



3º Jornada de Petróleo 2025

El Petróleo liderando la revolución exportadora
energética del país



Petróleo y Gas – Una Expansión Exportadora

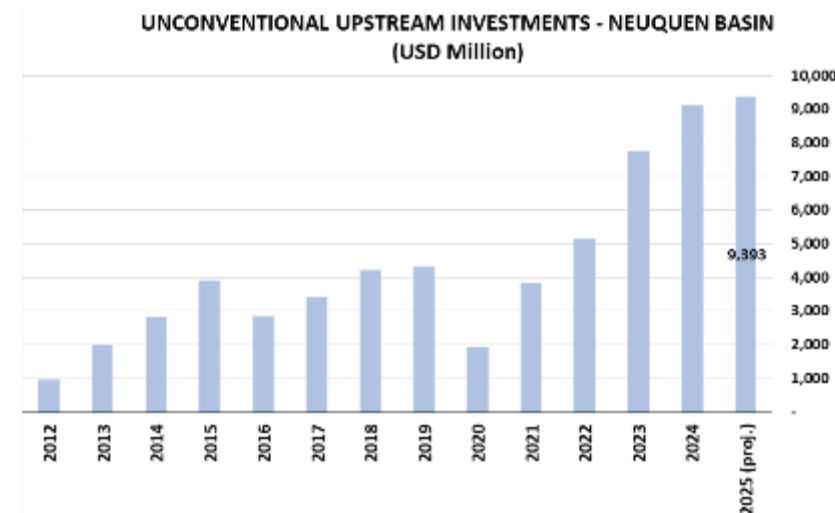
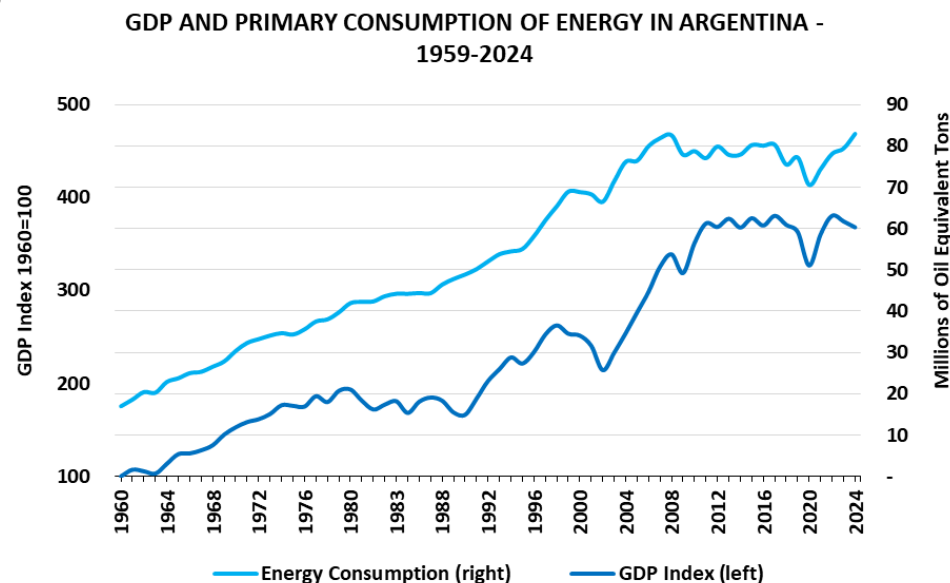
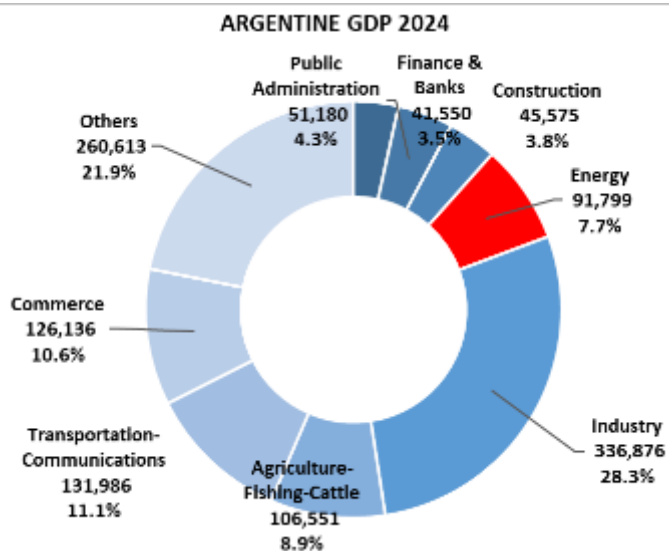
G&G Energy Consultants - Daniel G. Gerold

Carabelas 235 – Piso 7 - Buenos Aires, C1009AAA – Argentina +54.11.4326.2806
+54.11.5238.2012 +54.11.5238.2013

daniel.gerold@ggenercon.com



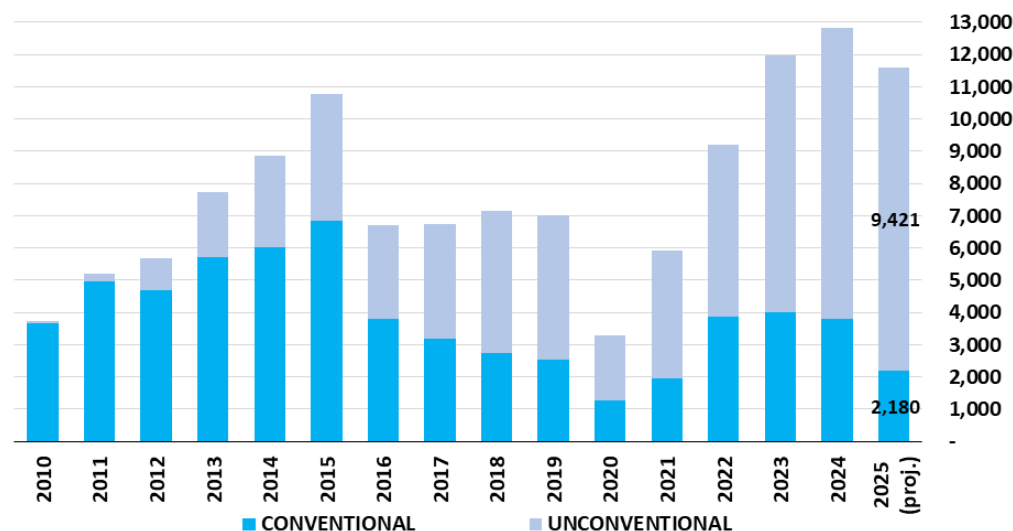
Economía cíclica, vinculada a materias primas - El sector energético es relevante con 7.7% del PBI – expansión en una economía estancada



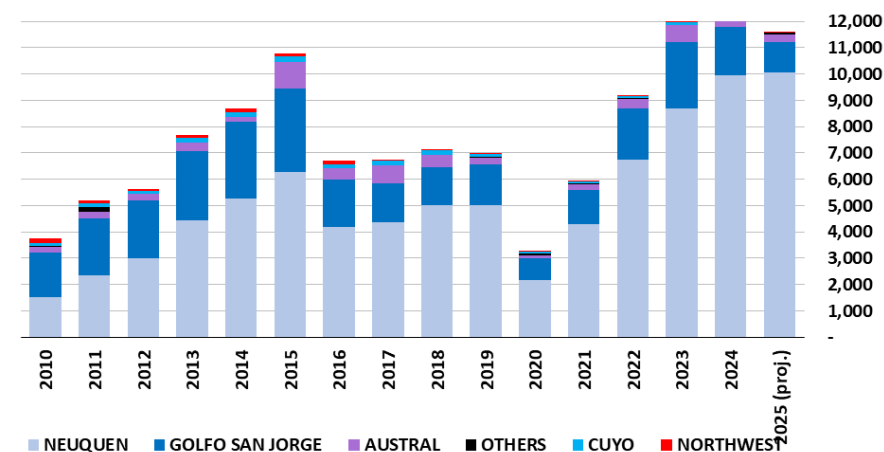


La inversión en petróleo y gas es la más relevante en la economía del país – Nivel record, al que se suman gasoductos, oleoductos y puertos

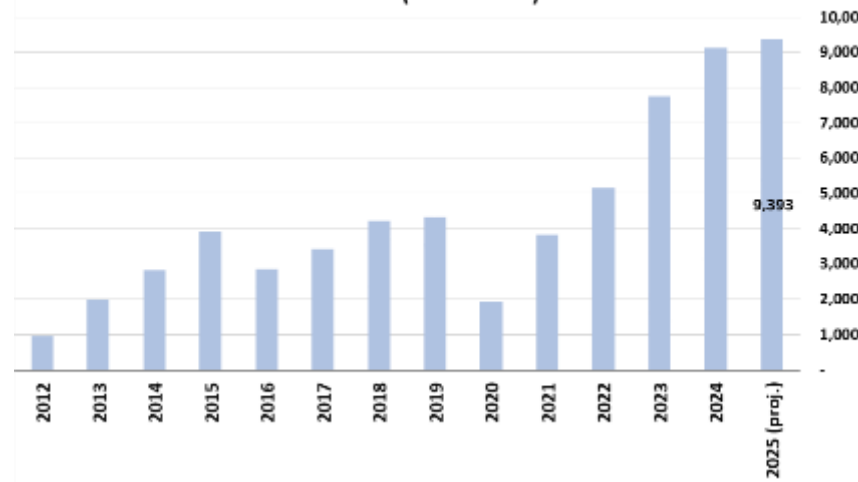
E&P INVESTMENTS IN ARGENTINA (USD Million)



E&P INVESTMENTS IN ARGENTINA (USD Million)



UNCONVENTIONAL UPSTREAM INVESTMENTS - NEUQUEN BASIN (USD Million)





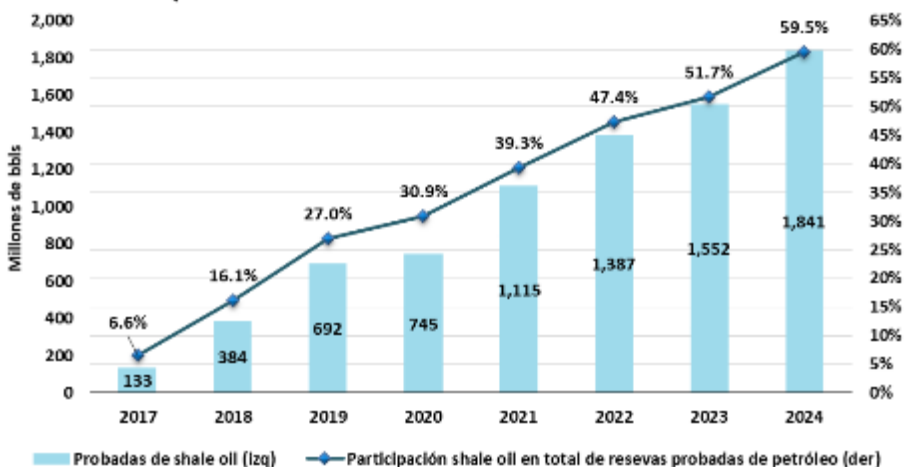
3º Jornada de Petróleo 2025

El Petróleo liderando la revolución exportadora energética del país

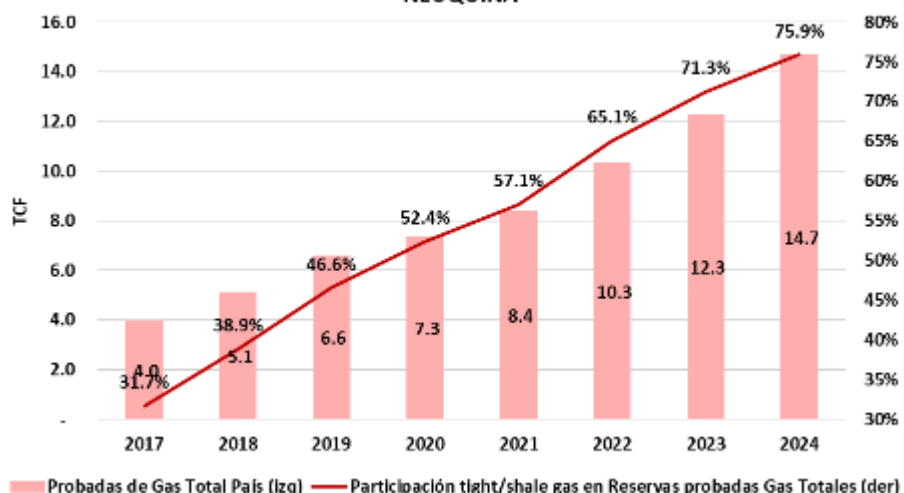


Rol excluyente de cuenca Neuquina

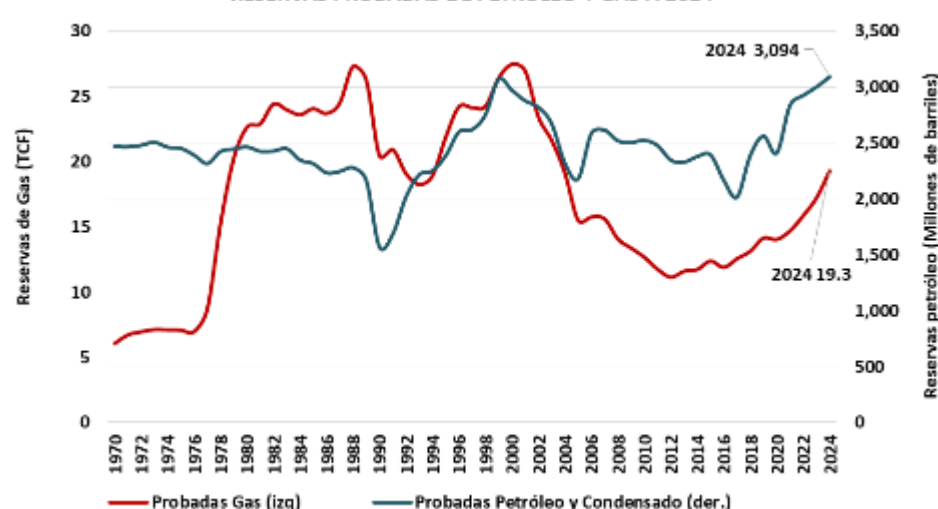
PARTICIPACIÓN RESERVAS NO CONVENCIONALES DE SHALE OIL CUENCA NEUQUINA EN TOTAL DE RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO DE ARGENTINA



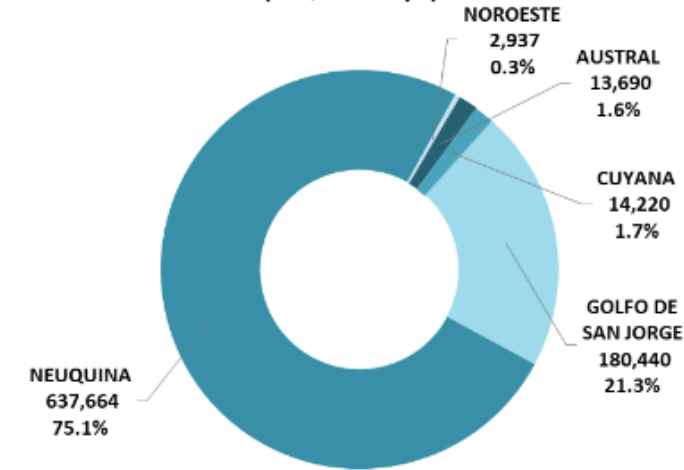
RESERVAS NO CONVENCIONALES DE TIGHT/SHALE GAS CUENCA NEUQUINA



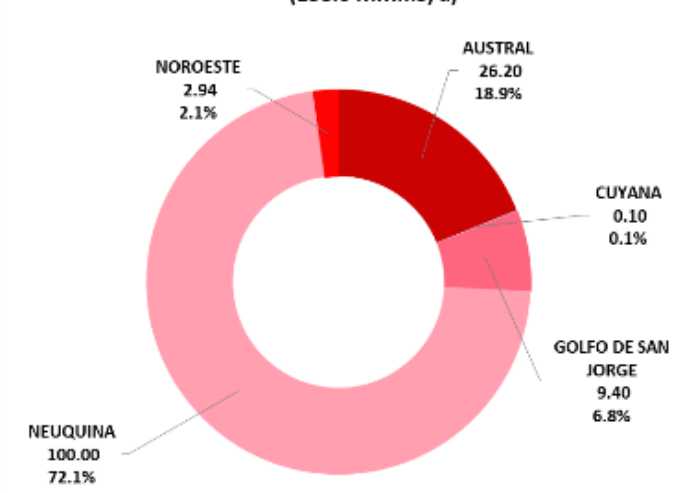
RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO Y GAS A 2024



CRUDE OIL, CONDENSATE AND NATURAL GASOLINE AT FIELD PLANTS SEPTEMBER 2025 (848,568 bbls/d)



AVERAGE NATURAL GAS PRODUCTION SEPTEMBER 2025 (138.6 MMm3/d)





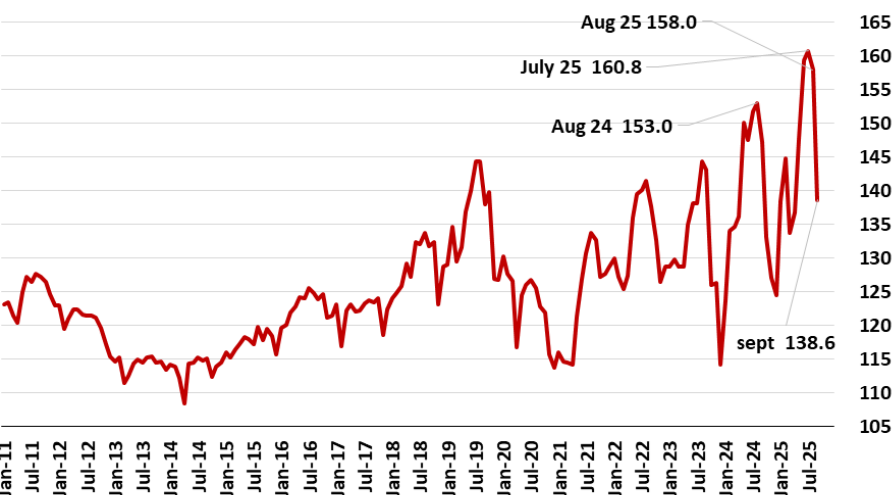
3º Jornada de Petróleo 2025

El Petróleo liderando la revolución exportadora energética del país

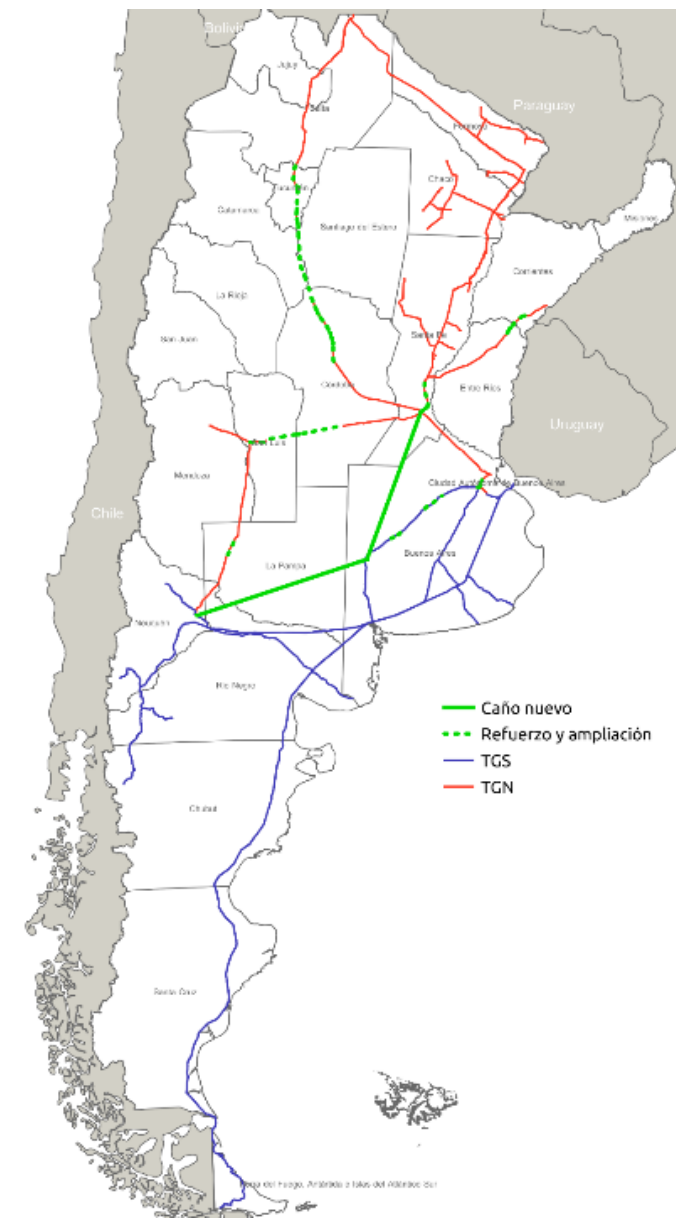
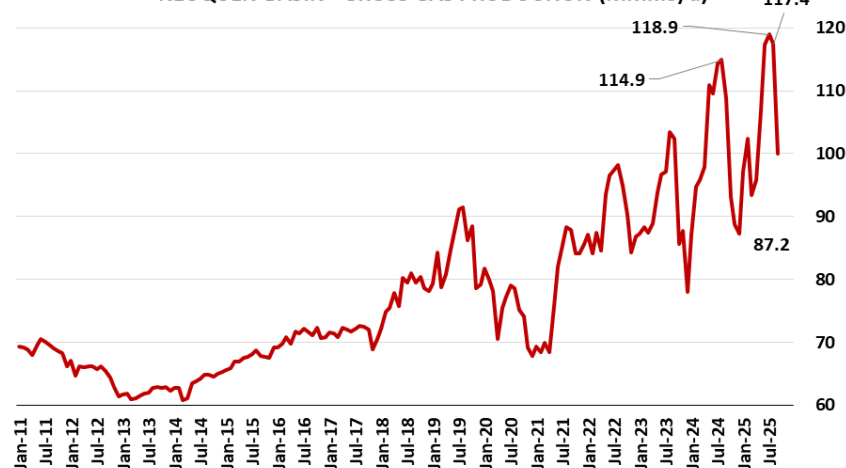


Record de producción de gas en Julio 160.8 MMm3/d; 138.6 MMm3/d en Septiembre - Shale gas en máximo de 91.3 MMm3/d en Julio

GROSS NATURAL GAS PRODUCTION (MMm3/d actual Heat Value)



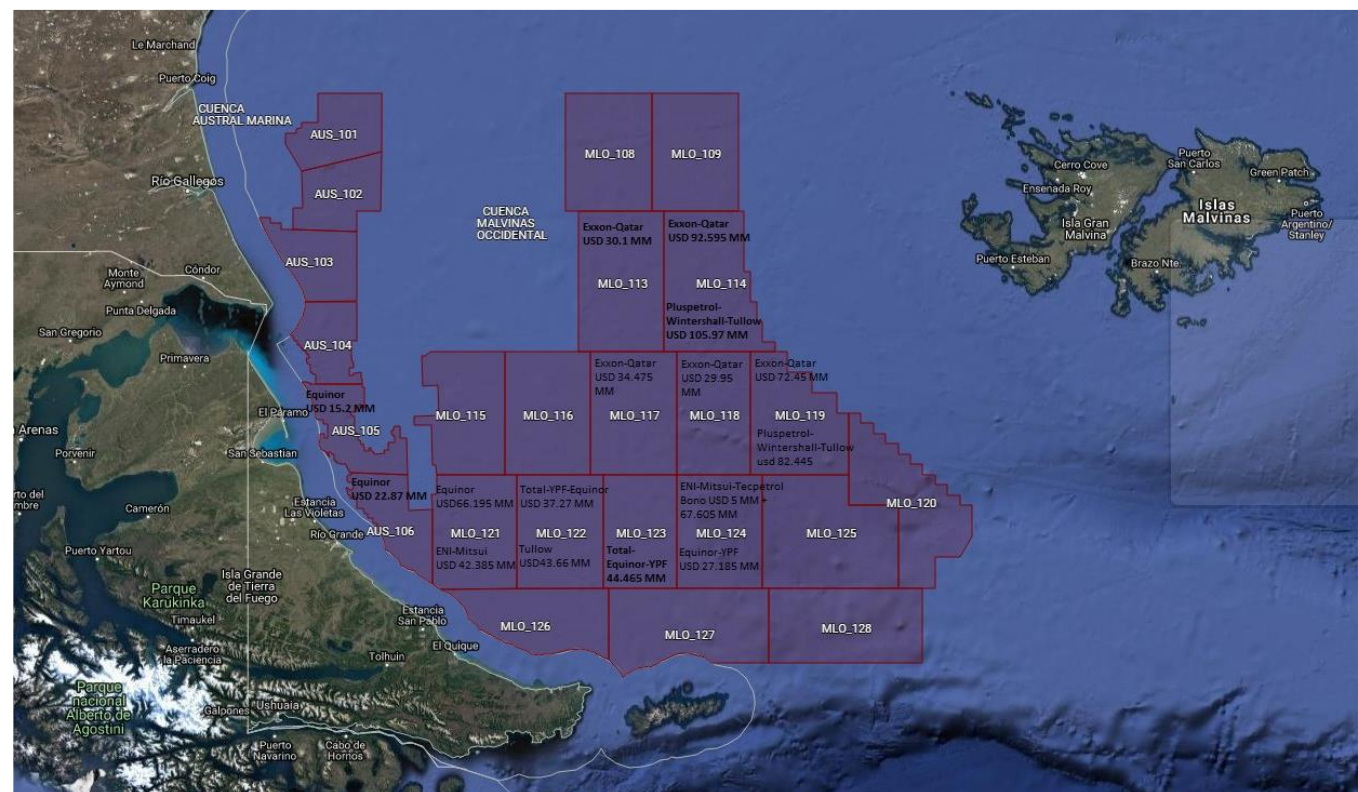
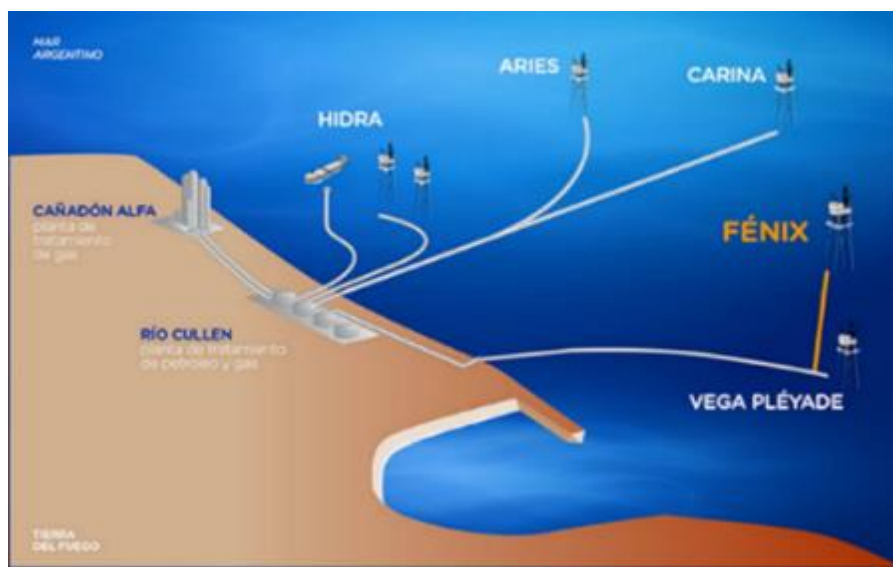
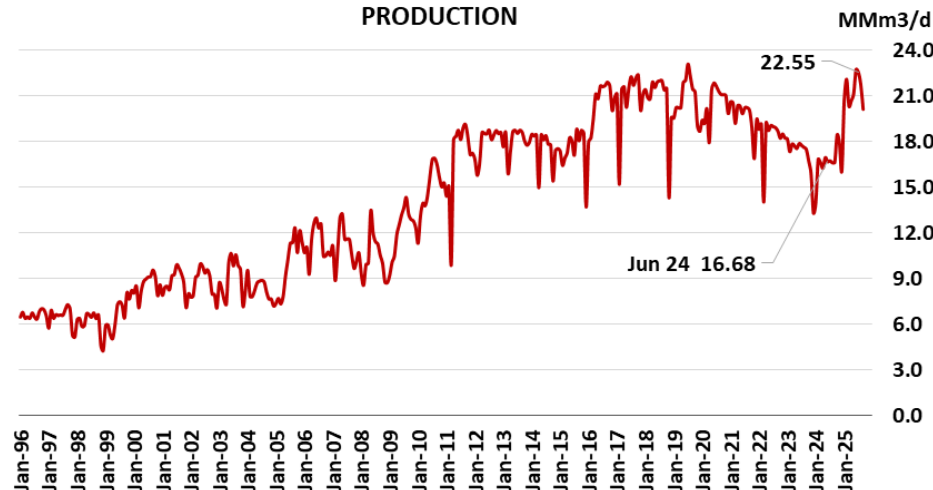
NEUQUEN BASIN - GROSS GAS PRODUCTION (MMm3/d)





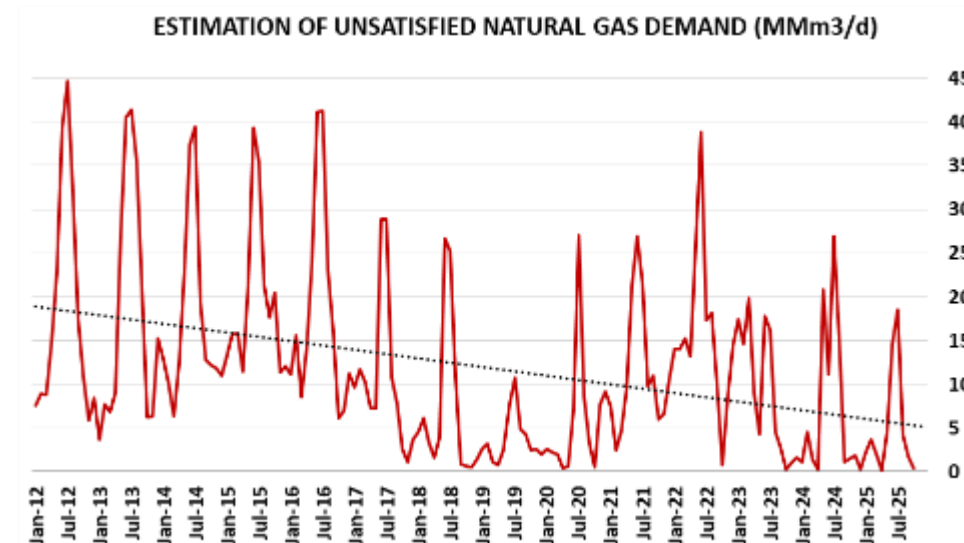
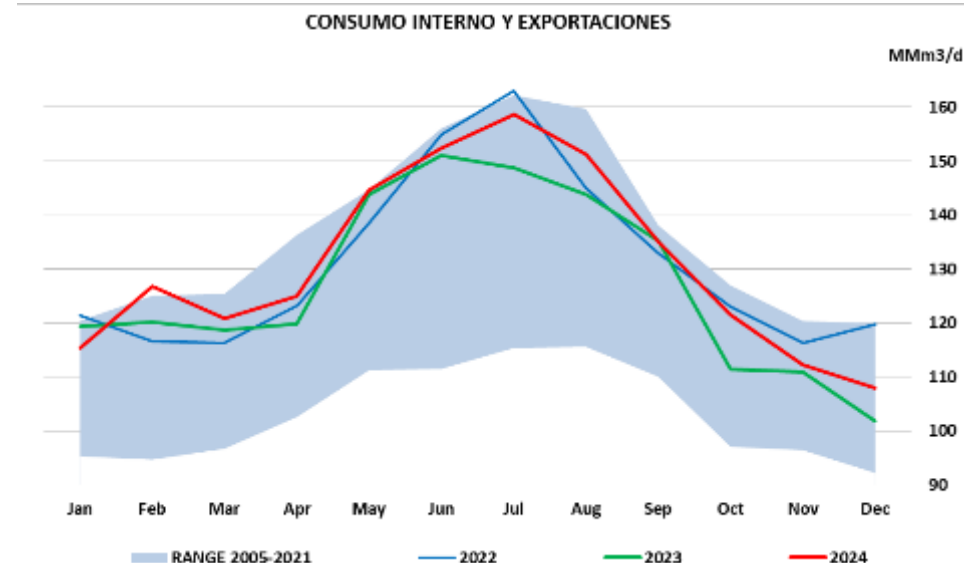
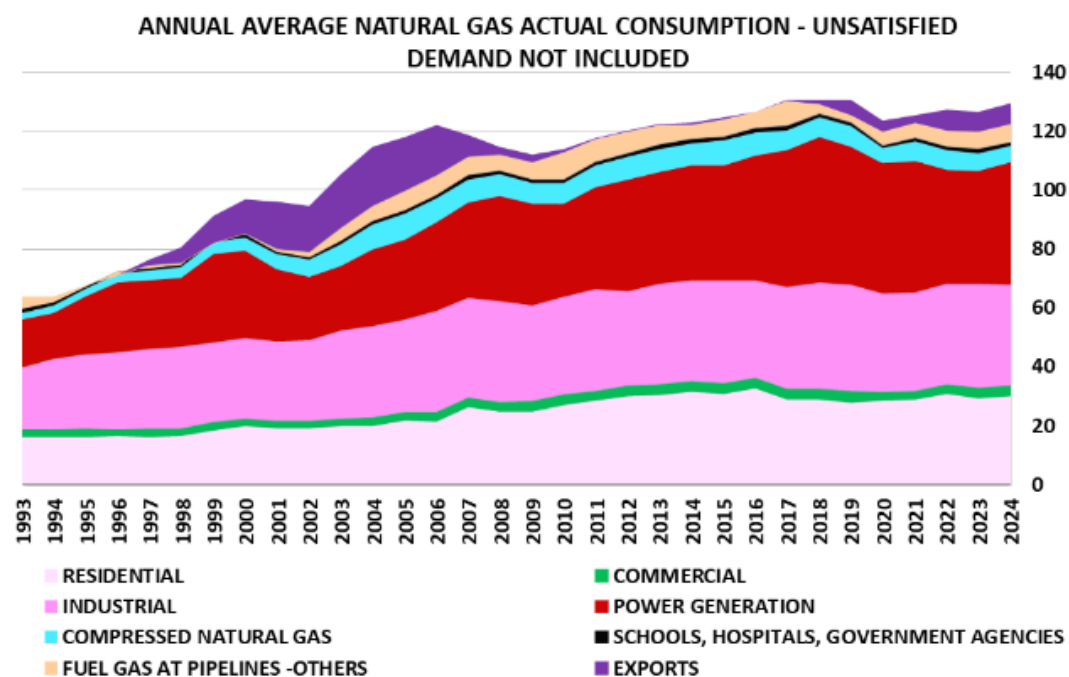
Desarrollo de Fénix en CMA-1 con productividad excepcional: más de 10 Mmm3/d con tres pozos – Potencial exploratorio y de desarrollo offshore

CUENCA MARINA AUSTRAL-1 COMPLEX - GROSS GAS PRODUCTION



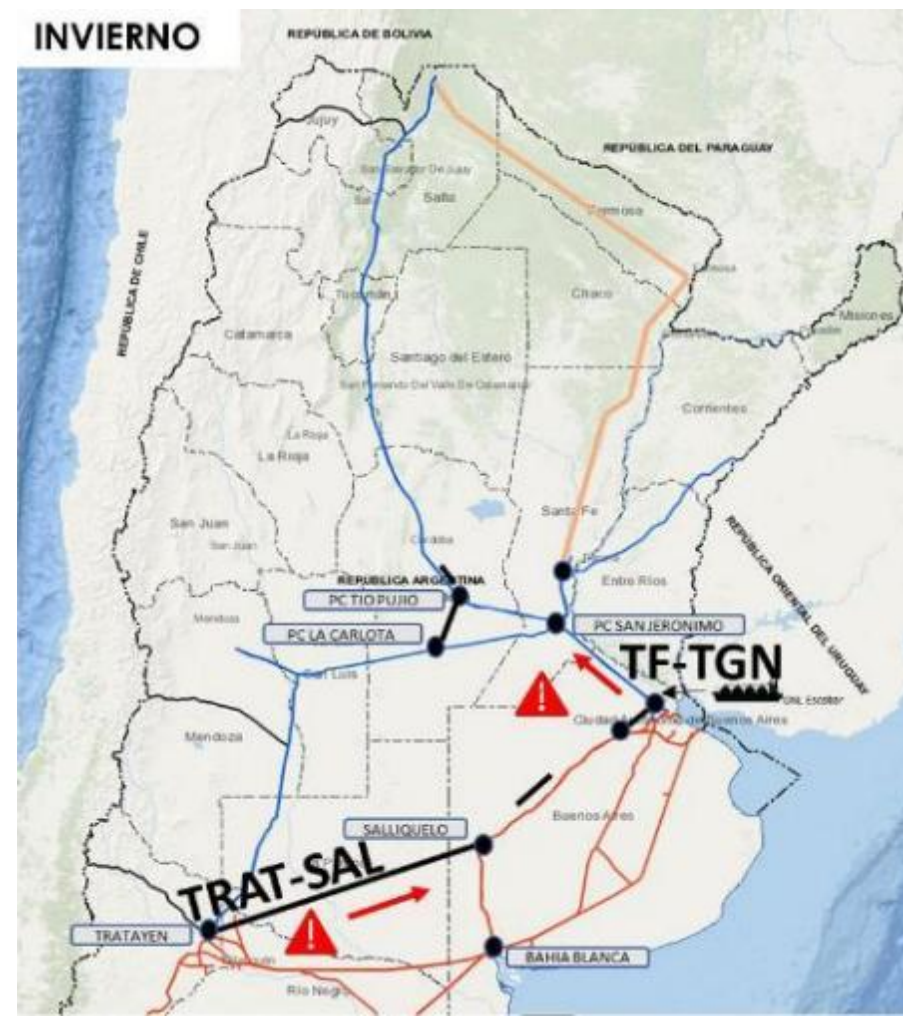


Mercado interno de gas maduro: +1.4% en últimos 12 meses - Gran demanda estacional en invierno – Demanda insatisfecha





TGS expandirá 14 MMm³/d para el invierno 2027 – El desarrollo de gas para los 3-4 meses de invierno requiere precios altos – Exportaciones a Brasil y Norte Grande de Chile – Paraguay?

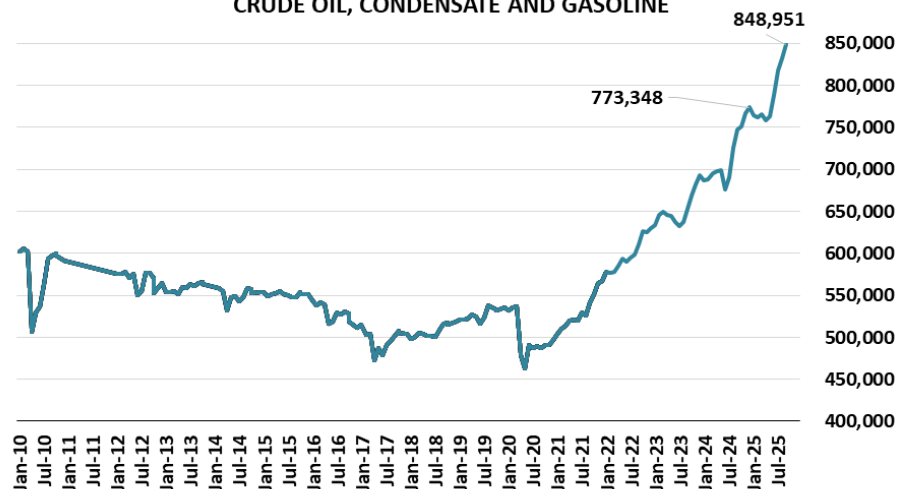




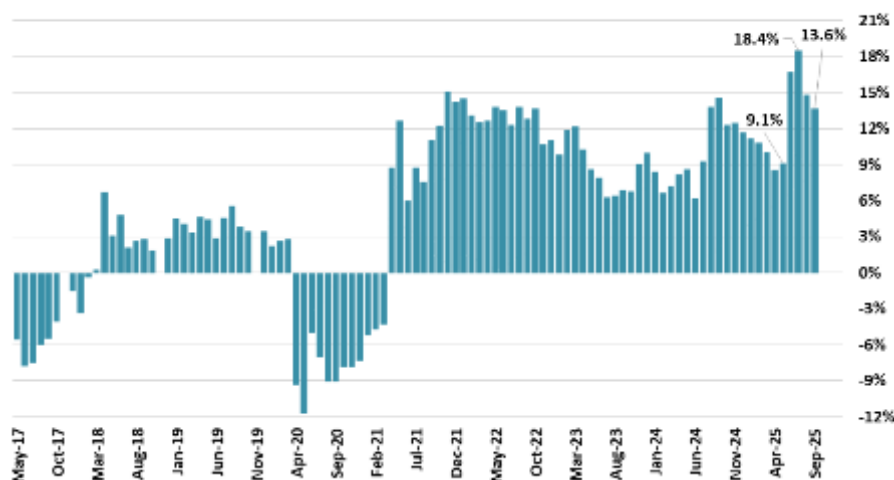
Rally en producción de shale desde Junio tras 5 meses de estancamiento

- Septiembre 848,951 bbls/d (Record 852,546 bbls/d en Agosto 1998)

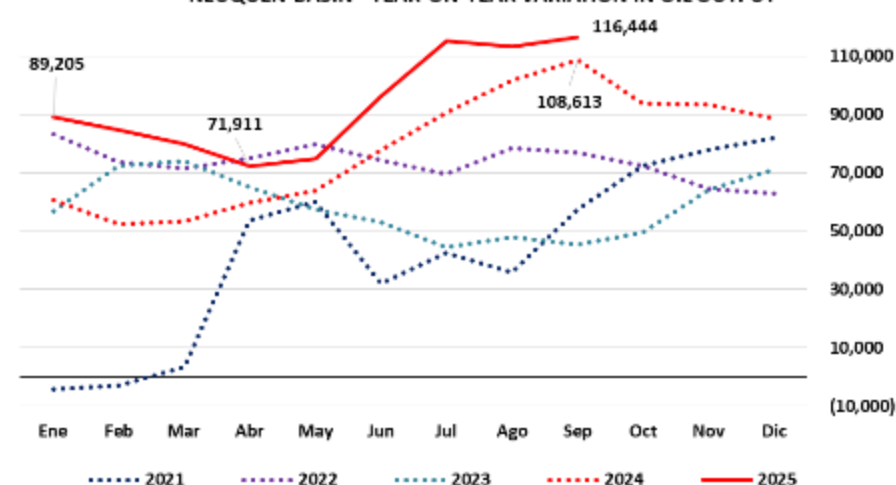
CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE



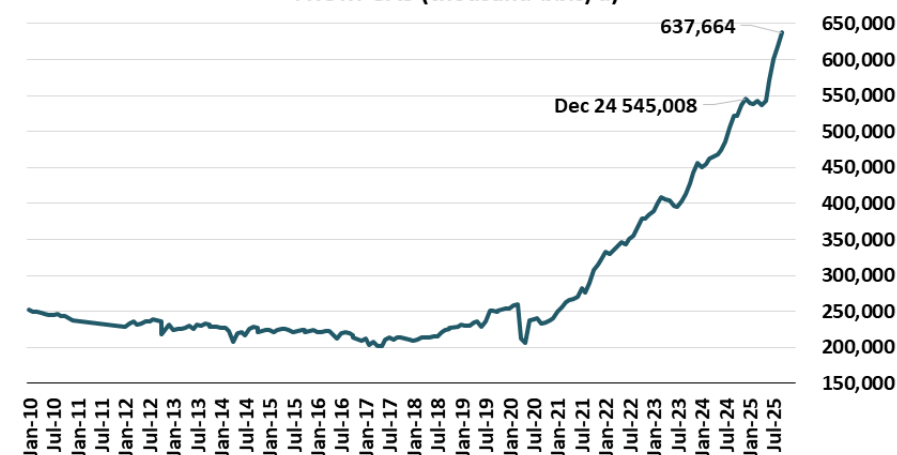
CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE ANNUAL VARIATION - ALL BASINS



NEUQUEN BASIN - YEAR-ON-YEAR VARIATION IN OIL OUTPUT



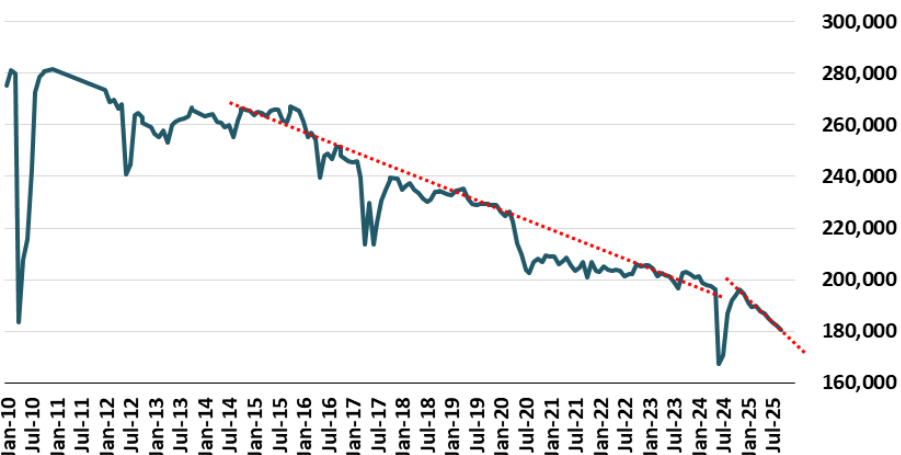
NEUQUEN BASIN - CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE FROM GAS (thousand bbls/d)





La producción convencional declina en todas las cuencas incluida la Neuquina

SAN JORGE BASIN - CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE FROM GAS (bbls/d)



*San Jorge -
6.1% en
180,440
bbls/d,
acelerando
a dos
dígitos en
2026*

AUSTRAL BASIN - CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE FROM GAS (bbls/d)



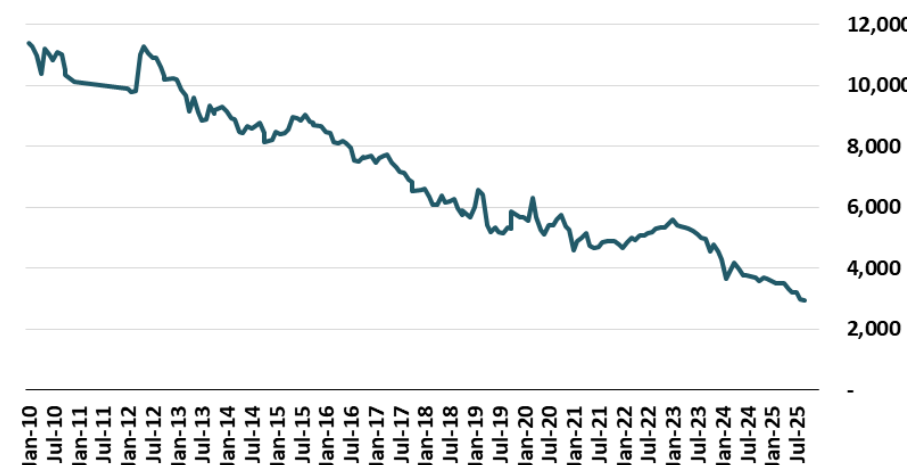
*Austral -
4.0% en
13,690
bbls/d por
menor
demanda de
gas*

CUYO BASIN - CRUDE OIL (bbls/d)



*Cuyo -9.9%
en 14,220
bbls/d,
mantiene
altas tasas*

NORTHWEST BASIN - CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE FROM GAS (bbls/d)

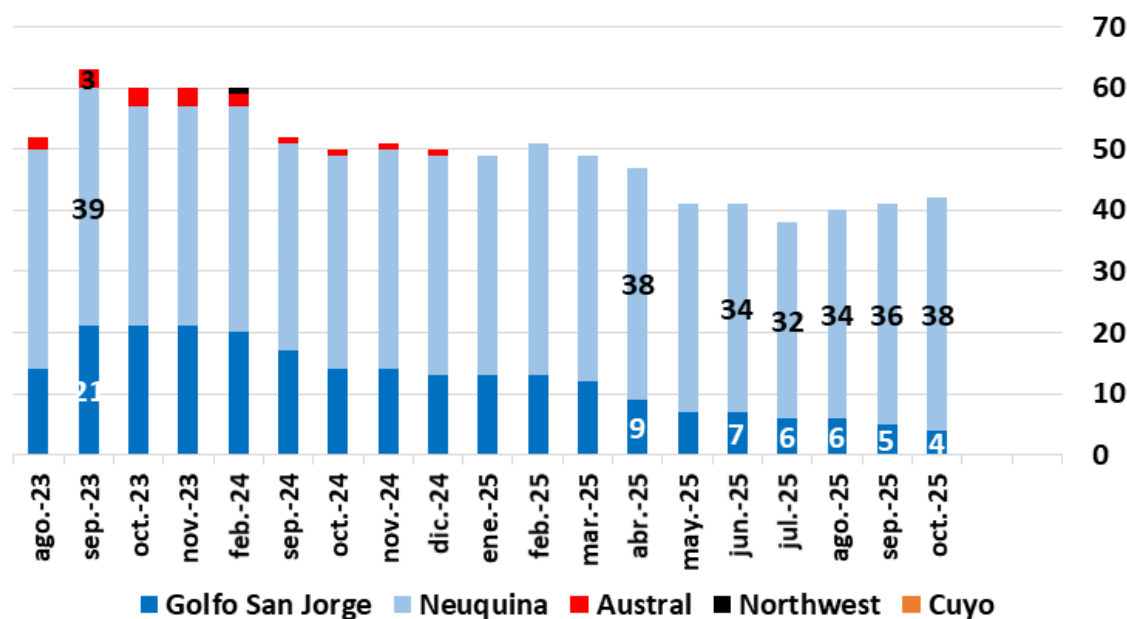


*Noroeste -
19.7% en
2,937
bbls/d con
declinación
fuerte en
gas y
condensado*

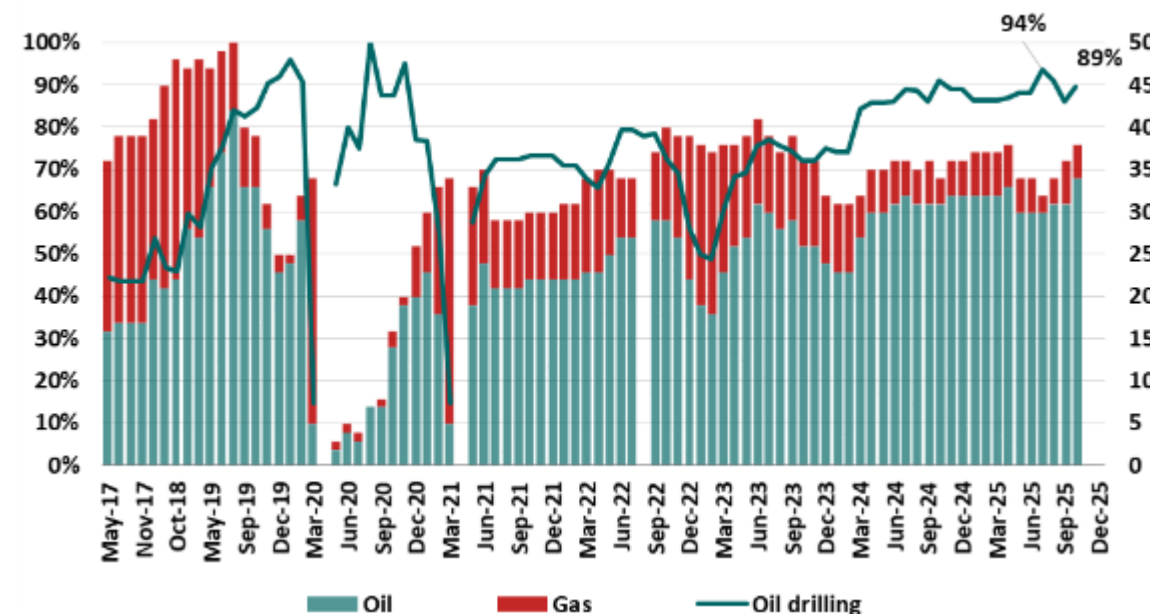


Reducción en perforación en últimos dos años – Colapso en cuencas convencionales – Estabilidad en Vaca Muerta, con mejoras operativas notables en perforación y fractura

ACTIVE DRILLING RIGS



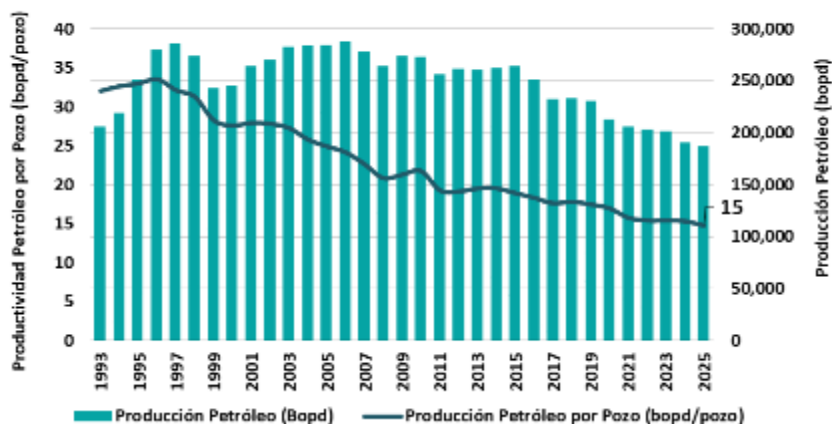
ACTIVE DRILLING RIGS AT NEUQUEN BASIN



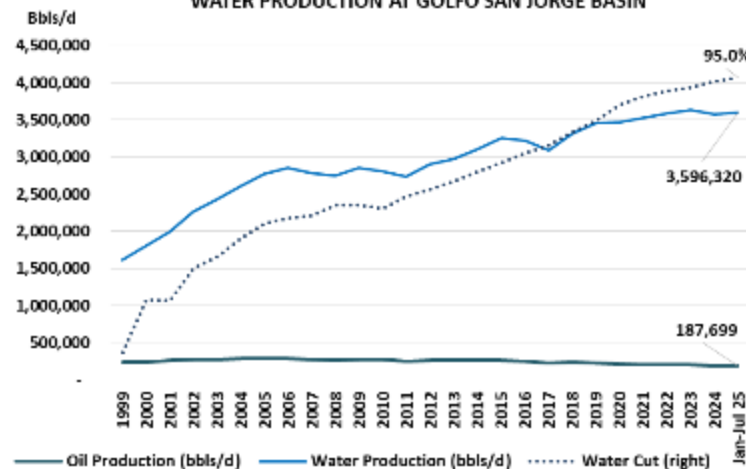


La productividad de yacimientos maduros es muy inferior a la de cuenca Neuquina por los pozos de shale oil de la Fm. Vaca Muerta

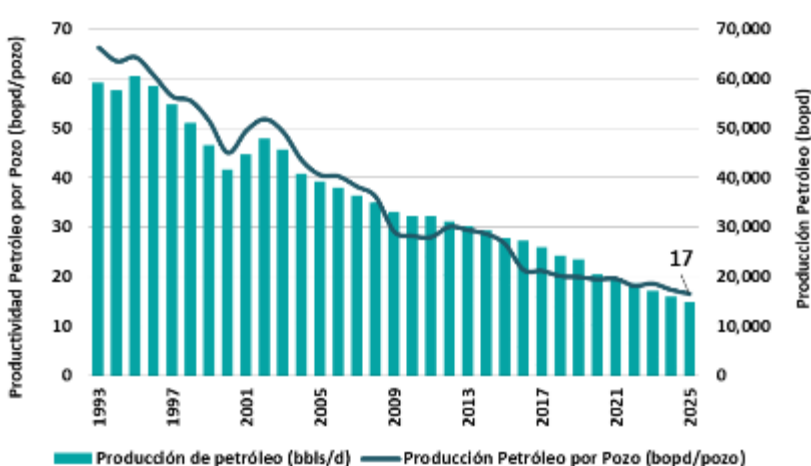
PRODUCTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN PETRÓLEO - GOLFO DE SAN JORGE



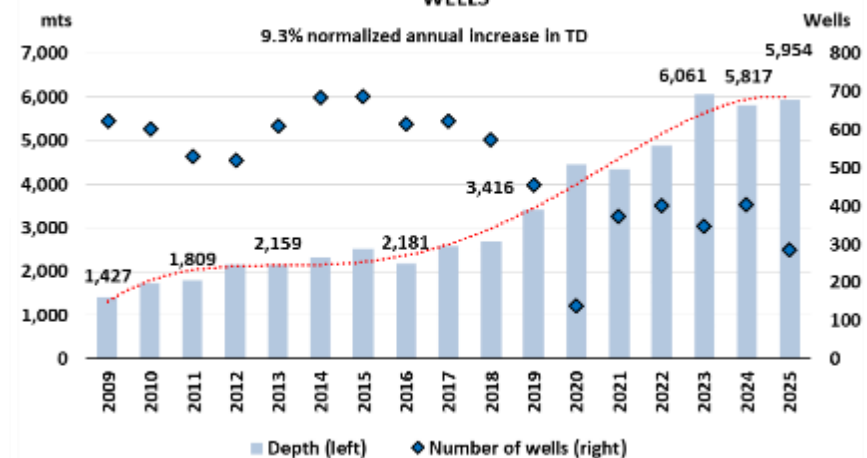
WATER PRODUCTION AT GOLFO SAN JORGE BASIN



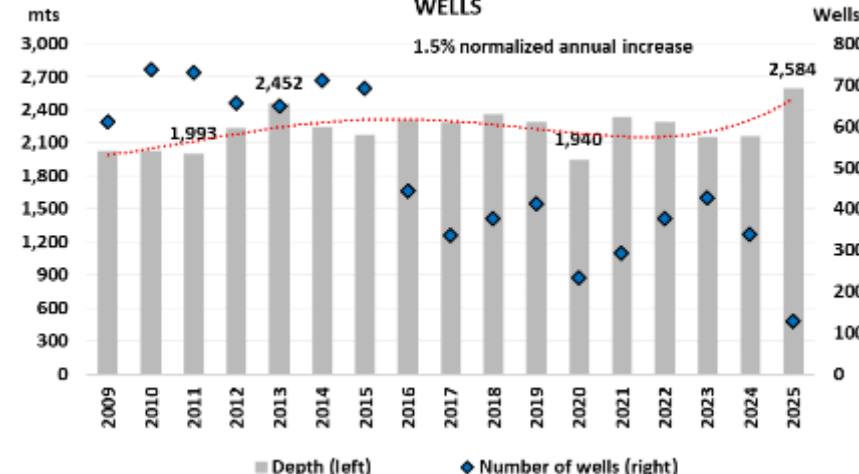
PRODUCTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN PETRÓLEO - CUENCA CUYANA



NEUQUEN BASIN - METERS DRILLED PER WELL - ALL TYPES OF WELLS

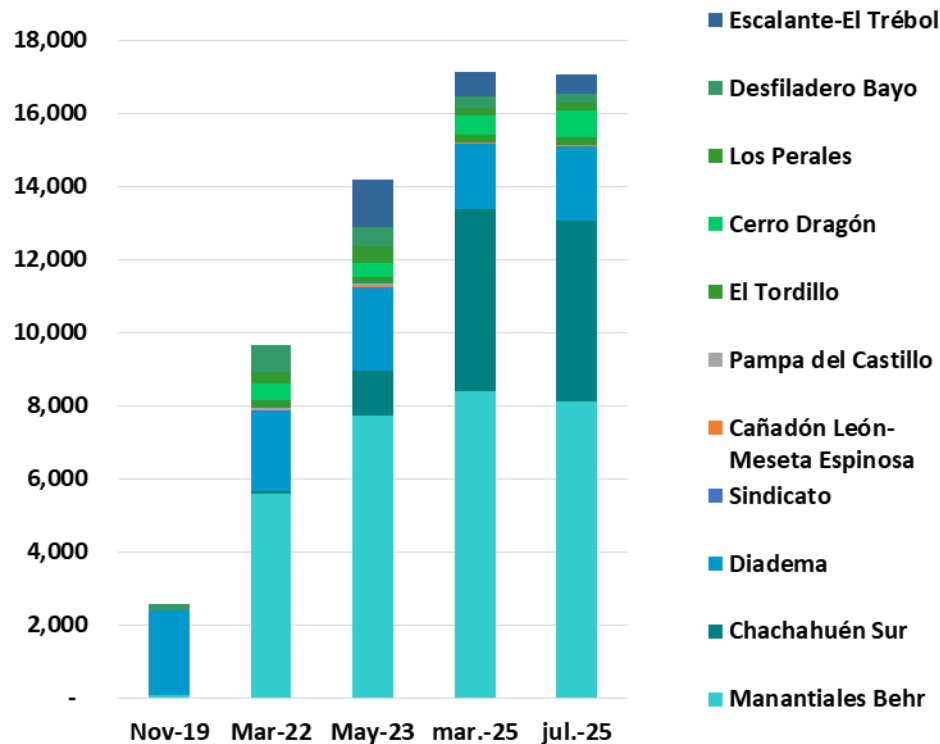


SAN JORGE BASIN - METERS DRILLED PER WELL - ALL TYPES OF WELLS

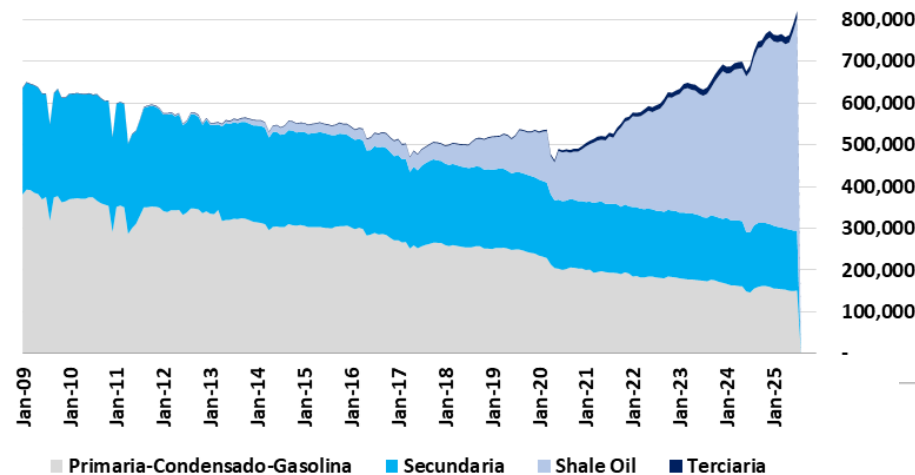


Nuevas tecnologías para desarrollo de algunos yacimientos maduros: recuperación terciaria 2.1% del total

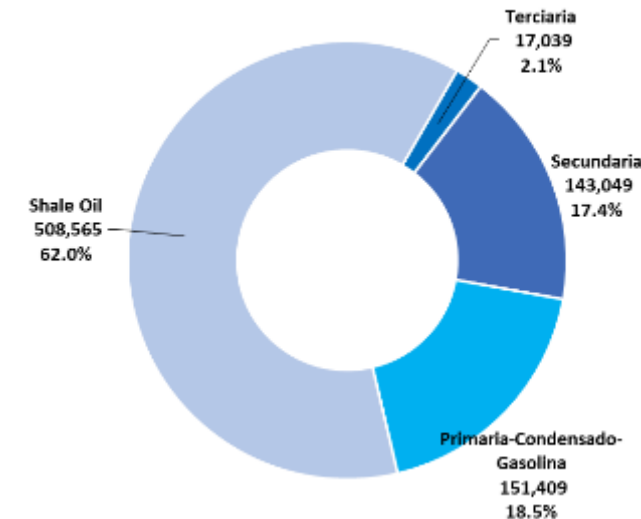
EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN TERCIARIA (bbls/d)



PRODUCCIÓN PETRÓLEO ARGENTINA (bbls/d)



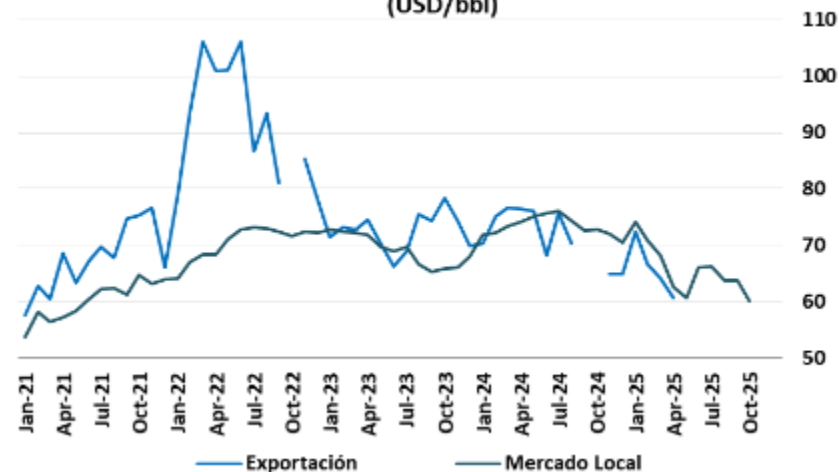
PETRÓLEO, CONDENSADO Y GASOLINA NATURAL
EN YACIMIENTOS - JULIO 2025
(bbls/d)



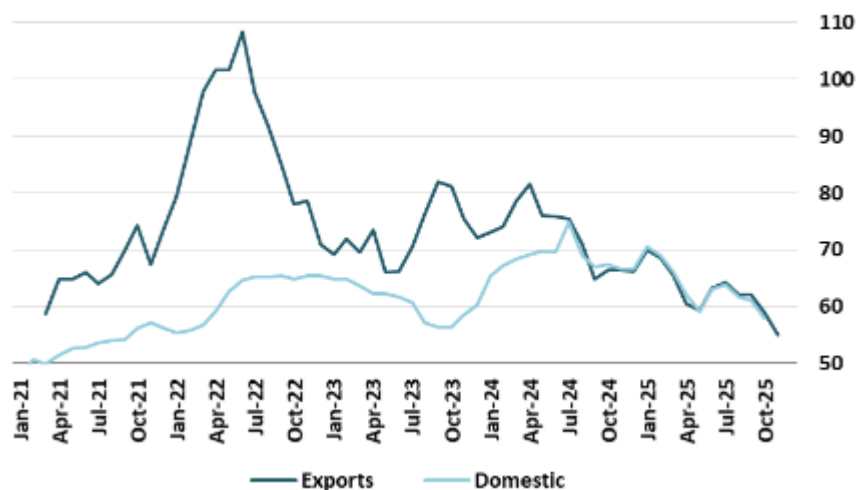


Fuerte contracción en inversión en yacimientos maduros – Necesidad de incremento en shale oil para mantener el ritmo de crecimiento

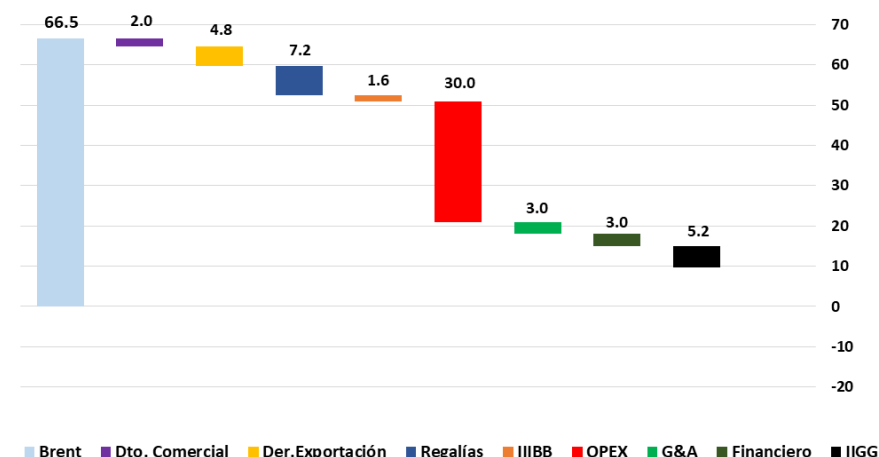
ESCALANTE - PRECIO LOCAL Y PARIDAD DE EXPORTACIÓN (USD/bbl)



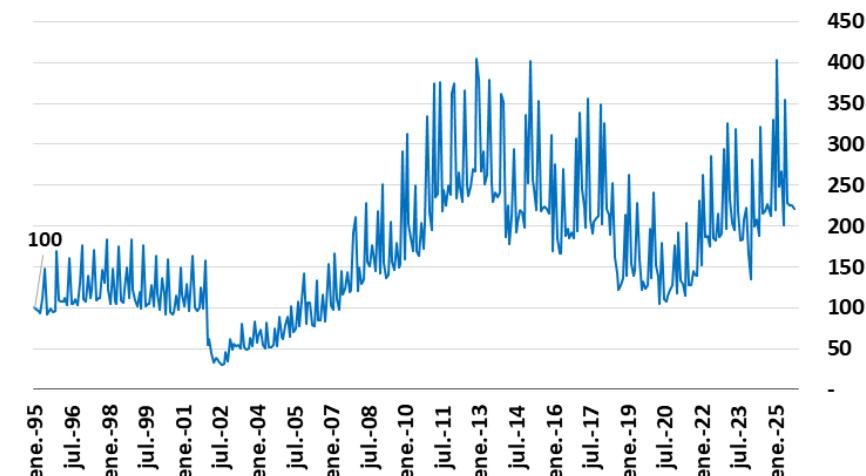
NEUQUEN MIX DOMESTIC VS. EXPORT PARITY (USD/bbl)



INVERSIÓN EN UN YACIMIENTO MADURO PROMEDIO (USD/bbl)



CHUBUT - ÍNDICE USD COSTOS UPSTREAM



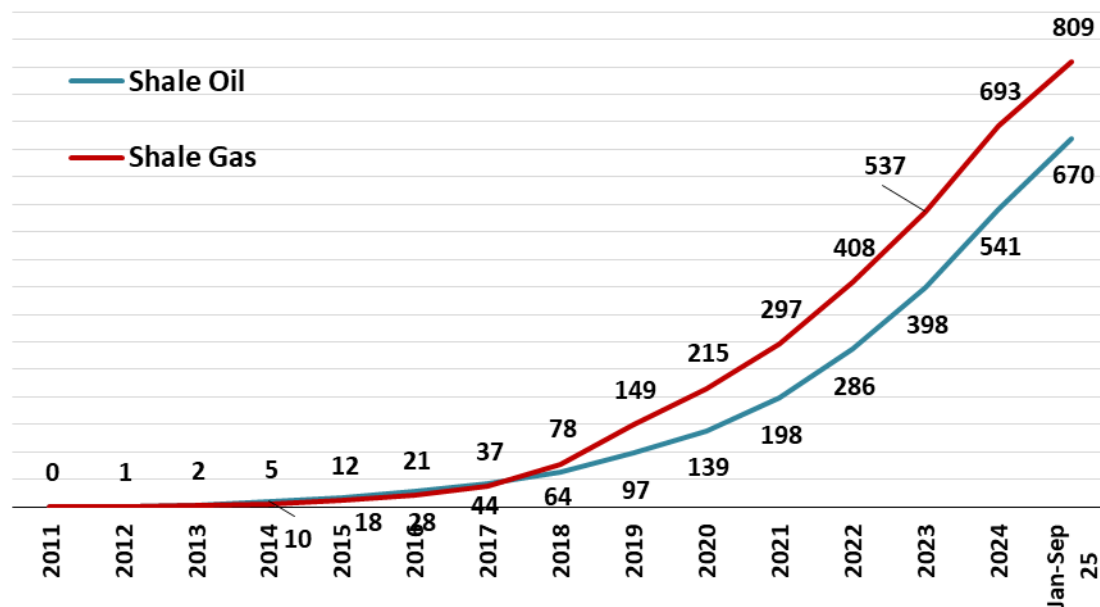


3º Jornada de Petróleo 2025

El Petróleo liderando la revolución exportadora energética del país

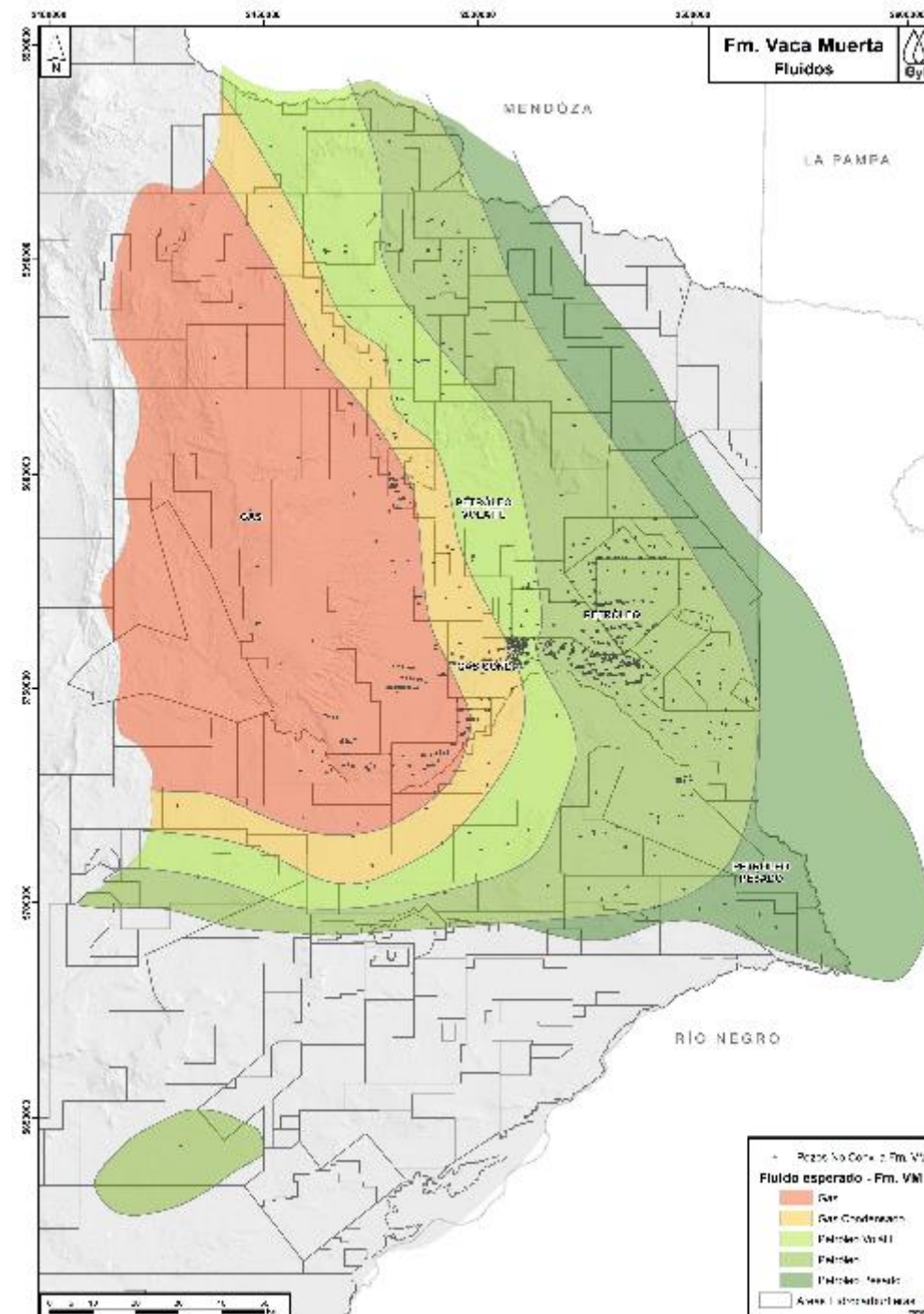
Más de 1,500 millones de boe acumulados de la Fm. Vaca Muerta – El desarrollo solo puede ser exportador

ACCUMULATED PRODUCTION FROM SHALE WELLS - ARGENTINA
(MMboe)



Mapa elaborado y publicado por Gas y Petróleo del Neuquén

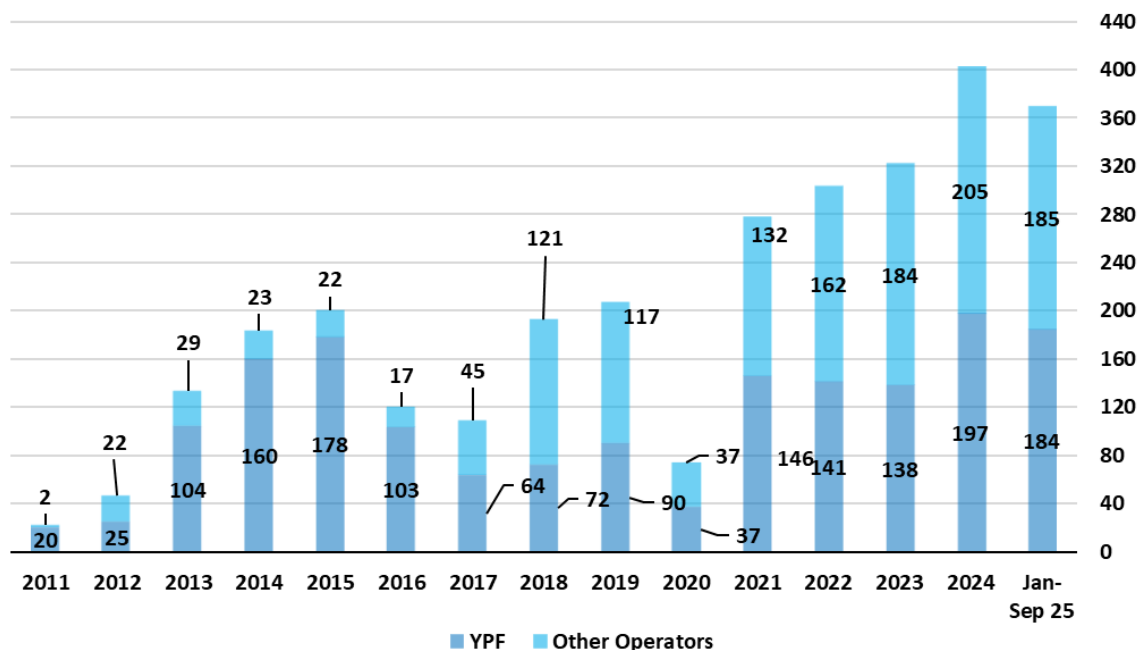
https://www.gypnqn.com.ar/vaca_muerta.php



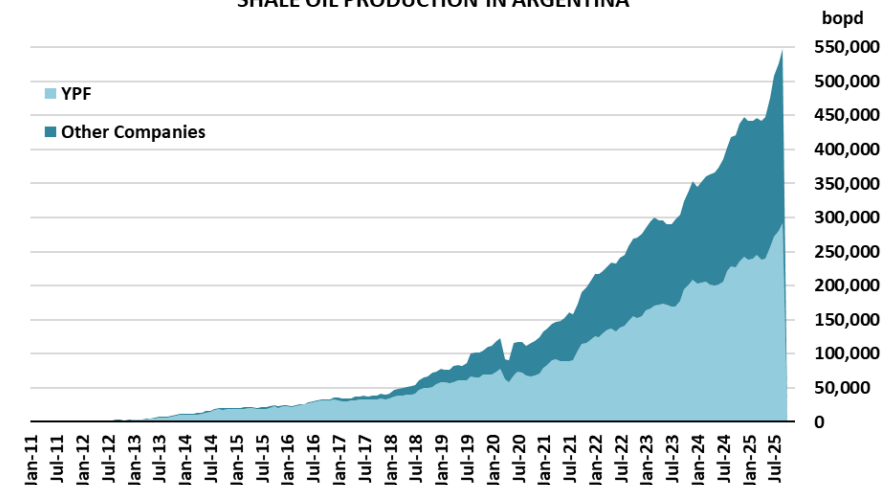


Shale oil 546,748 bbls/d (+30.7% y-o-y) - Shale gas 91.3 en Julio
(+10.0%) - 369 pozos de shale conectados en Ene-Sep. 2025: +15.3%

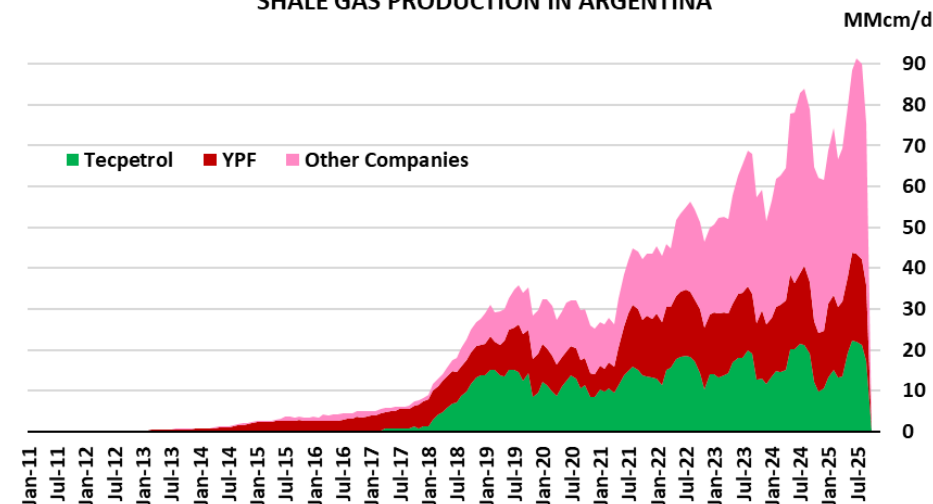
SHALE WELLS TIED IN AT NEUQUEN BASIN



SHALE OIL PRODUCTION IN ARGENTINA

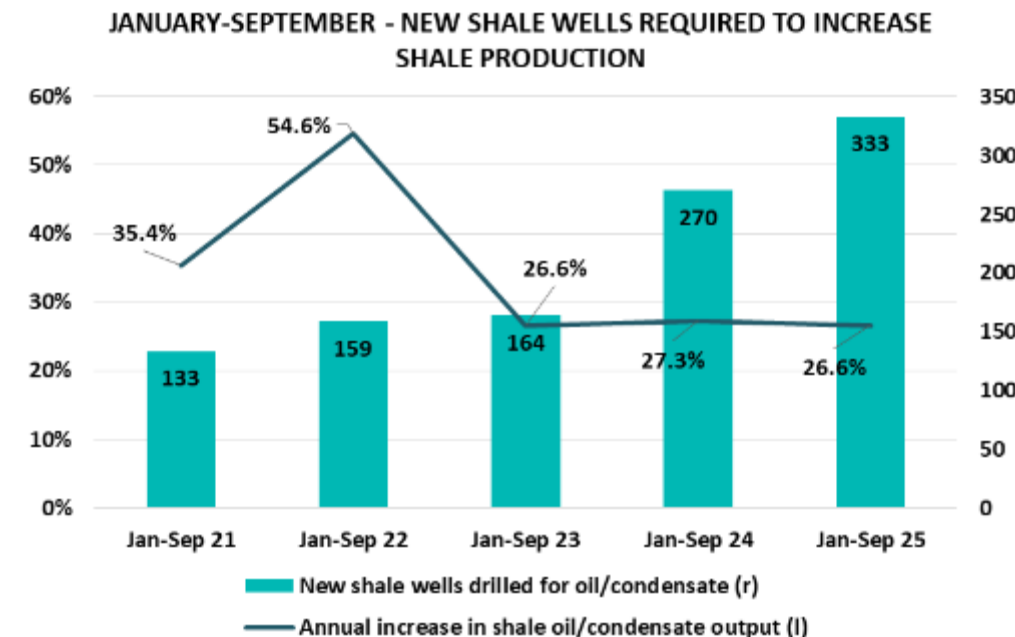
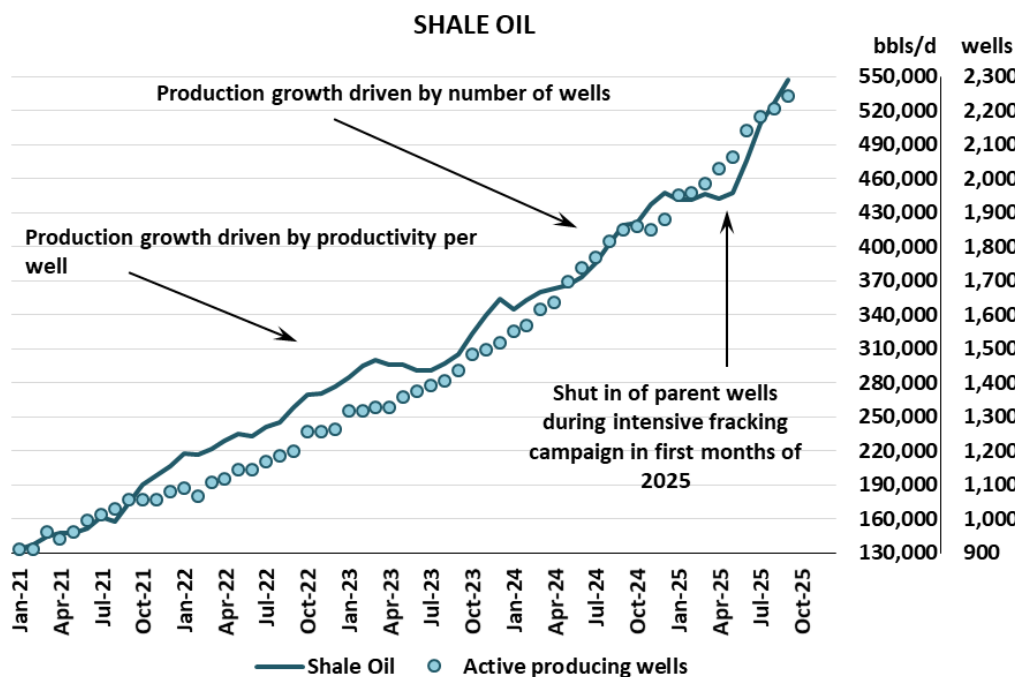


SHALE GAS PRODUCTION IN ARGENTINA





Incremento de producción 2020-2023 por productividad – Desde 2023 por cantidad de pozos nuevos conectados: necesidad de aumento de inversión en cantidad de pozos cada año para mantener tendencia

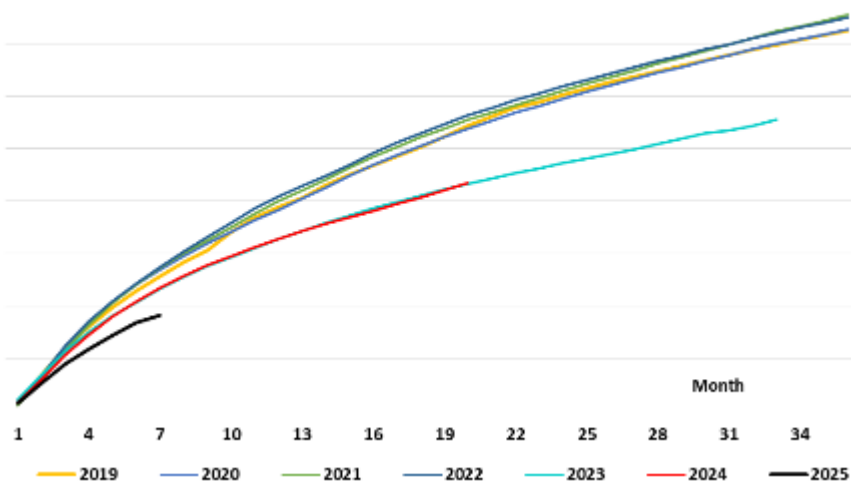


Production output evolution corresponds to Jan-Sep of each year and January-September, to show consistency of conclusion (same for the number of shale oil and condensate/gas shale wells connected in same periods)

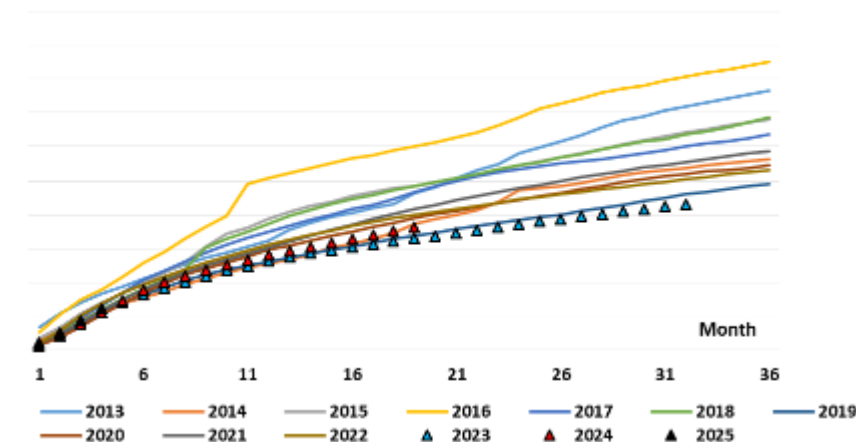


Efecto “Parent-Child” requerirá perforar más pozos en concesiones maduras para mantener crecimiento – Más capital

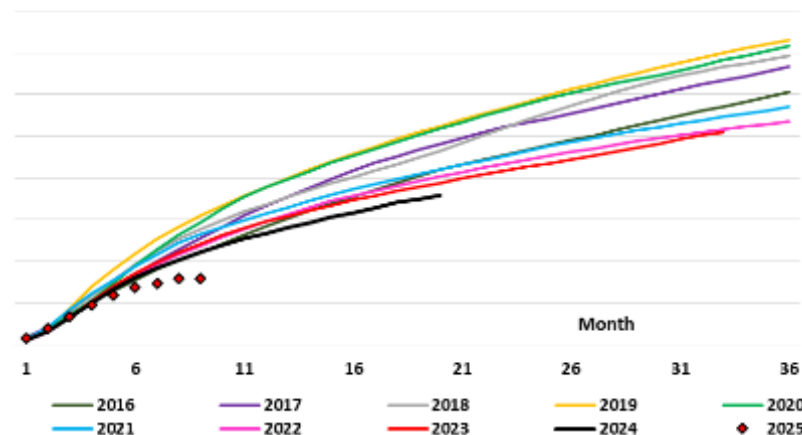
AVERAGE ACCUMULATED PRODUCTION PER 1,000 FT. OF LATERAL LENGTH
(bbls/1,000 FT.)



AVERAGE ACCUMULATED PRODUCTION PER 1,000 FT. OF LATERAL LENGTH (bbls/1,000 FT.)



AVERAGE ACCUMULATED PRODUCTION PER 1,000 FT. OF LATERAL LENGTH (bbls/1,000 FT.)



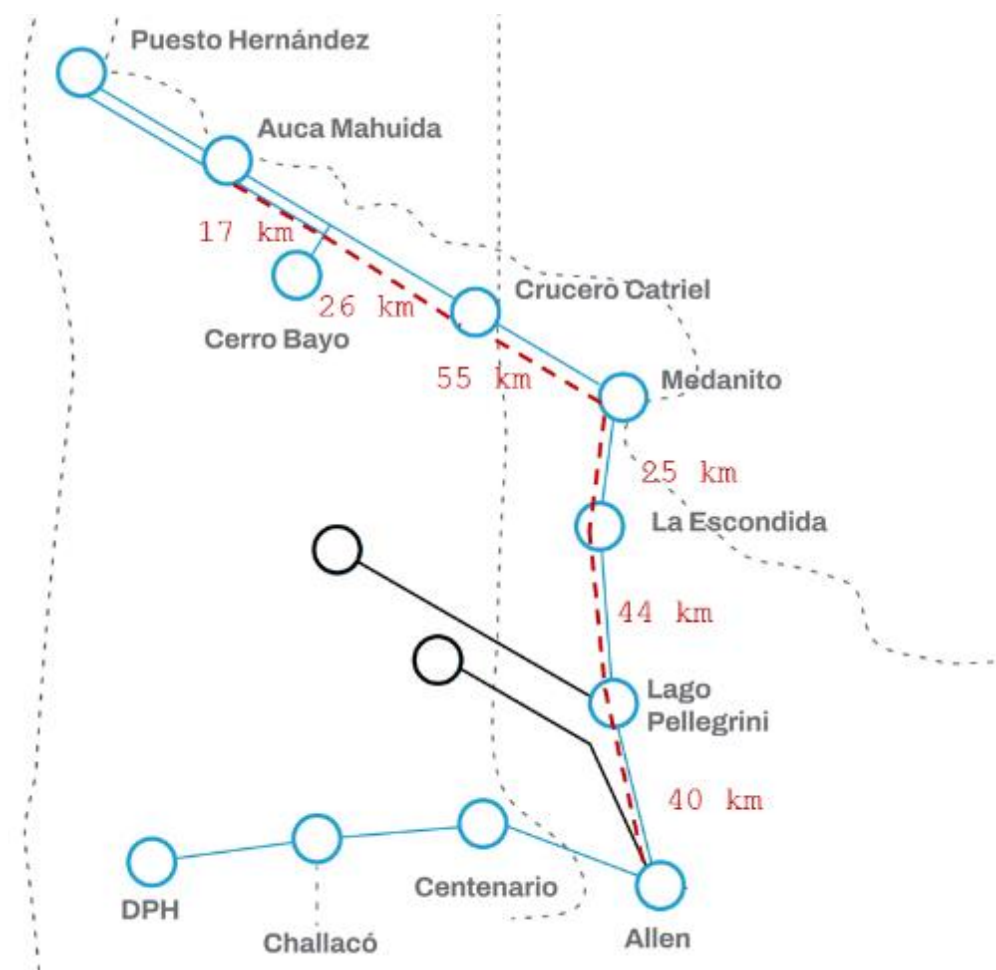
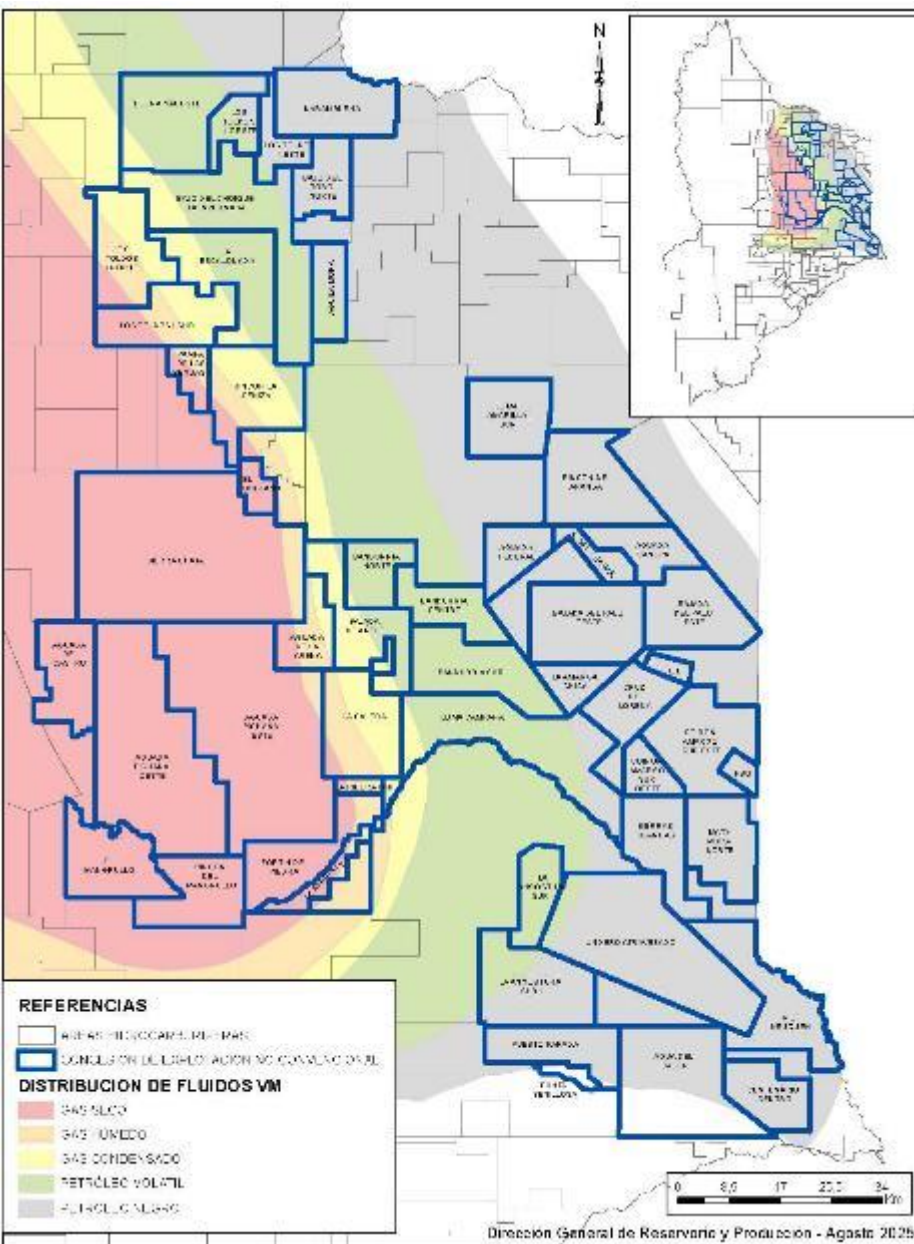


3º Jornada de Petróleo 2025

El Petróleo liderando la revolución exportadora energética del país



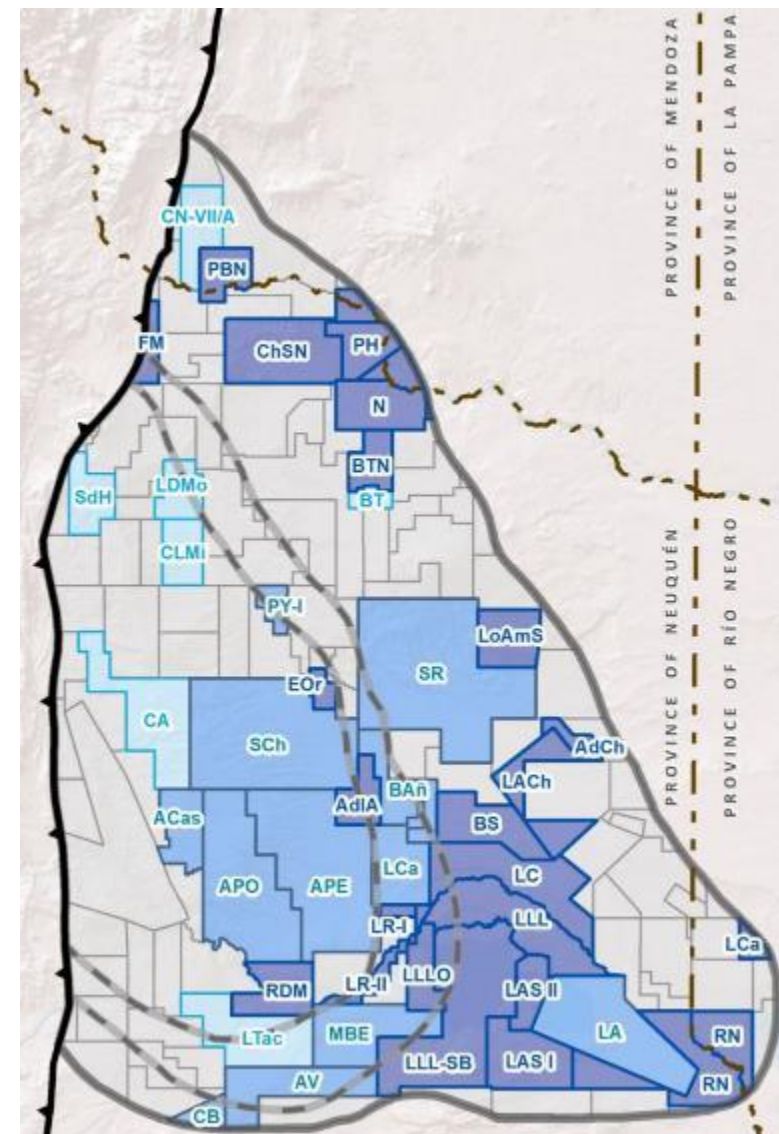
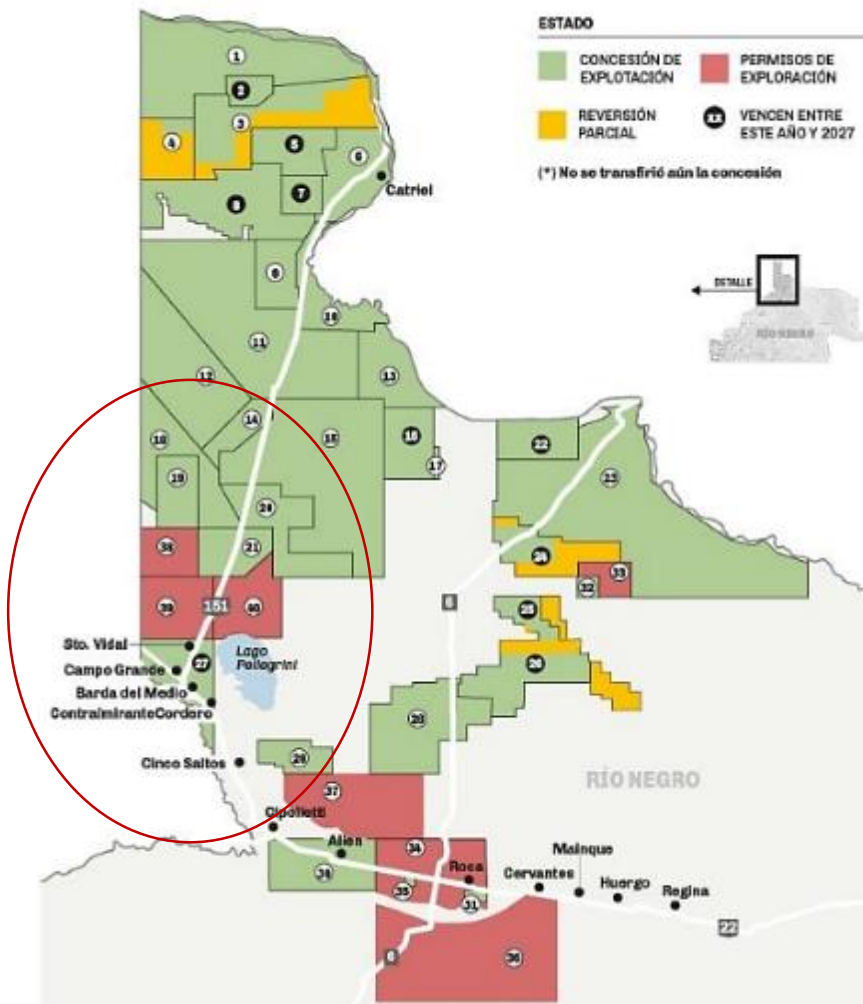
Desarrollo en concesiones del Noroeste del play Vaca Muerta – Necesidad de infraestructura





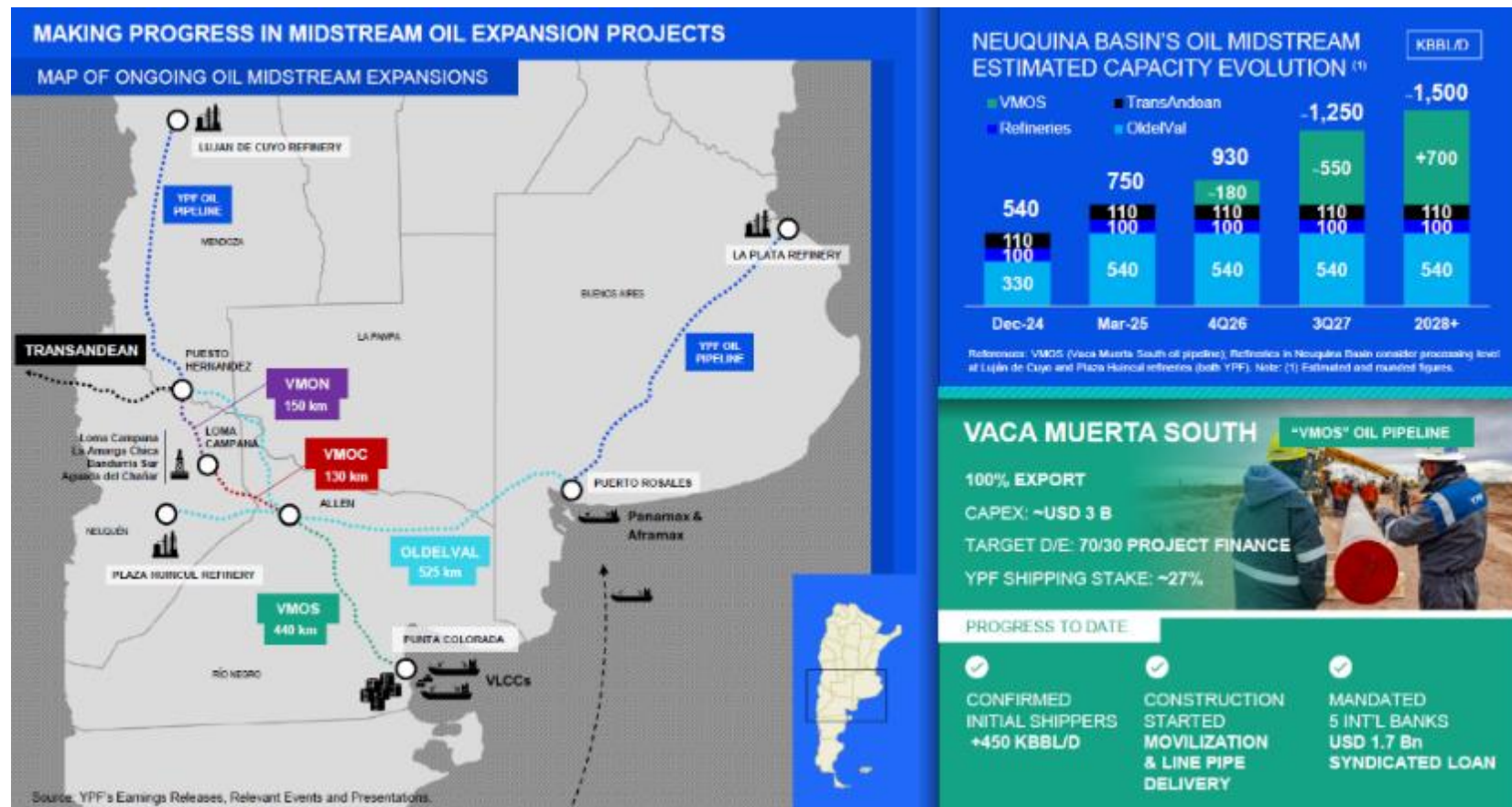
Extensión del play comercial de Vaca Muerta al sur y al este

Áreas hidrocarburíferas en Río Negro





Obras de infraestructura de O&G que no se ven desde hace 50 años

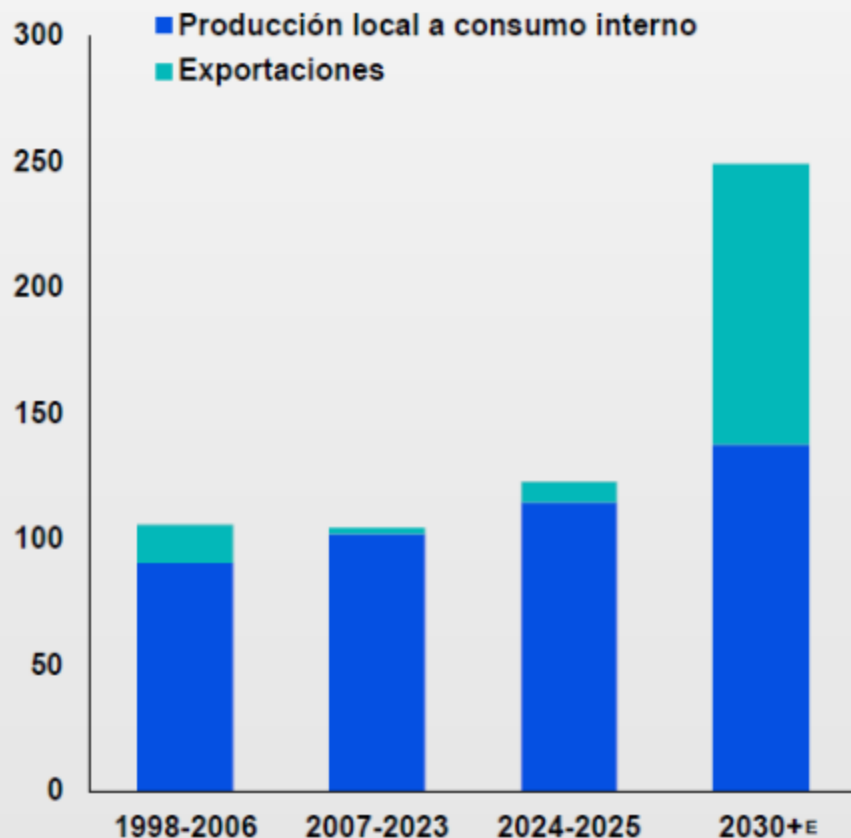




La expansión potencial de shale gas requiere mercados internos y externos - Regionales y proyectos de LNG

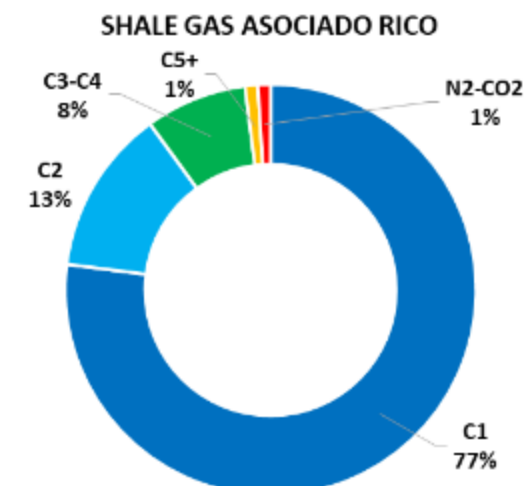
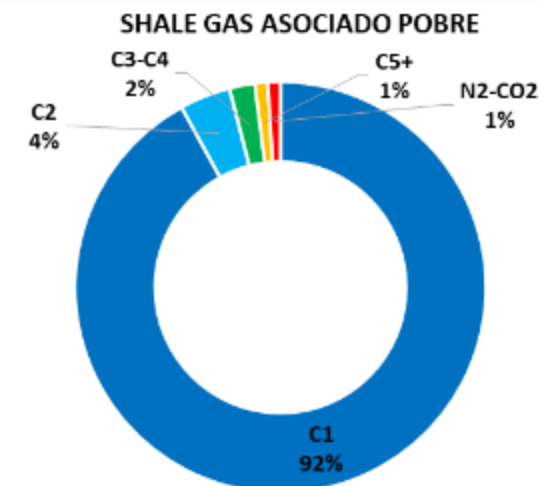
PRODUCCIÓN DE GAS CON DESTINO LOCAL E INTERNACIONAL.

MM³/D





Dos FLNG con FID de Southern Energy en 2027-2028 con nuevo gasoducto de 30 MMm³/d – Proyectos de LNG de YPF por 80 MMm³/d – Riqueza petroquímica del gas



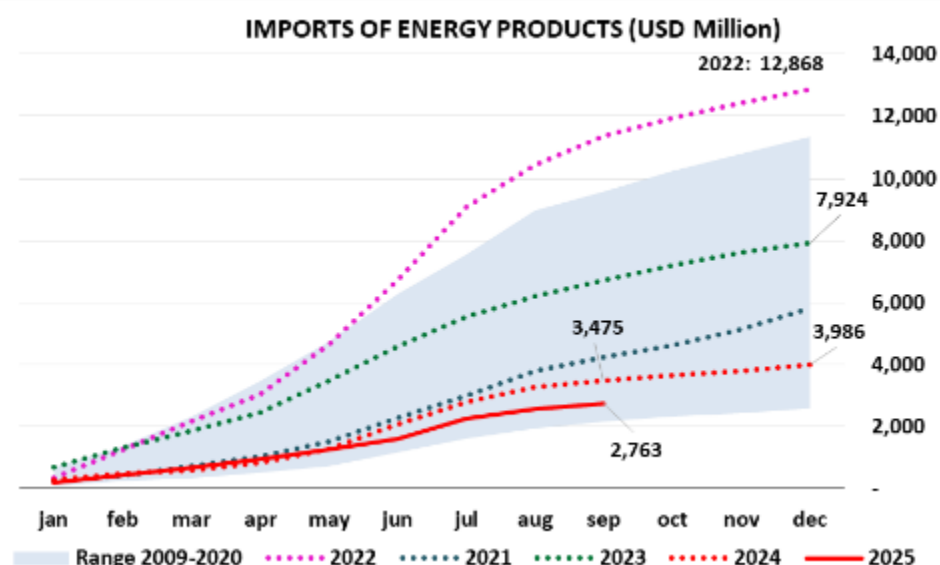
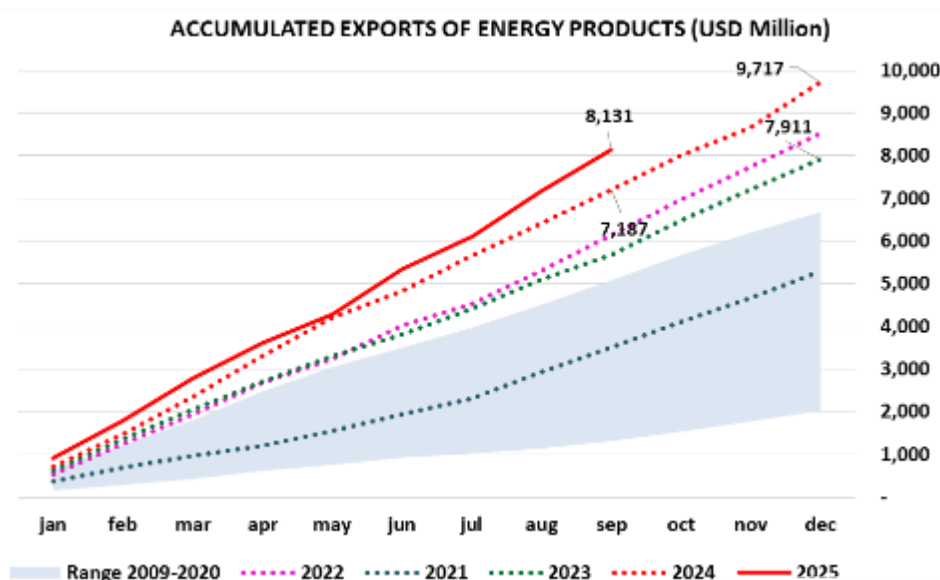


Nuevas fronteras del Convencional y No Convencional – La clave es la evolución del financiamiento

- Flexibilización de Regalías
 - Reducción para proyectos de terciaria; Escala variable; Diferimiento parcial
- Eliminación de Derechos de Exportación en yacimientos convencionales
 - Declinación de crudos pesados requerirá importación para refinerías; Costo fiscal es mínimo en crudos pesados y condensados, menor a USD 50 millones anuales
- Amortización acelerada en inversiones en desarrollos de yacimientos convencionales
- Instrumentos de financiación específicos como Royalty Trusts; Una suerte de “RIGI” para instrumentos financieros para O&G
- La exploración en otros shales
 - D-129 en el Golfo de San Jorge
 - Palermo Aike



Exportaciones energéticas Ene-Sep. 2025: +13.1% - Importaciones: - 20.5% - Balance Energético USD 5,368 MM (+44.6%; net +1,656 MM)



ENERGY PRODUCTS - MONTHLY TRADE BALANCE

