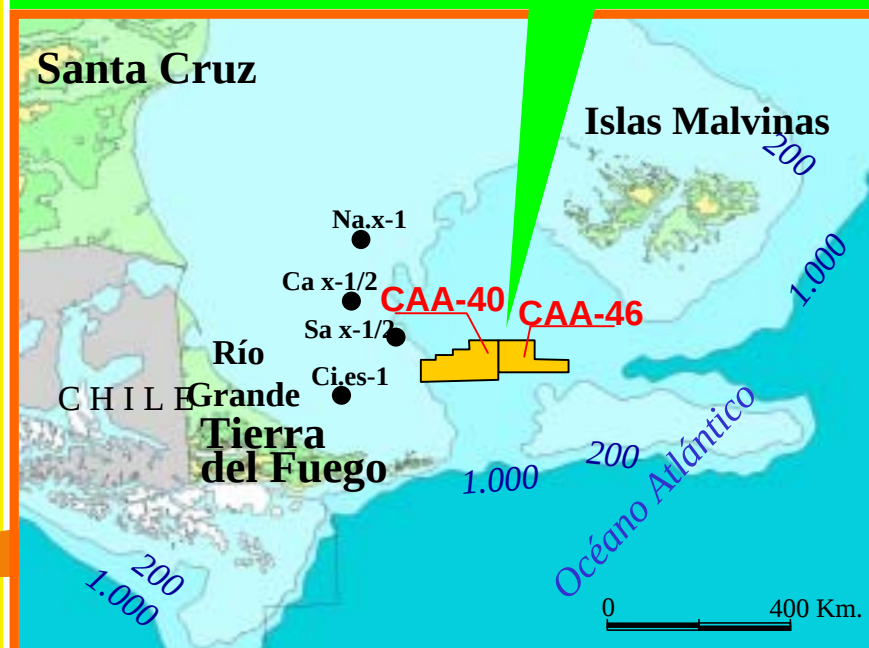
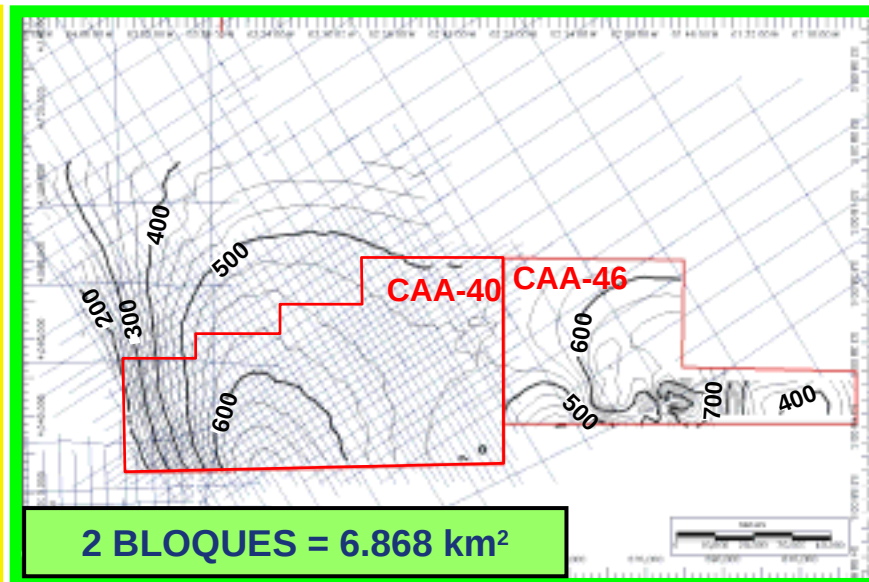
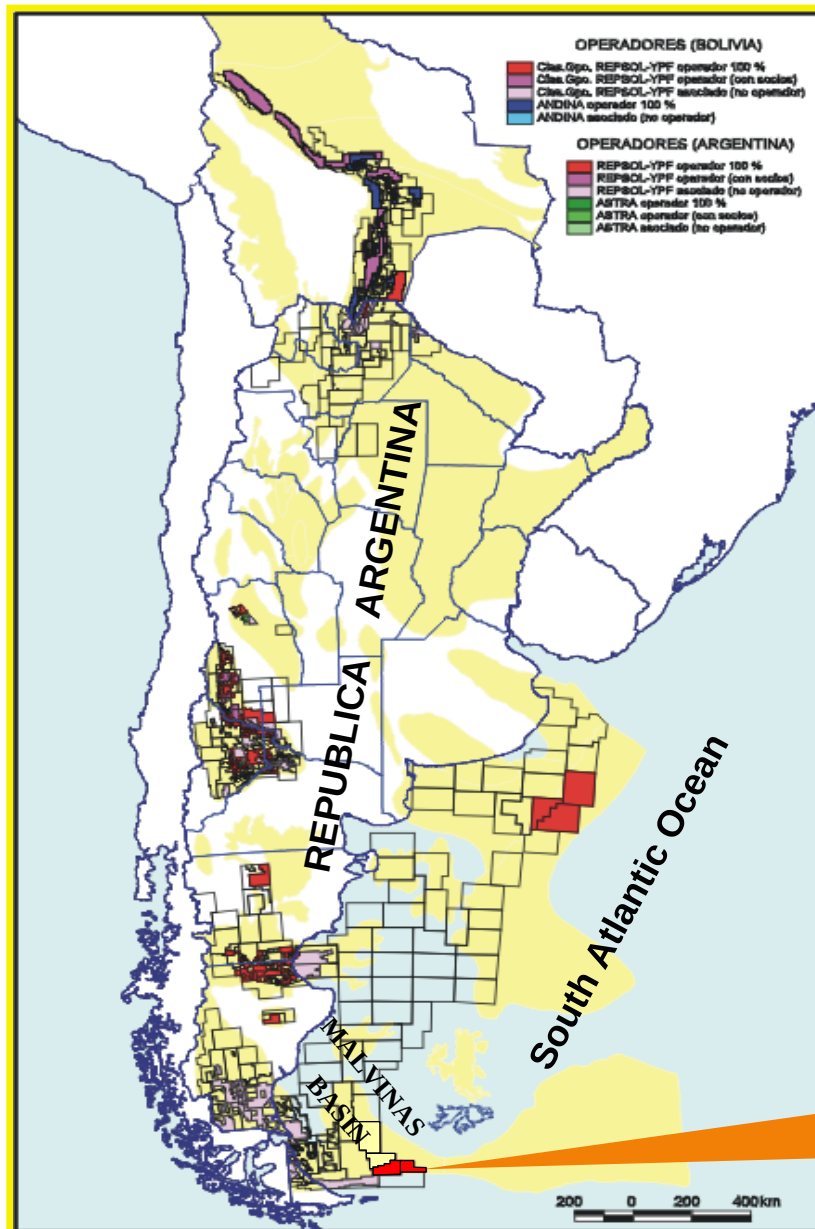
- ELECTRODUCTO
- GASODUCTO
- OLEODUCTO
- POLIDUCTO
- ZONA EXCLUSION MALVINAS
- Bloques del Gobierno de Malvinas



Características del play Faja Plegada Marina

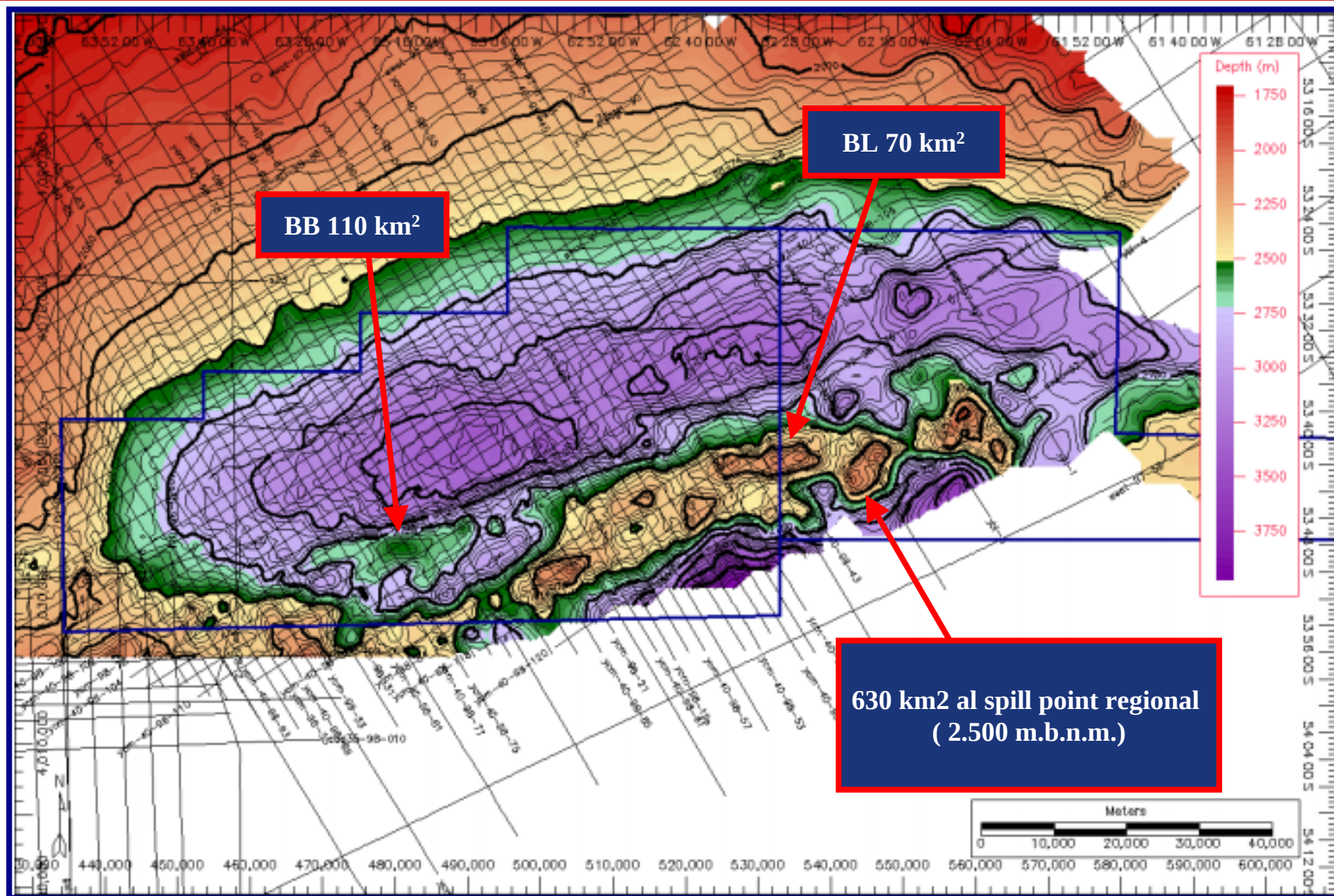
- ✓ **Grandes trampas estructurales con cierre en las cuatro direcciones y cientos de kilómetros cuadrados de área de cierre.**
- ✓ **Reservorios clásticos marinos de edad principalmente terciaria, depositados en ambientes cuencales vinculados a turbiditas.**
- ✓ **Rocas madre potenciales de ambiente marino con edades cretácicas y jurásicas. Petróleo testeado en sondeos y gases termogénicos recuperados en testigos de fondo marino.**
- ✓ **Timing adecuado brindado por estructuras lo suficientemente antiguas como para captar la expulsión de hidrocarburos de las rocas madre.**
- ✓ **Indicadores indirectos de hidrocarburos dados por paleochimeneas de gas.**
- ✓ **Recursos estimados del orden de 800 - 1.500 MBOE por estructura.**

Bloques de la Cuenca Malvinas



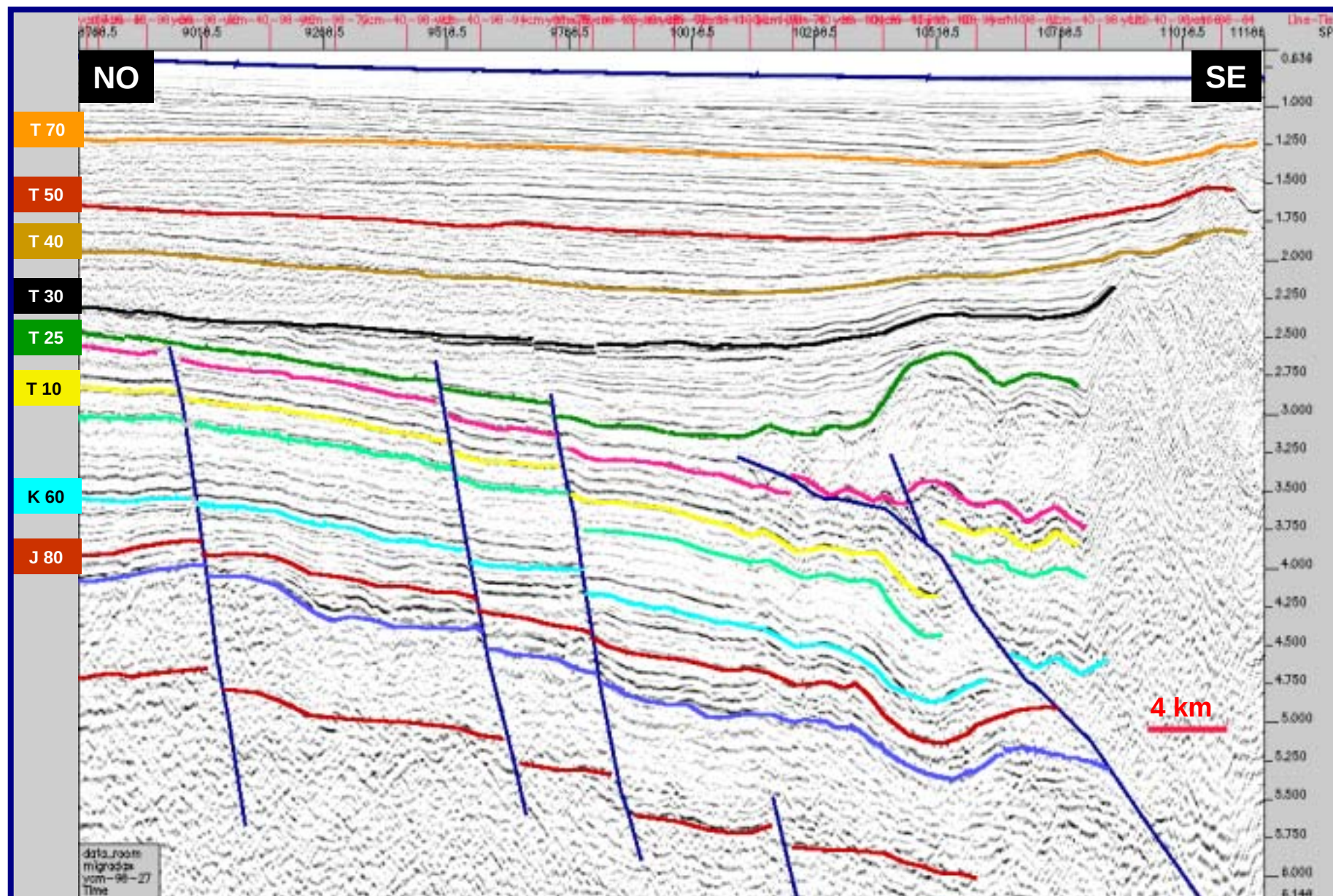


Mapa estructural del Eoceno





Linea sísmica sobre uno de los prospectos





Conclusiones

- El offshore de Argentina cuenta con plays de frontera exploratoria:
 - Talud Continental
 - Faja Plegada Marina

- Los recursos estimados se ubican en los miles de millones de BOE.

- Por lo que estos plays pueden producir un cambio de país con petróleo a país petrolero.

- La exploración de los mismos representa un costo alto (20 a 30 MU\$S por pozo exploratorio).

- Debido a ello sería altamente recomendable que se incentive la exploración de los mismos mediante medidas tales como, la eliminación del IVA en la etapa exploratoria de los contratos.