

La Argentina y el Planeamiento Estratégico

Matriz Energética Actual y Prospectiva



4 de Septiembre de 2008

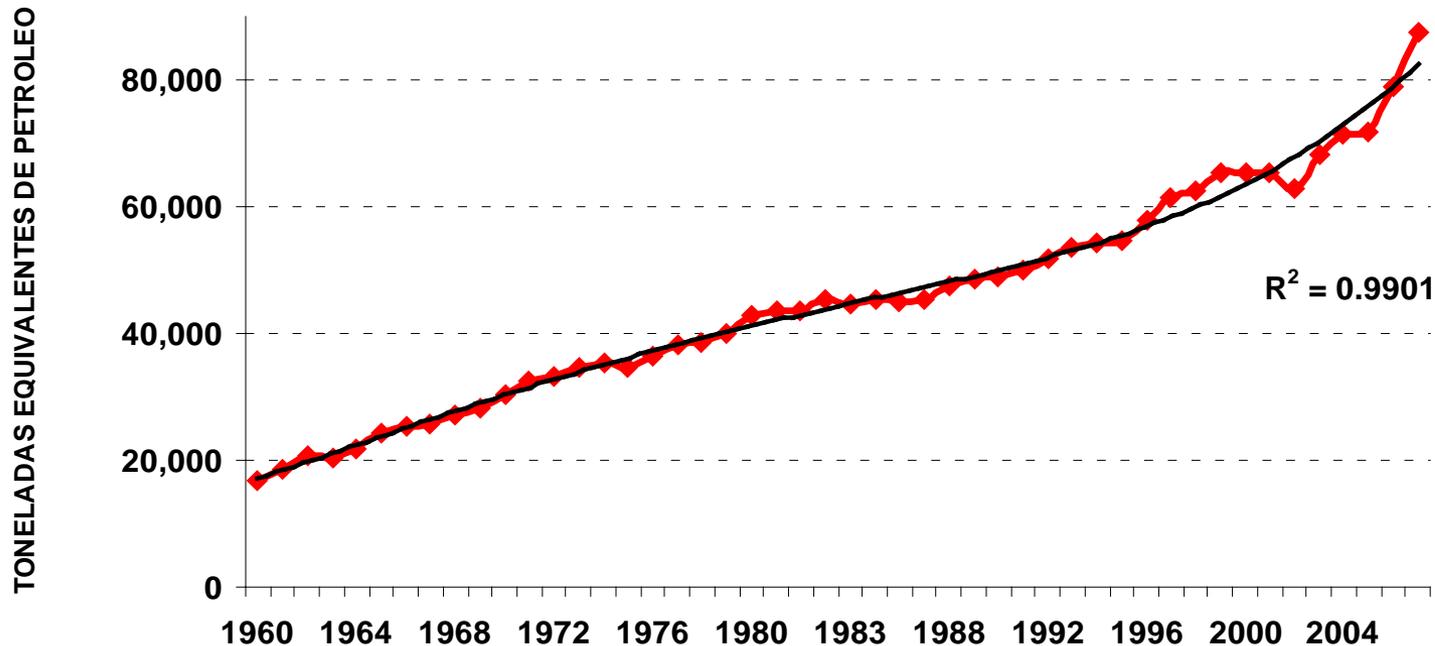
G&G Energy Consultants - Daniel G. Gerold

Carabelas 235 - Piso 7 - C1009AAA Buenos Aires – Argentina -Tel./Fax: 54.11.4326.2806 54.11.5238.2012 54.11.5238.2013
daniel.gerold@ggenercon.com

Consumo Energético siempre Creciente en la Argentina

- **El Consumo energético agregado muestra un crecimiento del 3.6% anual**
 - Se aceleró en los 90, y en los últimos dos años debido a la ausencia de señales de precios que acompañaran al crecimiento económico

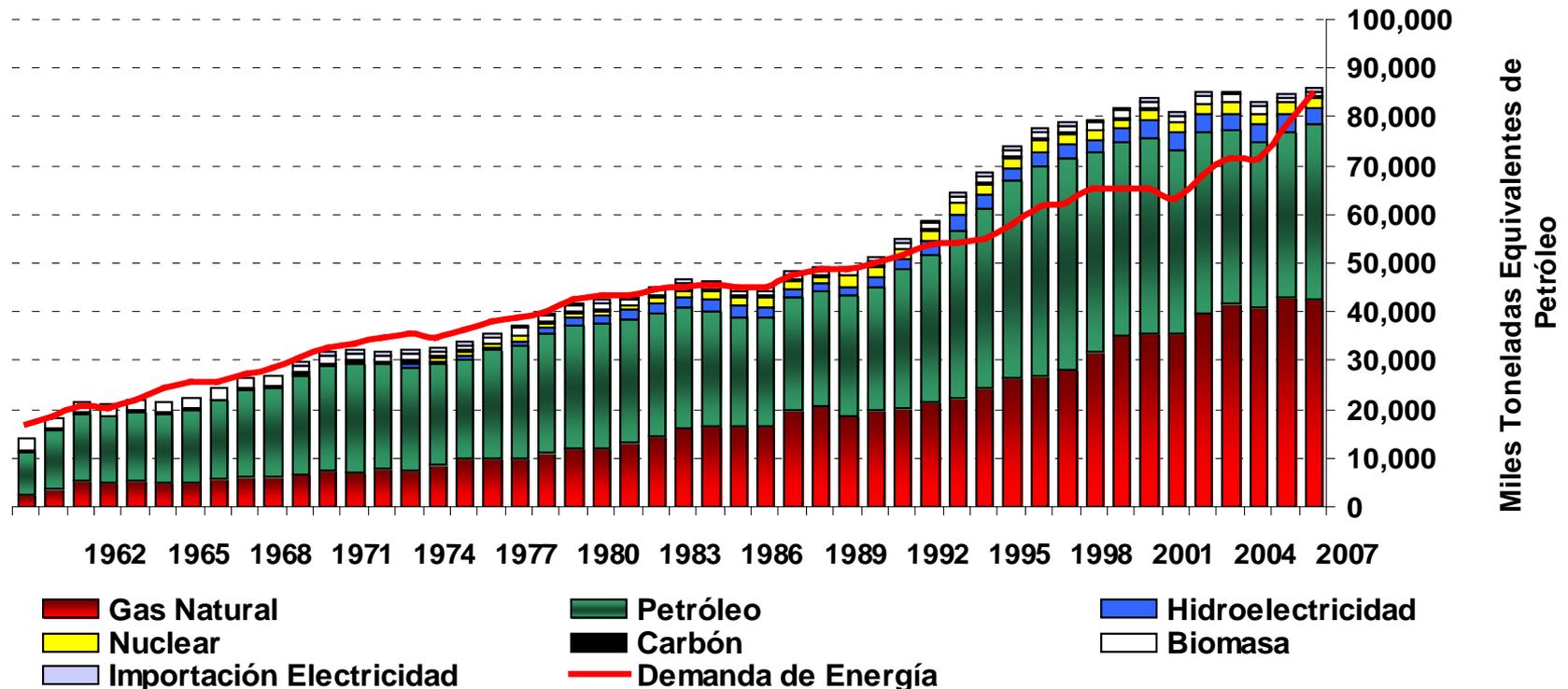
CONSUMO PRIMARIO DE ENERGIA EN ARGENTINA



La Oferta Energética no Crece

- Tras el período de aumento de la oferta tras la desregulación energética, ésta se amesetó
- Sin embargo la demanda continuó creciendo

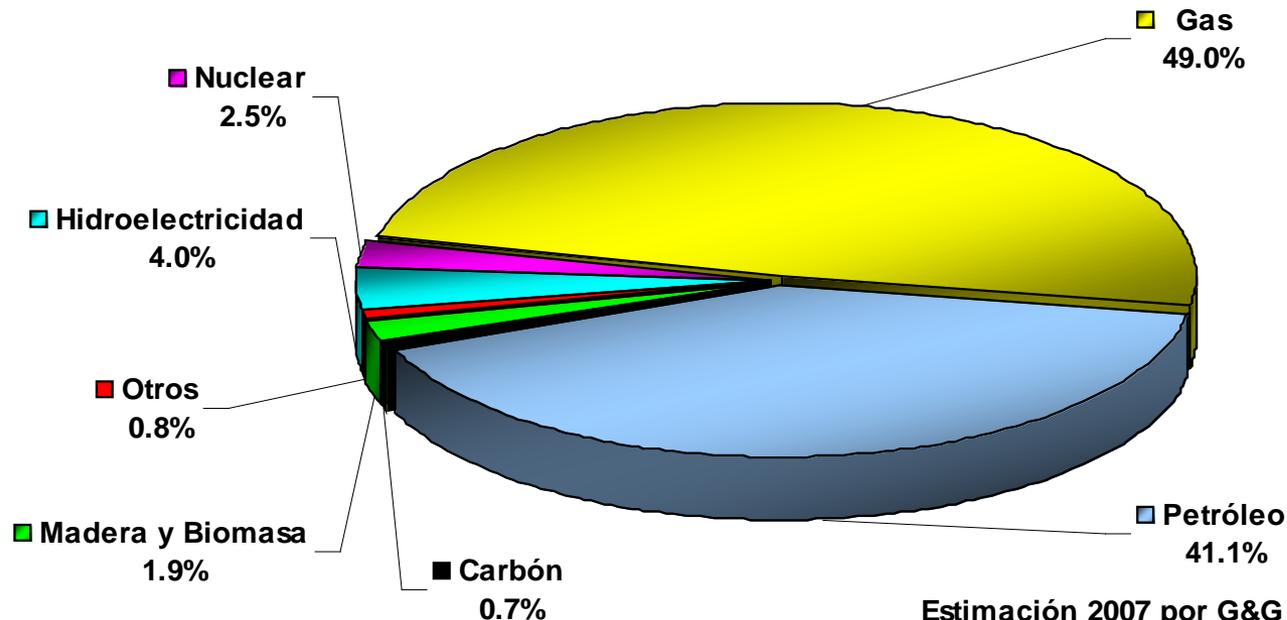
OFERTA PRIMARIA DE ENERGIA EN ARGENTINA



Matriz de Consumo Energética Argentina dependiente de los Hidrocarburos

- Consumo de Energía concentrado en hidrocarburos
- Recursos no renovables y escasos, que explican el 90.8% del total del consumo energético en la Argentina

CONSUMO ENERGETICO PRIMARIO ARGENTINO - 2007

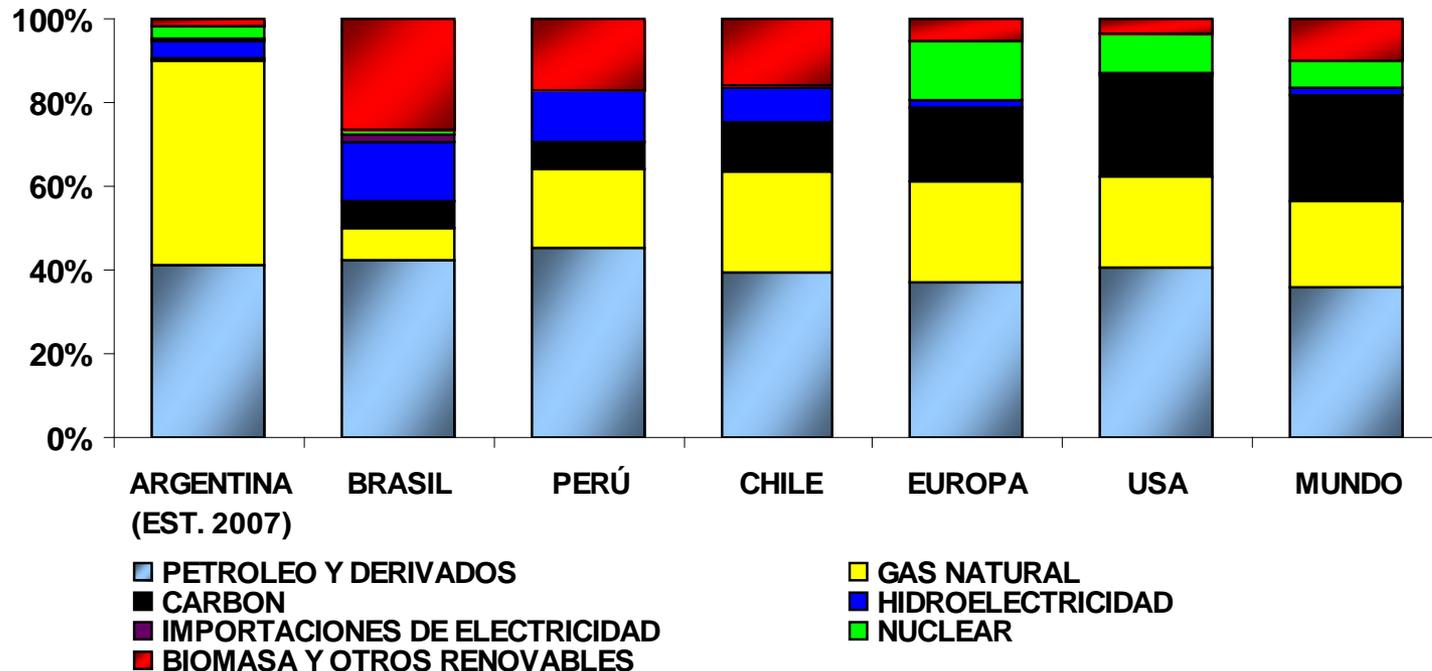


Estimación 2007 por G&G Energy Consultants

Matriz Energética Argentina Atípica

- Existen países importadores en la región
- Ninguno depende tanto de la oferta local como la Argentina

CONSUMO PRIMARIO DE ENERGIA EN AMERICA DEL SUR

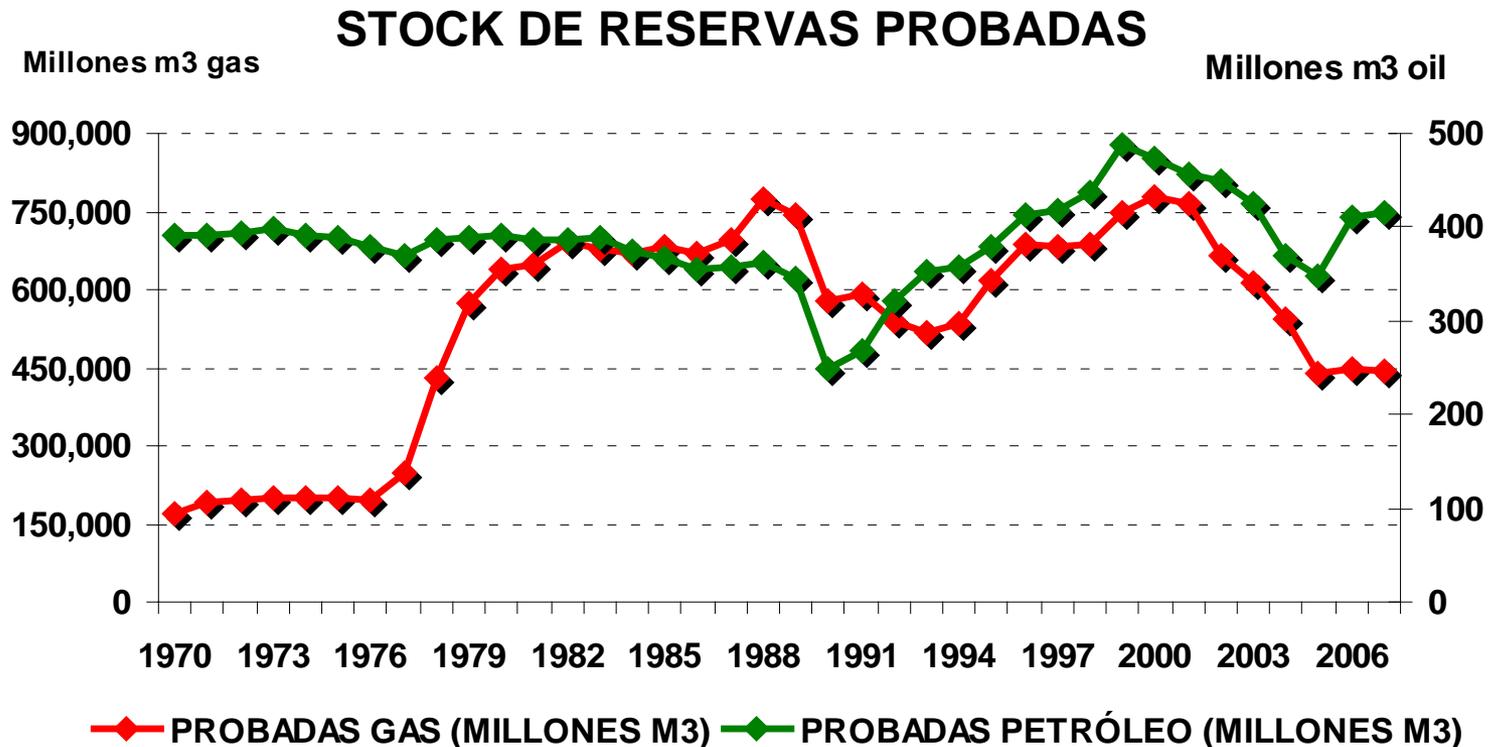


Síntesis Matriz Energética Argentina

- **Atípicamente sesgada hacia el Petróleo y Gas**
 - Característica de los grandes exportadores como Medio Oriente, Rusia, países petroleros de África, o Venezuela
- **Adicionalmente, 49% dependiente del gas natural**
 - Sólo superada por Rusia y Holanda
- **Estancada en su oferta**
 - Las inversiones en petróleo y gas son insuficientes para incrementar efectivamente la oferta
- **Potenciada en su demanda por el desajuste completo de precios**
 - Las tasas de crecimiento del consumo energético no son razonables

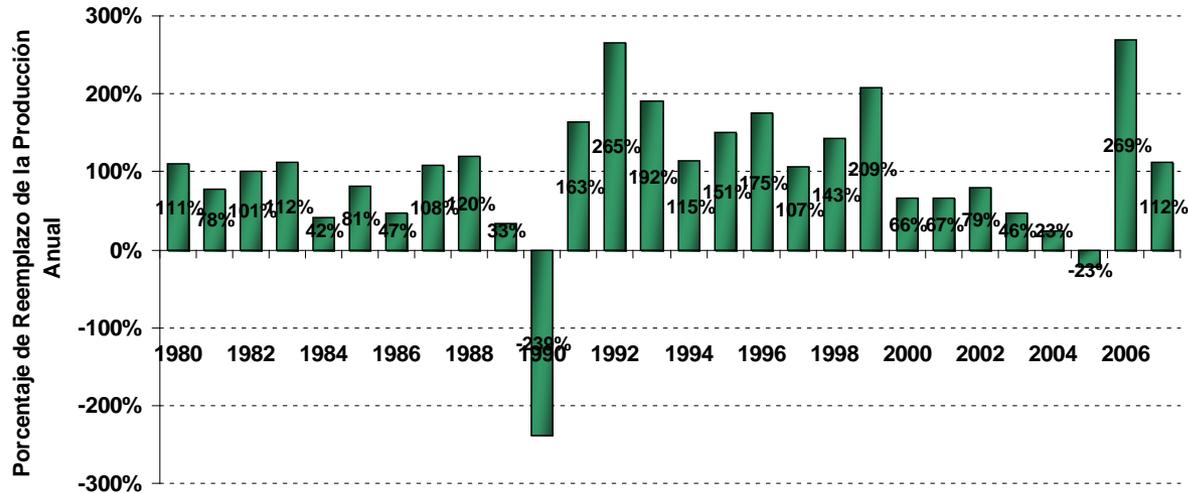
Reservas de Gas y Petróleo

- Las reservas se estabilizaron en los últimos dos años, aunque sin nuevos descubrimientos relevantes
- La tendencia es negativa para un país dependiente de hidrocarburos locales

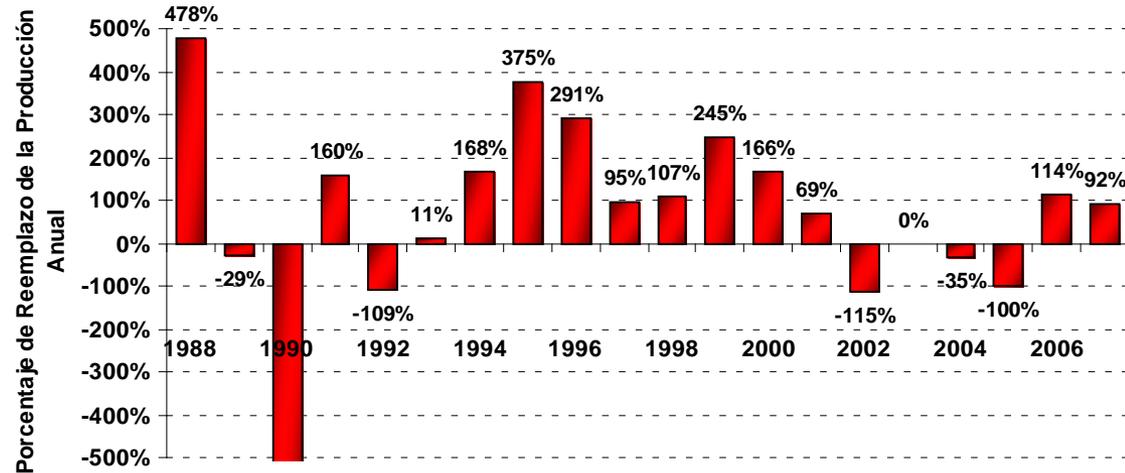


Reservas de Gas y Petróleo

REEMPLAZO DE RESERVAS DE PETROLEO



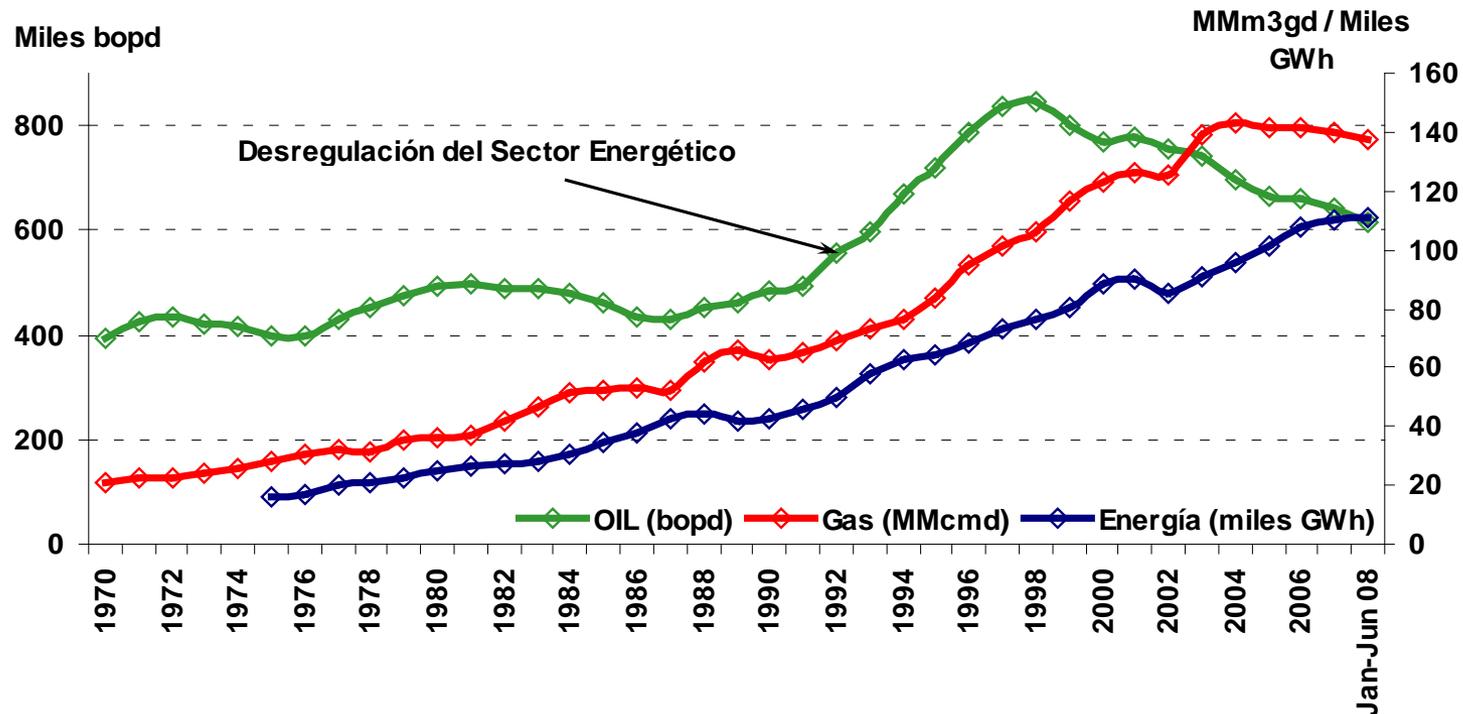
REEMPLAZO DE RESERVAS DE GAS NATURAL



Producción de Gas y Petróleo

- La producción no ha reaccionado ya que la renta petrolera y gasífera se ha comprimido hasta desaparecer en varios casos reales y concretos de yacimientos en Argentina

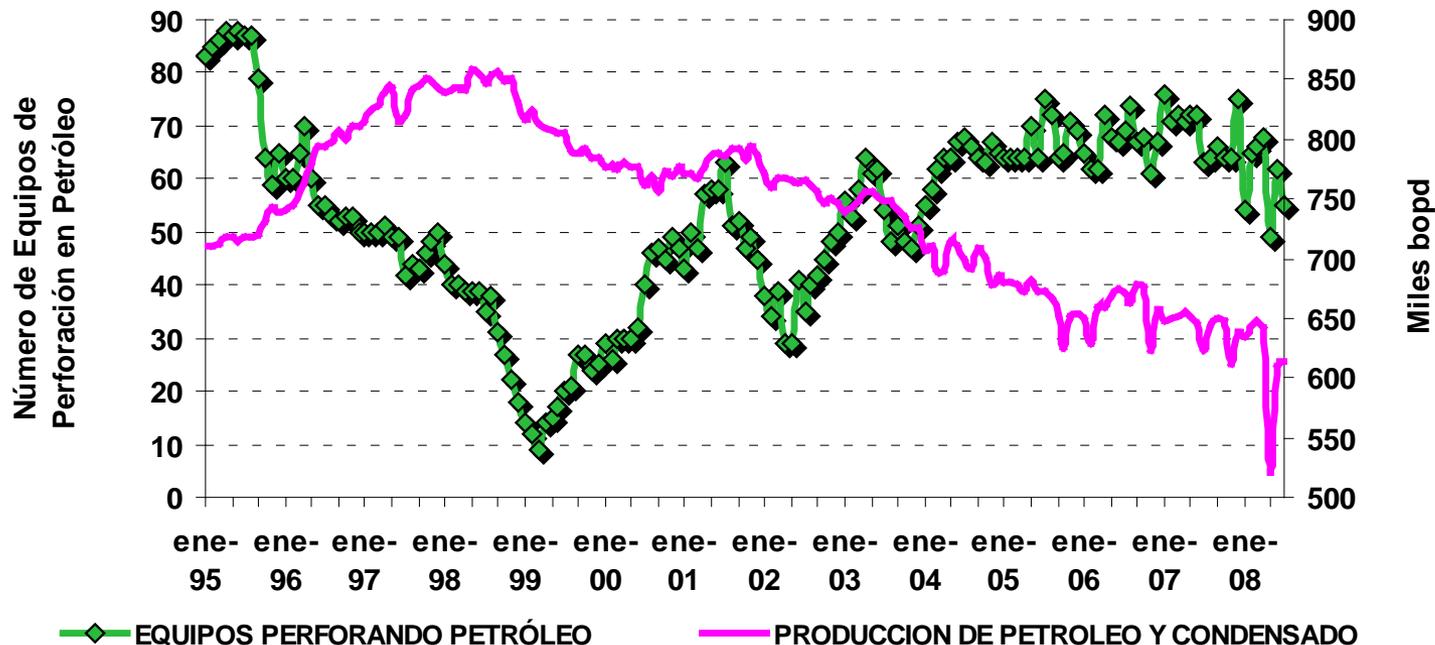
PRODUCCION DE PETROLEO, GAS Y ENERGIA



Producción de Gas y Petróleo

- La actividad ha caído
- Por primera el Gobierno comienza a pensar medidas para alentar la producción

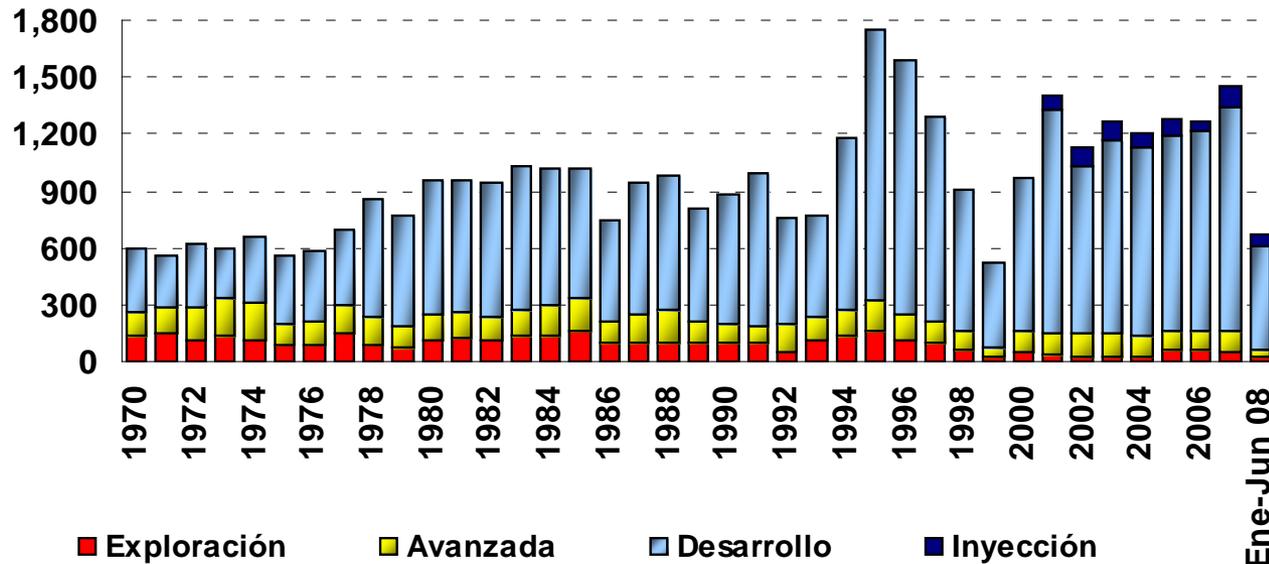
DECLINANTE PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y EQUIPOS DE PERFORACIÓN ACTIVOS



Producción de Gas y Petróleo

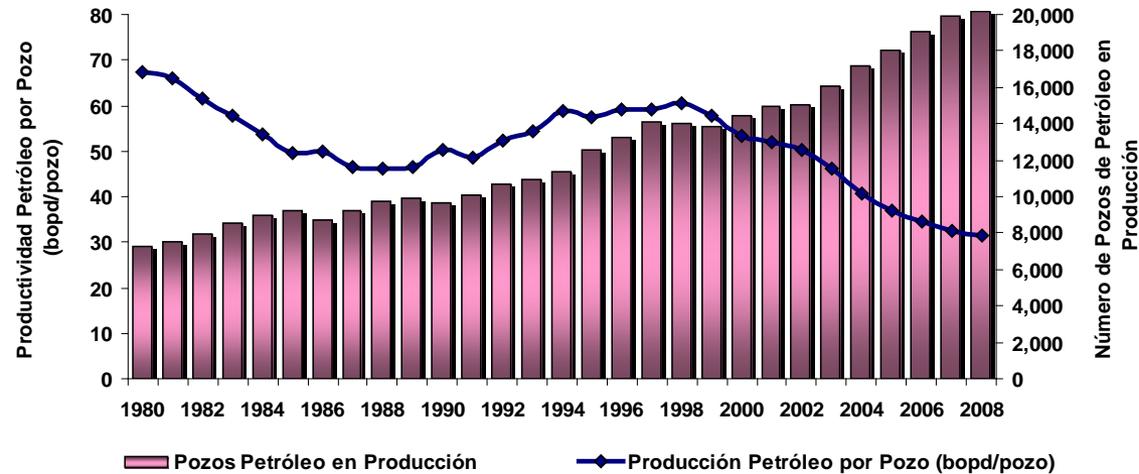
- La caída de reservas y producción se da en un contexto de elevada inversión histórica
- El problema entonces es más grave y urge diversificar la dependencia de petróleo y gas

TOTAL POZOS TERMINADOS EN ARGENTINA

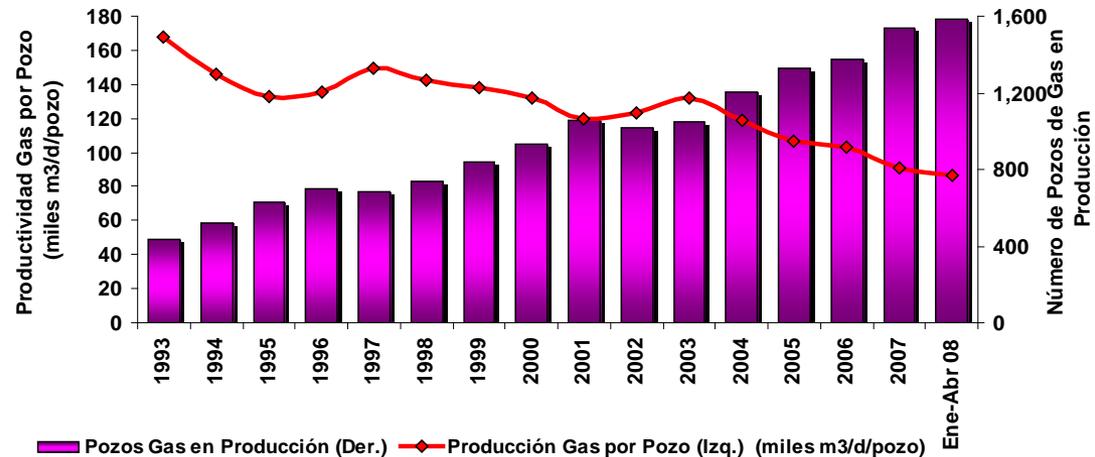


Declinante Productividad en Producción de Gas y Petróleo

PRODUCTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN DE PETRÓLEO Y POZOS EN ACTIVIDAD EN LA ARGENTINA



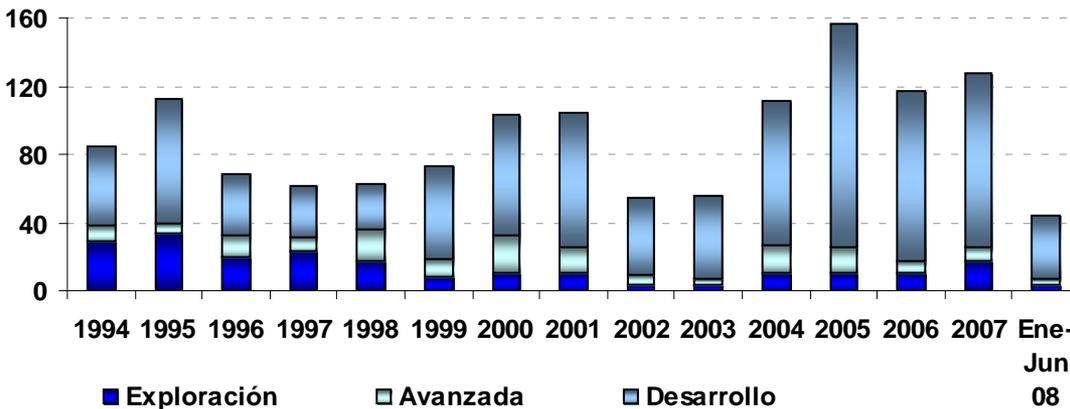
PRODUCTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN DE GAS Y POZOS EN ACTIVIDAD EN LA ARGENTINA



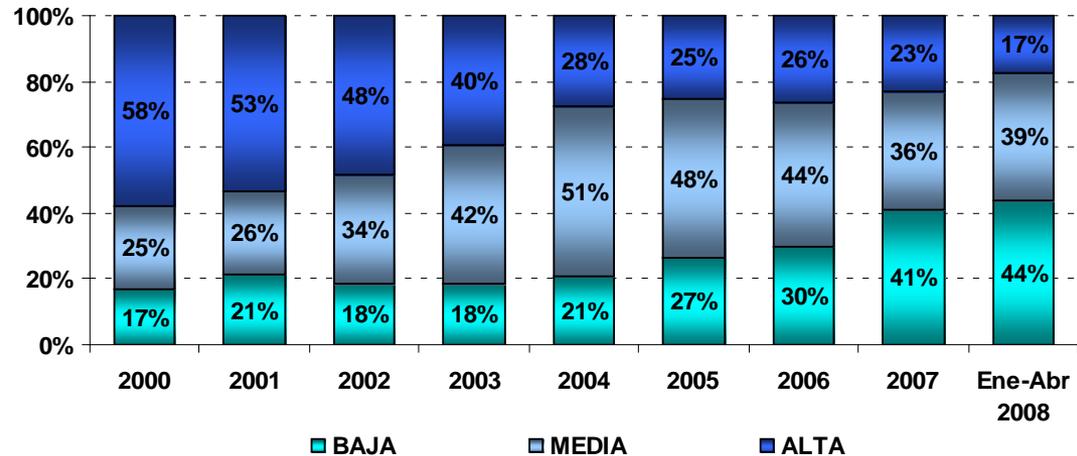
Creciente Madurez de Explotación

**TOTAL POZOS DE GAS TERMINADOS -
TOTAL PAIS**

Madurez de explotación en Loma La Lata, Aguada Pichana, y San Roque

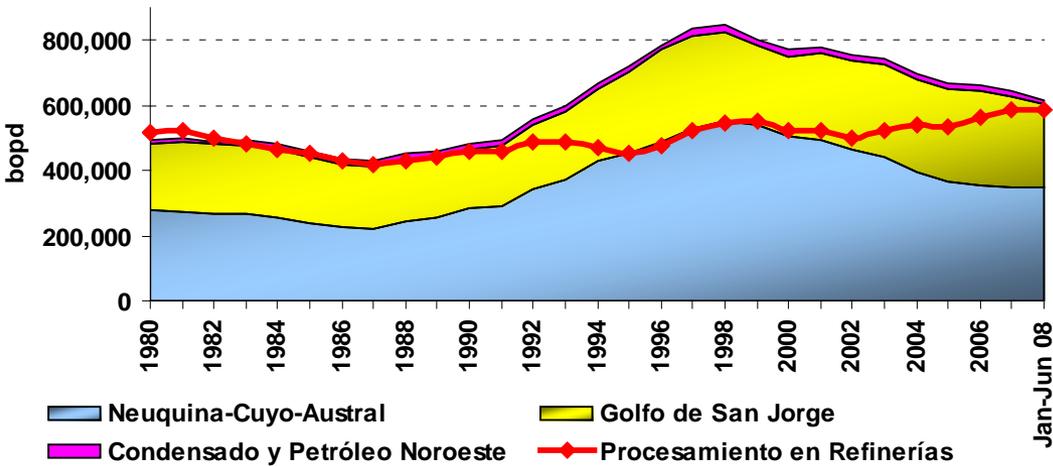


PRODUCCION DE GAS POR PRESION DE YACIMIENTO



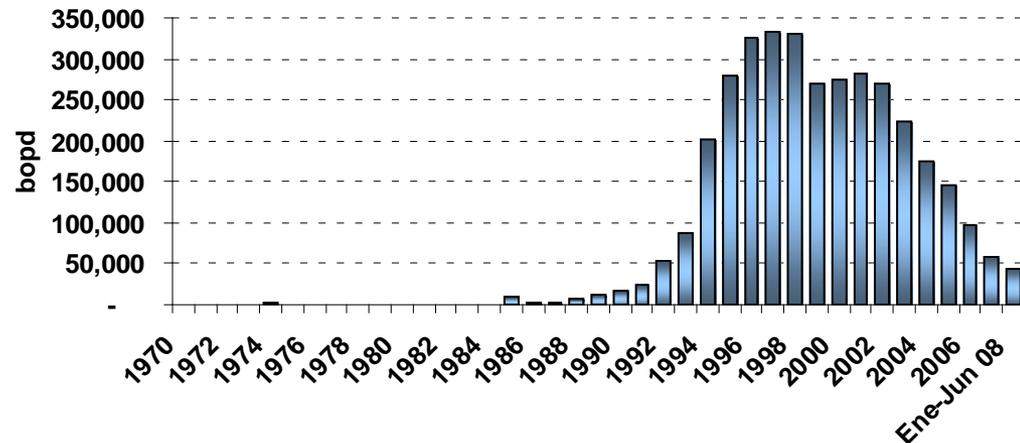
Oferta Decreciente de Petróleo y Creciente Demanda de Productos

PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE PETRÓLEO



El valor de las exportaciones perdidas equivale a 14,000 millones US\$/año

PETRÓLEO CRUDO EXPORTADO

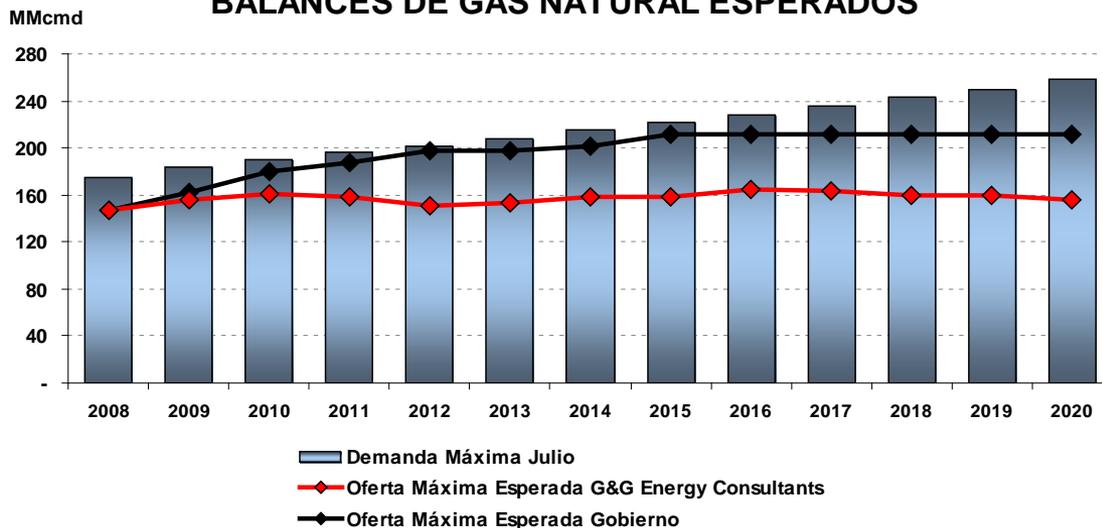


Oferta Potencial de Gas Natural – Cuencas Locales e Importaciones

ARGENTINA CONSOLIDADO - SUMINISTRO DISPONIBLE HISTORICO Y ESPERADO

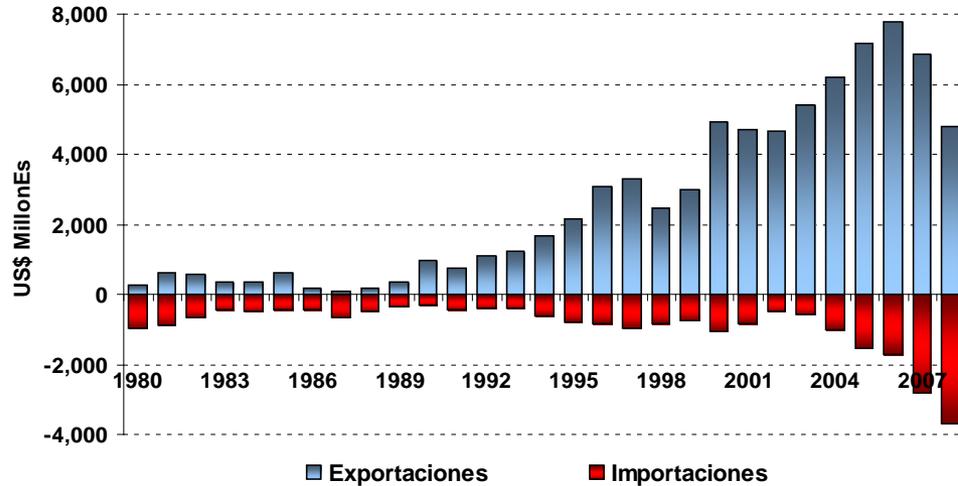


BALANCES DE GAS NATURAL ESPERADOS

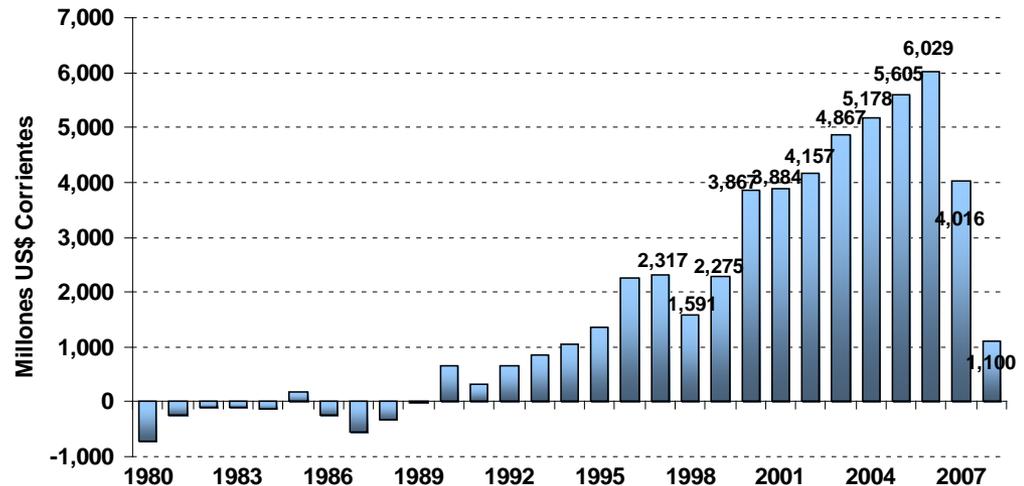


Balanza Comercial Energética en la Argentina

BALANCE COMERCIAL SECTOR ENERGETICO ARGENTINO



SALDO BALANZA COMERCIAL ENERGETICA ARGENTINA



El Cambio de Matriz Energética en la Argentina

- **Necesidad de cambio de la matriz**
- **Revitalización de inversiones**
 - Hidroelectricidad, nuclear y renovables, con costos sustancialmente mayores
 - Revitalización muy fuerte de inversiones en petróleo y gas
- **La Argentina se encamina a tener la energía más cara y escasa de la región**
- **Es urgente realizar un ajuste de precios relativos**
- **Es importante, no solo urgente, contar con un plan integral concreto de implementación efectiva para el Sector Energético Argentino**