

Jornada “El abastecimiento del Gas y la Electricidad”

Panel 1: Abastecimiento del GAS.

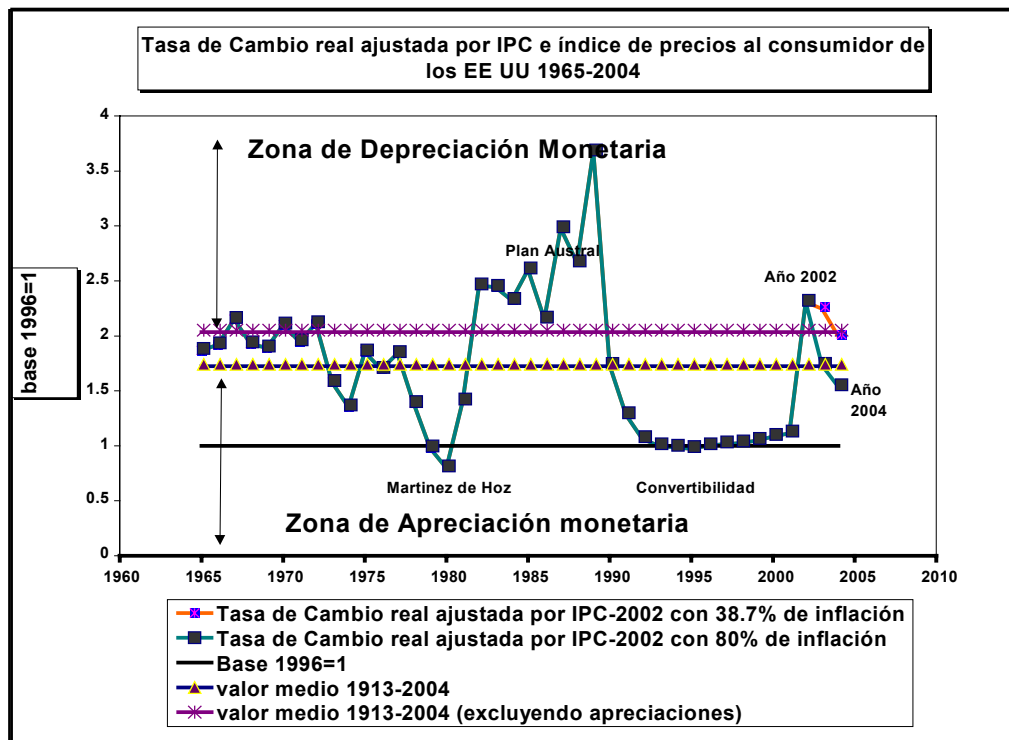
**Presentación de Roberto Kozulj
Fundación Bariloche**

Las profundas causas estructurales de la crisis: las reformas y el contexto macroeconómico.

- Los decretos de desregulación petrolera y los marcos regulatorios que no vincularon rentabilidad con inversiones de mediano y largo plazo.
- La retirada del Estado de la Planificación y Control de los recursos estratégicos.
- La sobrevaluación monetaria durante la convertibilidad que fue un sutil mecanismo de transferencia de recursos hacia las empresas privatizadas y el sector financiero.
- Sobre esta base se produce el actual reclamo de “seguridad jurídica”, con las consiguientes presiones.

¿Era sustentable la convertibilidad? ¿Era imprevisible su fin? ¿Es lícito el reclamo de “seguridad jurídica” en tal contexto?

- Ningún país puede mantener una sobrevaluación monetaria por tiempo indefinido.
- Se ha probado que estos esquemas reducen el crecimiento económico a largo plazo a través de sucesivas rupturas y volatilidad.
- Ninguna seguridad jurídica se puede basar en esquemas no sustentables



Acerca de la crisis y cómo ésta se presenta en los medios.

- La demanda creció de modo imprevisto.
- Las empresas no realizaron las inversiones preventivas de tal aumento por falta de rentabilidad tras la “pesificación” (Ley 25561)
- El Estado no tomó medidas a tiempo.
- Habrá una crisis energética con elevado costo económico.

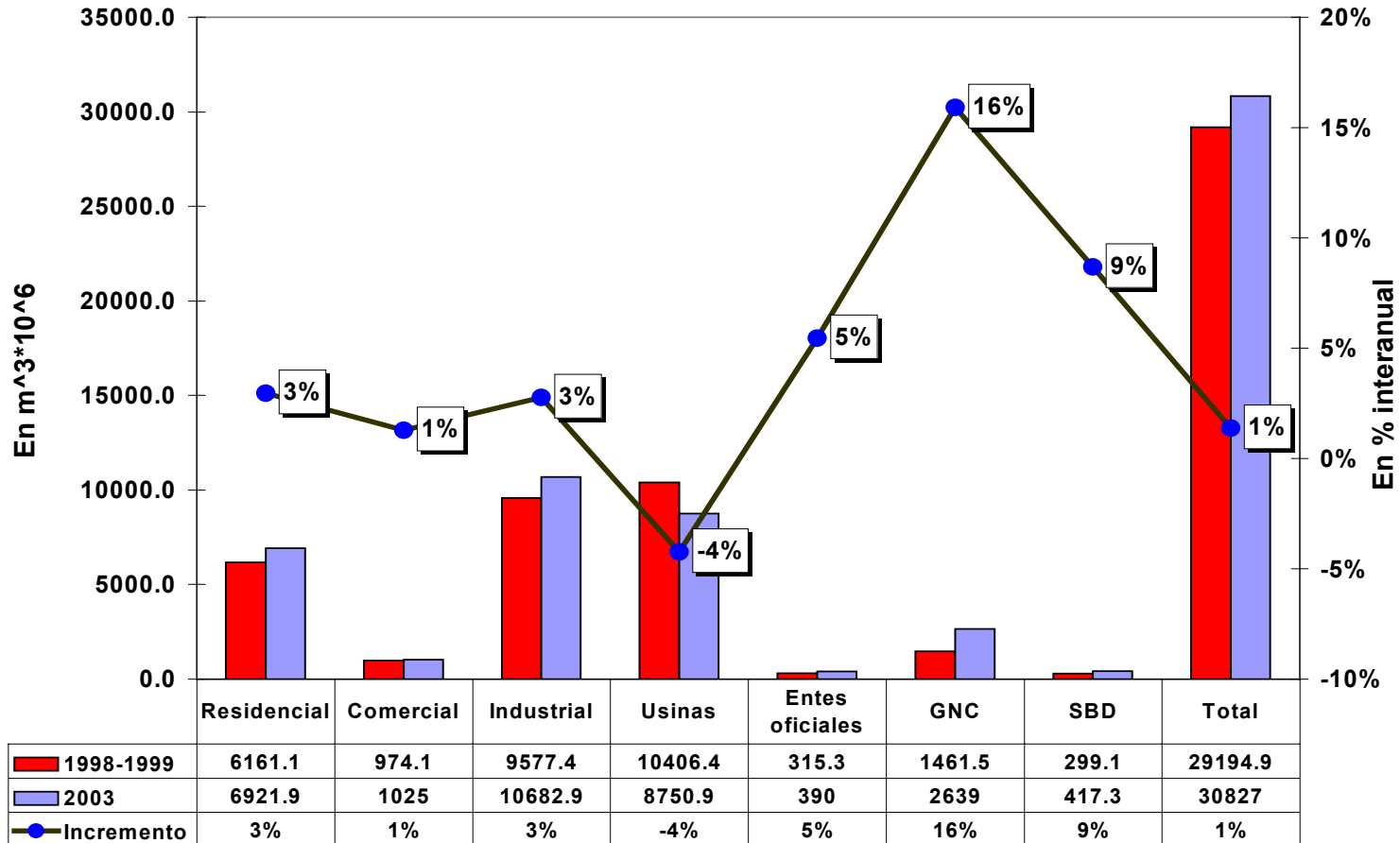
¿Es real esta visión a la luz de la información disponible ?

- La crisis contiene algunos elementos reales pero ha sido sobredimensionada para acelerar medidas de gobierno reclamadas por el FMI y por las empresas privatizadas.
- Veremos algunos datos que permiten objetivar el análisis, teñido por fuertes deformaciones.

Algunas de las Principales Preguntas que hemos planteado

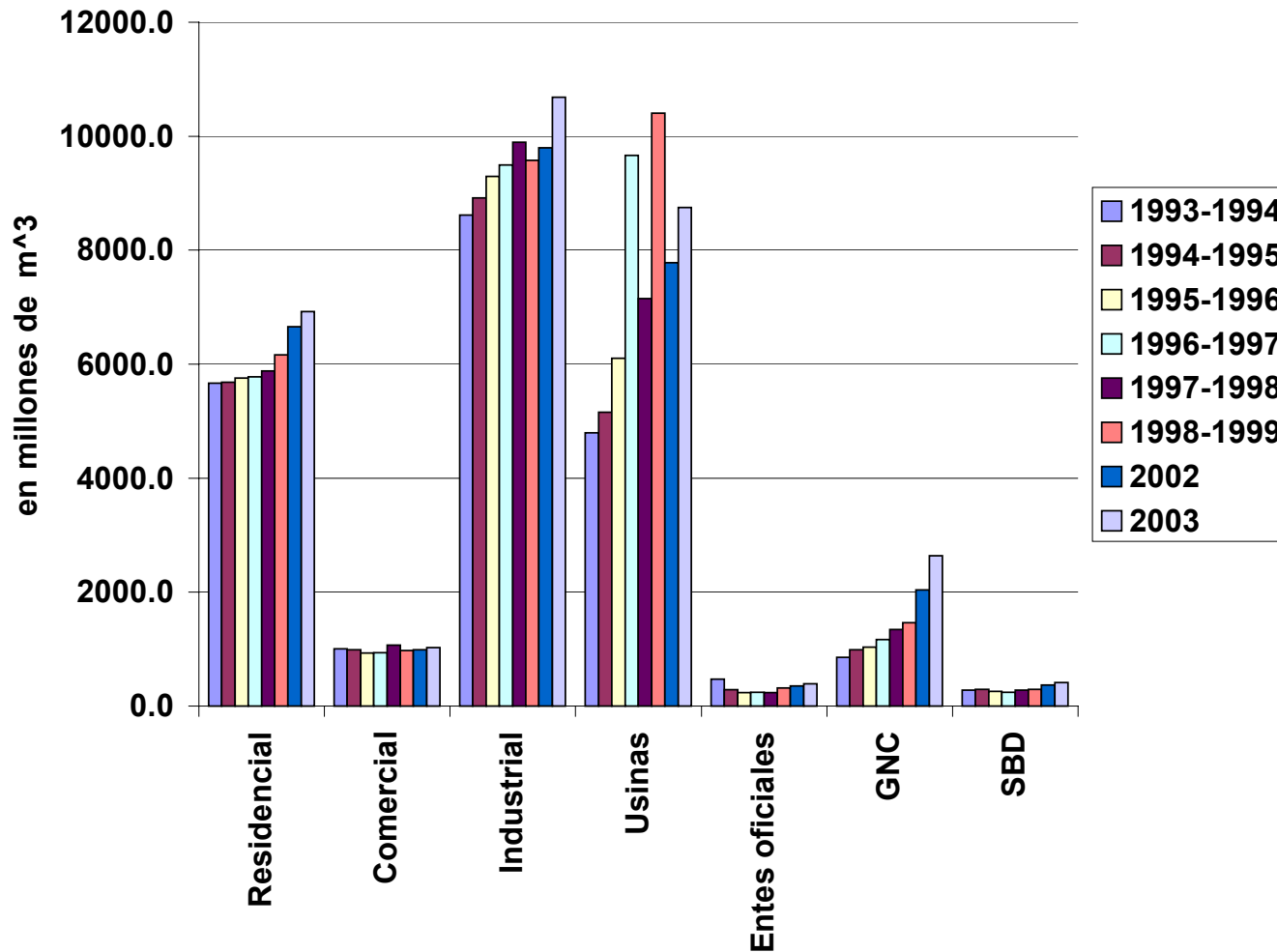
- ¿Ha crecido la demanda de un modo imprevisto?
- ¿Existen restricciones en la Capacidad de Transporte?
- ¿Falta Gas en Argentina?
- ¿Las inversiones no se realizaron por falta de rentabilidad?
- ¿Se trata de corregir una distorsión de los precios relativos?

Análisis del Incremento de la demanda



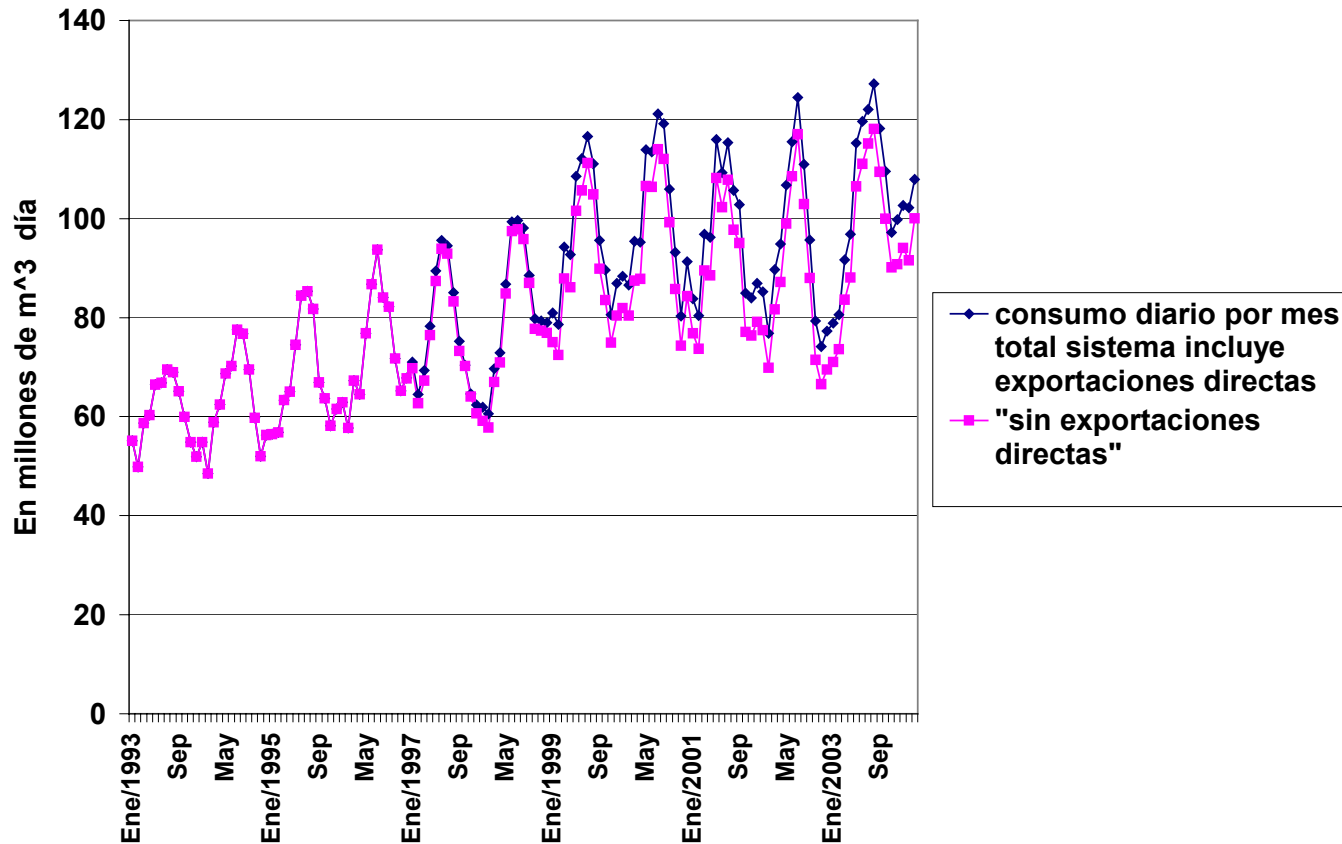
1998-1999 2003 Incremento

Consumo por sectores 1993-2003

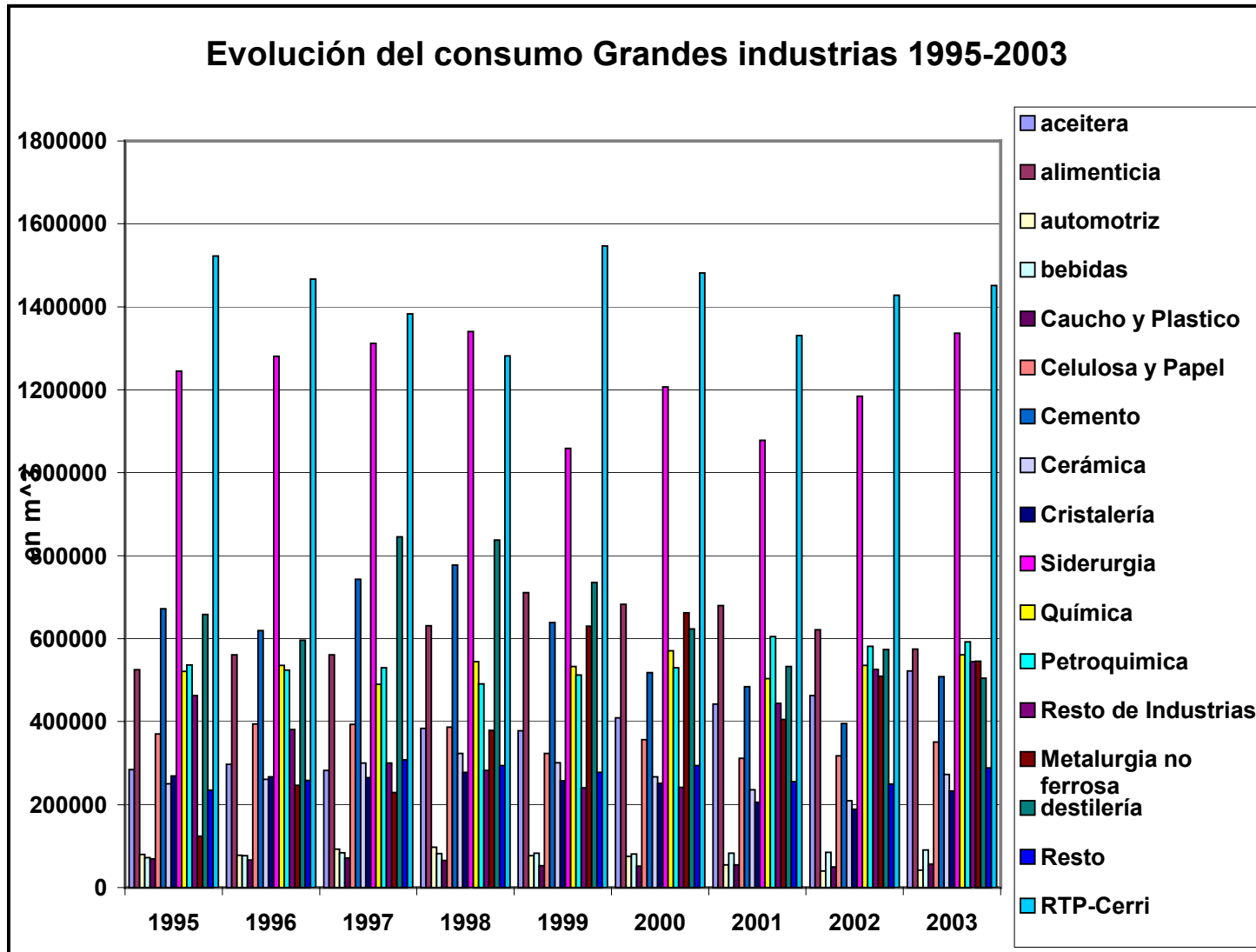


La falta de capacidad de inyección durante el período estival no parece justificada.

Consumo diario por mes total sistema incluye exportaciones directas enero 1993-marzo de 2004

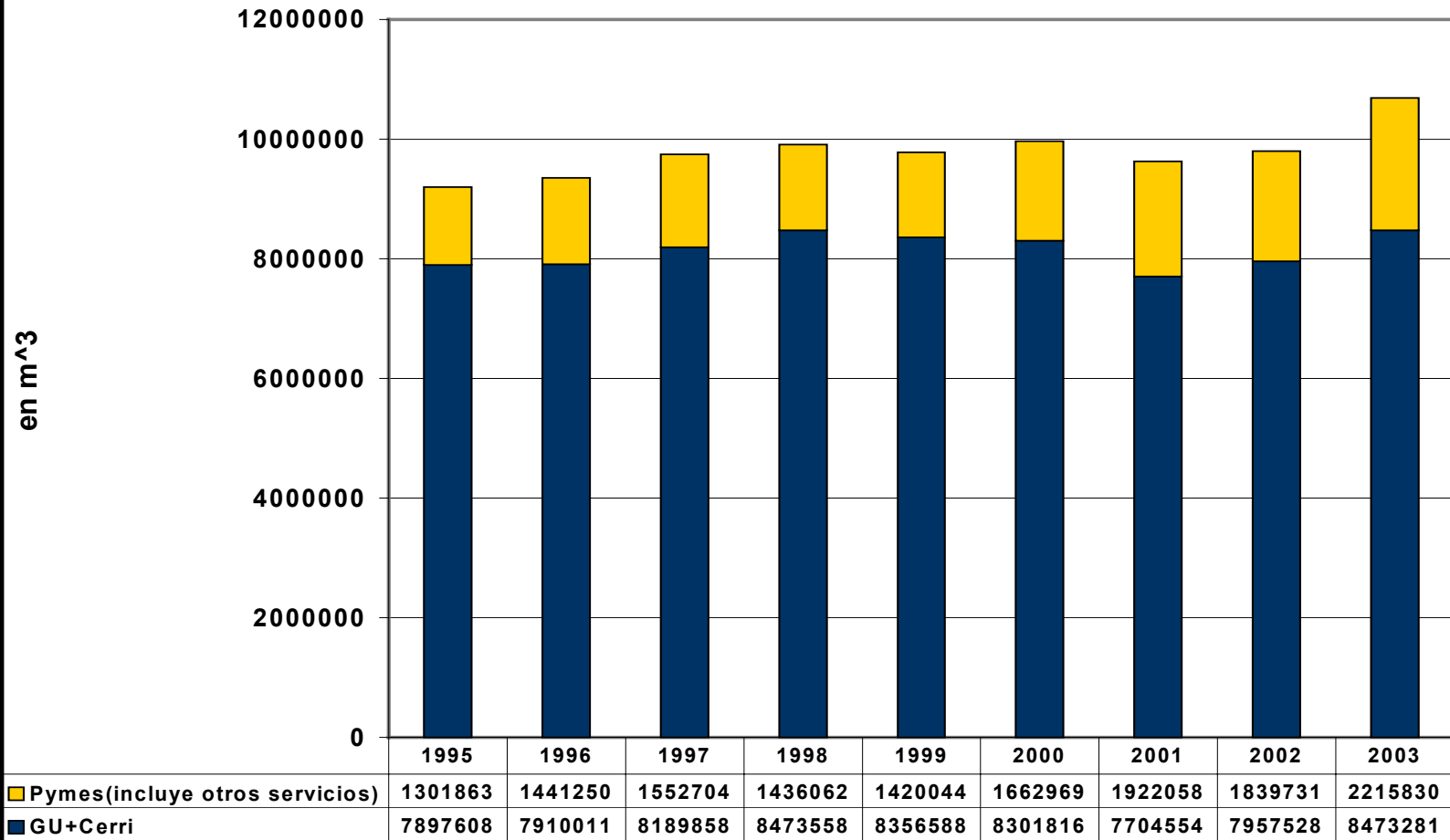


Consumo de GN grandes Usuarios Industriales



Consumo de GN grandes Usuarios Industriales

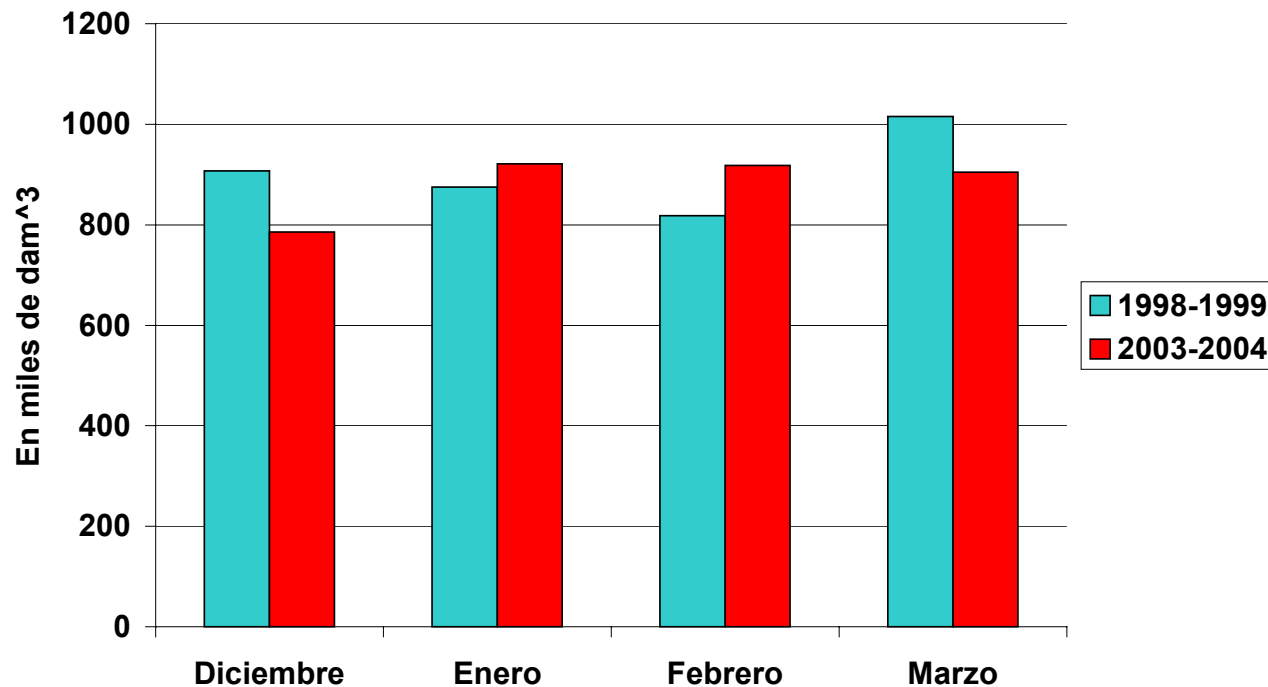
Evolución del consumo Grandes industrias 1995-2003



■ GU+Cerri ■ Pymes(incluye otros servicios)

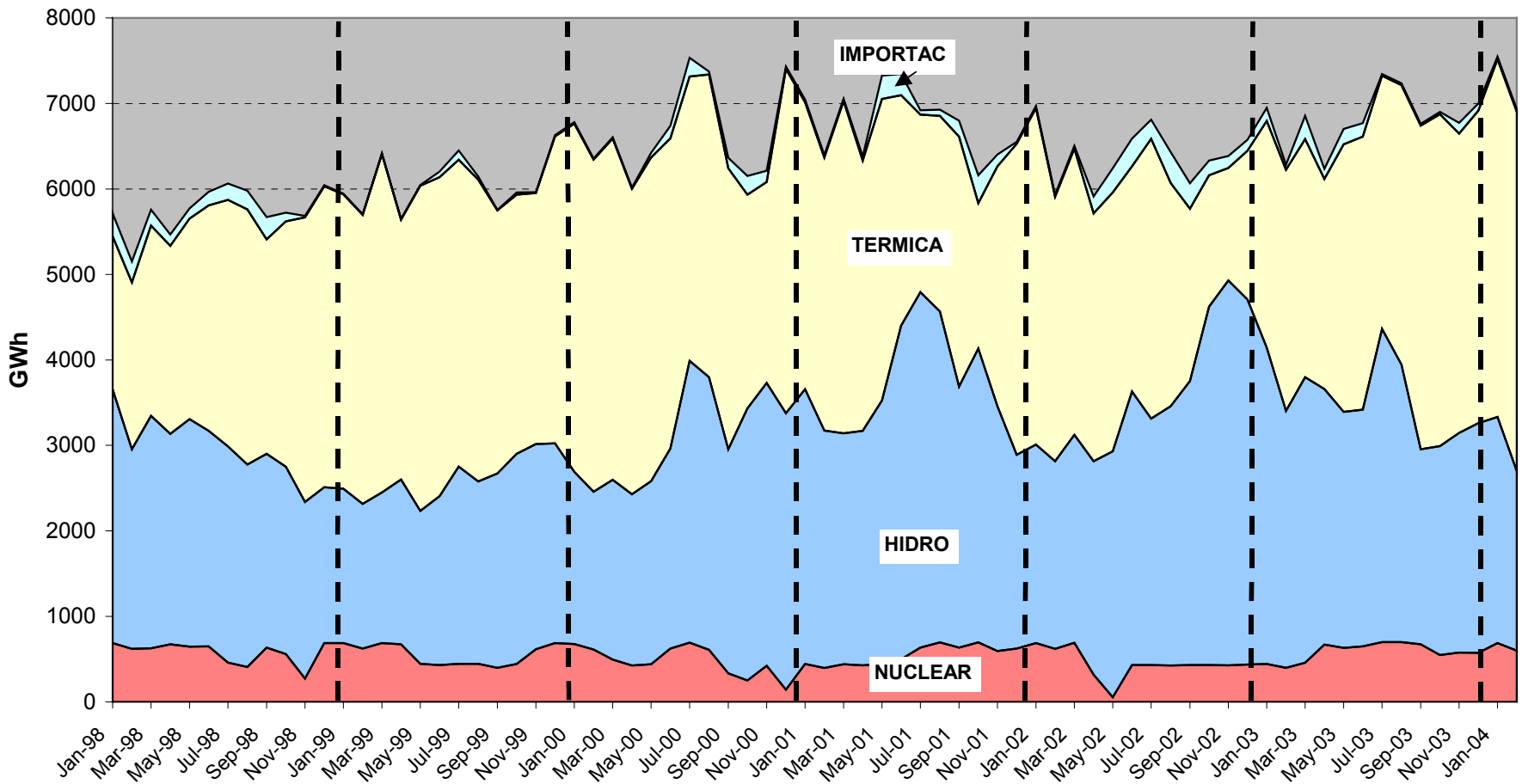
La demanda de combustibles para generación eléctrica del verano 2003-2004 fue levemente inferior a la del mismo período 1998-1999

**Demanda de gas natural en centrales eléctricas:
Período diciembre-Marzo comparación de consumo en
"años secos" 1998-1999 vs. 2003-2004 meses diciembre
a marzo demanda eléctrica máxima**



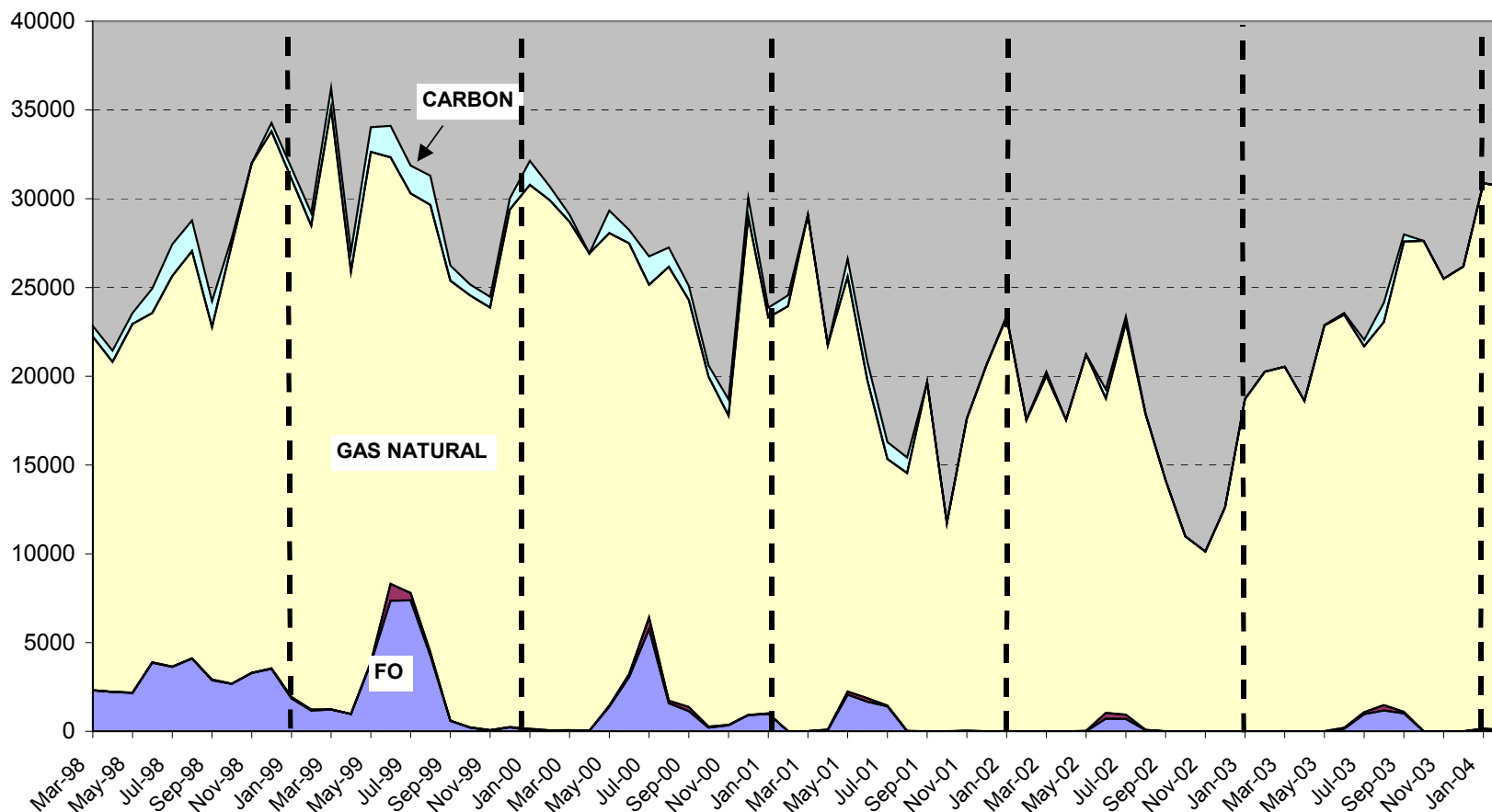
Generación de Energía Eléctrica

GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA



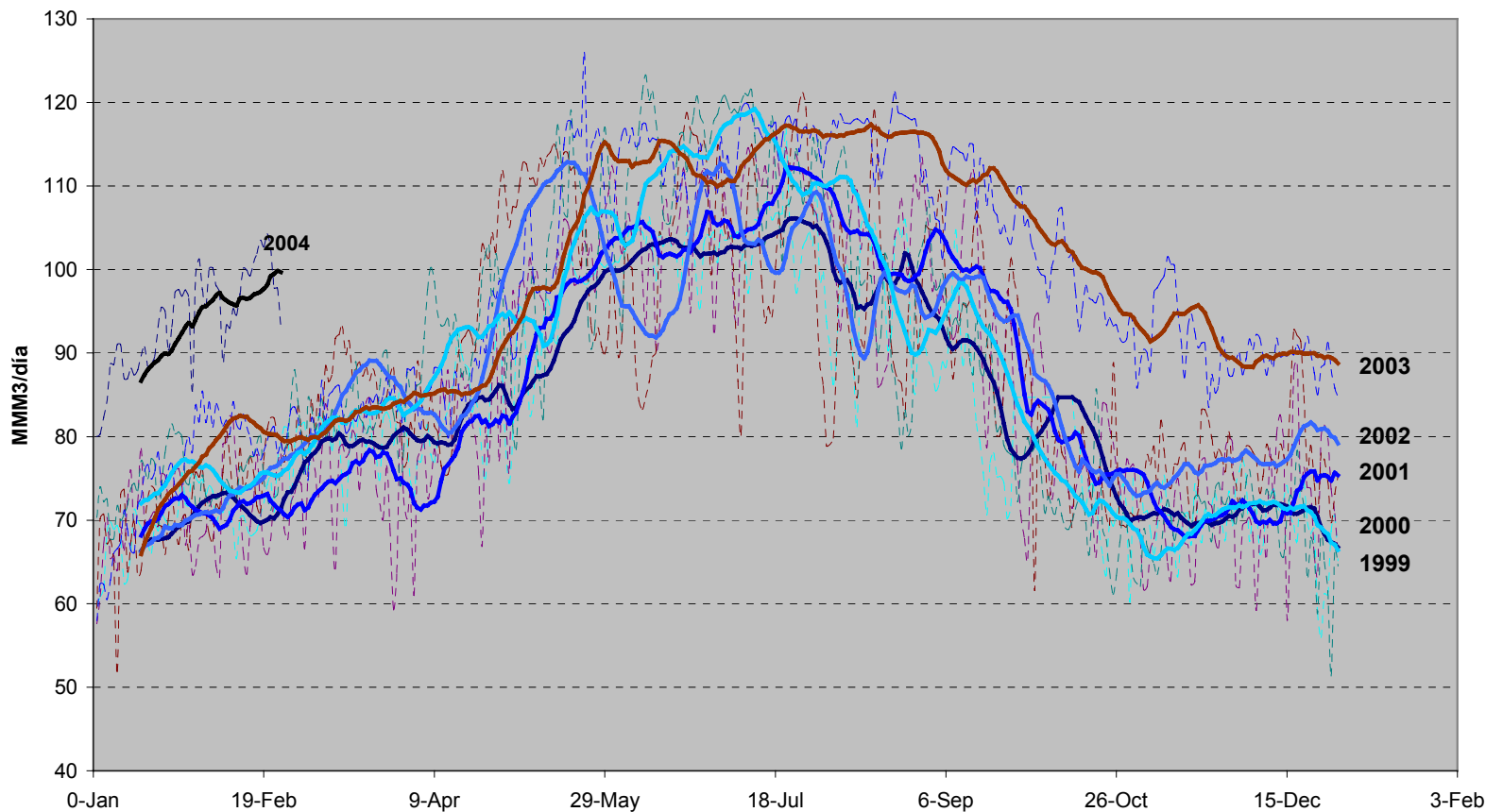
Consumo de combustible para Centrales Térmicas

CONSUMO DE COMBUSTIBLE PARA CENTRALES TERMICAS (Mm3/d de GN equivalente)



Inyección total en el Sistema de Transporte

INYECCION TOTAL DE GAS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE



Conclusiones acerca del imprevisto crecimiento de la demanda

- Crecerá la demanda para generación, pero la magnitud requerida tuvo ya antecedentes.
- El mercado más dinámico ha sido el de GNC, pero pesa tan sólo un 10% del total.
- El aumento de la demanda industrial tampoco es sin precedentes históricos y lo estacional se explica por aumentos de stock como reacción al aumento de precios del gas.
- Las exportaciones se hallaban previstas en la Prospectiva de la Secretaría de Energía del año 2002.

Conclusiones acerca del imprevisto crecimiento de la demanda

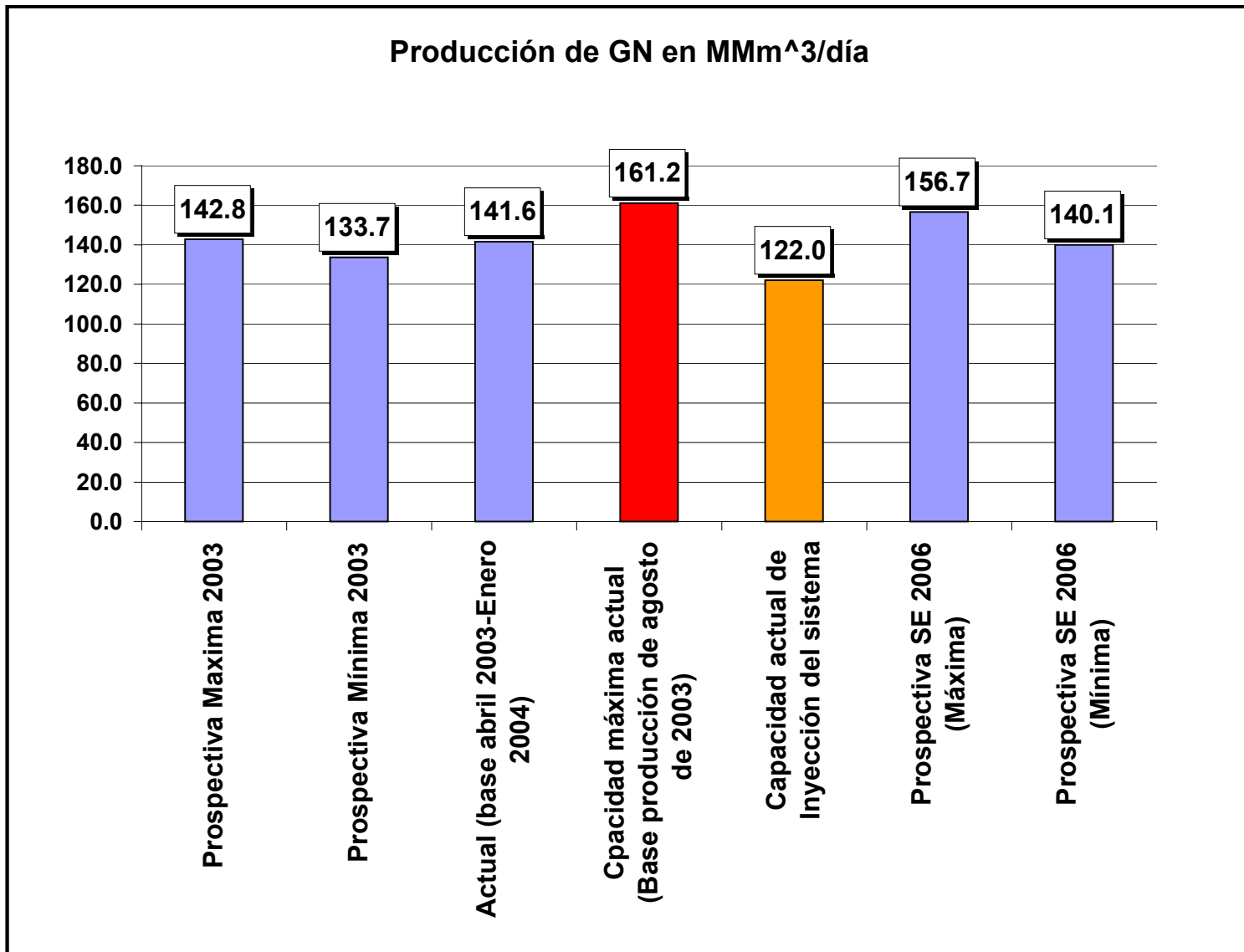
- Por consiguiente la crisis ocurrida entre febrero y abril de 2004 parece tener poco sustento real.
- Sin embargo si es cierto que de conjugarse los siguientes factores: un invierno frío; un año hidrológicamente pobre dado el actual nivel de las represas; con un crecimiento de la demanda industrial, podría verificarse una escasez debida a la insuficiencia de la capacidad de transporte.
- El incremento de dicho déficit respecto al año 2003 puede ser estimado entre 7 y 10 millones de m³ día durante los días pico de julio-agosto.

Análisis de la oferta y su restricción actual

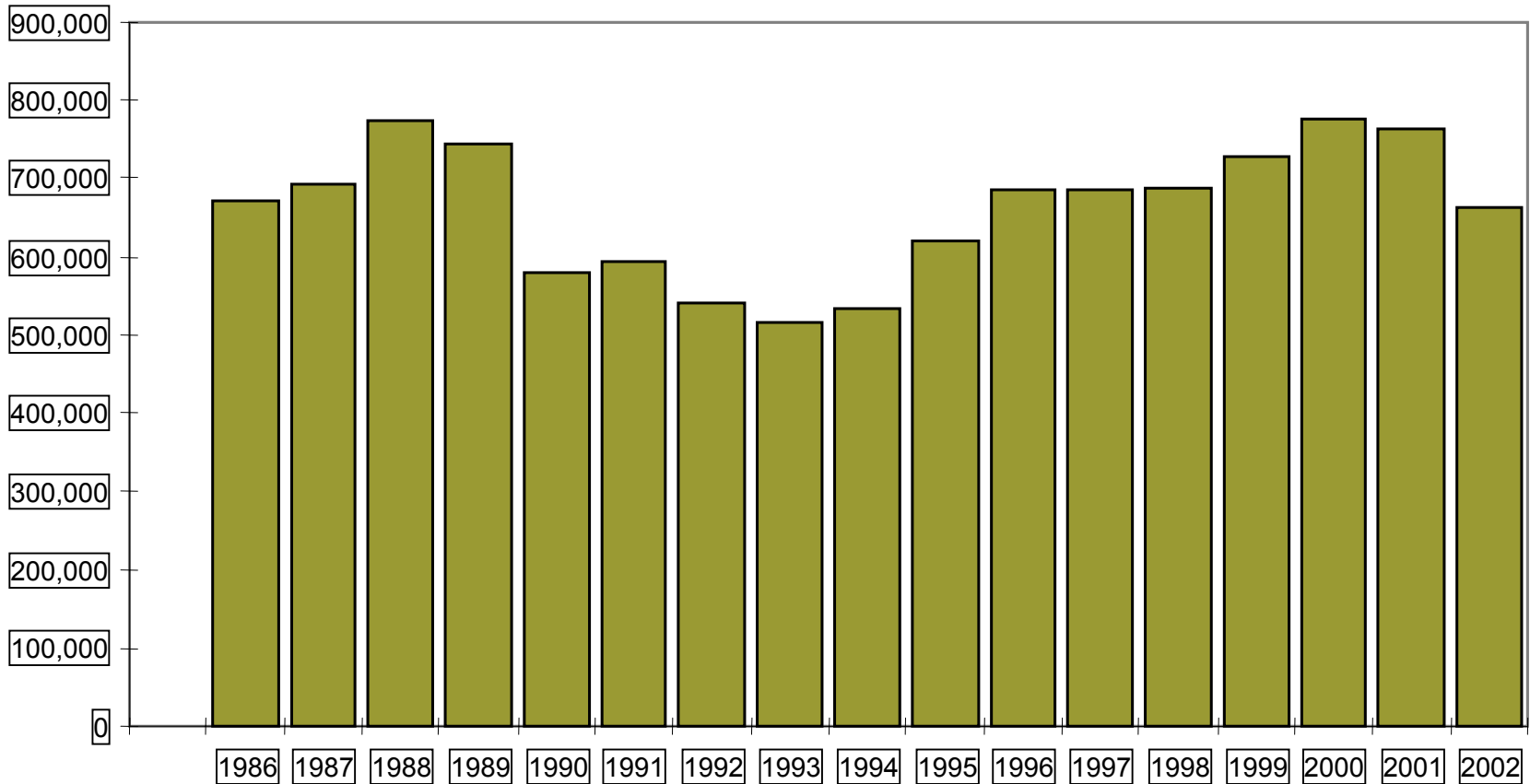
Producción y reservas:

- 1-¿Puede la capacidad de producción caer súbitamente?
- 2-¿Éramos un país gasífero y dejamos de serlo?
- 3-¿Faltan reservas a corto plazo?

Los niveles de producción y la demanda



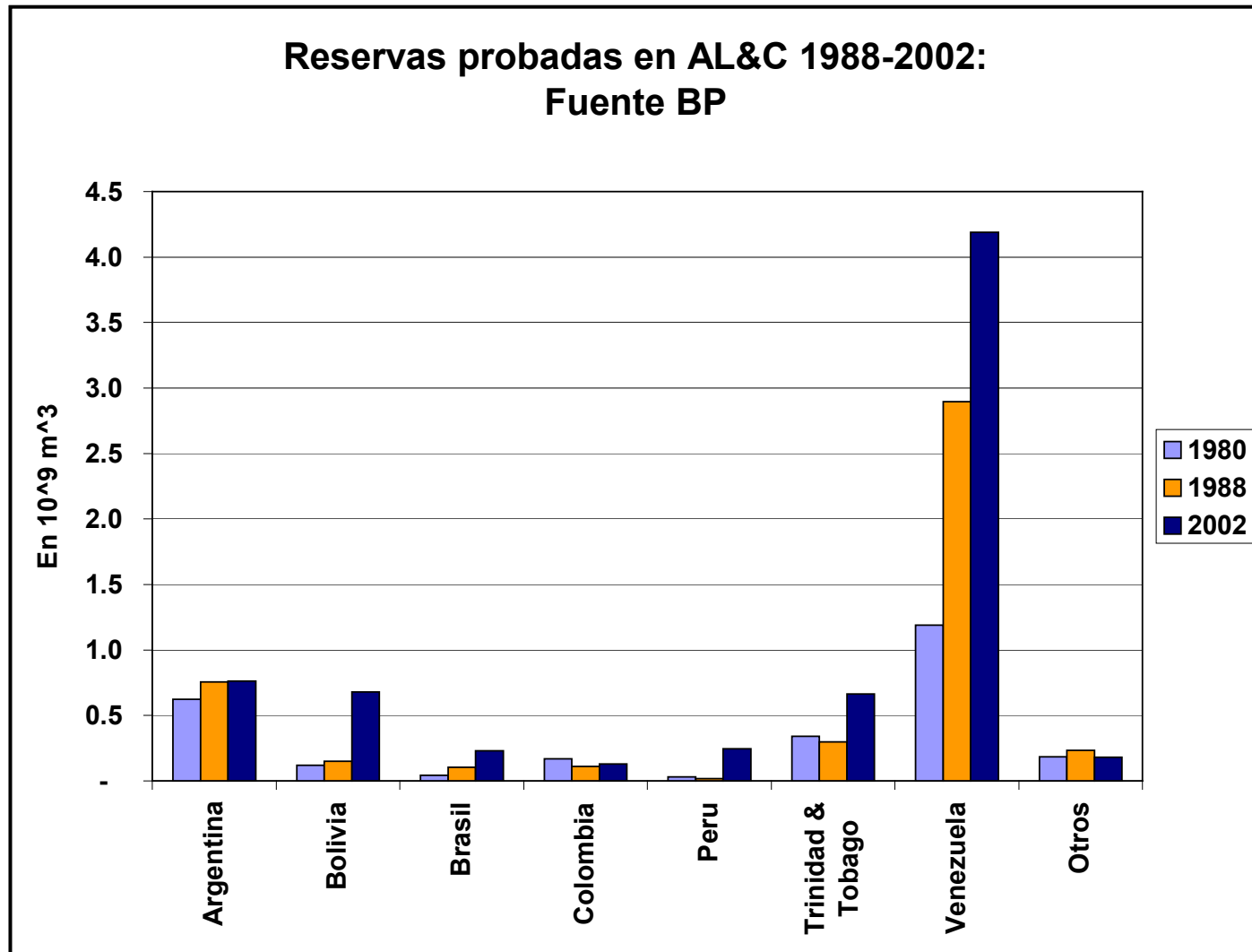
Evolución de las reservas de Gas en millones de m³



¿Es cierto que éramos un país gasífero y dejamos de serlo?

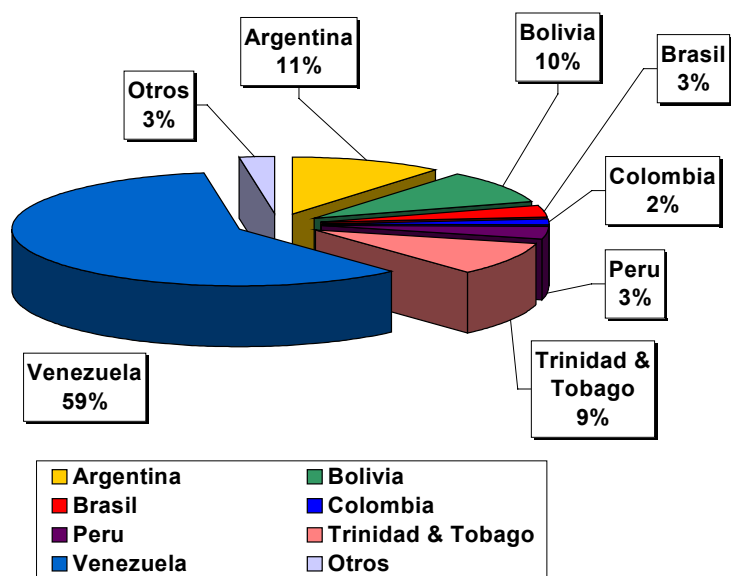
¿O siempre fuimos un país con gas y con un mercado gasífero muy desarrollado?

Reservas en la Región 1980-1988-2002

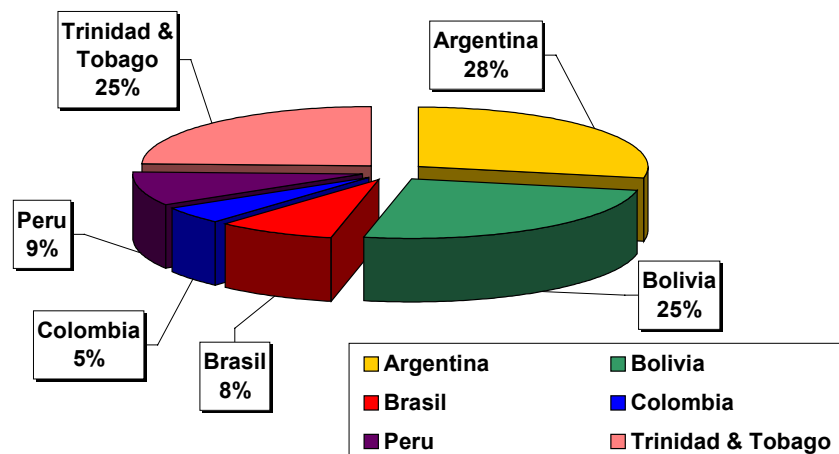


Reservas en la Región Año 2002: Fuente BP

Reservas por país en el año 2002



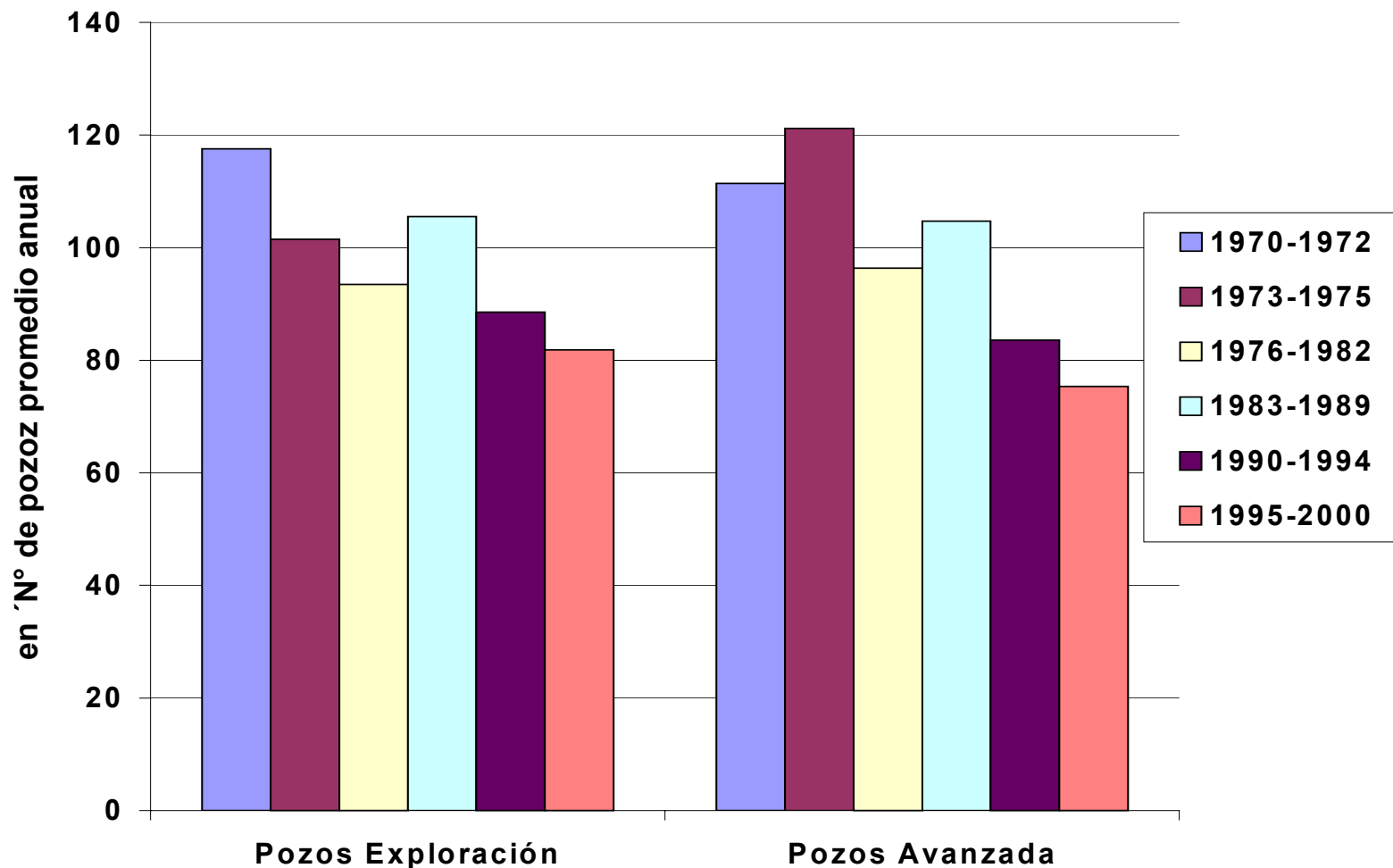
Reservas por país en el año 2002



Duración media de las reservas de Argentina

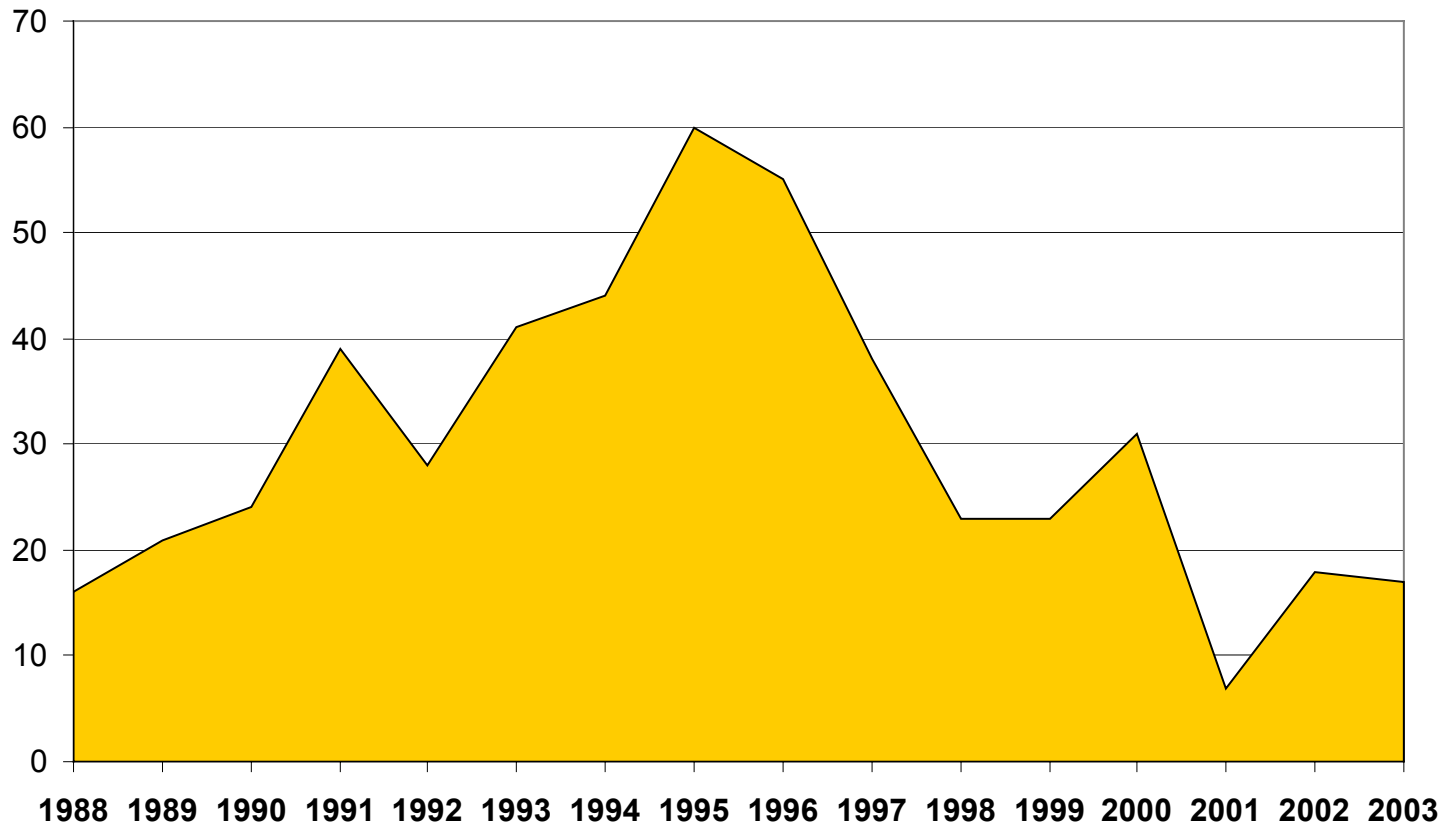


Evolución de la actividad exploratoria por períodos según datos oficiales de la Secretaría de Energía e IAPG



¿Cómo suelen ser presentados los datos acerca de la exploración cuando se intenta mostrar el éxito de las reformas?

Nº de pozos de exploración perforados 1988-2003



Conclusiones acerca de la oferta y las supuestas restricciones de corto plazo.

- La crisis se produce en un nivel de producción muy inferior al logrado en meses anteriores (una declinación tal en la capacidad de producción parece inverosímil).
- La demanda no era imprevista y las reservas a corto plazo existen.
- Tras la Resolución 208/2004 se levantan los niveles de producción muy rápidamente.
- Las reservas no han crecido al ritmo de la producción debido a la falta de inversiones de riesgo aún en condiciones de rentabilidad elevada como las que rigieron durante la convertibilidad.

La crisis a corto plazo ha sido anticipada y sobredimensionada.

¿Qué sucederá no obstante a mediano y largo plazo?

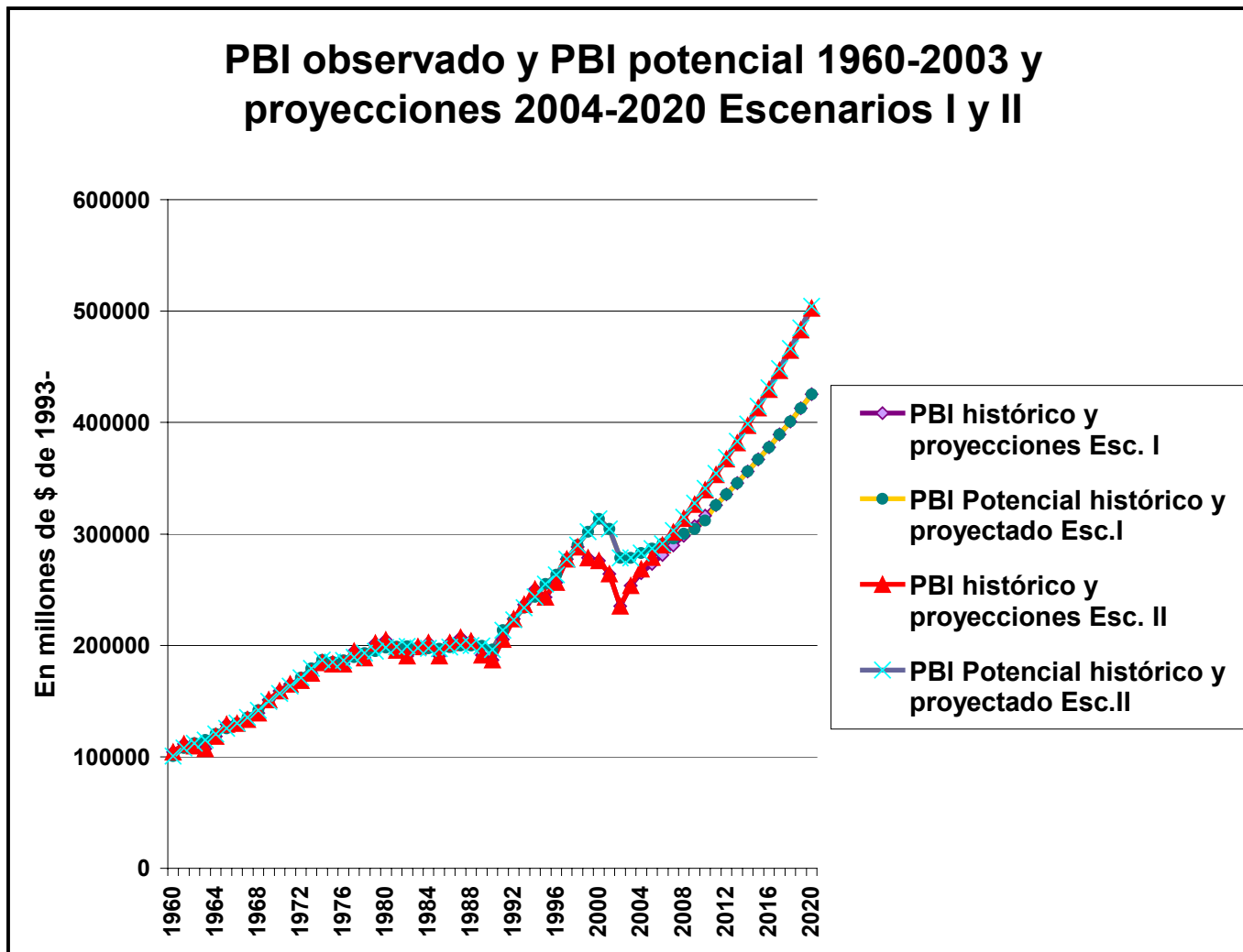
Las Proyecciones de la demanda y el balance de recursos y capacidades

- La evolución previsible de la demanda.
- La capacidad de transporte a crear.
- La capacidad de producción necesaria.
- Las reservas a descubrir.

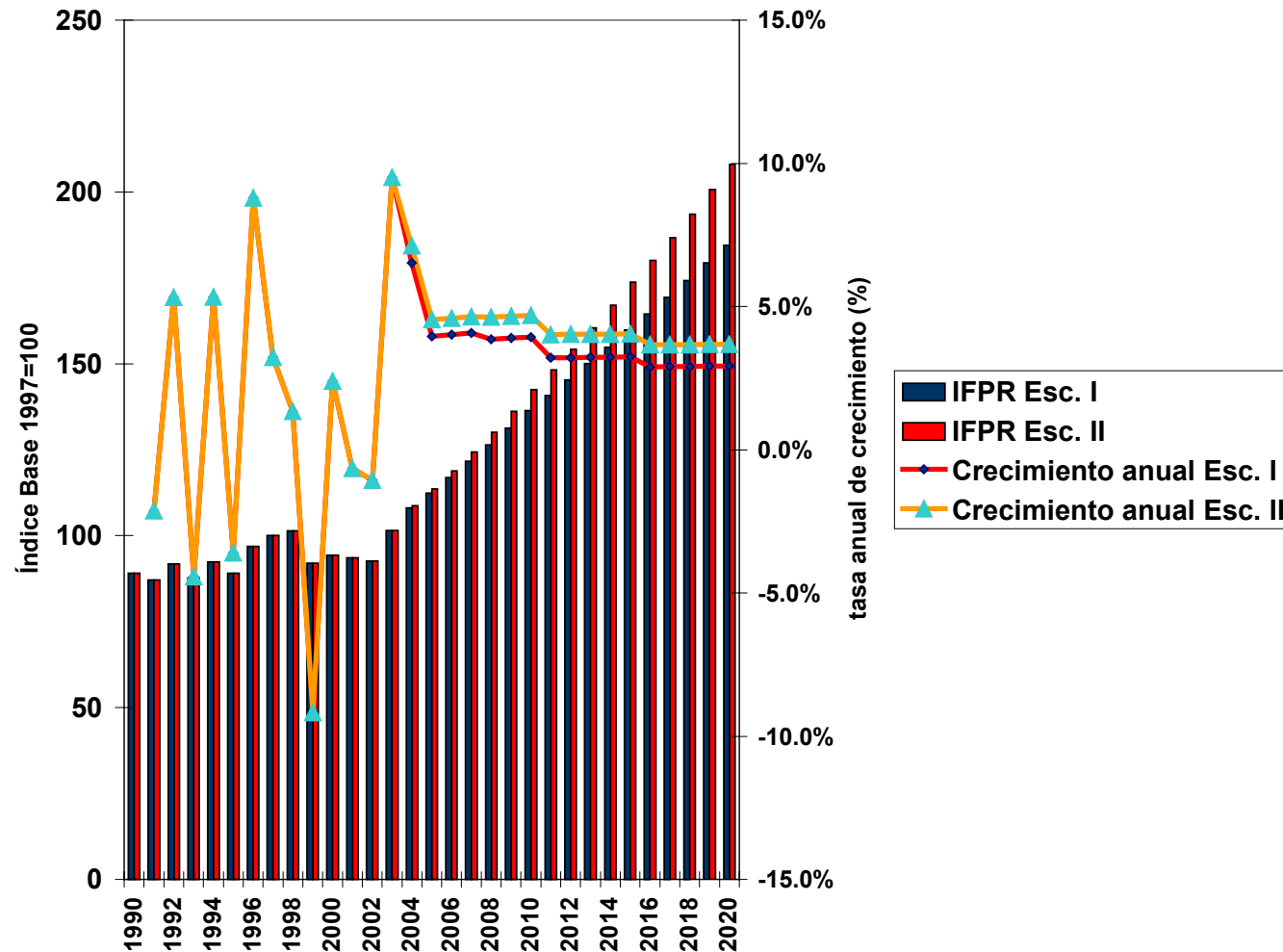
Hipótesis de los Escenarios al año 2020.

- PBI
- Escenario I crecimiento al 3% a.a.
- Escenario II crecimiento al 4% a.a.
- Crecimiento Industrial
- Escenario I crecimiento al 3.4% a.a.
- Escenario II crecimiento al 4.2 % a.a.
- Exportaciones
- Escenario I-Gasoductos actuales y en construcción
- Escenario II- Incluye proyectados en Estudio al año 2003
- Hidraulicidad: Hipótesis media

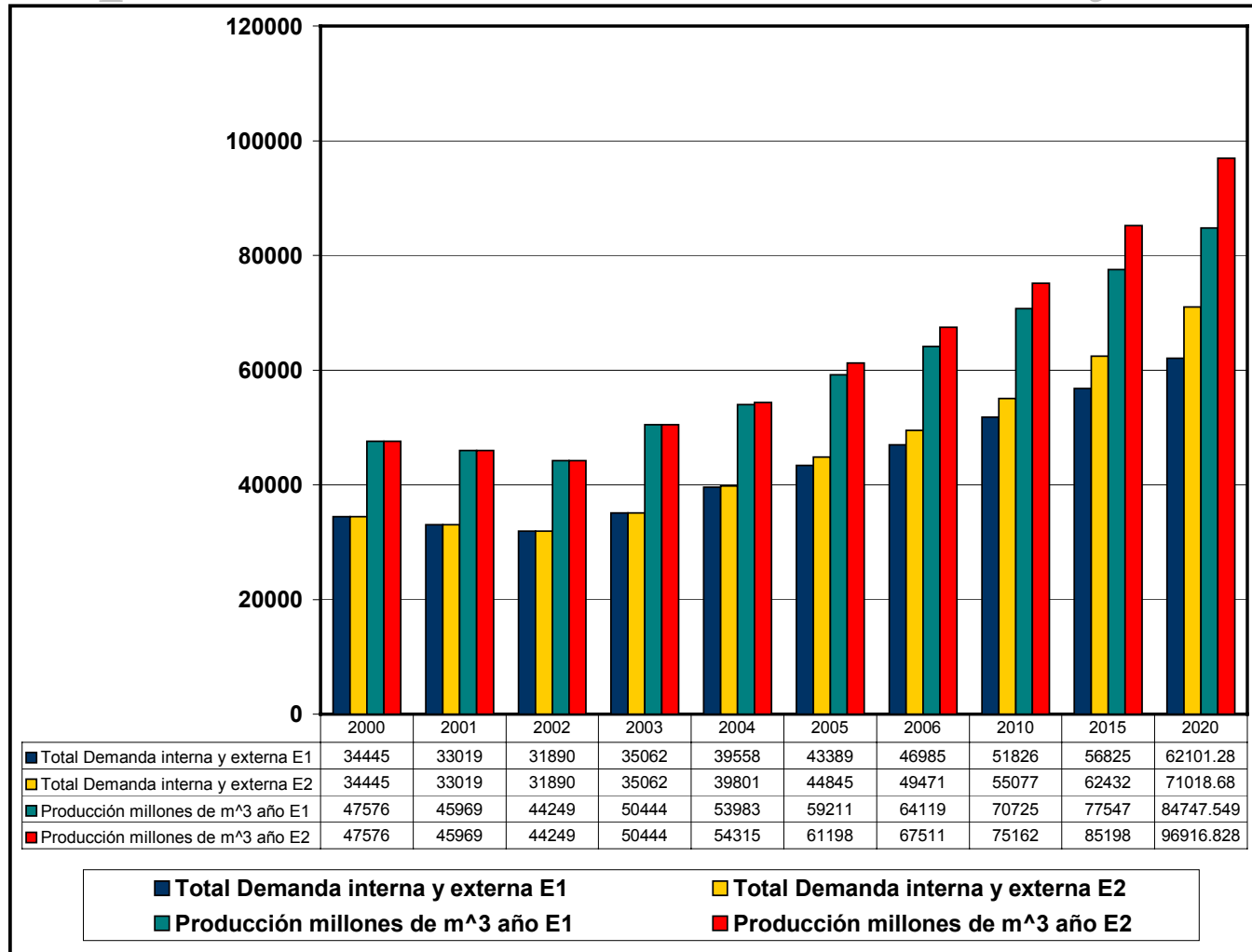
Trayectoria del PBI prevista



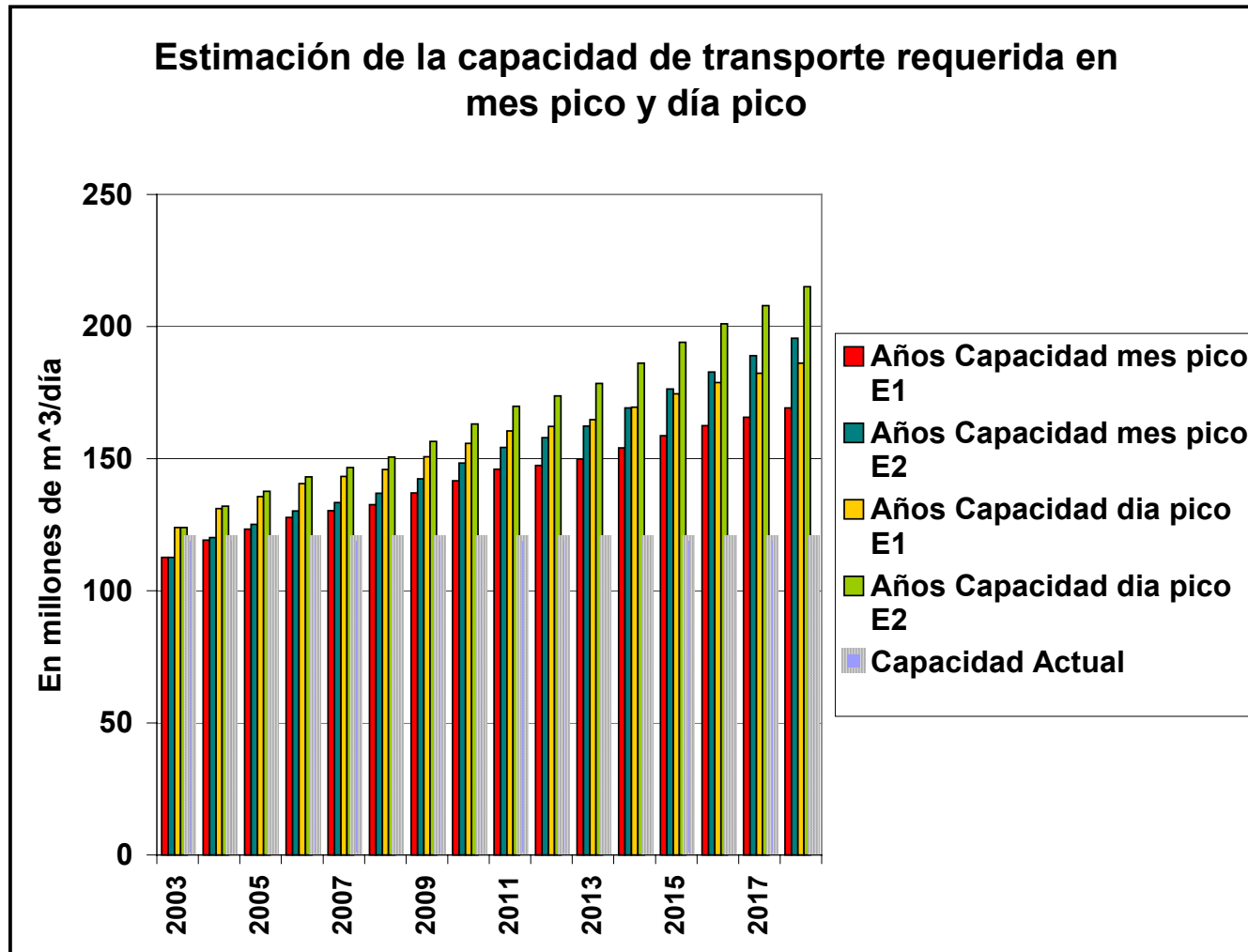
Trayectoria del sector industrial índice agregado por productos



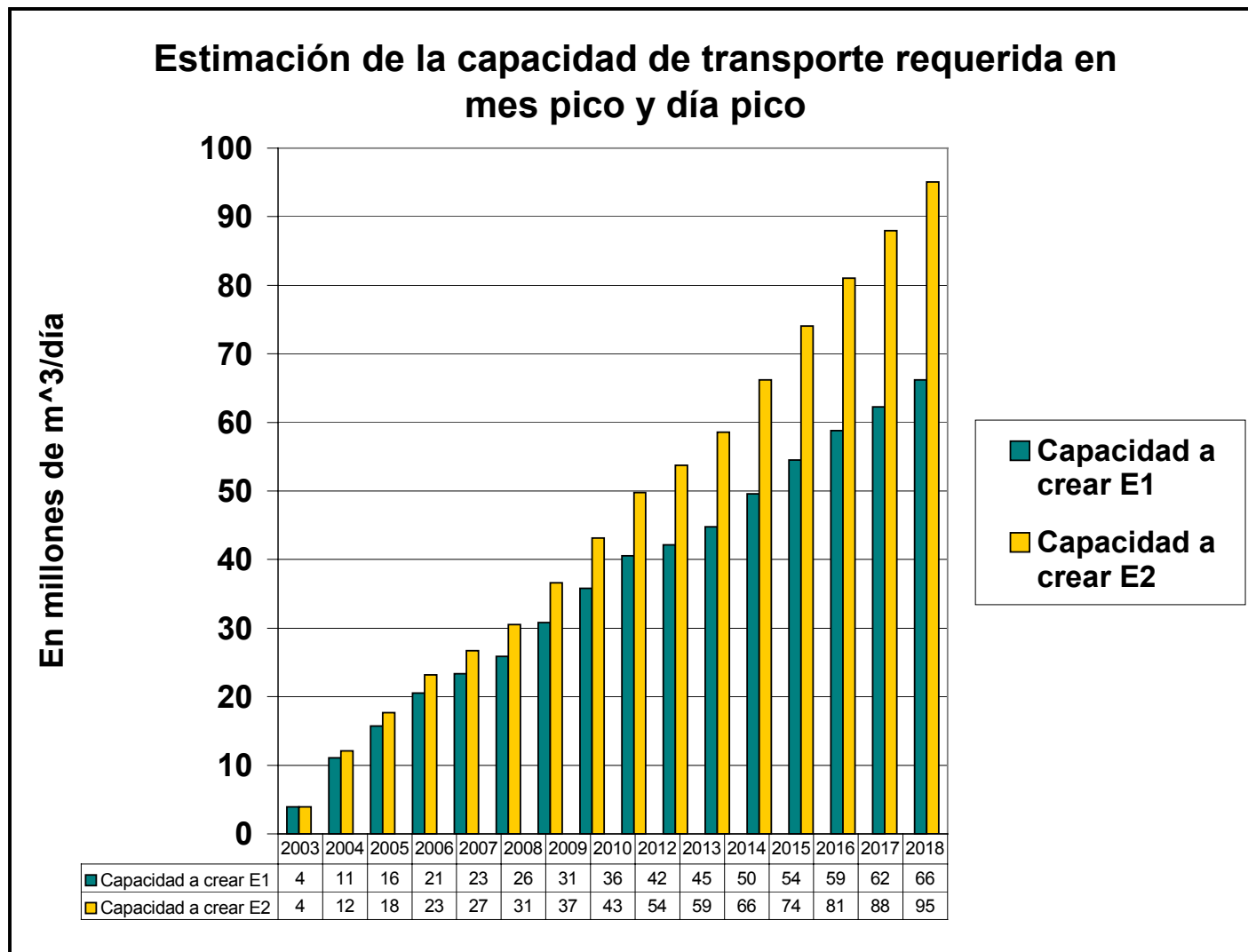
Proyecciones de la demanda de gas y producción Escenarios I y II



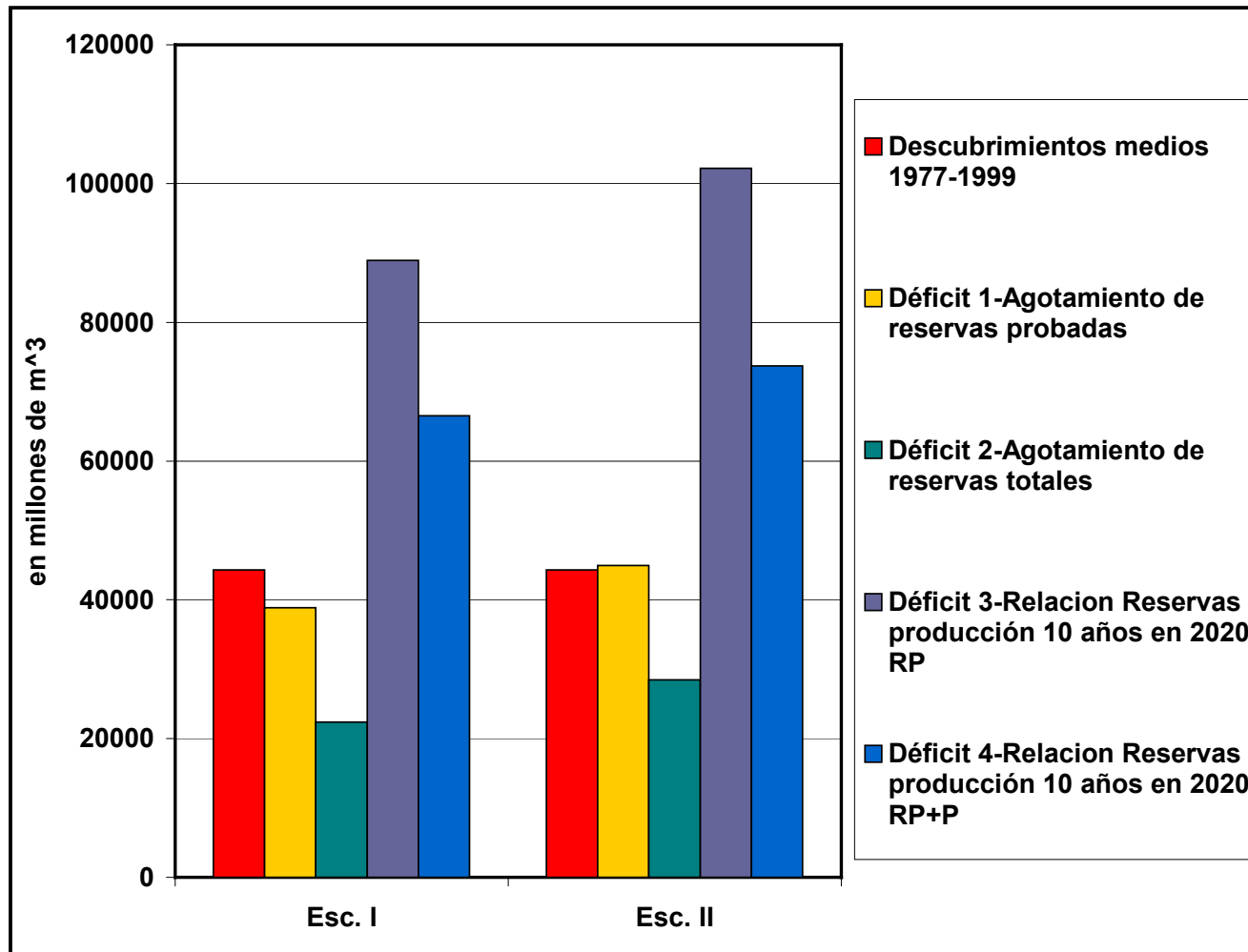
Evolución de la capacidad total del sistema de transporte



Capacidad máxima de transporte a crear



Exploración: Reservas a Incorporar Horizonte año 2020



Primeras conclusiones

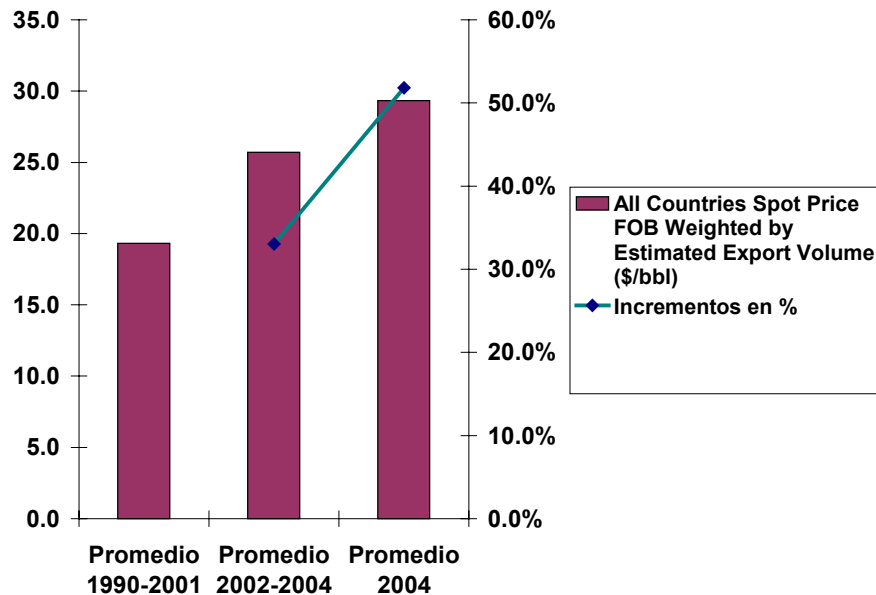
- Igualar el nivel medio de descubrimientos históricos en los próximos 16 años implicaría agotar las reservas al año 2020.
- Sin mayores esfuerzos exploratorios las reservas disponibles descubiertas permiten llegar al año 2010-2012 .
- La legislación actual no obliga a invertir en exploración y los incentivos para igualar costos de oportunidad a escala regional o internacional serían inviables dada la prospectiva geológica nacional vs. la de otros países.
- A pesar de la alta rentabilidad de la industria de los hidrocarburos el sector privado no ha invertido suficiente en exploración.

Acerca de los precios, los costos y la rentabilidad en el contexto post-convertibilidad.

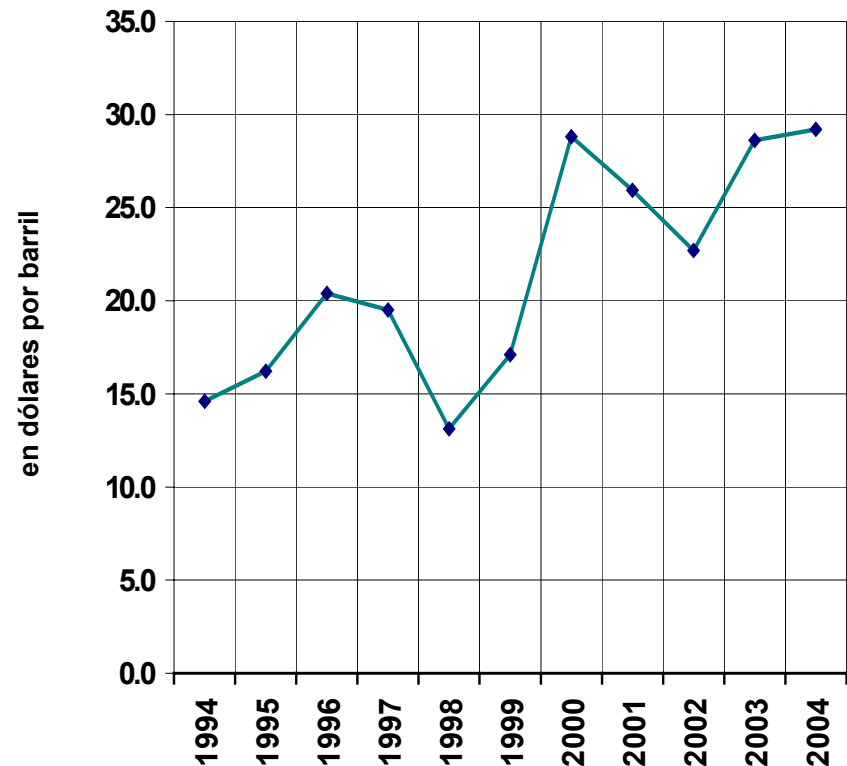
¿Ha disminuido la
rentabilidad del sector?

¿Pierden dinero las empresas productoras de hidrocarburos desde la caída de la convertibilidad?

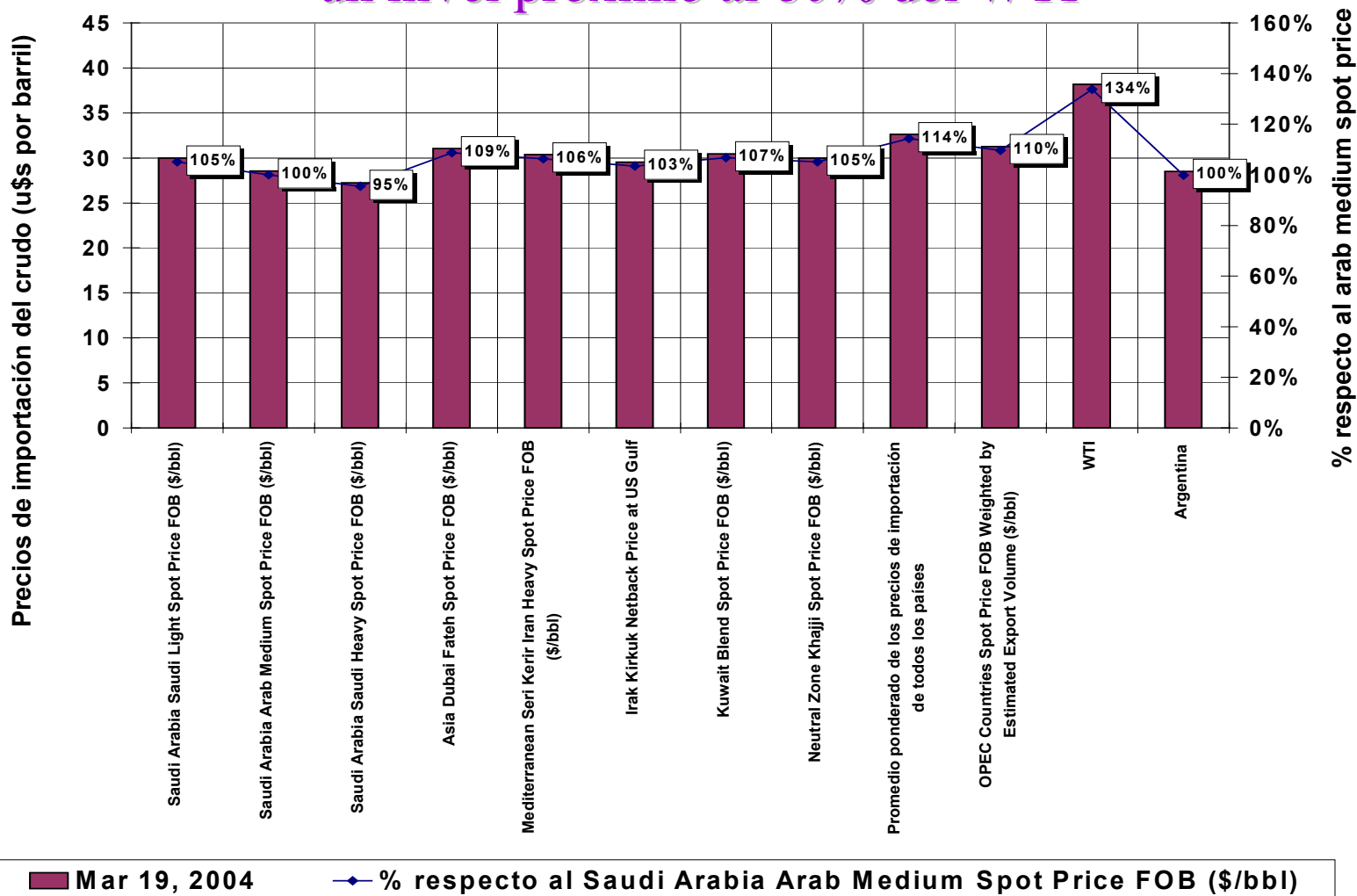
Precios medios del crudo en el mercado internacional (todos los países)



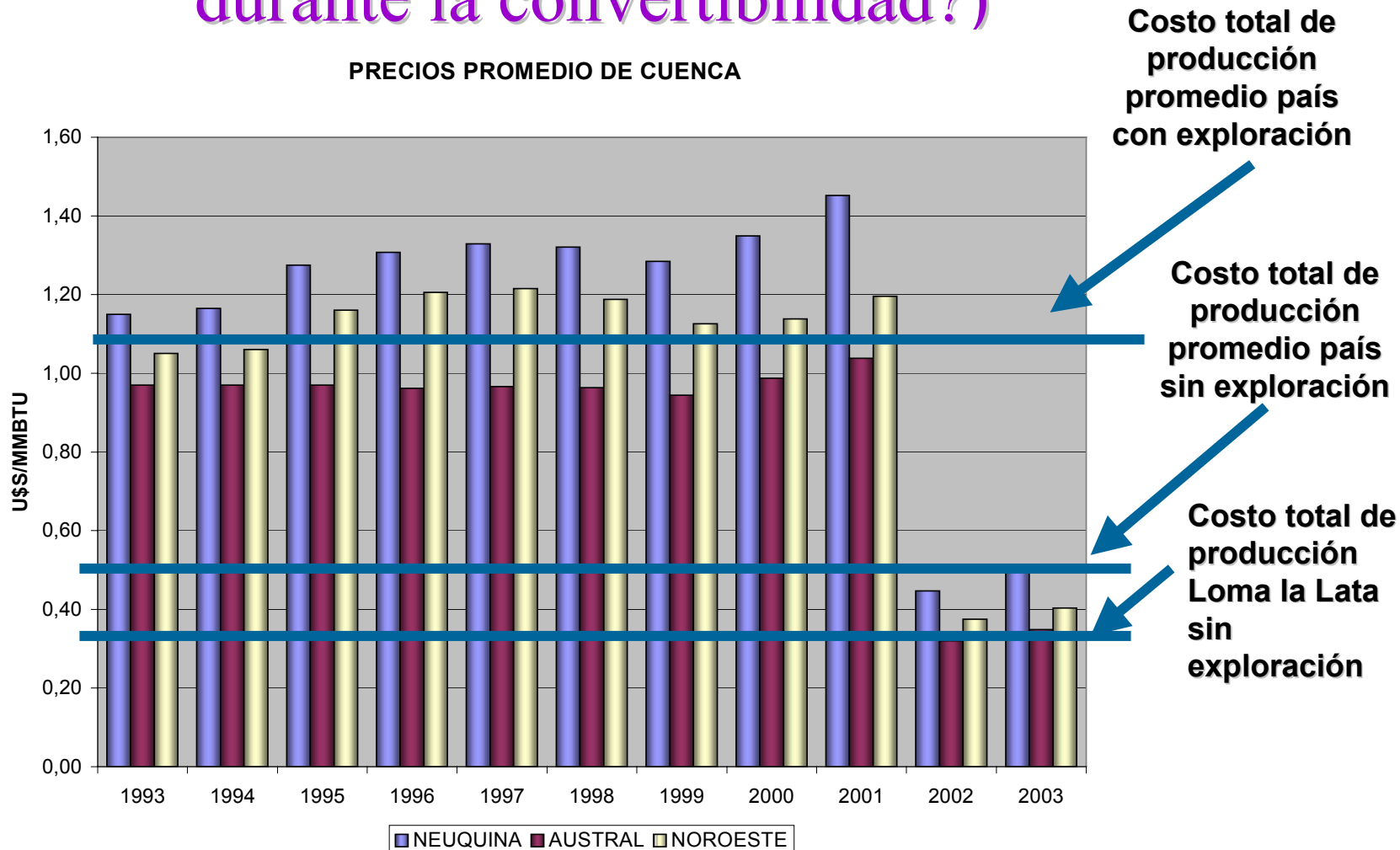
Evolución de los precios del crudo en Argentina 1994-2004



Los precios del crudo en Argentina no presentan la brecha que se dice respecto al precio internacional: el crudo nacional se cotiza en un nivel próximo al 80% del WTI



Precios de cuenca del gas: comparación con costos según IAPG y SE (¿perdían ya entonces durante la convertibilidad?)



Los errores de estimación de los costos del gas natural en los que se basó la Resolución 208/2004 que acuerda precios y niveles de producción con las petroleras.

- Imputa todos los costos de exploración y explotación al gas natural como si la totalidad de la producción proviniese de yacimientos de gas libre.
- En Argentina sólo el 17% de la producción corresponde a Gas libre.
- No imputa como ingresos el crudo obtenido junto al gas en proporciones variables cuando la relación de precios del crudo al gas era 9 a 1.
- Utiliza para los condensados un precio de 19 u\$/bl. cuando se venden a 37 u\$/bl.
- No diferencia el costo de pozos exploratorios del resto y su valor es el más alto posible.

Conclusiones

- Las reservas permitirían continuar la explotación y el abastecimiento hasta alrededor del año 2010-2012.
- El precio pactado en la Res. 208/2004 es inferior al que obtuvieron las empresas durante la convertibilidad y ello no indujo a exploración de riesgo ni a descubrimientos significativos.
- Se corre el peligro de agotar las reservas y transferir renta al sector productor sin garantizar el abastecimiento futuro.
- Las opciones de importación son muy limitadas y costosas.
- Es urgente modificar la legislación, marcos regulatorios vigentes y obtener información veraz sobre reservas.

Conclusiones

- Con respecto a la capacidad de transporte se requerirá una ampliación próxima a los 10 millones de m^3 día para el año 2006 para cubrir la demanda media del mes pico.
- Un sistema más holgado requeriría ampliar dicha capacidad en alrededor de 20 MMm^3 /día para ese año.
- De todos modos hacia el año 2015 se deberá disponer de una capacidad de entre 40 y 60 MMm^3 /día superior a la actual.
- Ello requerirá definir una estrategia segura para lograr el financiamiento y la construcción de los nuevos gasoductos.

Jornada “El abastecimiento del Gas y la Electricidad”

**Panel 3: Economía, Inversiones y Política
Energética.**

**Presentación de Roberto Kozulj
Fundación Bariloche**

Los desafíos a corto, mediano y largo plazo

- El pasado de los últimos 30 años ha mostrado la dificultad de hallar un sendero de equilibrio macroeconómico: tipo de cambio errático, cuentas públicas en desequilibrio, producción y empleo insuficientes, pauperización, atraso educativo.
- Los precios relativos durante la convertibilidad fueron aptos para el sector de los servicios públicos pero en detrimento de la sociedad.
- Es necesario construir un consenso básico en torno al modelo de país y sus parámetros básicos.

Justificación de las afirmaciones precedentes:

- Descripción de los aspectos macroeconómicos básicos.
- La problemática energética.
- Lineamientos de una política energética integral y papel de los actores.
- Tareas urgentes.

La correlación entre tipo de cambio real y saldo comercial es alta y significativa: afecta más a las importaciones que a las exportaciones

Variable Dependiente: ISBCM

Método: Mínimos Cuadrados

Fecha: 26/02/01

Serie: 1966 1998

Observaciones: 33

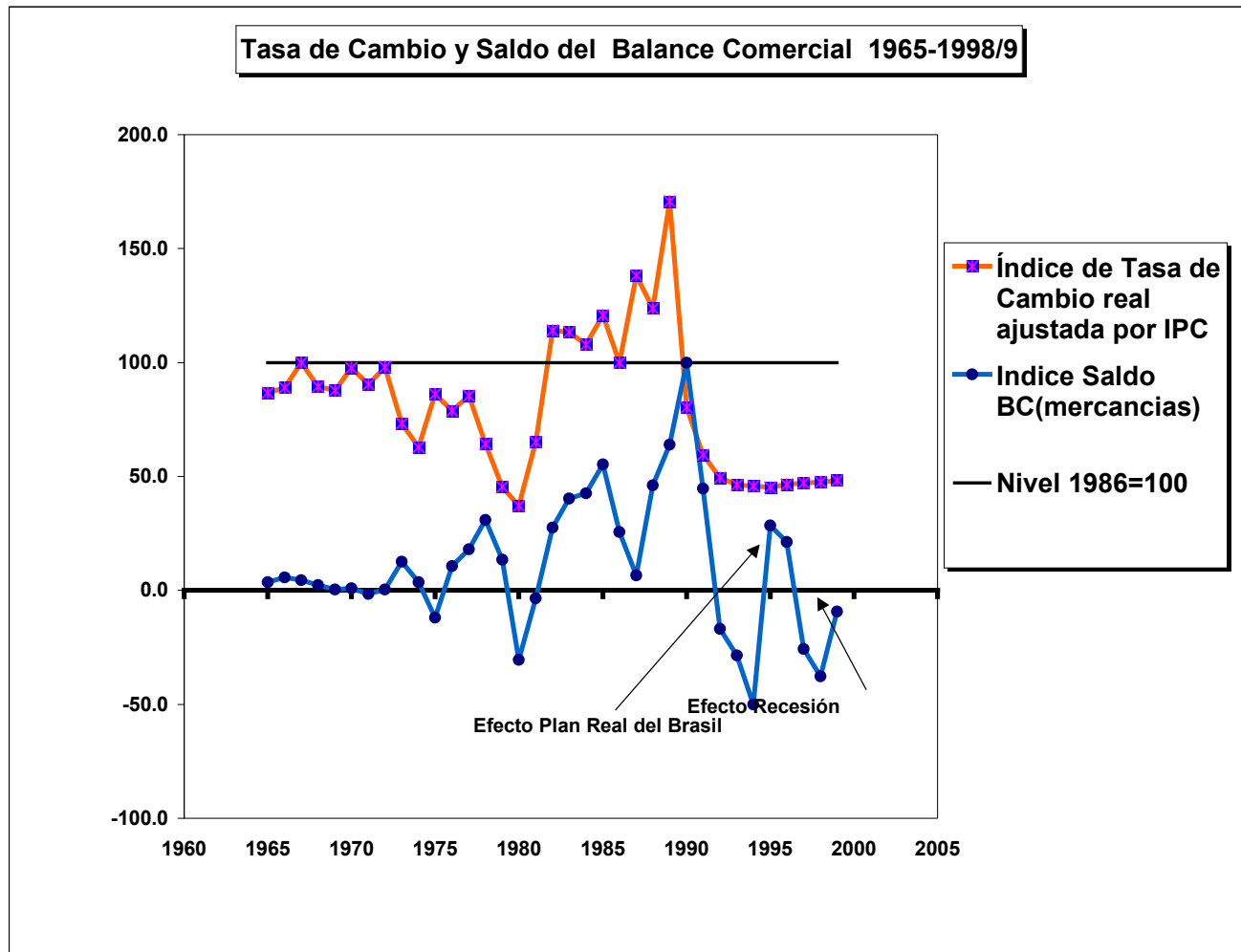
Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico-t	Prob.
TCR2	0.616985	0.055093	11.19896	0.0000
PLANREAL	57.04553	8.583198	6.646186	0.0000
INEST76858891	28.04973	4.114194	6.817795	0.0000
C	-67.05121	6.046451	-11.08935	0.0000
R-cuadrado	0.885695	Media de la variable dependiente		12.16094
R-cuadrado ajustado	0.873870	E.S. variable dependiente		31.14293
E.S de la regresión	11.06033	Akaike info criterio		7.757819
Suma del cuadrado de los residuos	3547.595	Schwarz criterio		7.939214
Simil Log	-124.0040	F-Estadístico		74.90239
Durbin-Watson Estad.	2.031488	Prob(F-estadístico)		0.000000

Fuente :estimaciones propias

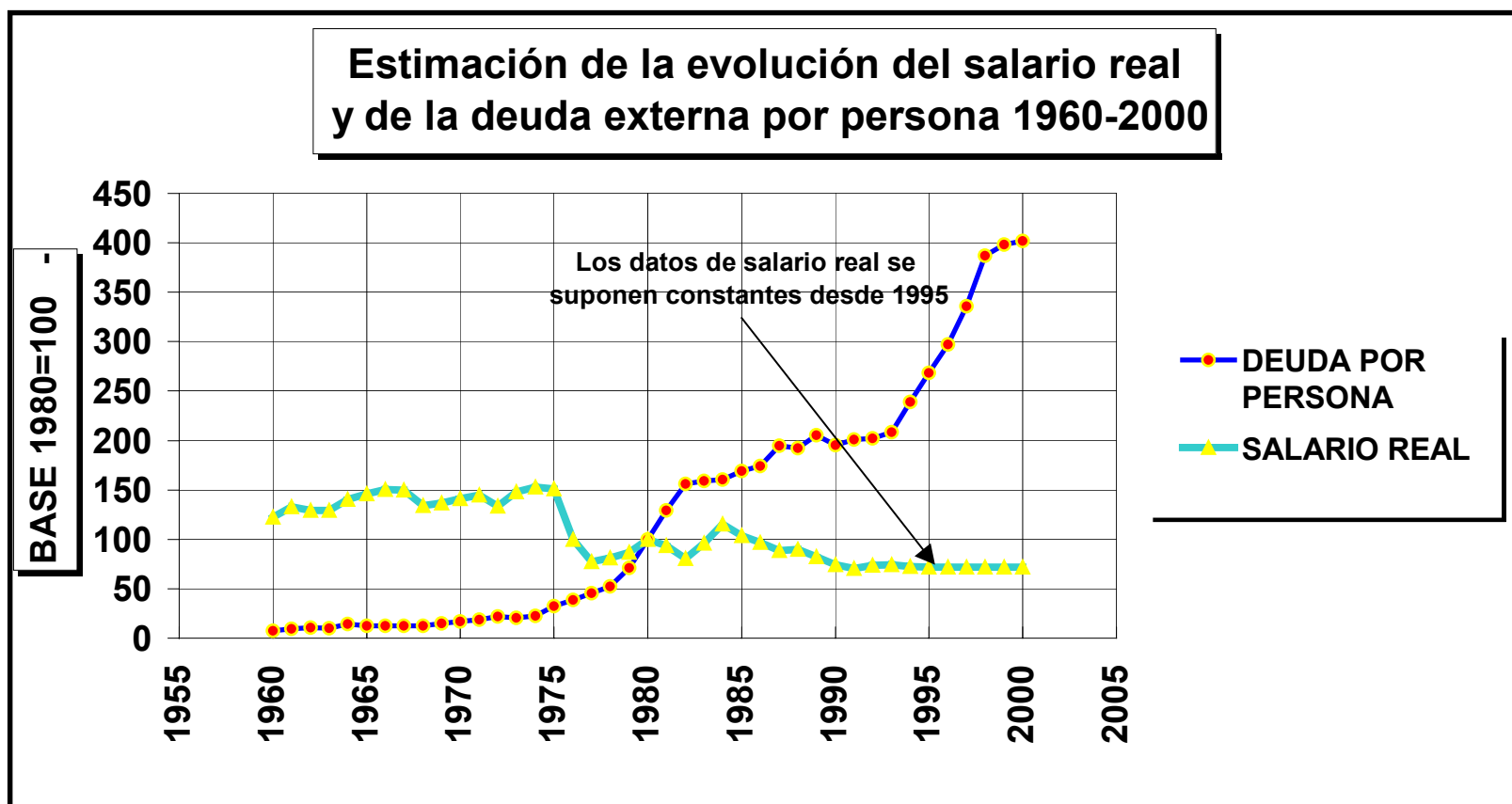
Jornada "El abastecimiento del Gas y la Electricidad" -Panel 1- Roberto

Kozuli, Fundación Bariloche, 1.7.04

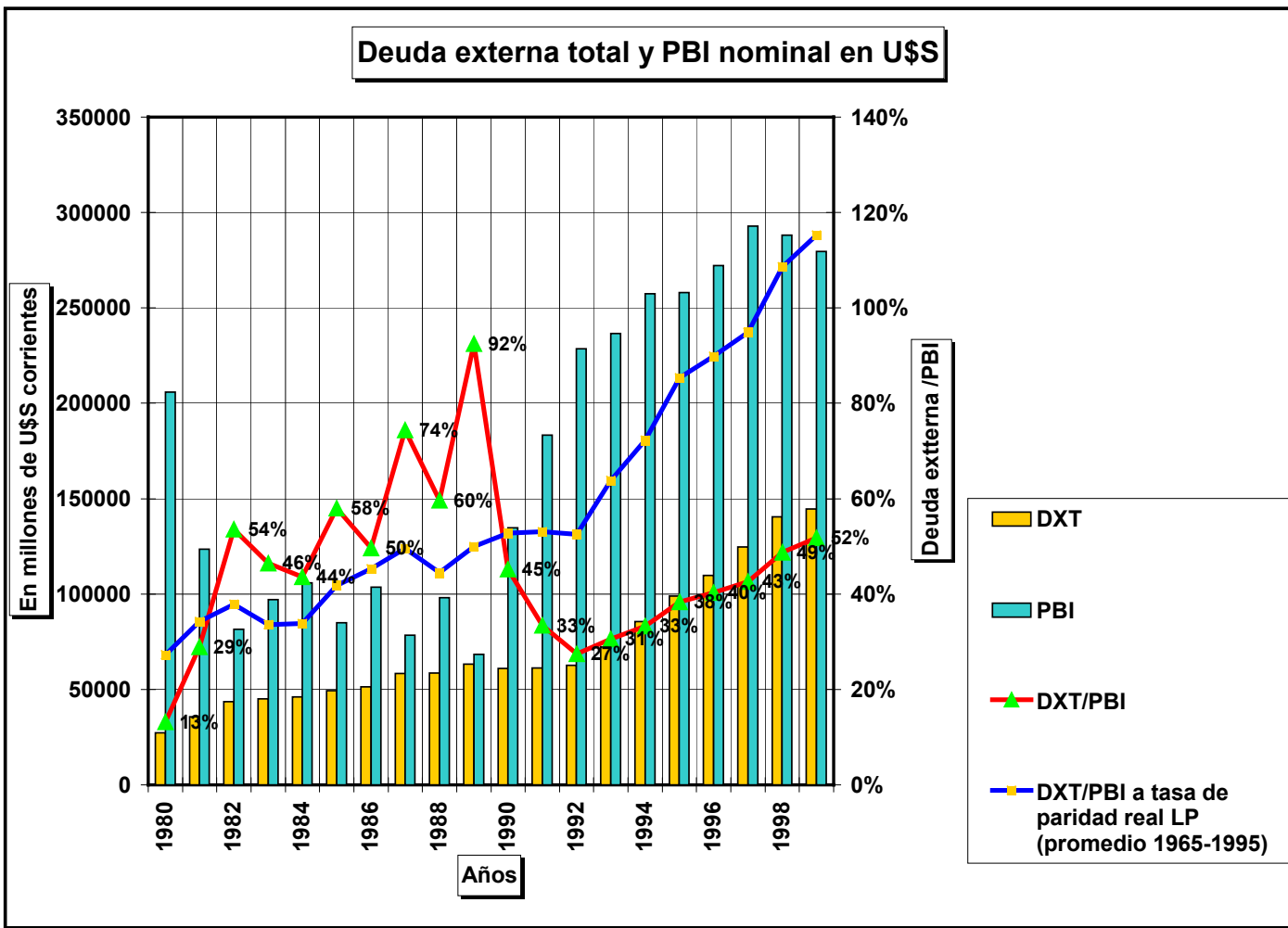
Produce déficit comercial sistemático y crecimiento de la deuda externa.



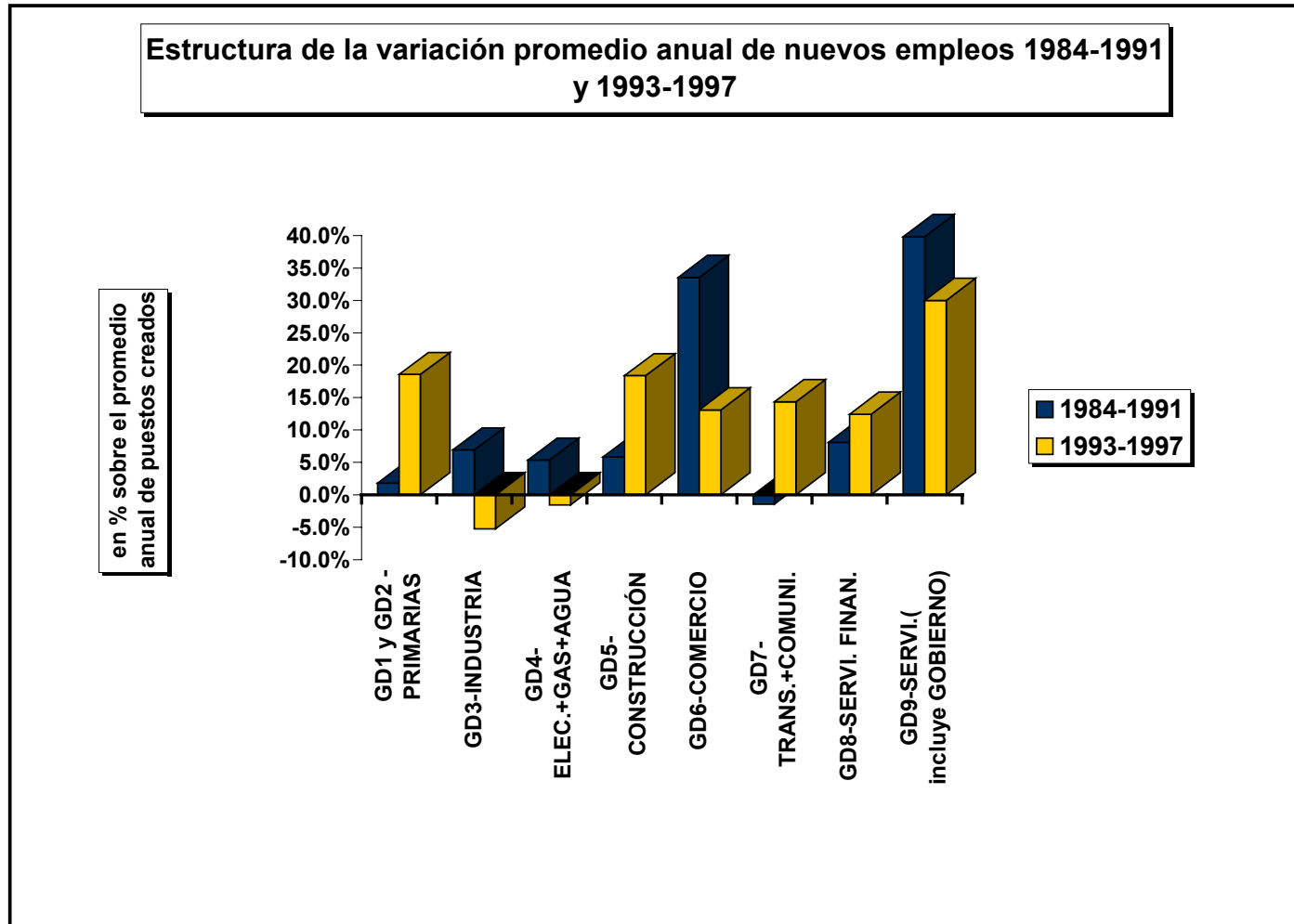
Produce déficit comercial sistemático, crecimiento de la deuda externa y caída del salario real.



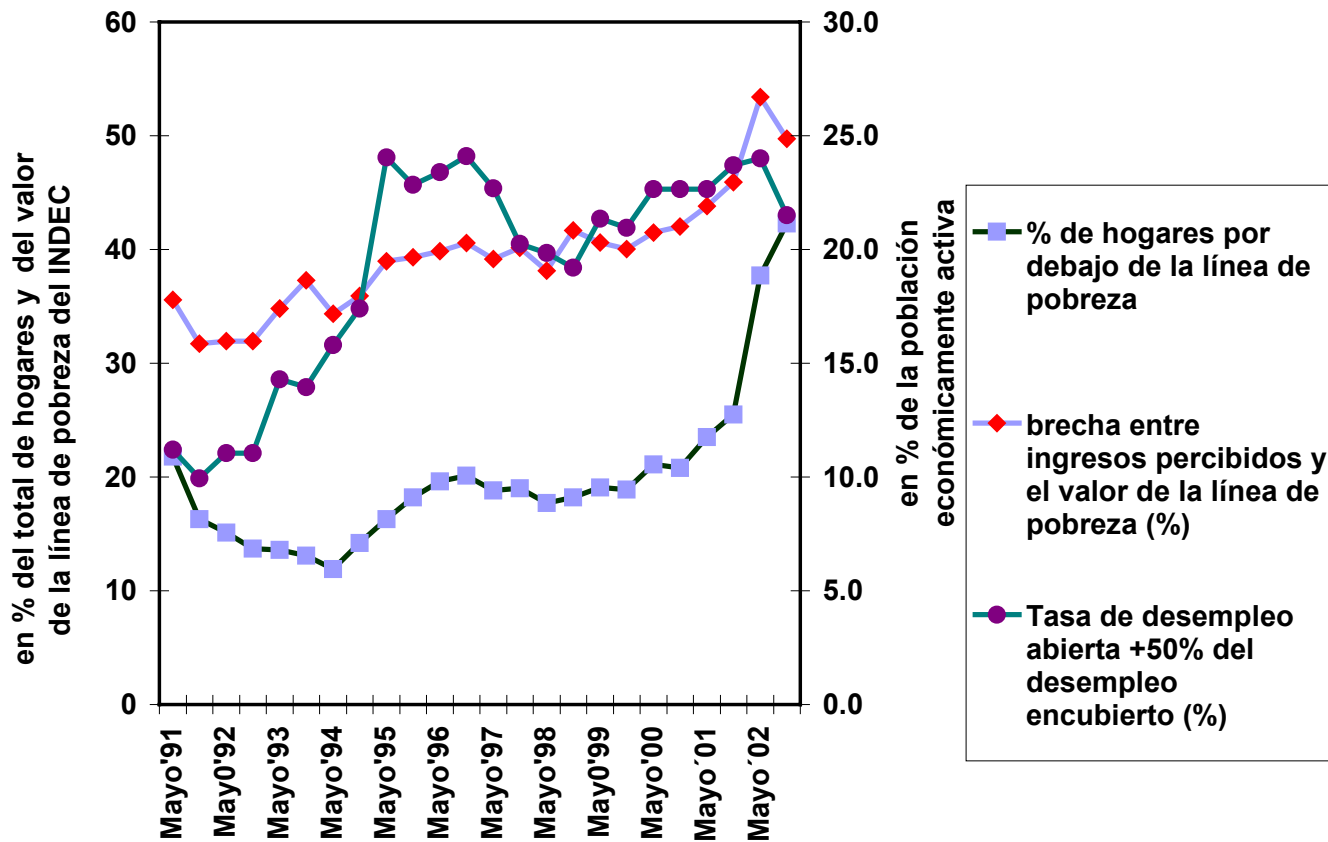
Produce una ilusoria disminución de la relación Deuda/PBI y un progresivo aumento del Riesgo País



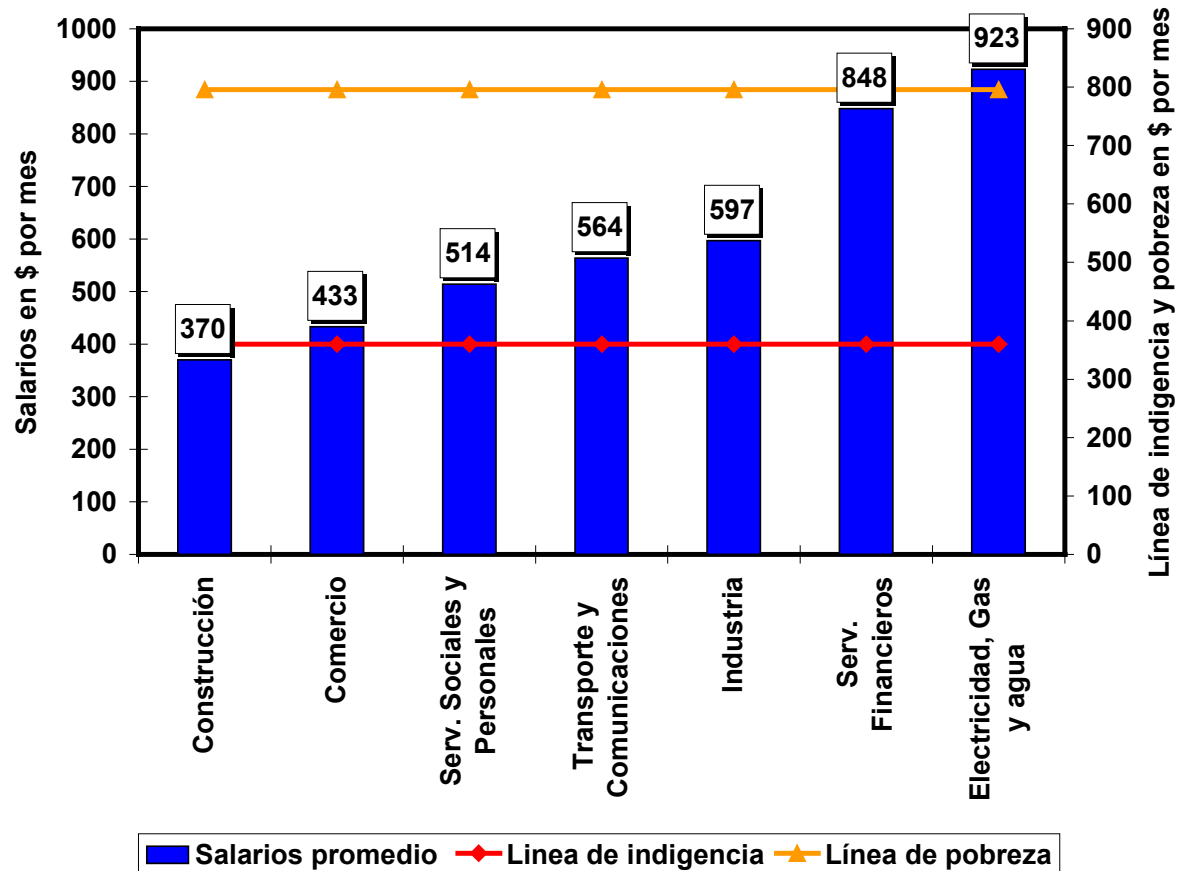
Produce una destrucción sistemática del aparato productivo y del empleo: no induce a la competitividad sino a la conversión del empresariado industrial en empresariado comercial importador.



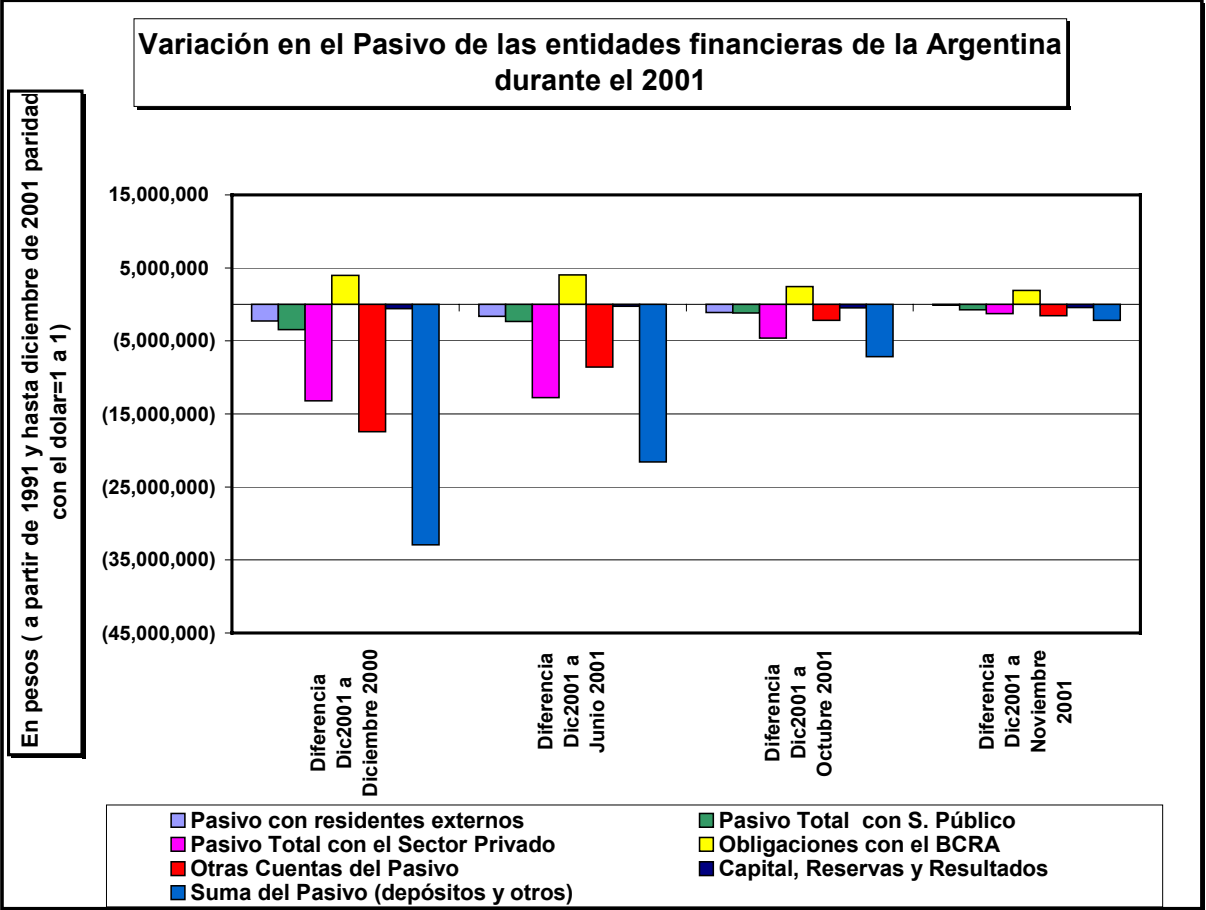
El desempleo es causa inicial del incremento de la pobreza estructural- A una moneda sobrevaluada le sigue la devaluación correctiva que deteriora los ingresos de los más pobres y de toda la población.



El nivel de salarios medios se ha convertido junto al desempleo en causa de la pobreza estructural.



La devaluación no fue un acto unilateral de un gobierno de facto sino la consecuencia de: 1- la sobrevaluación previa; 2- la fuga de divisas durante el año 2001 antes del “corralito”; 3- la negativa del FMI de realizar nuevos desembolsos.



Destino efectivo del endeudamiento externo entre 1992 y 1999.

Rubros de demanda de divisas	Período 1992-1999	
	en millones de u\$s	en %
Saldo negativo (mercancías)	22327	27.3%
Intereses pagados totales	14000	17.1%
<i>Intereses (privatizadas)</i>	5830	7.1%
Utilidades y Dividendos Totales	19594	23.9%
<i>Utilidades (privatizadas)</i>	7536	9.2%
Incremento medio de nivel de reservas	15336	18.7%
Resto de Financiamiento Externo	10631	13.0%
Total del Incremento en la Deuda Externa	81888	100.0%

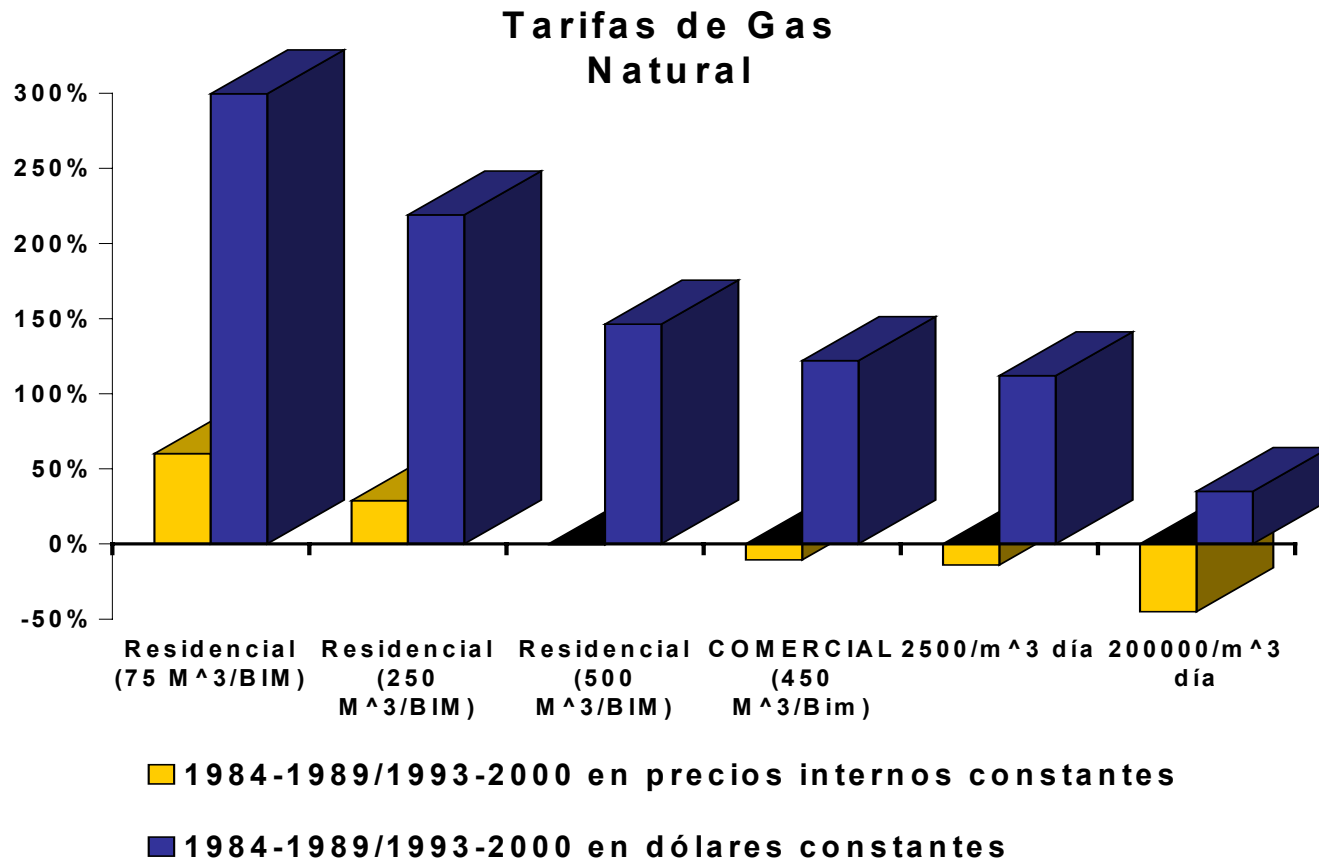
Conclusiones respecto a la sustentabilidad de la Convertibilidad, respecto a los reclamos de seguridad jurídica, incumplimiento contractual y del default.

- Se trató de un plan de 10 años con un elevado costo para la sociedad.
- No era convergente: si se reducía el gasto público para pagar más intereses se profundizaba la recesión y por lo tanto se reducían los ingresos fiscales.
- Los grupos financieros que retiraron sus fondos en el año 2001 obtuvieron beneficios extraordinarios.
- Las licenciatarias de gas recuperaron su inversión a tasas elevadas de rentabilidad.

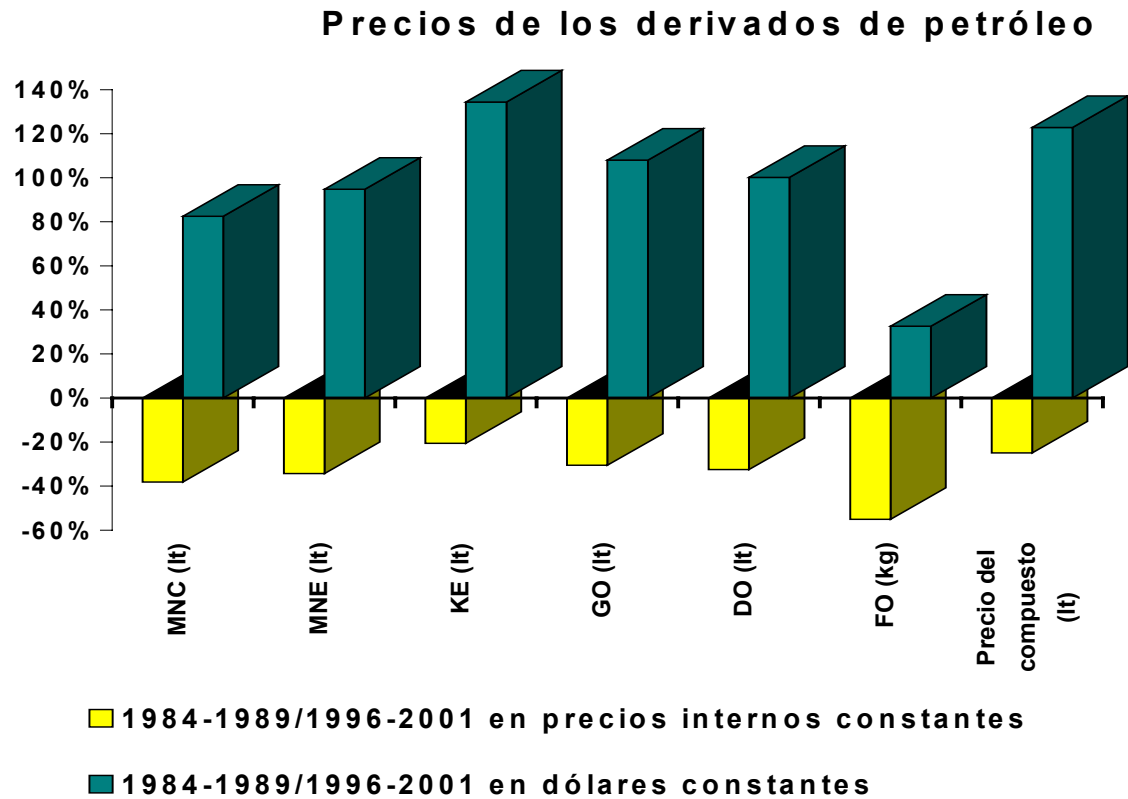
Los impactos en el sector de hidrocarburos y licenciatarias de gas.

- El desdoblamiento entre precios internos y externos produjo un alza de las tarifas en términos de dólares y una baja en términos de pesos.
- Indujo así a maximizar beneficios y a realizar sólo las inversiones mínimas en función de dicha maximización.
- Indujo a deudas privadas de carácter especulativo.

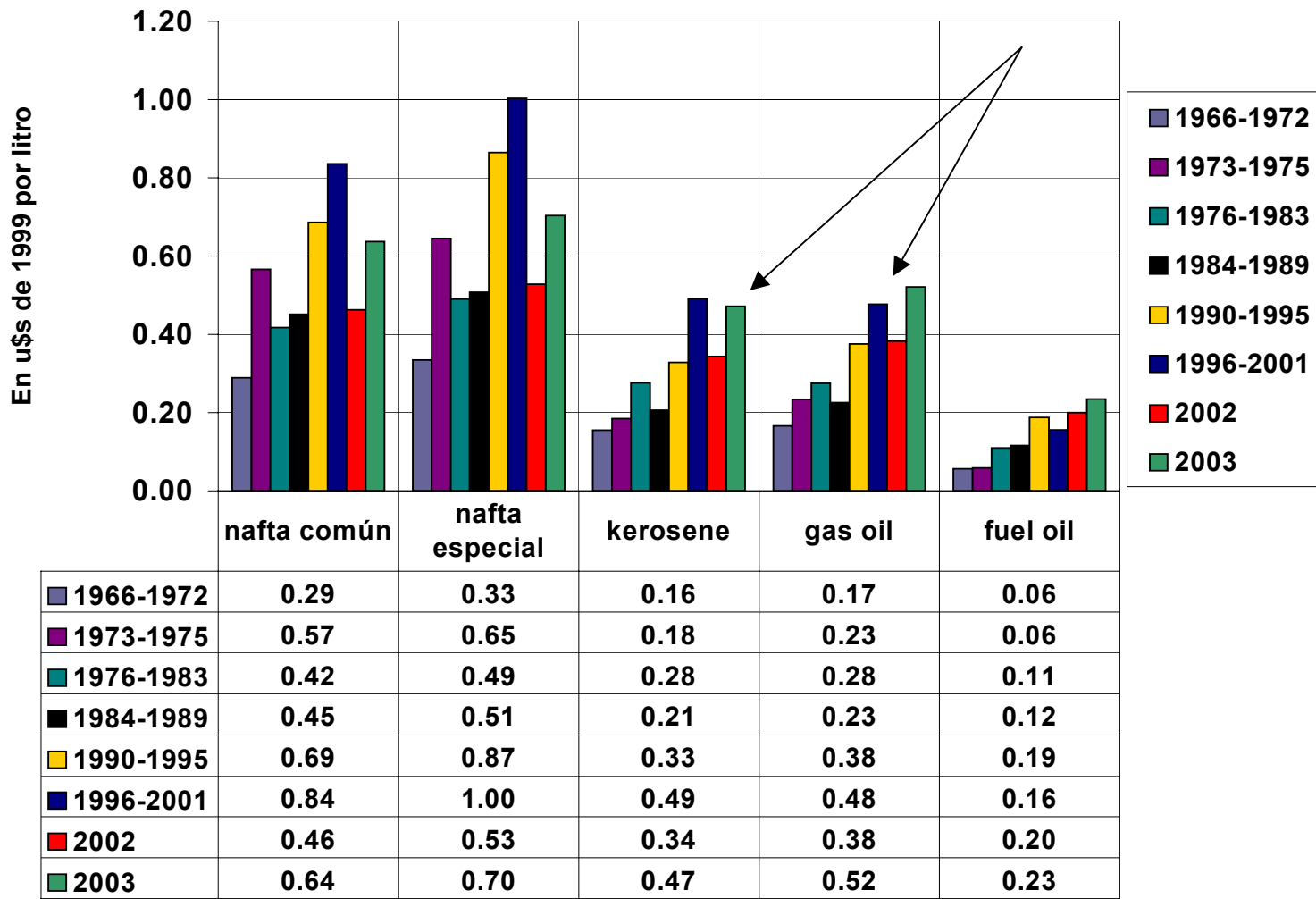
El caso de las tarifas de gas



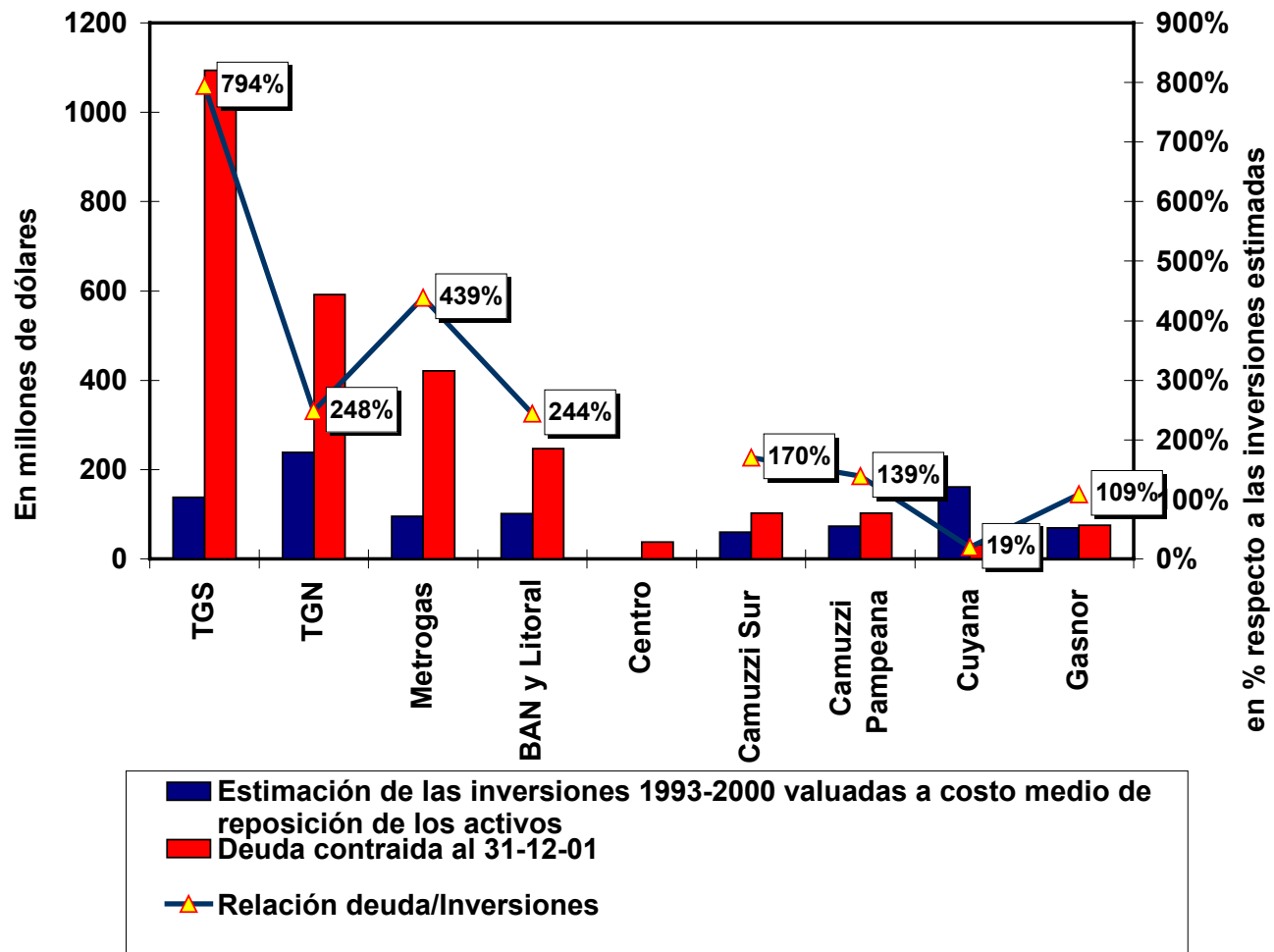
El caso del derivados de petróleo.



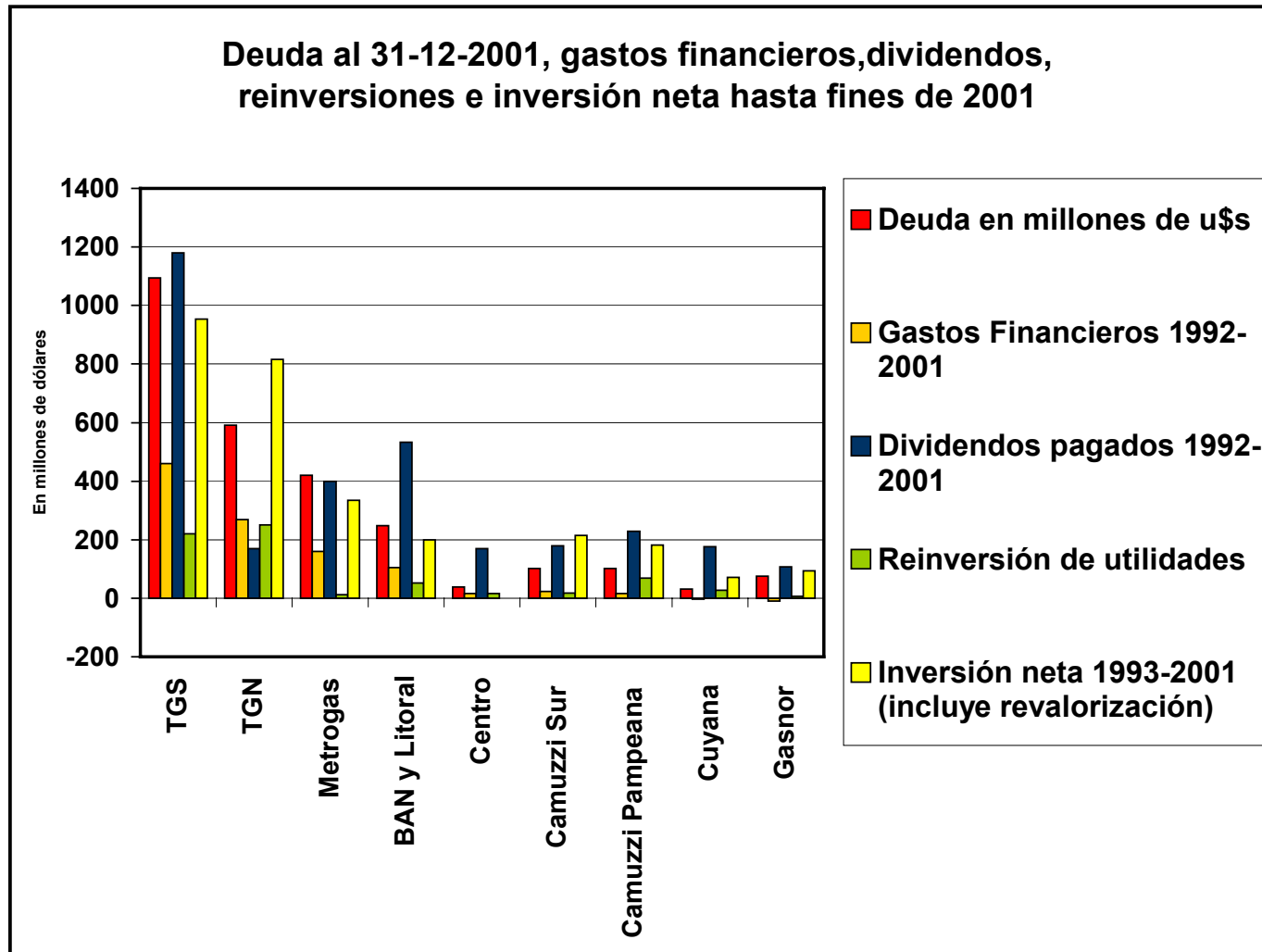
Los precios recientes y los históricos en dólares :derivados de petróleo



¿Si las empresas transportistas y distribuidoras no invirtieron lo suficiente a qué obedeció su endeudamiento?

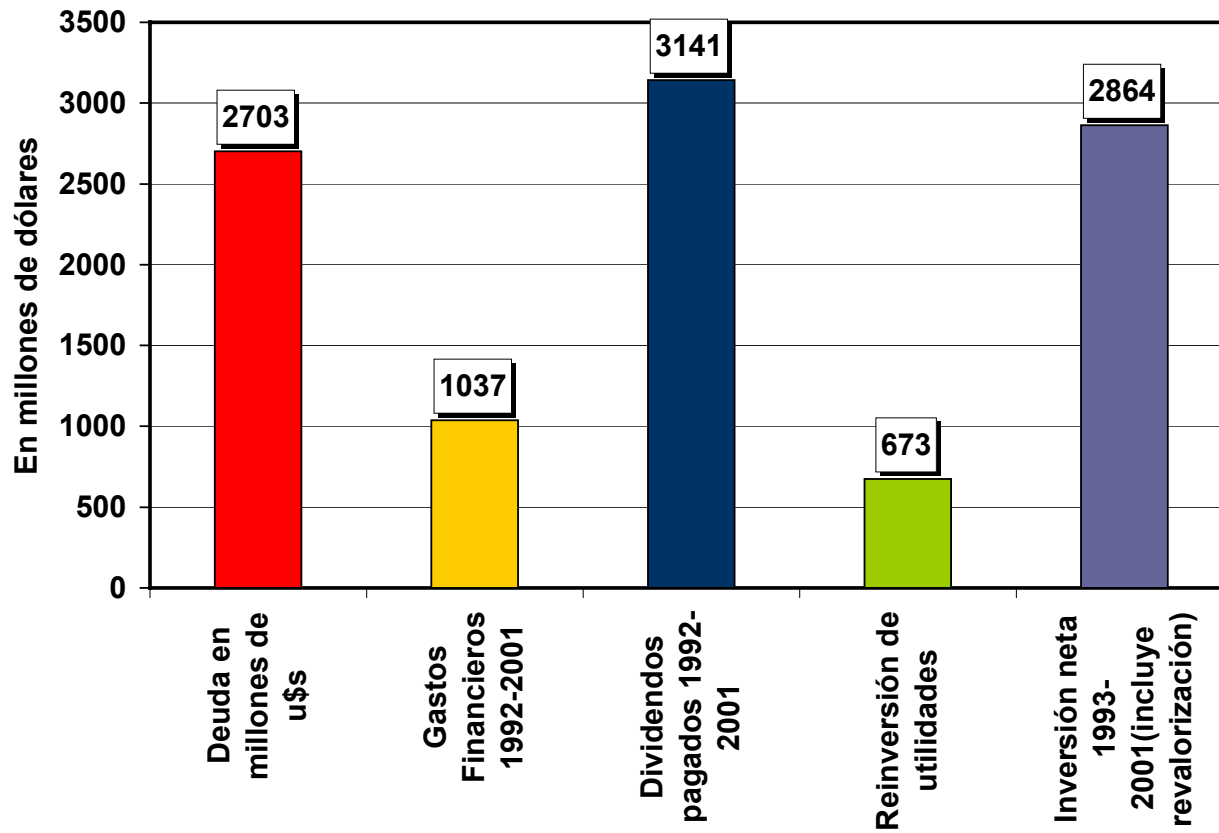


Datos proporcionados por el ENARGAS a la UNIREN

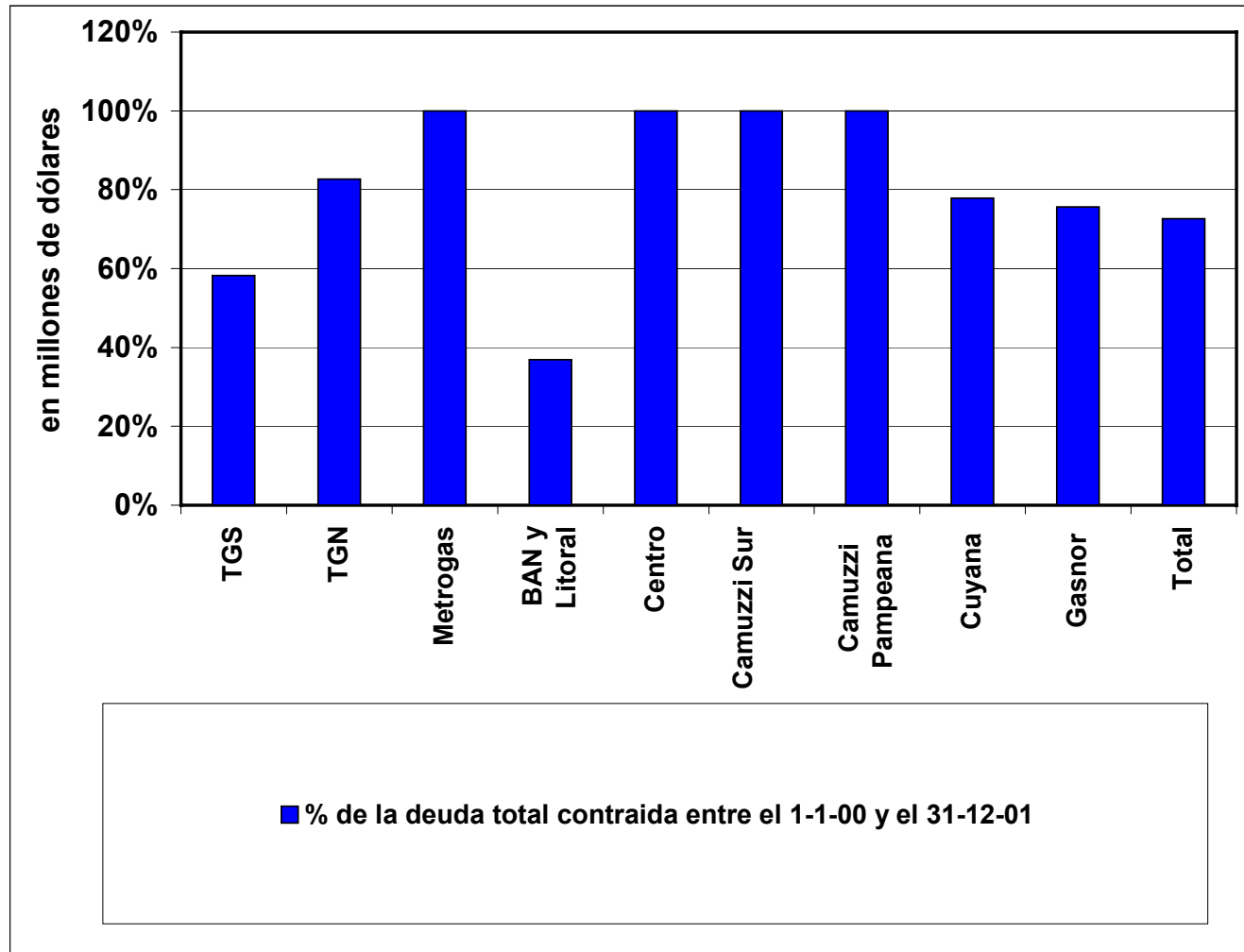


Síntesis datos ENARGAS-UNIREN

Deuda al 31-12-2001, gastos financieros, dividendos, reinversiones e inversión neta hasta fines de 2001



El 73% de la deuda se contrajo entre el 1-1-2000 y el 31-12-2001 cuando ya no se realizaban expansiones del sistema a causa de la recesión.



Conclusión Preocupante de la UNIREN respecto al ENARGAS.

- ...el ENTE sólo conoce los montos en los que las empresas se han endeudado, pero no sus aplicaciones, y no puede asegurar si se han endeudado o no para realizar inversiones u obras de actividades no reguladas u otras que no hacen a la directa prestación del servicio.....(p. 189- Informe UNIREN sobre Grado de cumplimiento de los contratos de concesión de distribución y transporte de gas natural).

Los resultados a la luz de la crisis.

- Las empresas reclaman por incumplimiento.
- Alegan que no pueden invertir sin mayor rentabilidad y garantías legales.
- Tienen capacidad de desabastecer el mercado y presionar a las autoridades. El Estado perdió el control.
- No existe un marco legal que transforme rentabilidad en inversiones, ni capacidad de auditarlas.
- El mayor costo de los energéticos se traducirá en menor crecimiento e impacto negativo sobre los ya deteriorados ingresos de la población.
- Los que pueden pagar más tienen capacidad de trasladar mayores costos a precios finales.

Acerca de las soluciones alternativas.

- Si se volviera a un esquema de apreciación monetaria se profundizaría la falta de dinamismo de la economía y, a mediano plazo se desembocaría en una crisis de mayor profundidad.
- La recomposición tarifaria a los niveles dolarizados previos frenaría la expansión de la economía y la salida del default vinculada al crecimiento.
- El reajuste de tarifas debe ser gradual, acorde a las inversiones a realizar de modo obligatorio y teniendo en cuenta el capital ya recuperado.

Lineamientos para una política energética integral y papel de los actores

- Modificar los marcos Regulatorios y la Ley de hidrocarburos introduciendo fórmulas para establecer obligatoriedad de inversiones en el marco de una rentabilidad razonable.
- La actual dicotomía entre un sistema regulado que debe garantizar el abastecimiento y un sistema desregulado que no garantiza el suministro es insostenible.
- La renegociación debería incluir estos aspectos y establecer reglas claras para las inversiones públicas y las privadas.

Acciones prioritarias para configurar una política energética nacional.

- Llamar a un concurso de auditoría de reservas y capacidad de producción realizado por organismos independientes.
- Emprender tareas de capacitación dentro del ámbito de la SE en tareas de Prospectiva y Planificación Integral.
- Multiplicar y crear Instituciones de alta especialización en Geología Aplicada a la Exploración de Hidrocarburos.

Lineamientos para una política energética integral y papel de los actores

- Únicamente a partir de un análisis integral es posible establecer una estrategia de diversificación energética razonable.
- El diseño de la capacidad de transporte futura debe basarse en un criterio de seguridad de suministro que balancee la oferta interna y externa respecto a las capacidades de producción y reservas por cuenca

Lineamientos para una política energética integral y papel de los actores

- Es previsible que convenga ampliar la capacidad de transporte desde la Cuenca Austral: las reservas de la Cuenca Neuquina se hallan comprometidas con la exportación y con el mercado interno de modo desproporcionado a menos que las reservas reales sean mayores a las declaradas.
- El suministro desde Bolivia es una alternativa útil, pero riesgosa.

Lineamientos para una política tarifaria.

- Se propone el uso de una metodología alternativa denominada Base Efectiva de Capital de Generaciones Temporales y Orígenes Mixtos (BECGTOM).
- Considera lo siguiente: a) El valor de adquisición de los activos en el momento de la privatización; b) las inversiones realizadas en el período transcurrido desde la privatización hasta el presente; c) las inversiones necesarias para los próximos 15 años - o plazo a determinar - y d) el capital ya recuperado.

La política de fiscalización y control

- Las inversiones incluirían reposición de activos cuya vida útil ha finalizado y las expansiones necesarias obligatorias definidas ambas por un cronograma preciso.
- Los costos de mantenimiento deben asegurar las actividades físicas efectivas.
- El Estado debe auditar las obras y crear mecanismos para evitar la captación de rentas indebidas no aplicadas a inversión.
- Eventualmente puede invertir en forma directa con reglas de restricción de reventa por debajo del valor real de las obras que realice.