

La Industria del GNC

Efectos de los Decretos 180/04 y 181/04

Jorge E. Lapeña

Buenos Aires, 15 de Abril de 2004

Consejo Profesional
de Ingeniería Mecánica y Electricista

Síntesis de la
presentación

❖ El GNC ha jugado en las últimas dos décadas un rol fundamental en la economía energética, y en la economía del sector transporte en particular:

a) Permitió que un cada vez mayor número de automovilistas pudiera utilizar un combustible de alta disponibilidad y mucho más económico (Gas Natural) que el combustible tradicional (Nafta), lo que significó un gran ahorro para los automovilistas.

b) El GNC actuó como un fuerte competidor de los combustibles líquidos que en Argentina son producidos por un sistema productor oligopólico que fija precios mas altos que los países con competencia en este segmento.

c) Permitió al principio del programa (década del '80) disminuir las importaciones de petróleo y en la actualidad aumentar los saldos exportables

❖ En el futuro el GNC debe continuar ejerciendo el rol que ha ejercido en el pasado, no obstante lo cual debe asegurarse que su penetración en el mercado de combustibles líquidos se realice en condiciones de equidad fiscal (igual carga impositiva relativa) y en el marco de precios y tarifas no subsidiadas.

❖ Los Decretos 180 y 181 concebidos en el marco de la fuerte crisis energética actual pueden introducir distorsiones en este esquema.

LA CRISIS ACTUAL

Argentina está en la actualidad en presencia de síntomas de una **crisis energética de características predominantemente estructurales** que afectan la normal provisión del suministro de **servicios públicos** esenciales (gas natural y electricidad)

Salir de la crisis demandará tiempo y un decidido plan de medidas gubernamentales

Las manifestaciones de la crisis hoy (Marzo 2004)

- Insuficiencia de gas natural (por falta de inyección en yacimiento) en Marzo, algo totalmente **atípico para esta época del año**.
- Corte de gas a la Industria por parte de las distribuidoras de 8,2 Millones de m³ por día por falta de disponibilidad de gas.
- Centrales eléctricas de Ciclo Combinado y Turbo Gas trabajando con combustible alternativo - Gas Oil, en vez de gas natural.
- Centrales eléctricas de Turbo Vapor trabajando con Fuel Oil.

Las manifestaciones de la crisis hoy (Marzo 2004)

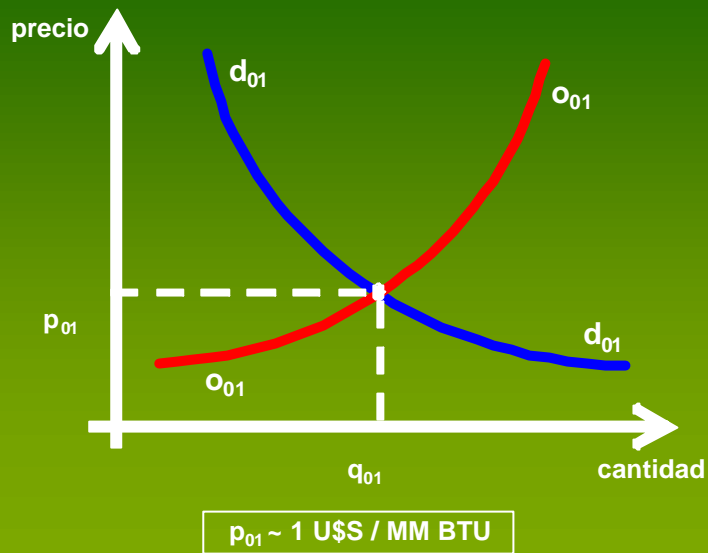
- Funcionamiento del sistema generador eléctrico financieramente descompensado (al borde de la quiebra).
- En el próximo invierno no habrá gas por falta de capacidad de transporte de gasoductos para abastecer el pico invernal de demanda.
- Un considerable número de centrales eléctricas están indisponibles por falta de combustibles para funcionar.
- Baja del 5% de la tensión.

Las manifestaciones de la crisis hoy (Marzo 2004)

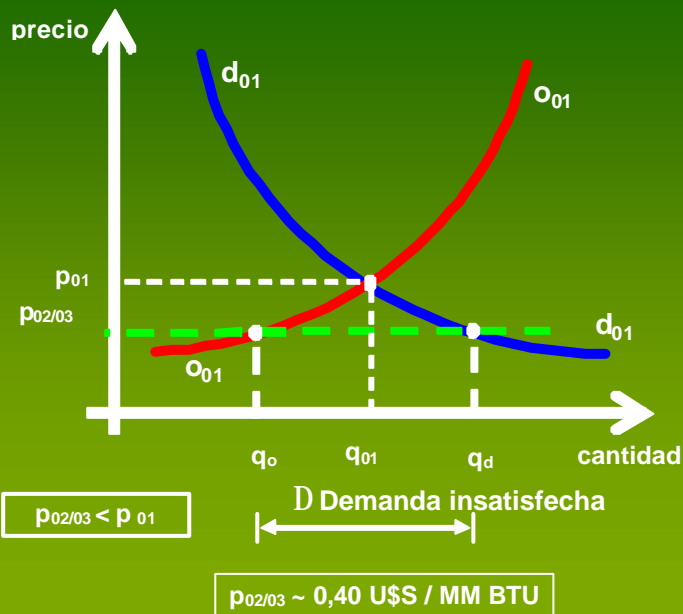
- Se realizan gestiones aceleradas para importar Combustibles, Energía Eléctrica y Gas Natural para paliar los efectos de la crisis.
- Se ha comenzado a reducir la exportación de gas natural y energía eléctrica, lo que acarreará dificultades a superar con los países compradores.

La crisis de abastecimiento se produce por un efecto combinado de incremento de la demanda y déficit de la oferta; fenómeno que se venía insinuando desde la década anterior, pero que se potencia a raíz de la salida de la convertibilidad y del congelamiento tarifario.

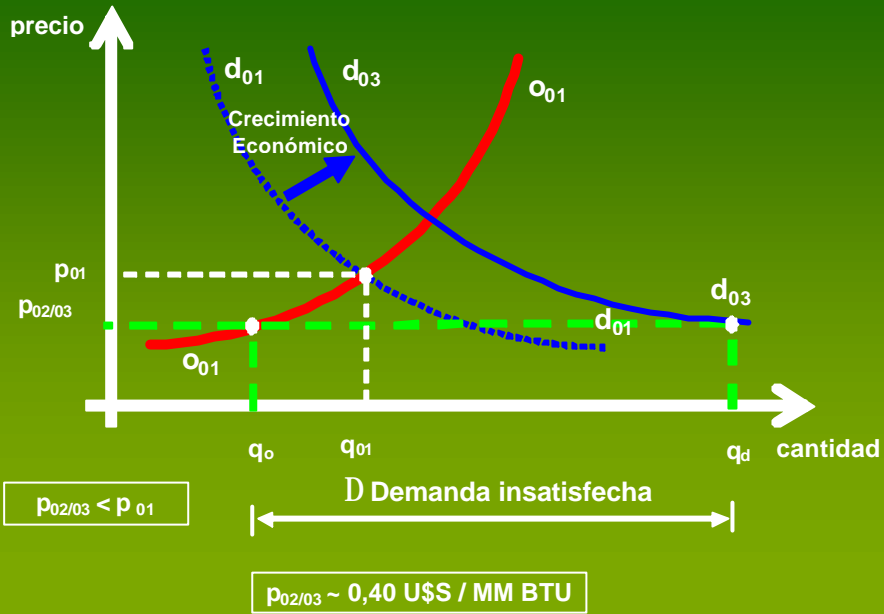
La Oferta y la Demanda Gasífera



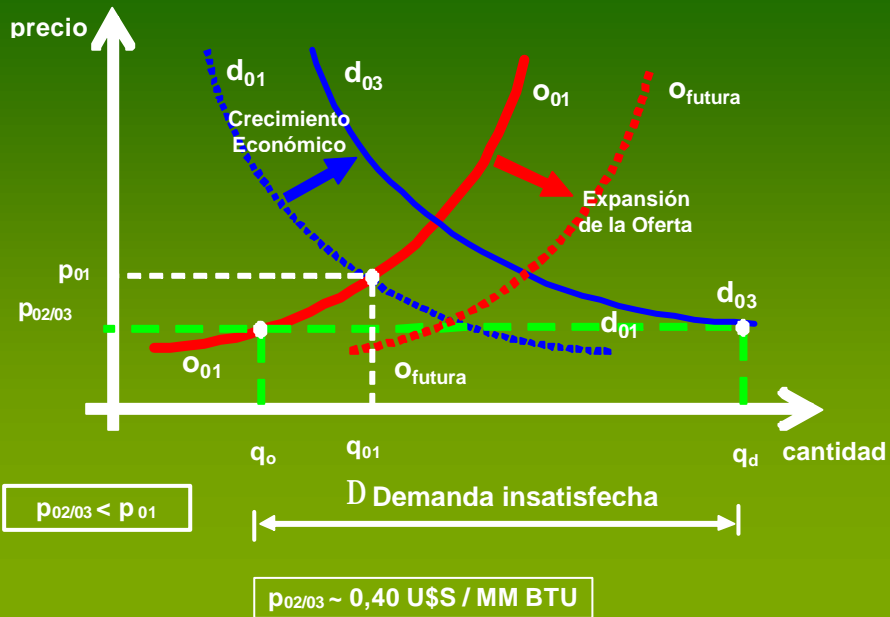
La Oferta y la Demanda Gasífera



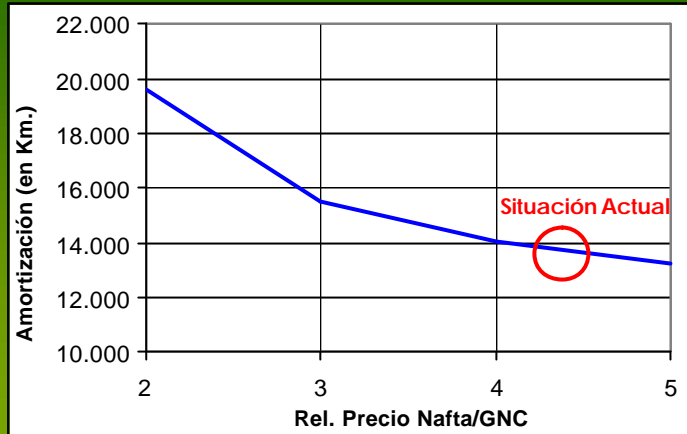
La Oferta y la Demanda Gasífera



La Oferta y la Demanda Gasífera



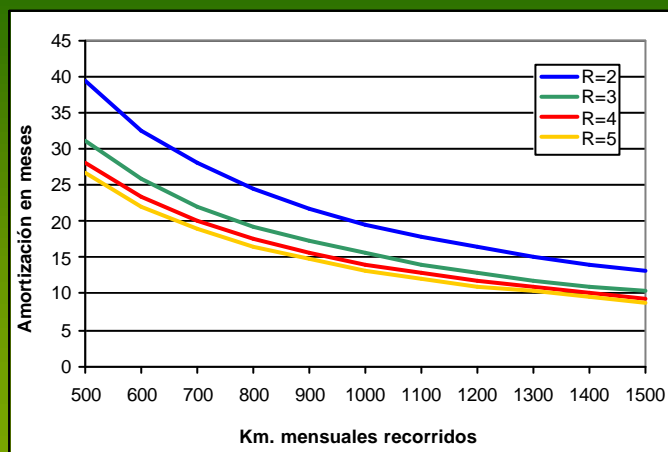
Amortización de un kit de GNC (en Kilómetros) en función de la Relación Precio Nafta Súper/Precio GNC



* Calculado en base a un automóvil mediano promedio

Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

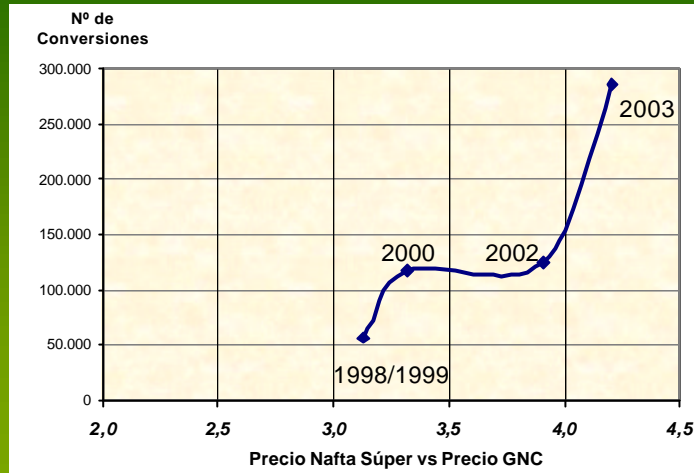
Amortización de un kit de GNC (en meses) en función de la Relación $R = \text{Precio Nafta Súper/Precio GNC}$ y el recorrido mensual del vehículo (en Km.)



* Calculado en base a un automóvil mediano promedio

Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Número de Conversiones según la Relación Precio Nafta vs Precio GNC



Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

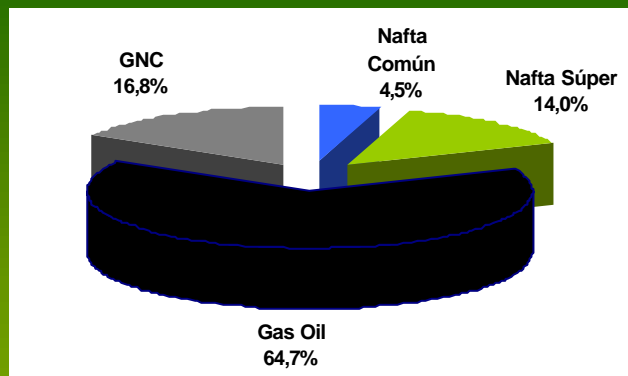
**Gas Natural
Comprimido
- GNC -**

El GNC en Argentina

- ❖ 1.164.215 vehículos a enero con oblea vigente
- ❖ 21.894 nuevos vehículos promedio por mes que se incorporaron con GNC durante 2003 con oblea vigente
- ❖ 1.147 estaciones de carga
- ❖ 18 provincias abastecidas
- ❖ 232 localidades con expendio
- ❖ 17% de la canasta de combustibles
- ❖ Aproximadamente 1.500 talleres de montaje
- ❖ 220 MMm³ promedio de gas mensualmente vendidos

Fuente: ENARGAS

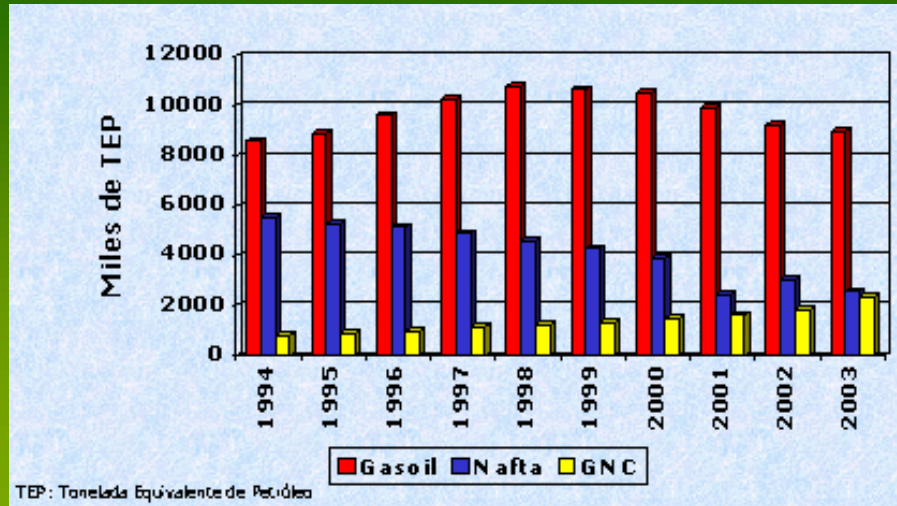
Participación del Mercado de los Combustibles (Diciembre 2003)



	TEP
Nafta Común	631
Nafta Súper	1.946
Gas Oil	9.009
GNC	2.339

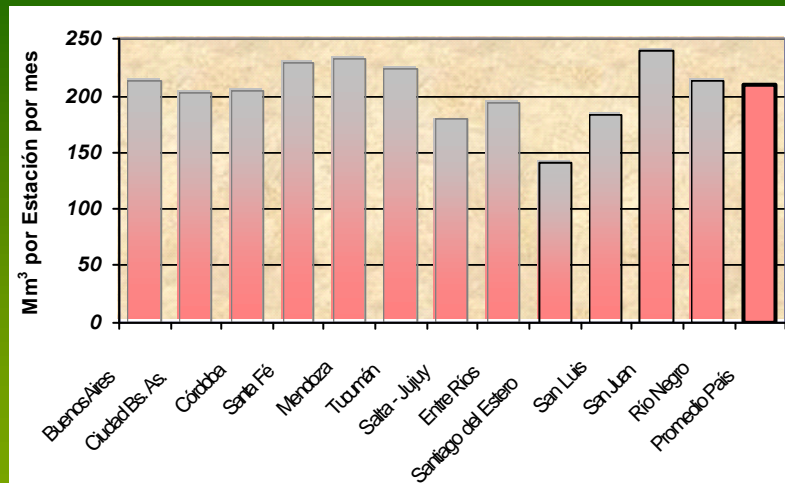
Fuente: ENARGAS

Evolución del consumo de Combustibles (1994 - 2003)



Fuente: ENARGAS

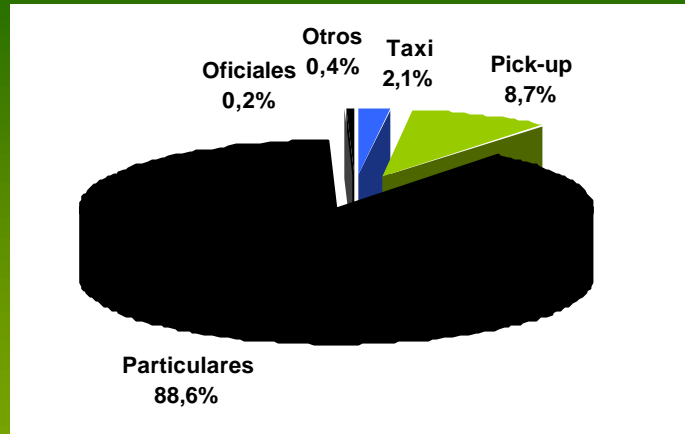
Volumen vendido por Estación de carga Promedio por Provincia



Promedio País = 210 .000 m³ / estación por mes

Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

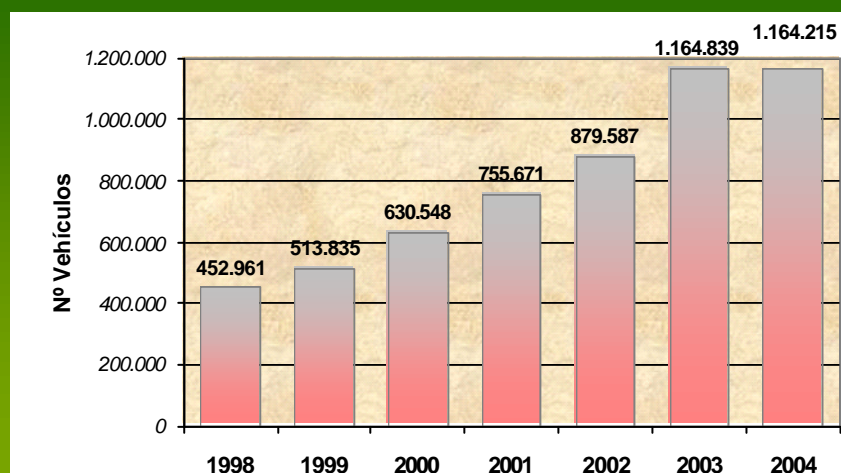
Parque Automotor con GNC – Enero 2004



Total País = 1.164.215

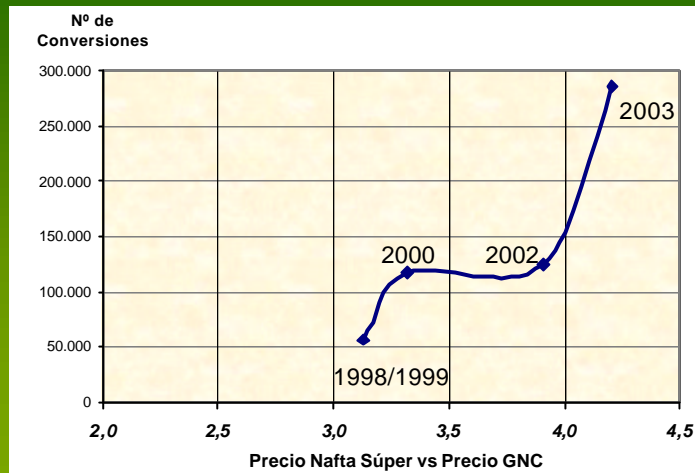
Fuente: ENARGAS

Parque Automotor con GNC 1998 – 2004



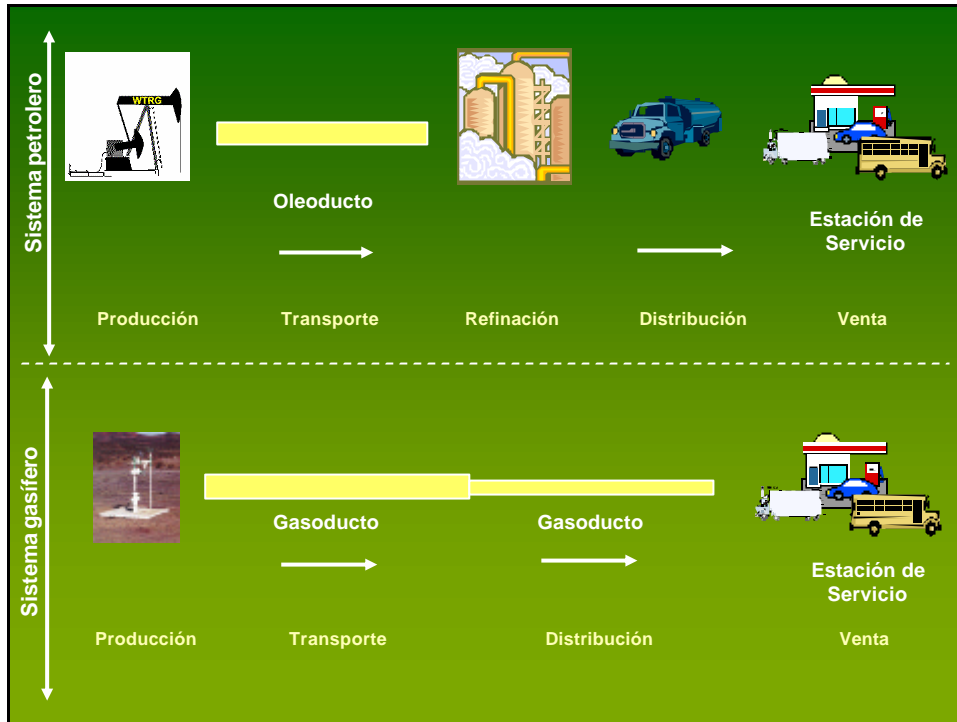
Fuente: ENARGAS

Número de Conversiones según la Relación Precio Nafta vs Precio GNC

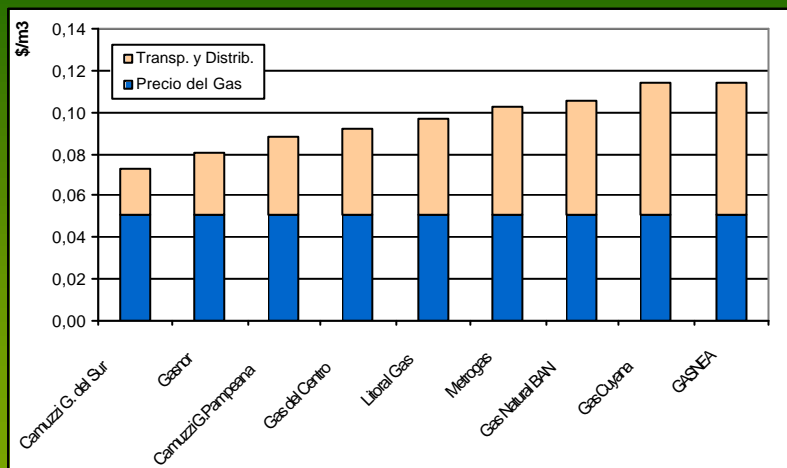


Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Composición del precio del GNC

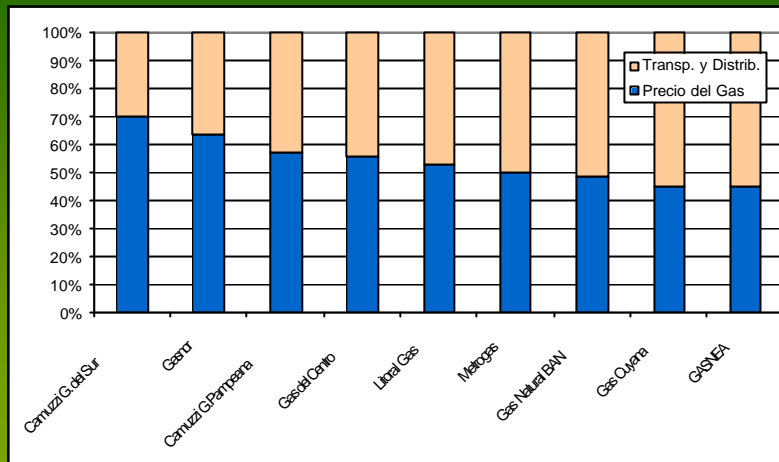


Precio de compra del GNC - sin impuestos por la Estación de Servicio - (\$/m³)



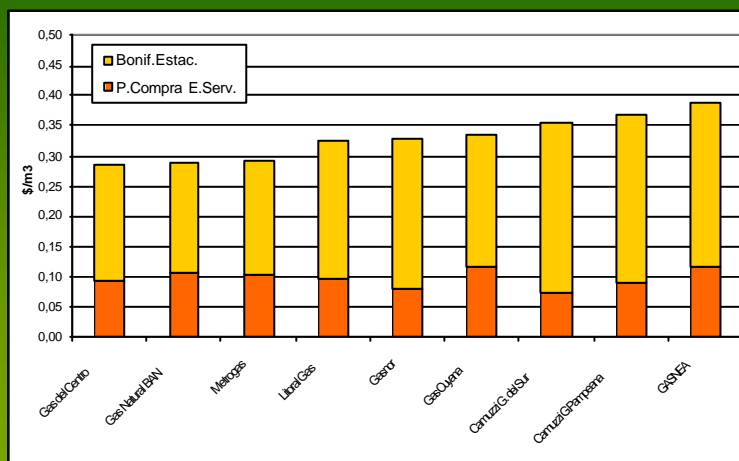
Fuente: Departamento Técnico I.A.E. s/ Res. 2606/2002

Precio de compra del GNC - sin impuestos por la Estación de Servicio (Composición porcentual)



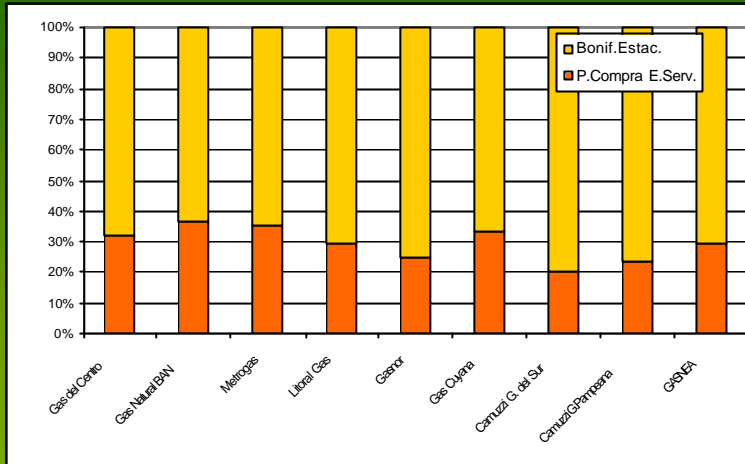
Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Precio del GNC al público - sin impuestos (\$/m³)



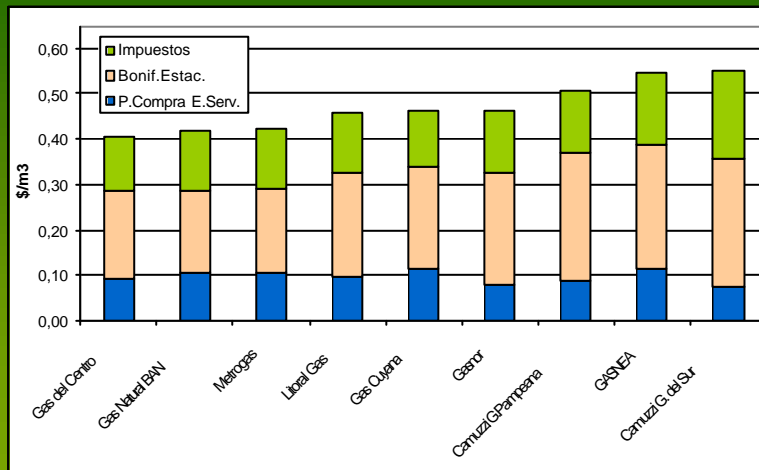
Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Precio del GNC al público - sin impuestos (Composición porcentual)



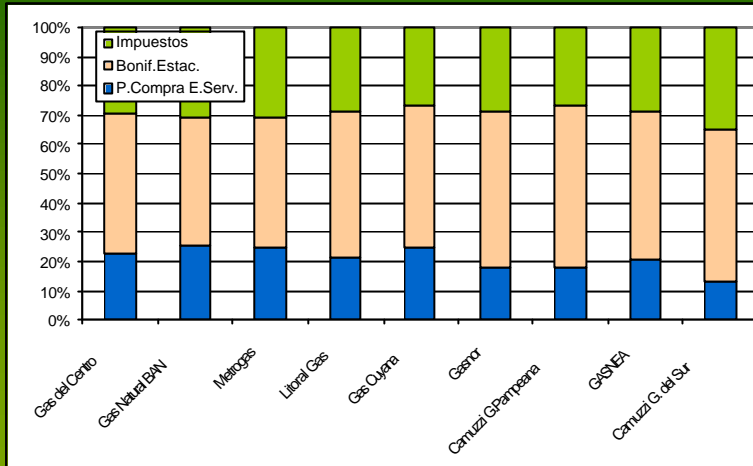
Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Precio del GNC al público (\$/m³)



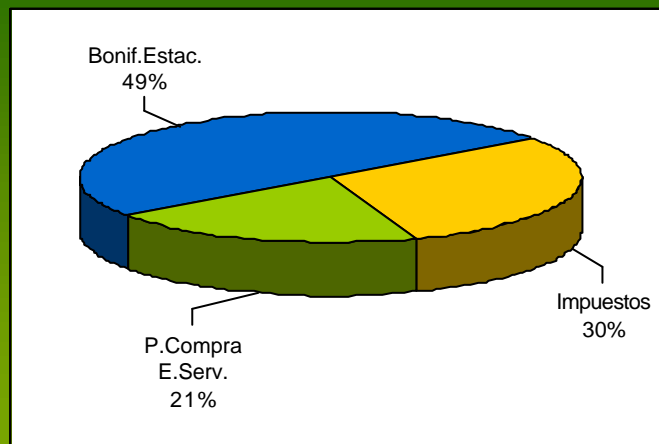
Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Precio del GNC al público (Composición porcentual)



Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

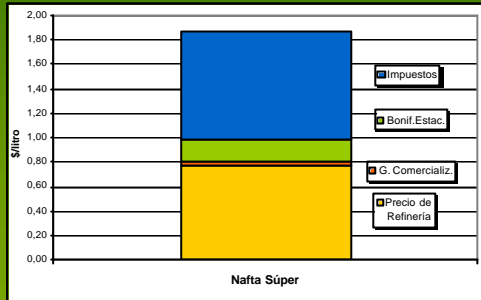
Precio del GNC al público - Promedio País (Composición porcentual)



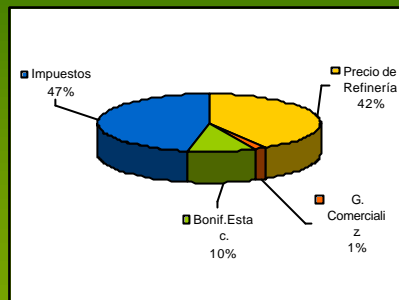
Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Composición del Precio al Público de la Nafta Súper

Composición del Precio (\$ / litro)



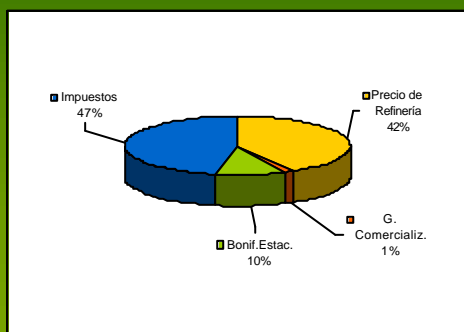
Composición del Precio (porcentual)



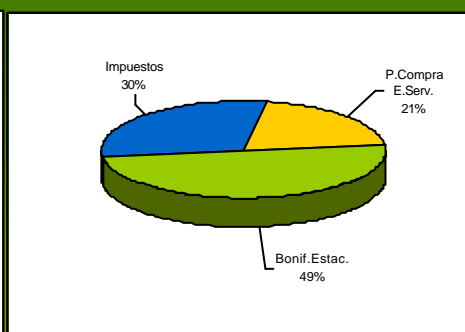
Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

Comparación de la Composición de los Precios al Público de la Nafta Súper y el GNC

Composición Porcentual del Precio de la Nafta Súper



Composición Porcentual del Precio del GNC

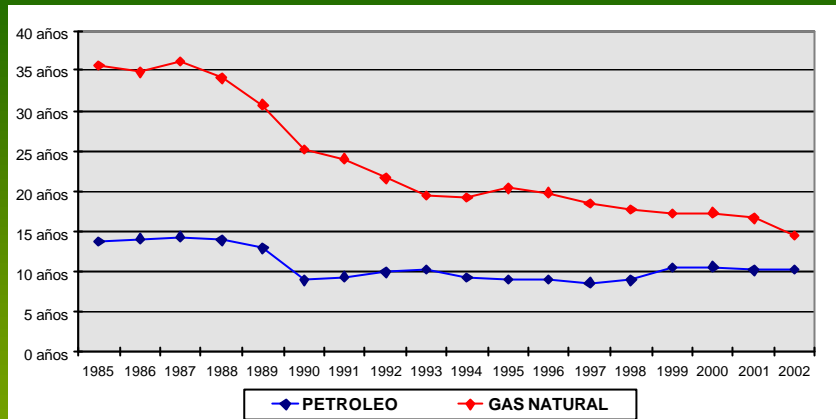


Fuente: Departamento Técnico I.A.E.

**El Sistema Energético
Argentino por dentro
(la infraestructura del Sistema)**

HIDROCARBUROS

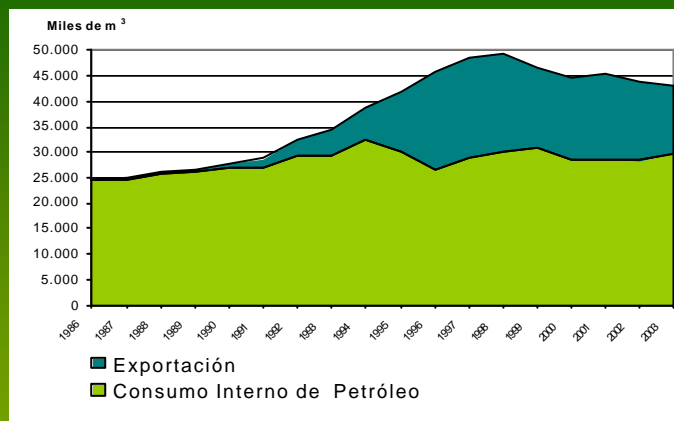
Evolución de la Relación reservas – producción (R/P) Petróleo y Gas Natural



CAMBIO DE PARADIGMA
(la Argentina deja de ser un país "gasífero" para convertirse en un país "con gas")

Fuente: Secretaría de Energía

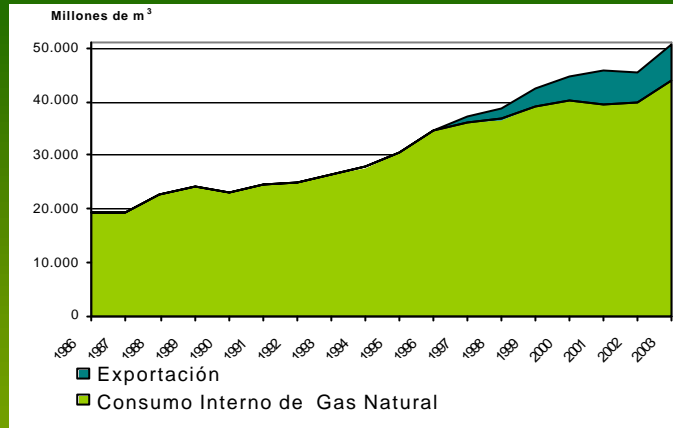
Evolución de la Producción de Petróleo



➤ Se aprecia que desde el inicio de la desregulación, en 1992, un fuerte crecimiento de la producción; la exportación adquiere una importancia cada vez mayor, representando actualmente el 35% de la producción total.

Fuente: Secretaría de Energía

Evolución de la Producción de Gas Natural



➤ Fuerte crecimiento de la producción; la participación de la exportación de gas natural respecto del total de la producción, representa el 15% del total en los años 2001 y 2002.

Fuente: Secretaría de Energía

Conclusiones Hidrocarburos

- a) Fuerte reducción del horizonte de Reservas de gas natural, medido en términos de la relación (R/P) -lo que significa menor abundancia relativa del recurso;
- b) Caída de la actividad de exploración, medido en términos de pozos de exploración perforados y de incorporación de reservas;
- c) Mayor énfasis puesto por parte de las empresas concesionarias en la actividad de producción que en la actividad de exploración.
Con actitud pasiva del Estado (poder concedente)

El Transporte Gasífero

Expansión de los Sistemas Capacidad de Transporte de Gas Natural

	1993	2001	Variación
TGN	Millones de m3/día		
GASODUCTO NORTE	13.4	22.5	68%
GASODUCTO CENTRO - OESTE	11.2	31.9	185%
Subtotal TGN	24.6	54.4	121%
TGS			
GASODUCTO NEUBA I		13.5	
GASODUCTO NEUBA II	18.5	28.4	126%
GASODUCTO SAN MARTIN	8.4	22.3	165%
GASODUCTO CORDILLERANO	-	1.2	
GASODUCTO HUINCUL - CONESA	-	0.95	
Subtotal TGS	26.9	66.35	147%
Capacidad total de transporte	51.5	120.75	134%

La capacidad de transporte de gas natural se incrementó un 134% (no están incluidos los gasoductos exclusivos de exportación). La expansión se realiza sobre gasoductos existentes incrementando la capacidad de compresión y agregando tramos paralelos.

Expansión Gasífera

No se construyen nuevos gasoductos (nuevos caños) para el mercado interno desde la entrada en servicio del Gasoducto NEUBA en 1988; las ampliaciones realizadas en la red de transporte consistieron en el incremento de la capacidad instalada en compresión; aumento de la presión de trabajo de los caños, etc, etc.

Actitud pasiva del Estado

Expansión Gasífera

**Ahora es tarde
Habrá fuertes
restricciones en el
invierno**

Reencarrilar los desvíos del sistema energético requiere grandes cambios de cara al futuro

- Lo Urgente
- Lo Importante

LO URGENTE

Renegociación Contractual y Cálculo de Tarifas

(adaptar el sector a la salida de la convertibilidad)

Renegociación de los Contratos de Servicios de Electricidad y Gas

Se deben renegociar los Contratos de Concesión de Servicios Públicos en el marco de la Ley de Emergencia Económica; de ello surgirá un conjunto de pautas y modificaciones a introducir en los marcos regulatorios para asegurar la sustentabilidad de la expansión de los servicios y tarifas justas y razonables para el usuario.

Declarar en Emergencia la Producción de Gas y Electricidad

Se debe declarar en emergencia la producción de gas natural y energía eléctrica, ambas actividades definidas como de interés general afectadas a la provisión de servicios públicos (gas natural y energía eléctrica)

LO IMPORTANTE

- **Modificar la actitud del Gobierno**
- **Revalorizar la Política Energética**
- **Revalorizar el Planeamiento Energético**
- **Promover Reformas**