

Futuro Energético

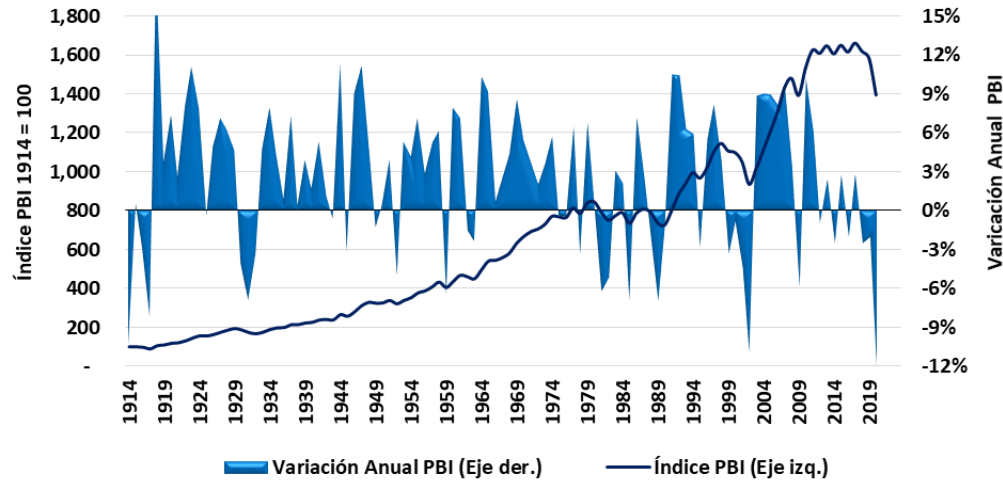
Qué hacer con el Petróleo y Gas de la Argentina bajo la Transición Energética



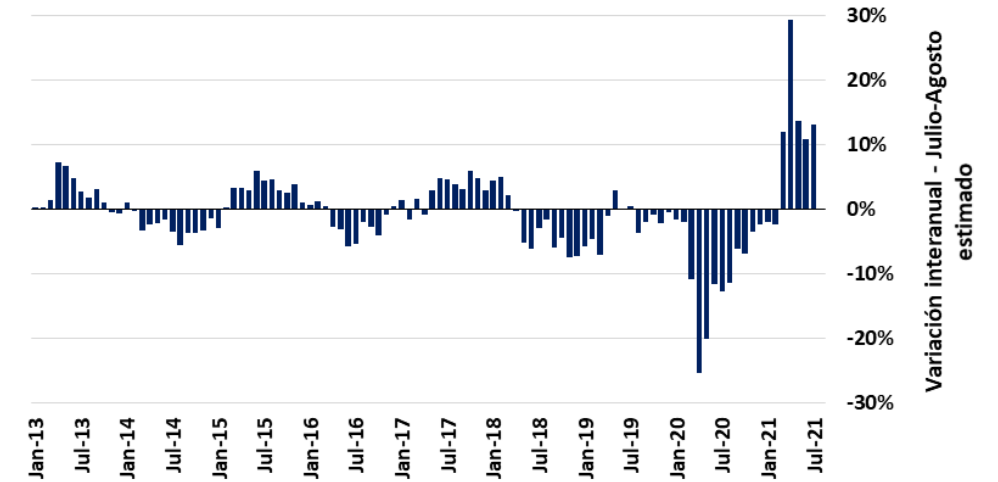
Octubre 6, 2021

Crisis más compleja de la historia - PBI per cápita retrocede a niveles de fines de los 90 – Recuperación parcial en 2021

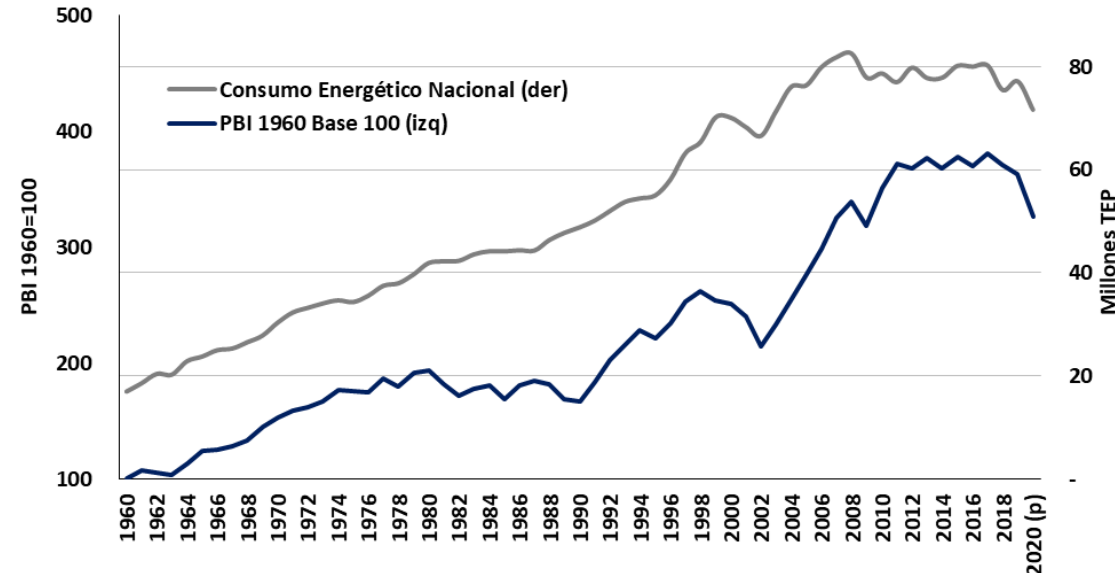
EVOLUCIÓN PBI ARGENTINO 1914 - 2020: 2.5% ANUAL



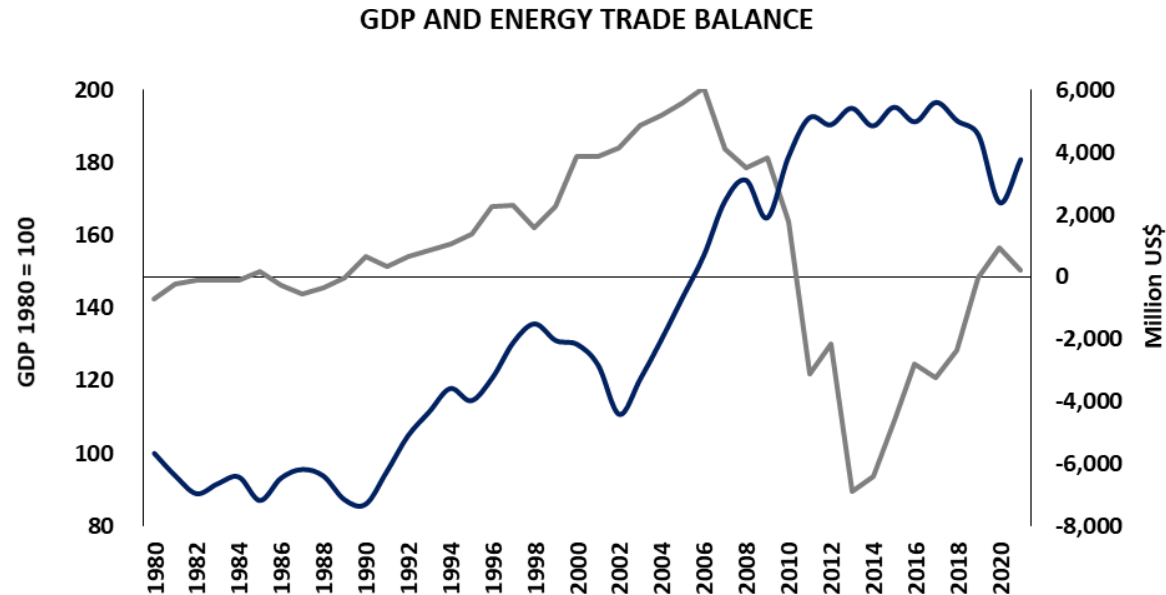
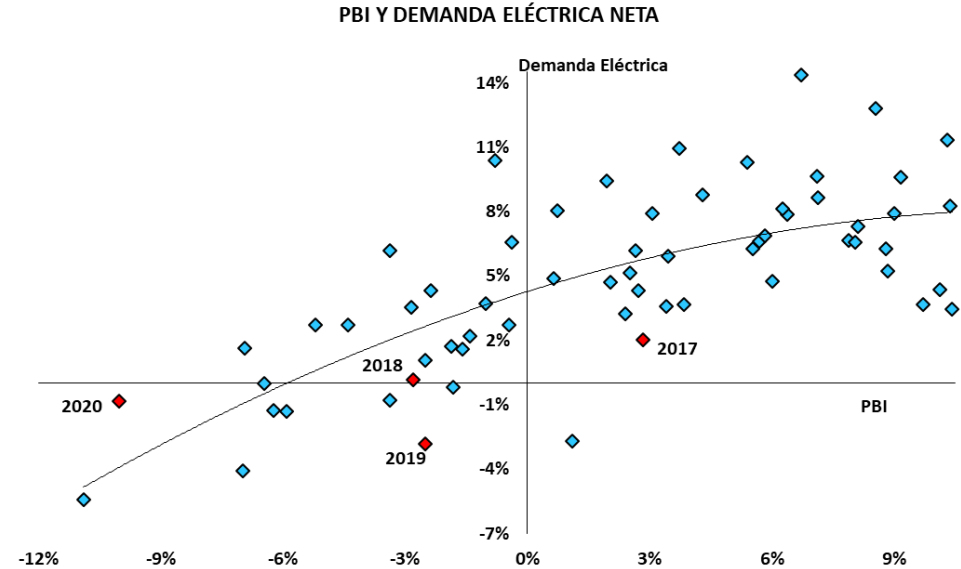
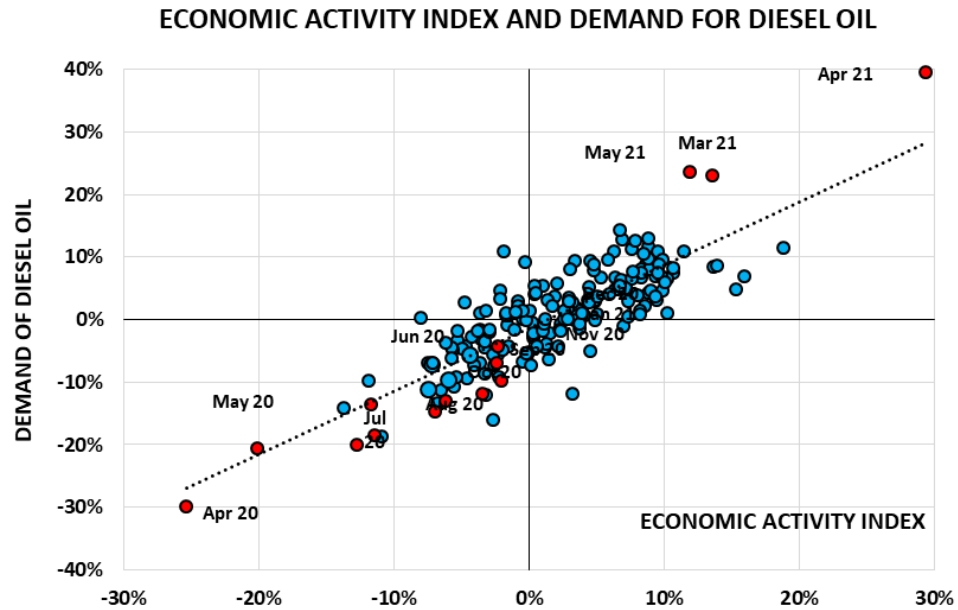
ÍNDICE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA



CONSUMO DE ENERGIA Y PBI EN LA ARGENTINA

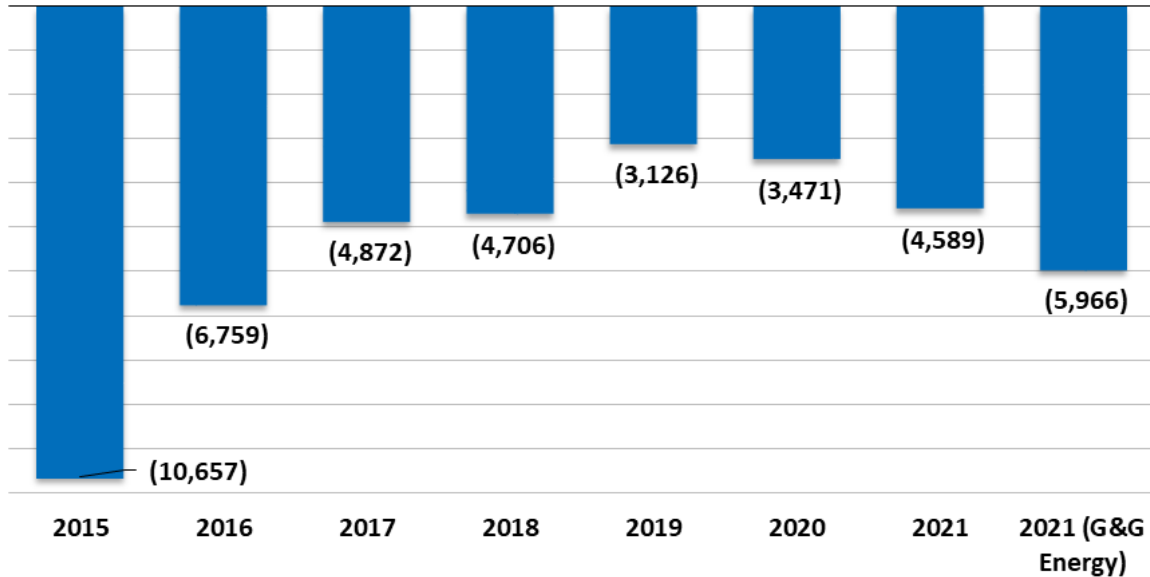


El Sector Energético es fundamental para la economía Argentina

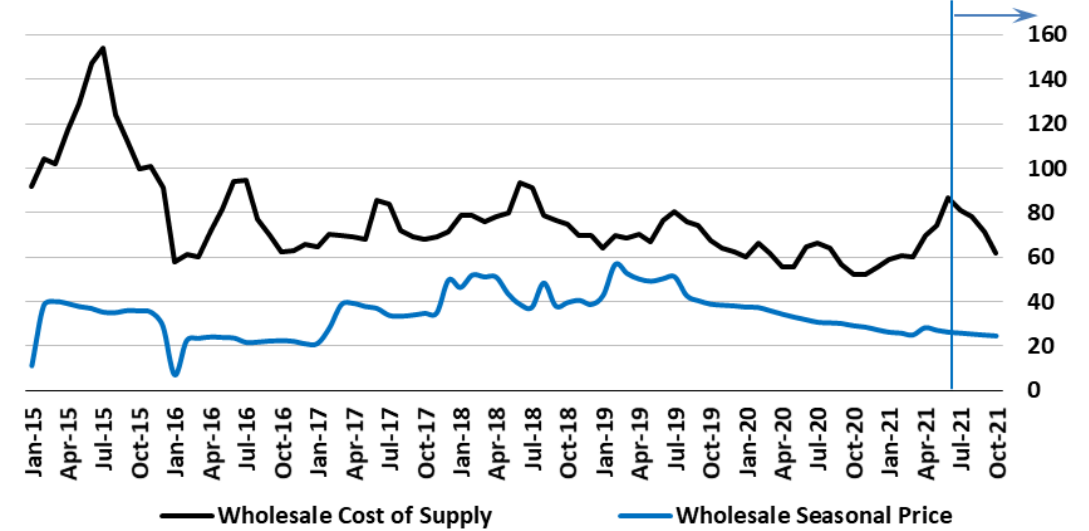


Consumidores no pagan costos reales de productos energéticos más económicos – Cómo se financiará la Transición Energética?

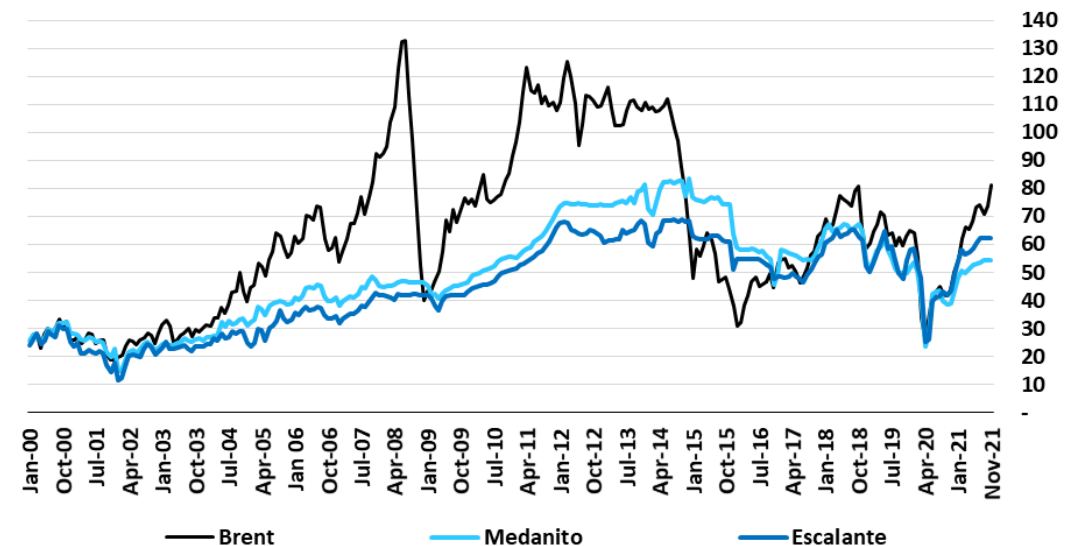
ANNUAL DEFICIT AT WHOLESALE POWER MARKET IN ARGENTINA
(Million USD)



AVERAGE WHOLESALE POWER PRICES AND COSTS (USD/MWh)

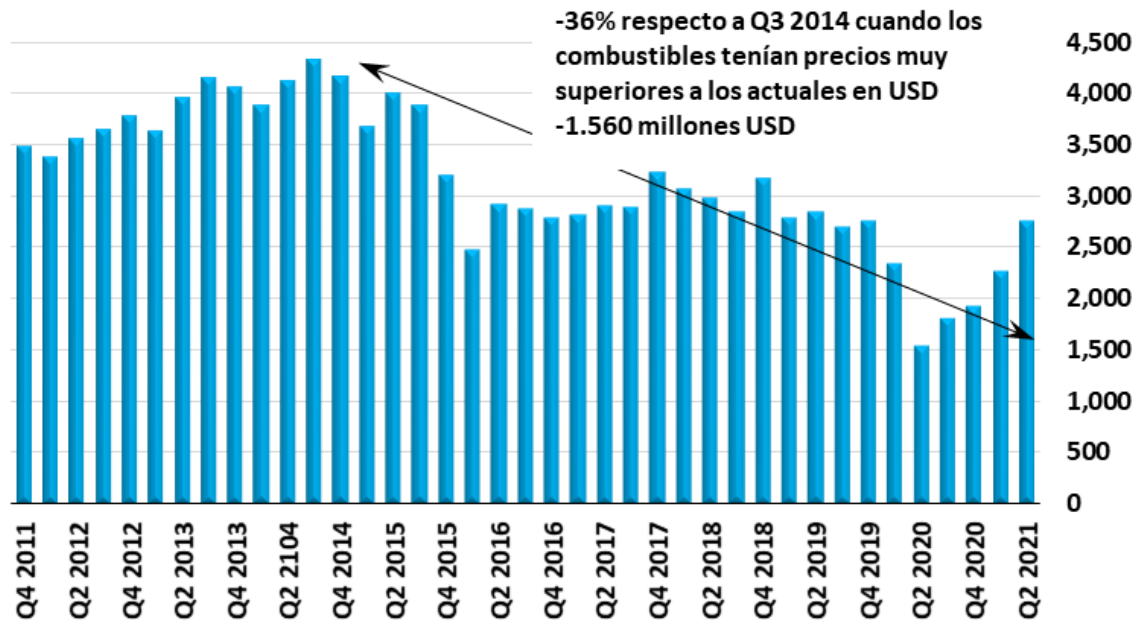


PRECIOS INTERNOS DE CRUDO (USD/bbl)

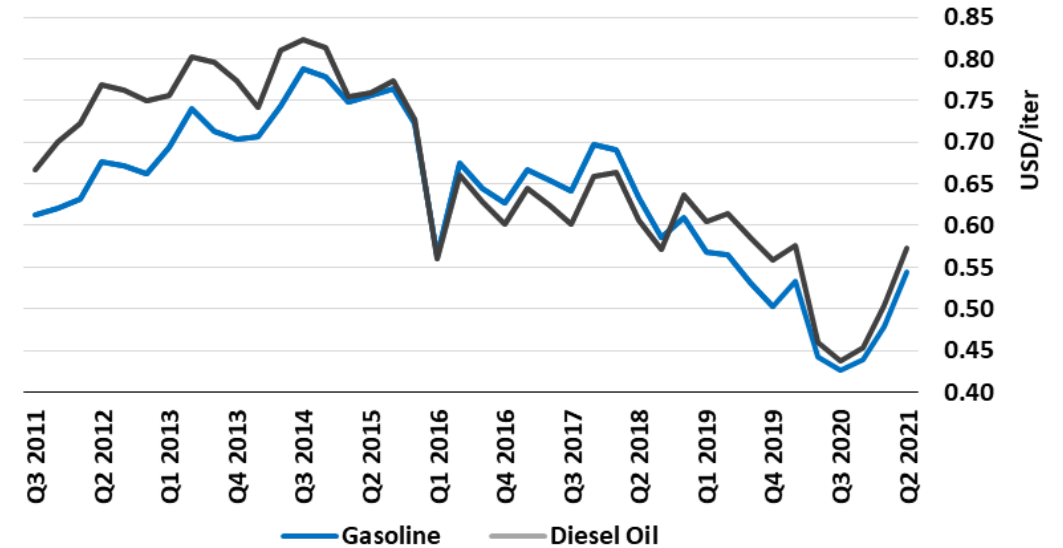


La reducción de ingresos a la cadena de valor del petróleo fuerza reducción de inversión

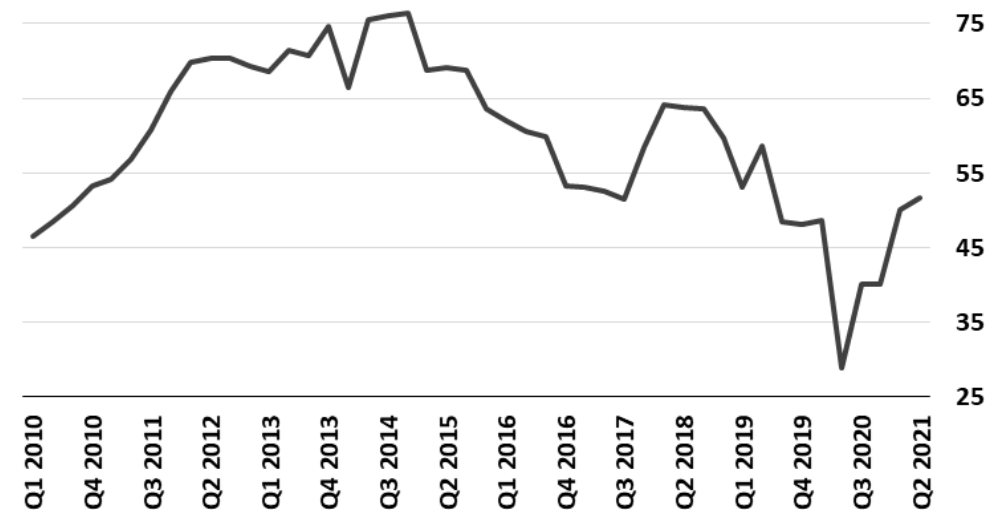
INGRESOS YPF DOWNSTREAM (Millones USD)



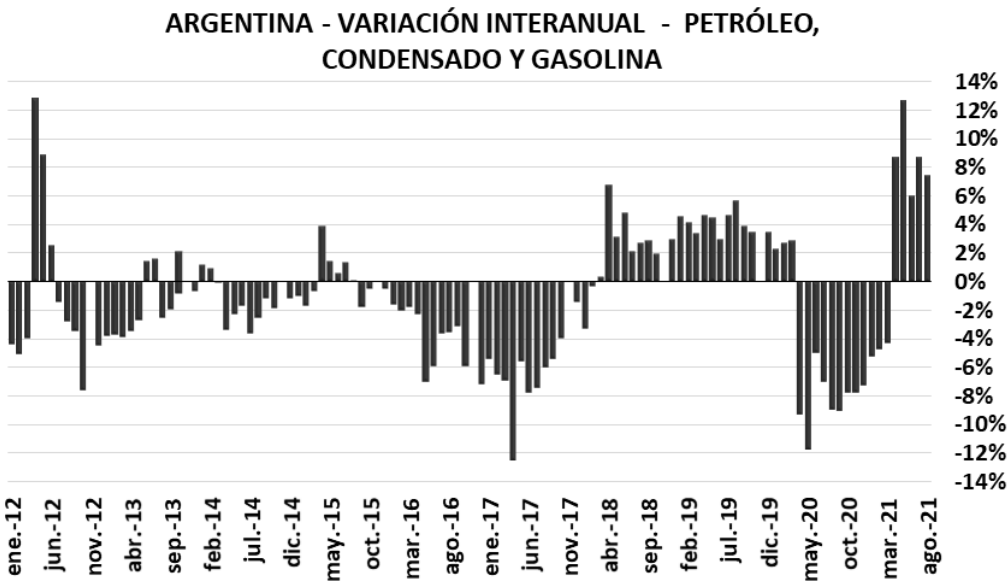
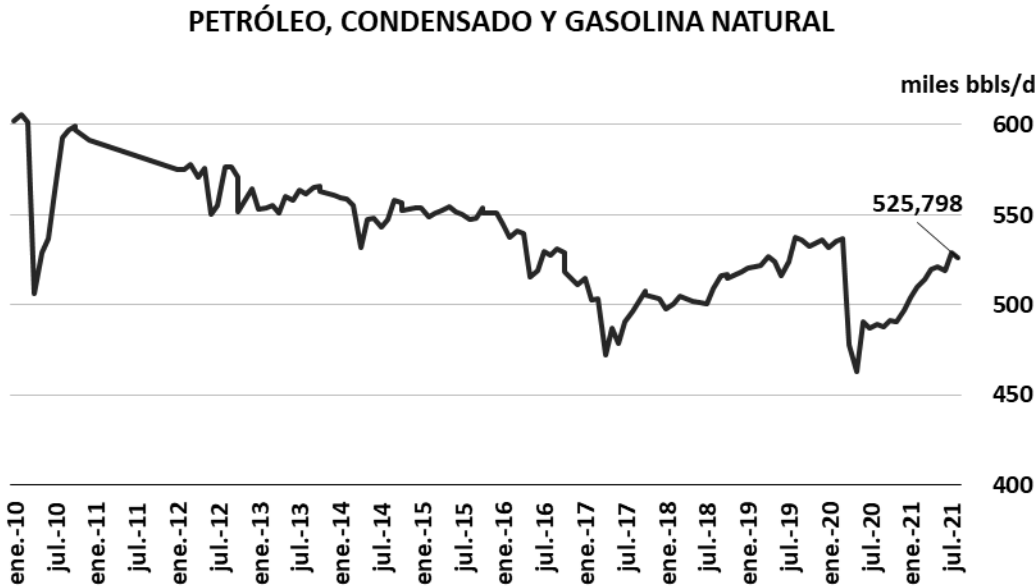
YPF REFINERY PRICES



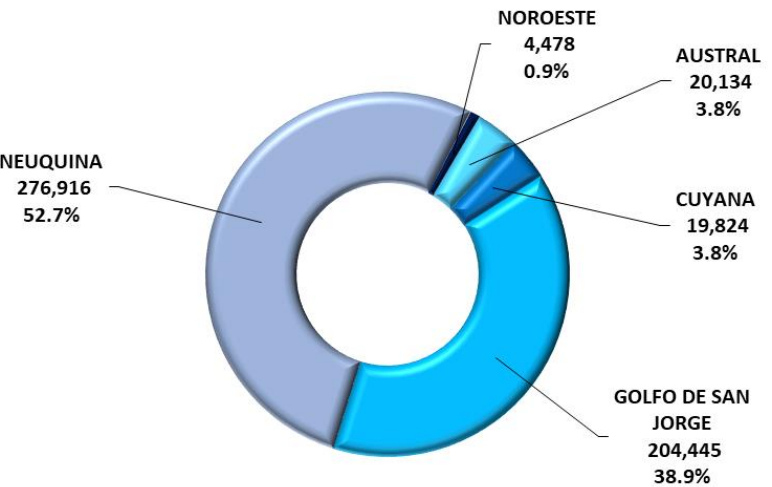
YPF CRUDE OIL TRANSFER PRICE (USD/BBL)



Incremento de +7.8% en producción de petróleo - Aun no recuperó niveles pre pandemia

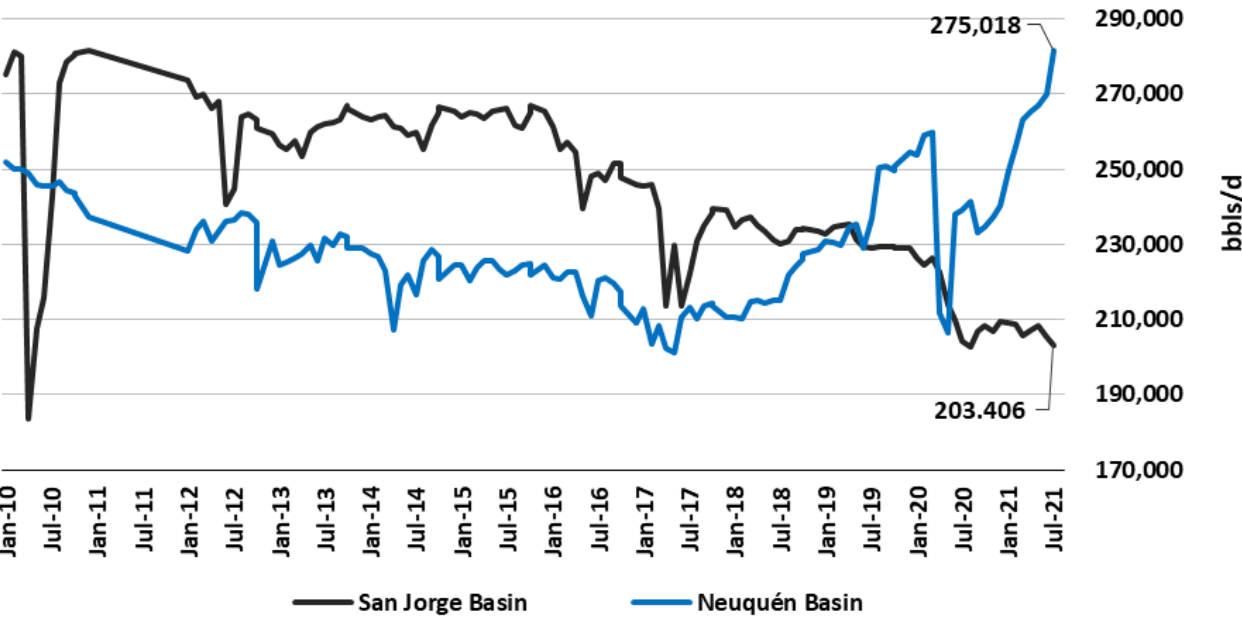


PRODUCCIÓN PROMEDIO PETRÓLEO, CONDENSADO Y GASOLINA NATURAL AGOSTO 2021 (525,798 bbls/d)

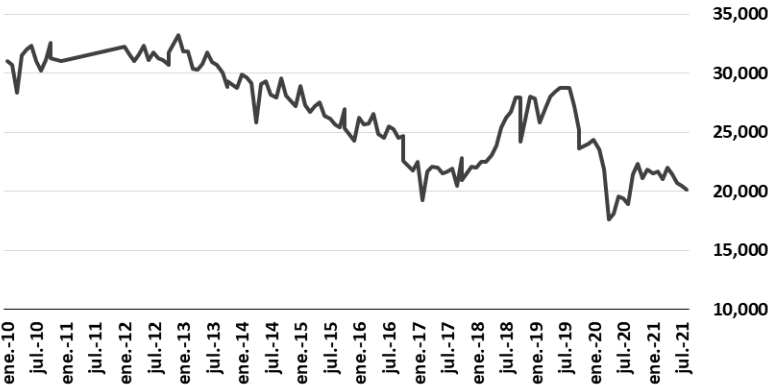


+14.8% en cuenca Neuquina – Golfo de San Jorge +0.8% - Reducciones de -6.0% en Cuyana y -17.4% en Noroeste – +6.6% en Austral

CRUDE OIL, CONDENSATE AND GASOLINE AT FIELDS



CUENCA AUSTRAL - PETRÓLEO, CONDENSADO Y GASOLINA NATURAL (k bbls/d)



CUENCA CUYANA - PETRÓLEO, CONDENSADO Y GASOLINA NATURAL (k bbls/d)

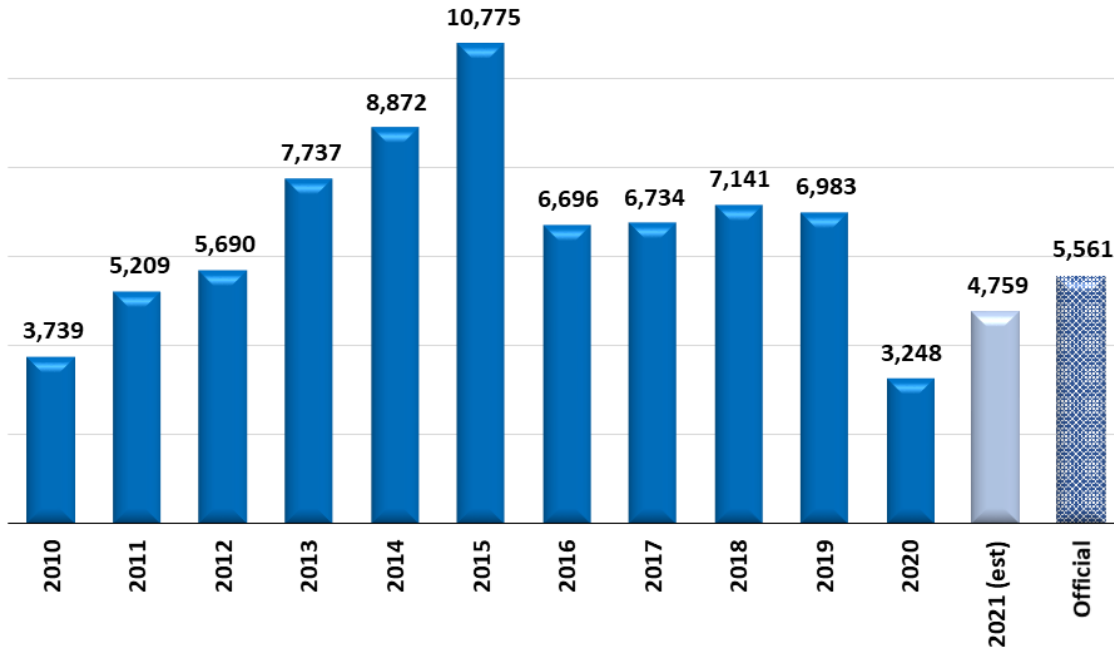


CUENCA NOROESTE - PETRÓLEO, CONDENSADO Y GASOLINA NATURAL (k bbls/d)

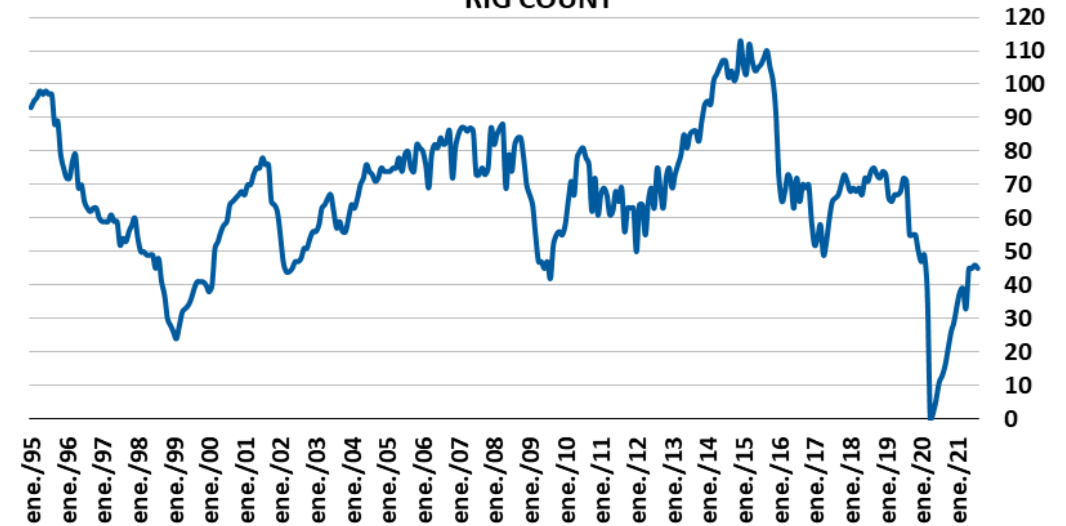


Los niveles de actividad se recuperaron, aunque aún permanece por debajo del nivel pre pandemia

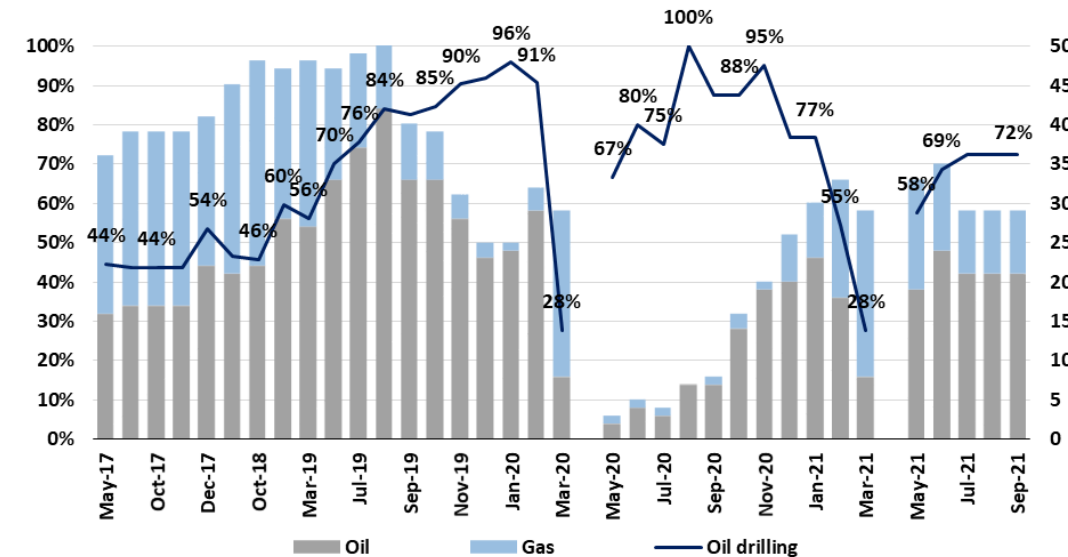
E&P INVESTMENTS IN ARGENTINA - OIL AND GAS - CONVENTIONAL AND UNCONVENTIONAL (USD Millions)



EQUIPOS DE PERFORACIÓN EN ACTIVIDAD - BAKER HUGHES
RIG COUNT

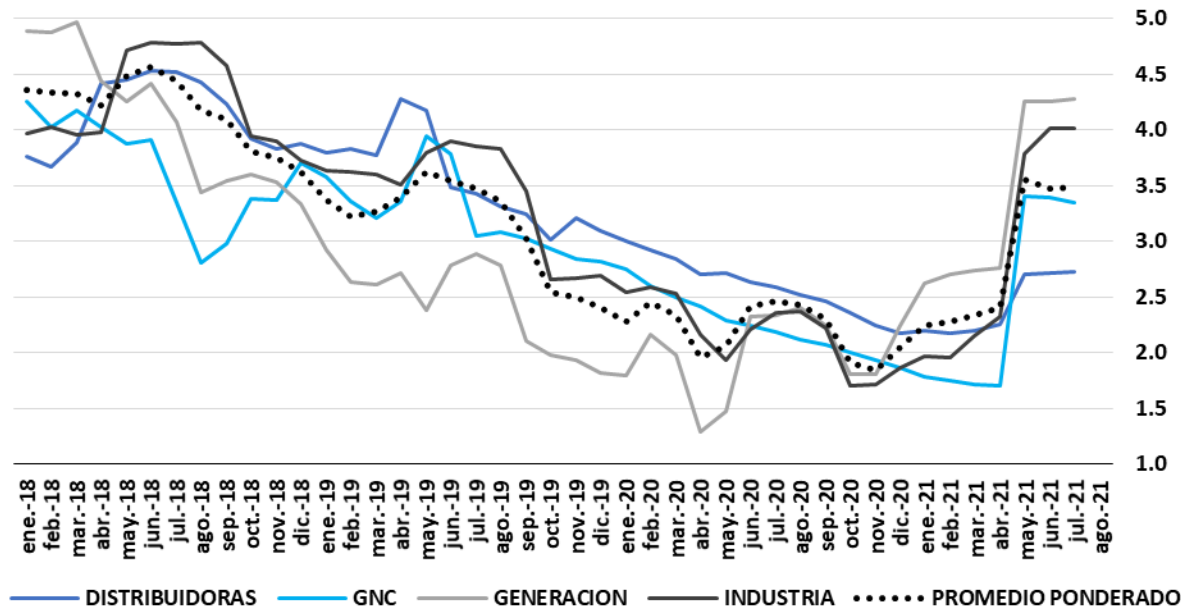


ACTIVE DRILLING RIGS AT NEUQUEN BASIN

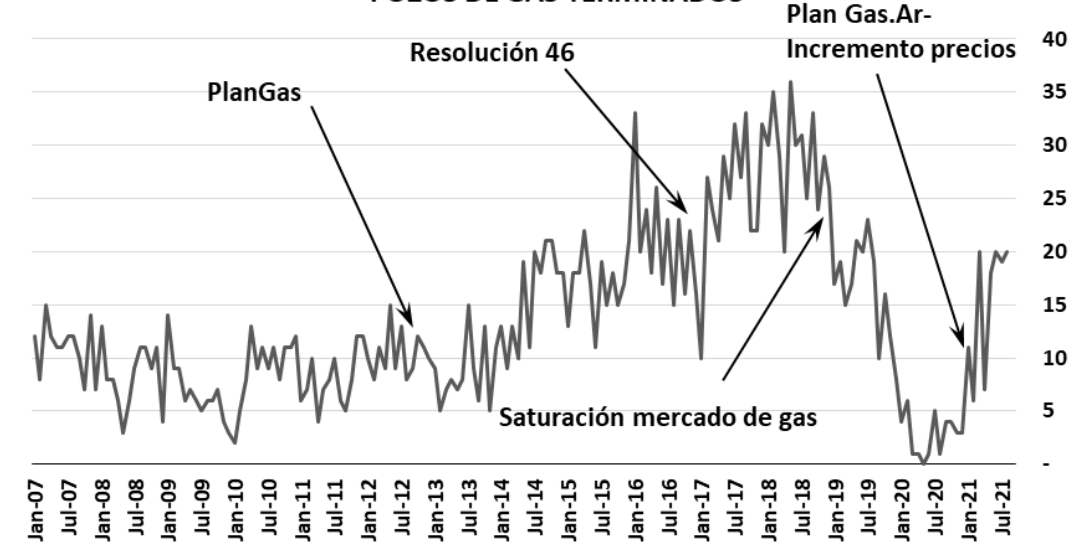


El Plan Gas.Ar recupera precios de gas y contratación, sujeto al pago de subsidios en un trimestre de alto déficit fiscal

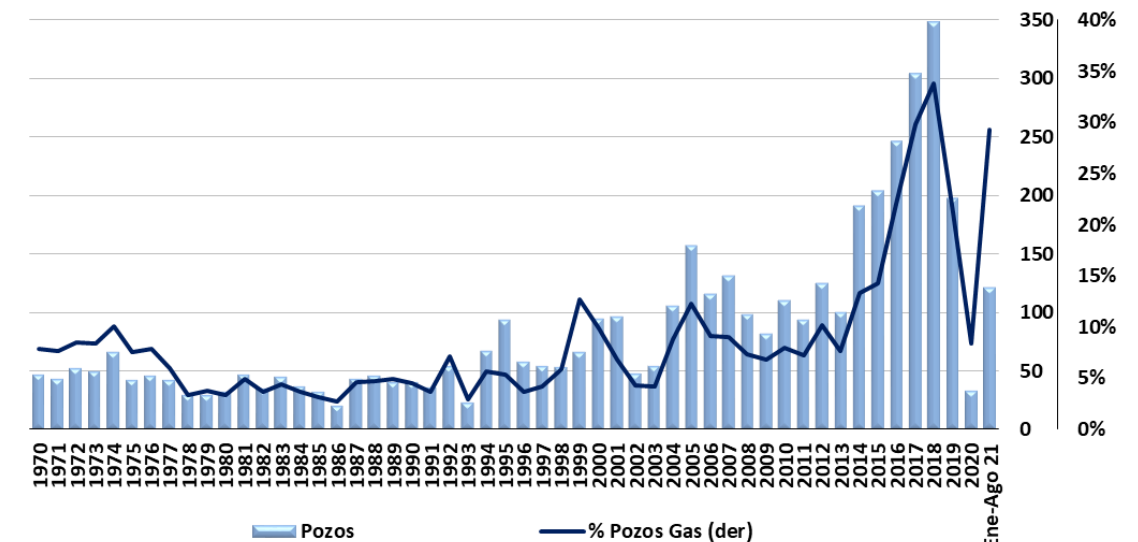
PRECIOS PROMEDIO PAÍS BOCA DE POZO PUBLICADOS POR SECRETARÍA DE ENERGÍA (USD/MMBTU)



POZOS DE GAS TERMINADOS

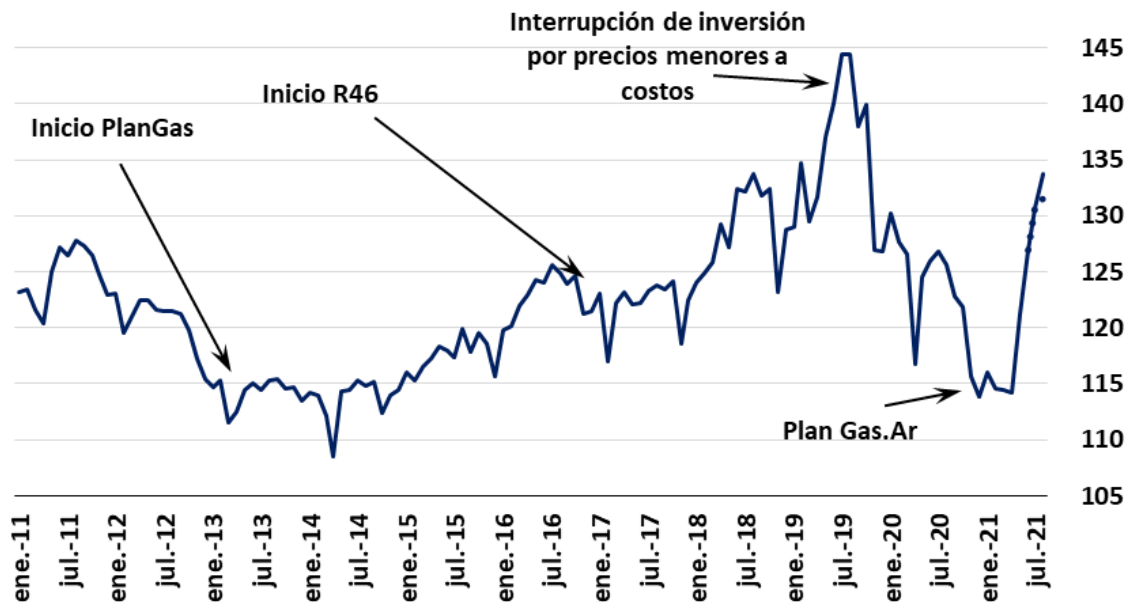


POZOS DE GAS TERMINADOS EN ARGENTINA

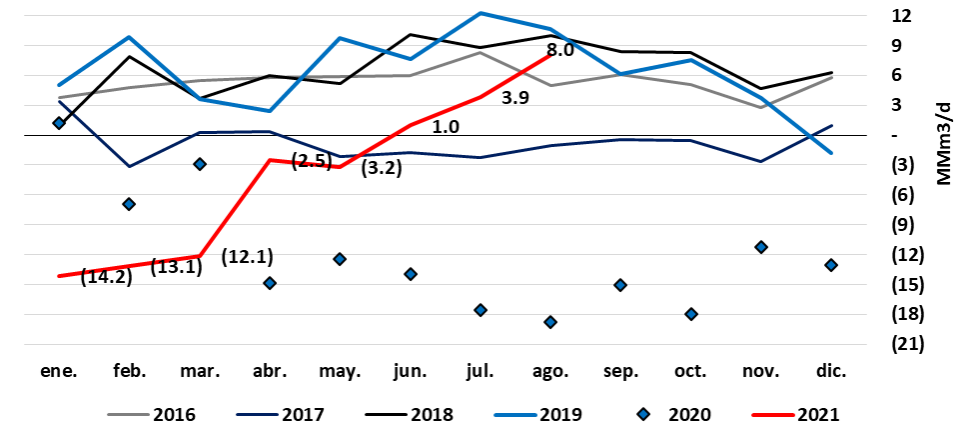


La producción de gas se recuperó con producción no convencional: +6.4% en Agosto

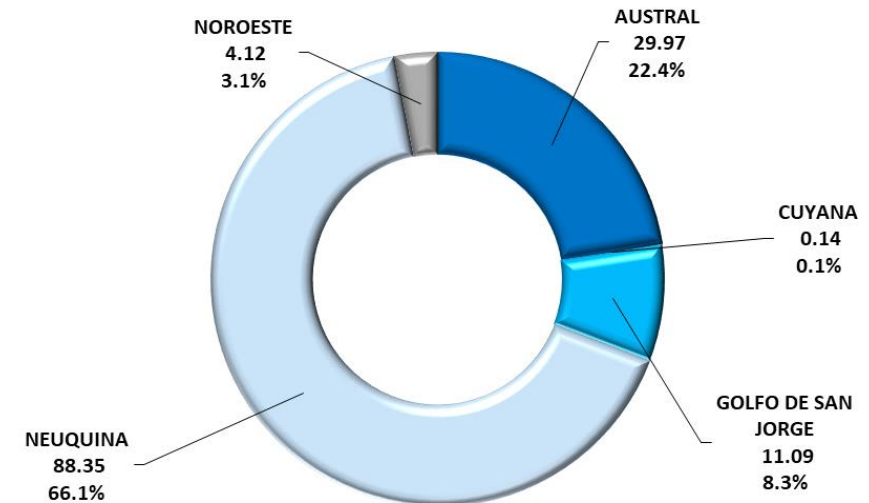
ARGENTINA - PRODUCCIÓN BRUTA DE GAS NATURAL (MMm3/d)



ARGENTINA - VARIACIÓN PRODUCCIÓN GAS RESPECTO A AÑO PREVIO

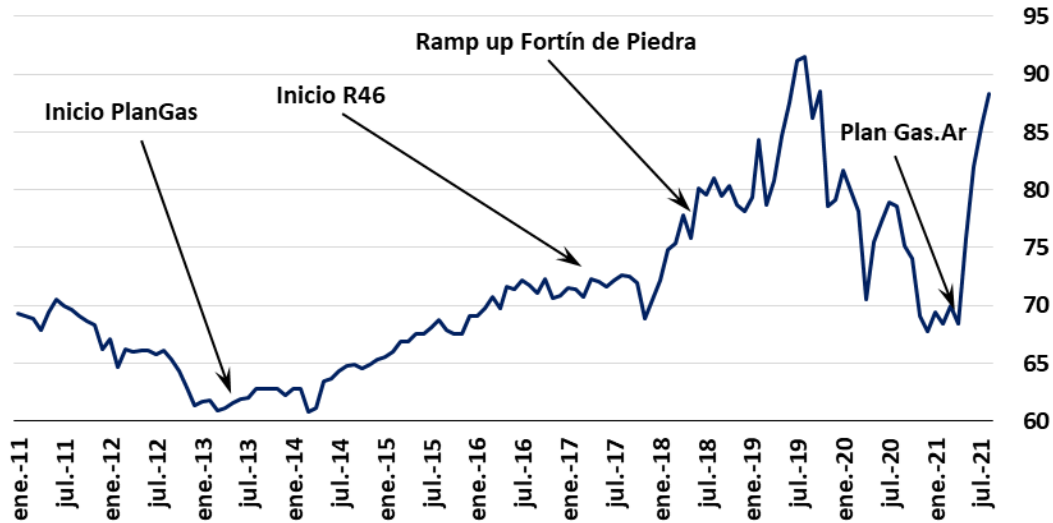


PRODUCCIÓN PROMEDIO DE GAS NATURAL EN AGOSTO 2021 (133.7 MMm3/d)

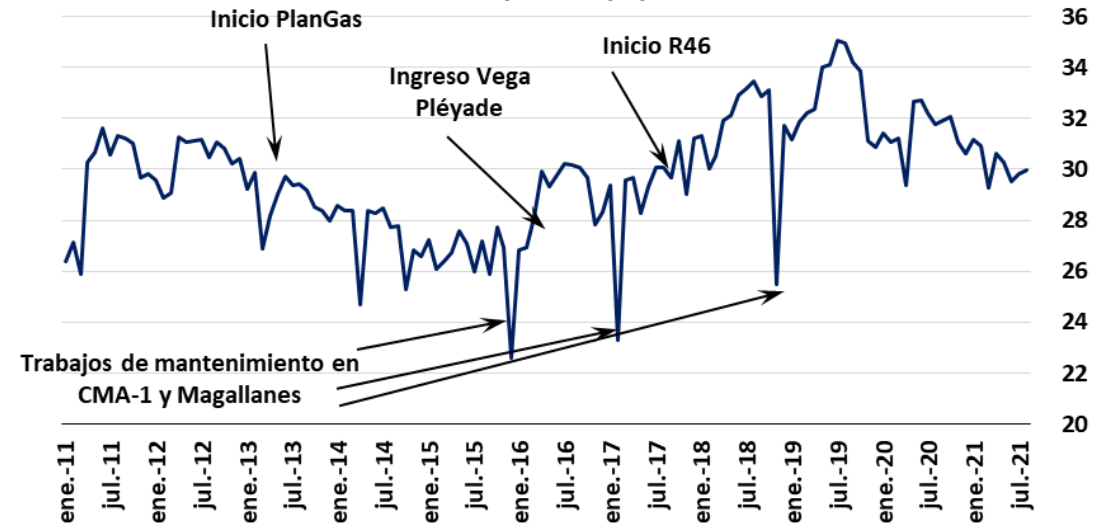


Característica de producción no convencional requiere esquema inversor adecuado – Muy sensible a la perforación – Neuquina +12.4%

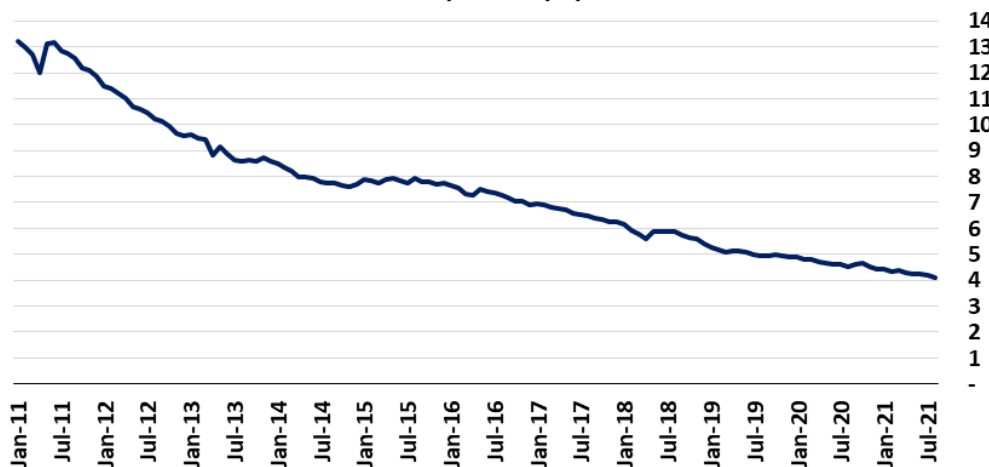
CUENCA NEUQUINA - PRODUCCIÓN BRUTA DE GAS NATURAL (MMm3/d)



CUENCA AUSTRAL - PRODUCCIÓN BRUTA DE GAS NATURAL (MMm3/d)



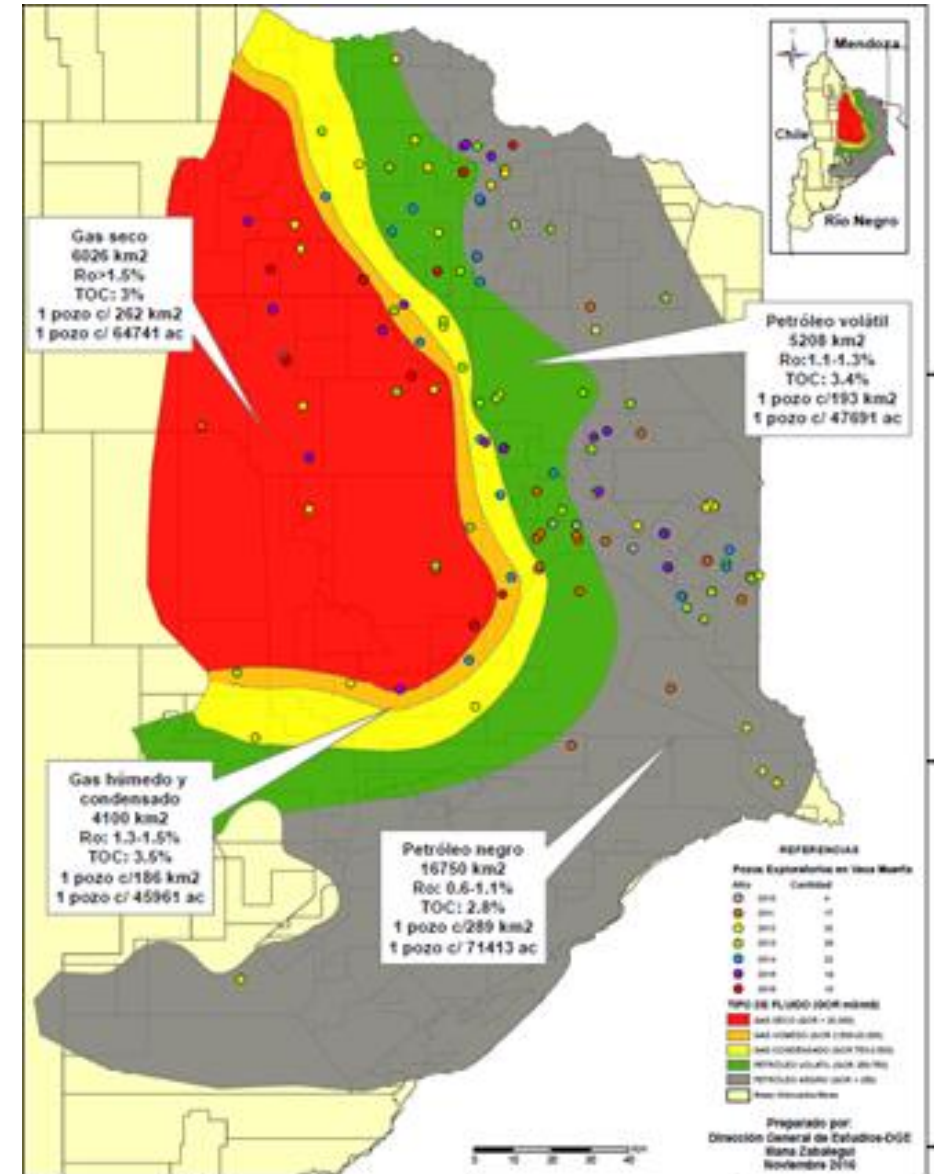
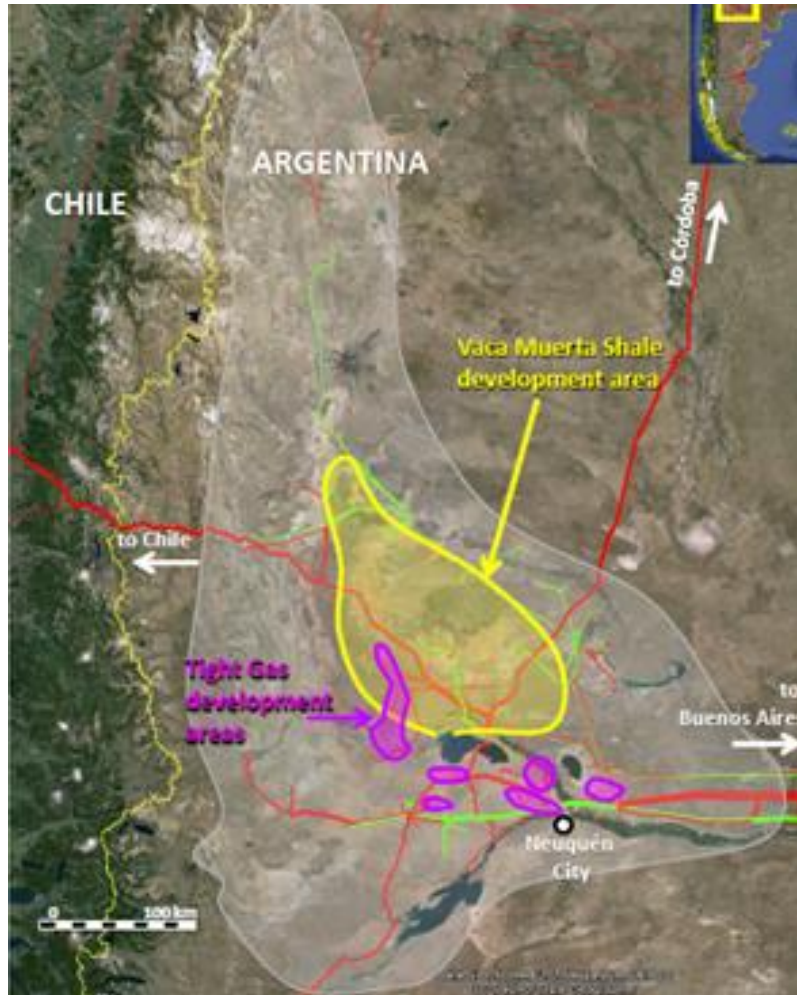
CUENCA NOROESTE - PRODUCCIÓN BRUTA DE GAS NATURAL (MMm3/d)



CUENCA GOLFO SAN JORGE - PRODUCCIÓN BRUTA DE GAS NATURAL (MMm3/d)

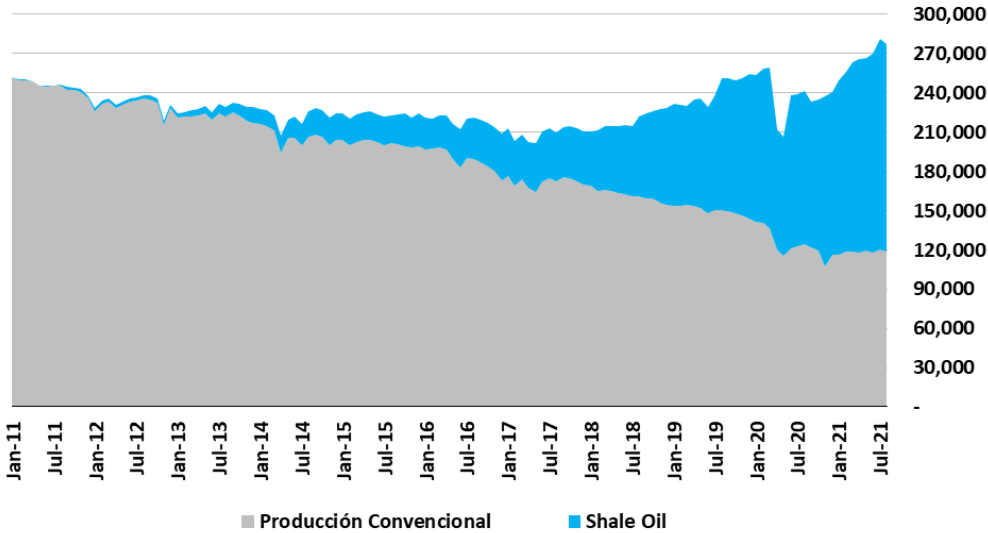


Neuquina: posibilidades importantes en tight y shale gas, limitadas por mercado – Potencial en desarrollo de shale oil

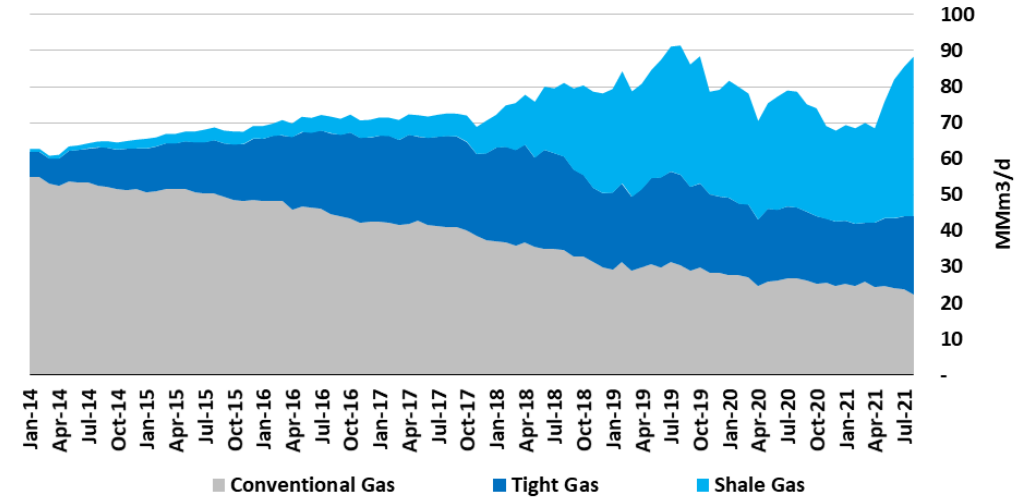


El desarrollo de no convencionales tiene respuesta rápida aunque requiere reinversión elevada

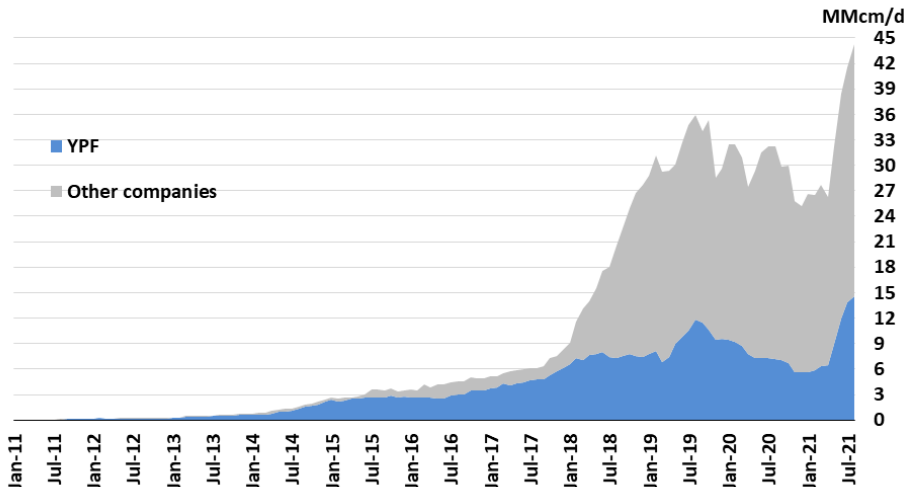
PRODUCCIÓN DE PETROLEO, CONDENSADO Y GASOLINA EN CUENCA NEUQUINA (bbls/d)



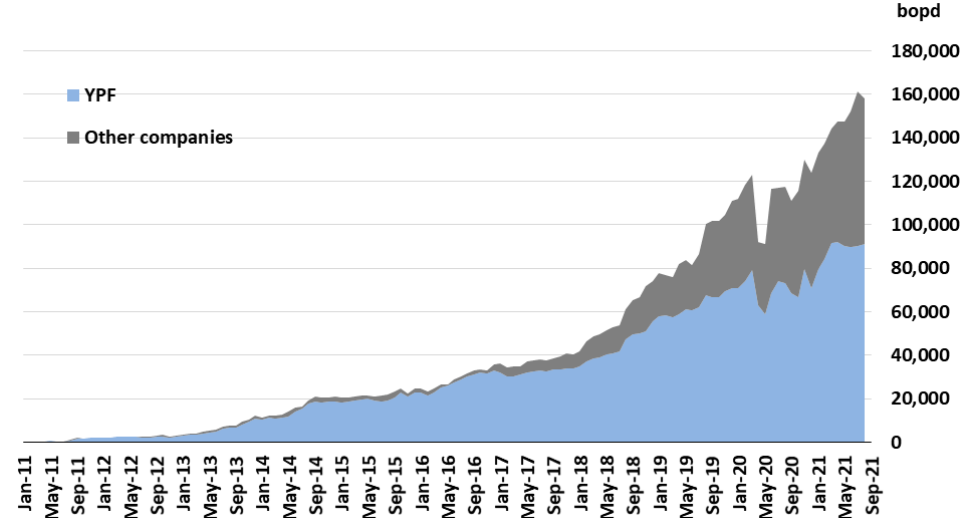
PRODUCCIÓN DE GAS EN CUENCA NEUQUINA



SHALE GAS PRODUCTION IN ARGENTINA



SHALE OIL PRODUCTION IN ARGENTINA

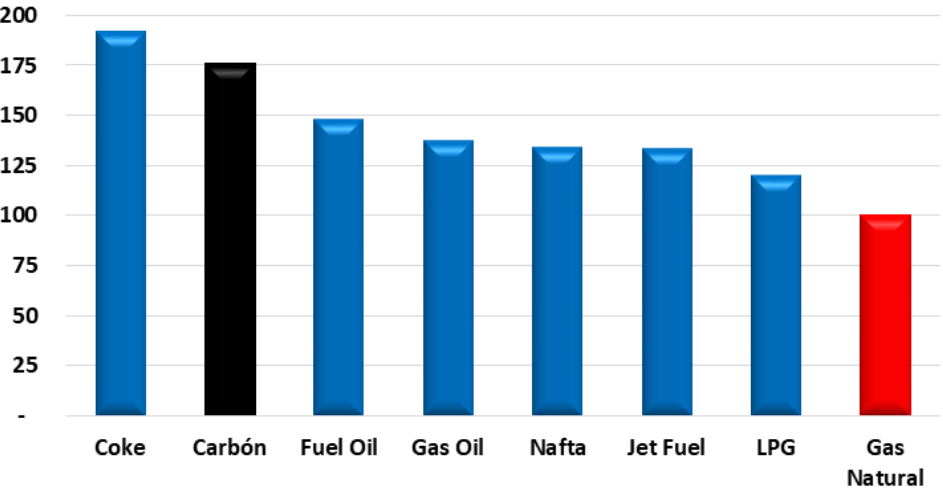


Mega tendencias de la sociedad mundial - Energía en el centro de la discusión

- **Consenso de líderes**
- **La opinión pública “dictaminó” el fin del petróleo y el gas...**
 - *...aunque no sea posible*
- **El Cambio Climático domina la discusión**
 - *Reducción de emisiones de CO2*
 - *Que sean neutrales entre lo que producen y capturan*
- **Los Inversores modifican sus decisiones**
 - *Cambia el modelo de negocios*
- **El sector petrolero reacciona con diferentes tiempos**

Cómo impacta la transición energética en países extensos y pobres?

EMISIÓN DE CO2 POR MMBTU - GAS NATURAL
BASE=100



ARGENTINA - EMISIONES GASES INVERNADERO
(Millones TN_{eq}CO₂)- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE

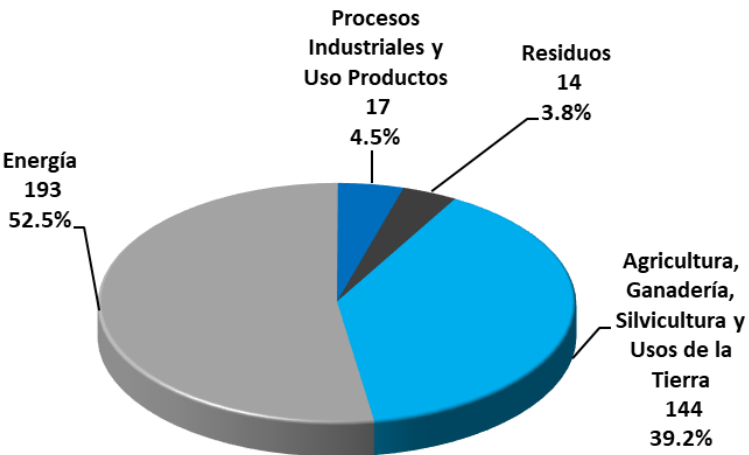
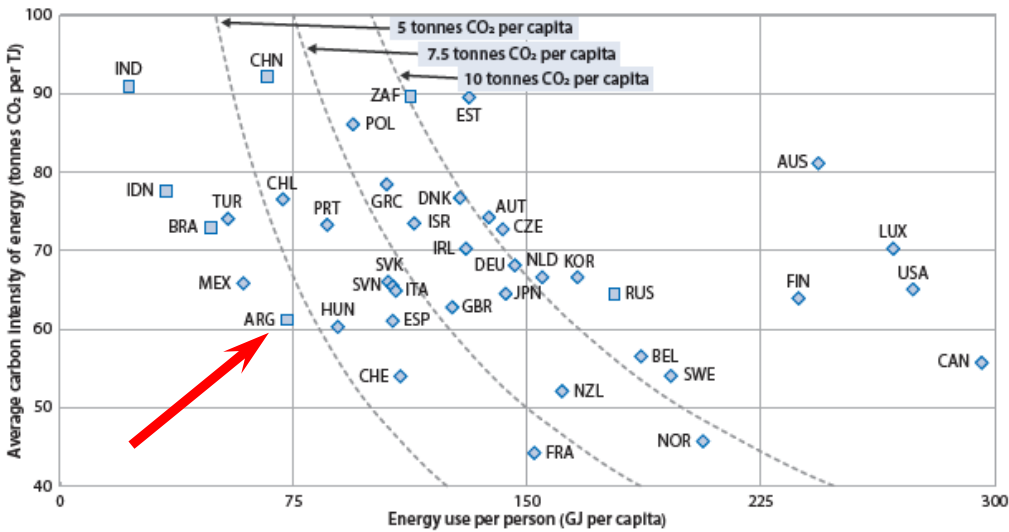


Figure 4.2. Energy use per capita and carbon intensity vary widely across countries



Note: The curved dotted lines show equal levels of CO₂ emissions per person and year, i.e. 5, 7.5 and 10 tonnes of CO₂ per capita. CO₂ emissions per person decrease when moving towards the lower left corner of the figure.

Dilemas a discutir en la Argentina bajo la Transición Energética

- Los tiempos deberían ser iguales para todos los países?
- Argentina posee un punto de partida mejor a otros
- Cómo se financiará la duplicación de?
- Cómo se invierte bajo restricción de capitales? ¿Cuál es el costo de la Transición Energética en la Argentina?

La exportación de petróleo, gas y electricidad puede financiar esta Transición Energética a largo plazo

Es indispensable atraer capital aplicando las Leyes, con medidas modernas y simples

