

Futuro de la Industria del Petróleo y el Gas
Society of Petroleum Engineers
Buenos Aires-Septiembre 2002

La Energía en el nuevo escenario económico

Dr. Daniel G. Montamat



Montamat & Asociados

Contenido

La anatomía del Sector

La fisiología del Sector

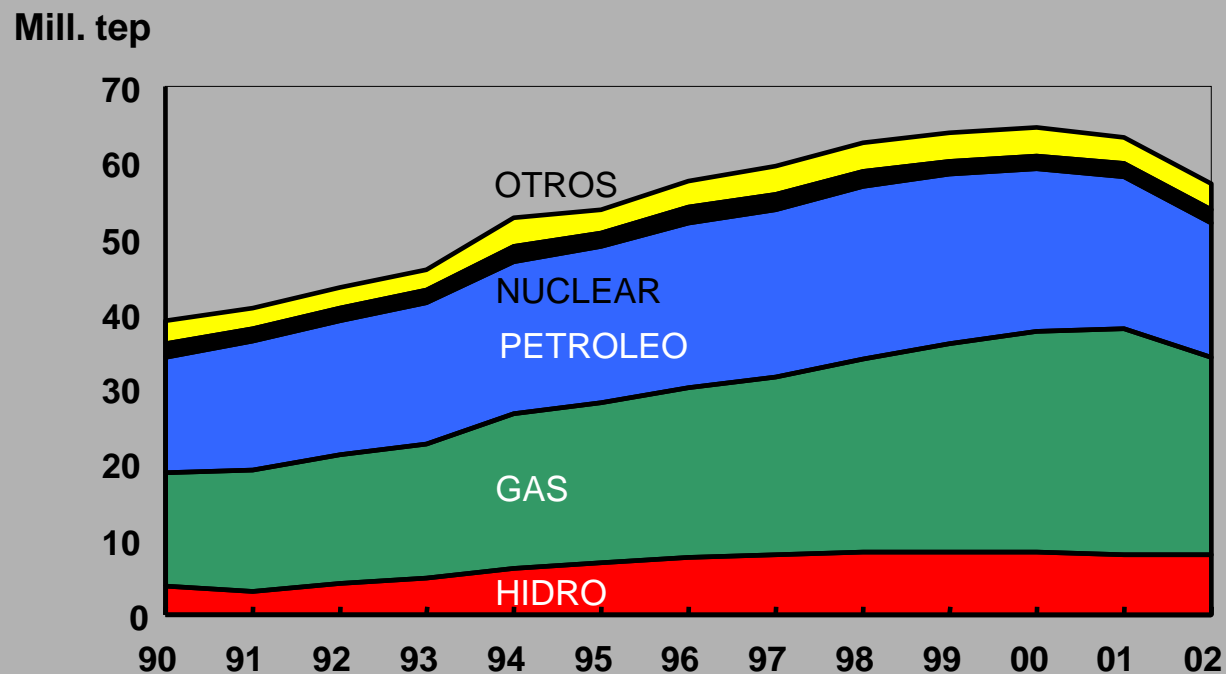
El diagnóstico de la crisis

La prescripción

El pronóstico

El Gas sustituye el Petróleo

Matriz Energética Argentina

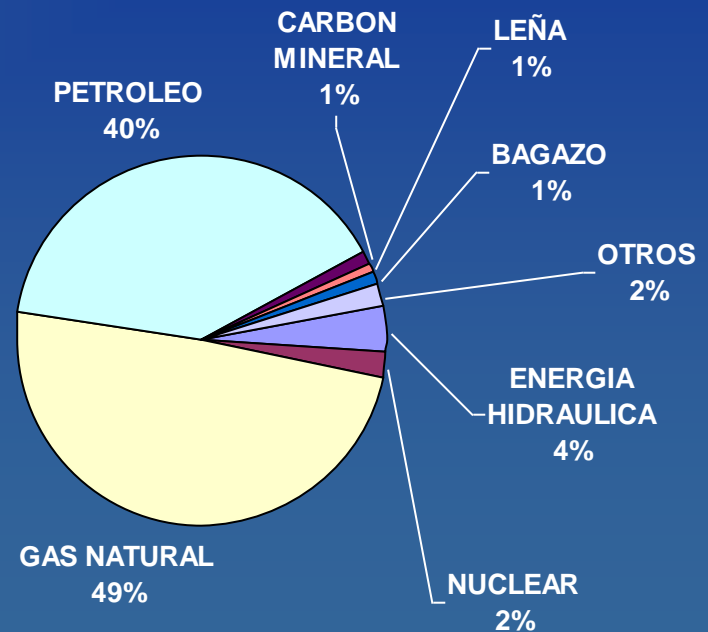


Oferta de Energía Primaria en la Argentina

Predominio del Gas Natural

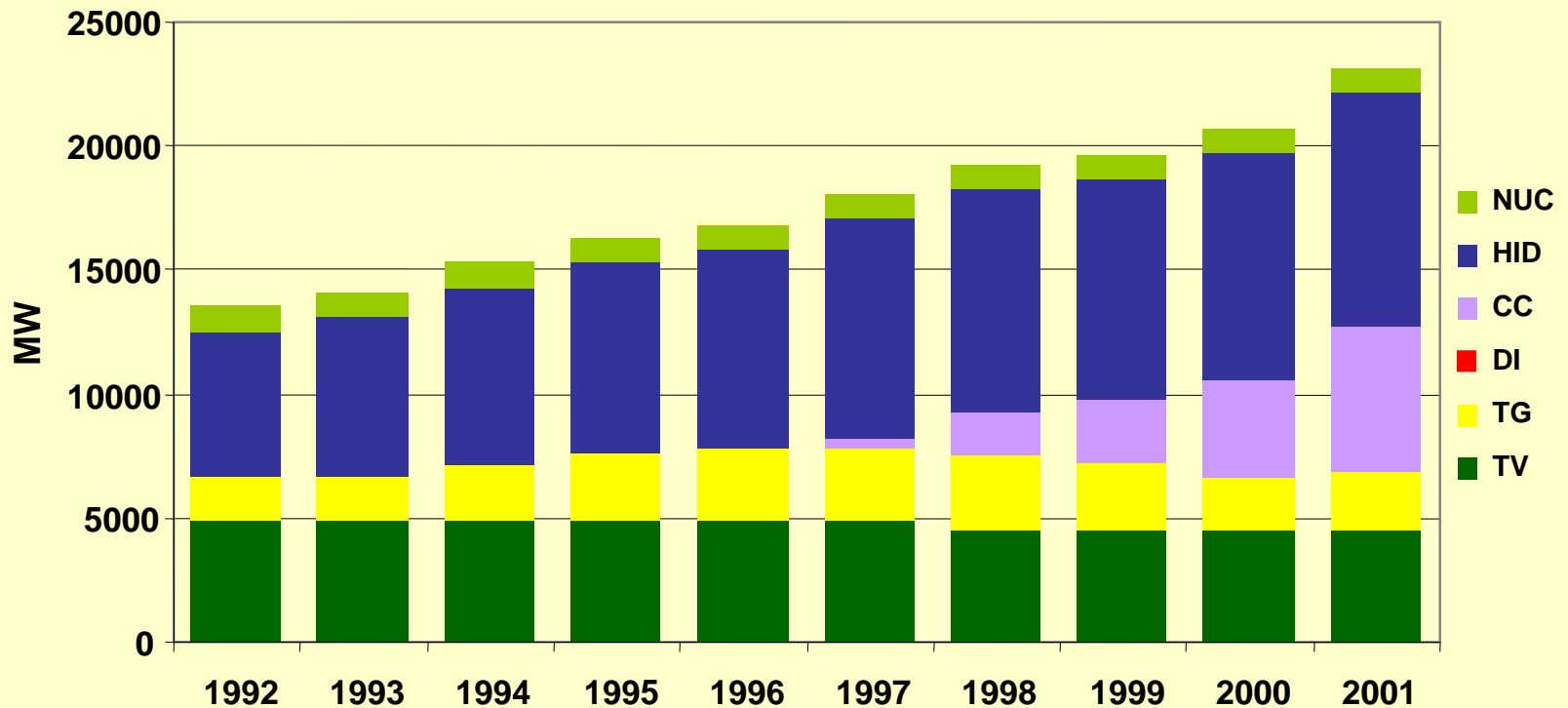
Total 66.800 miles TEP Año 2000

Energía Hidráulica	2.441
Nuclear	1.021
Gas Natural	32.873
Petróleo	26.731
Carbón Mineral	779
Leña	656
Bagazo	840
Otros	1.460



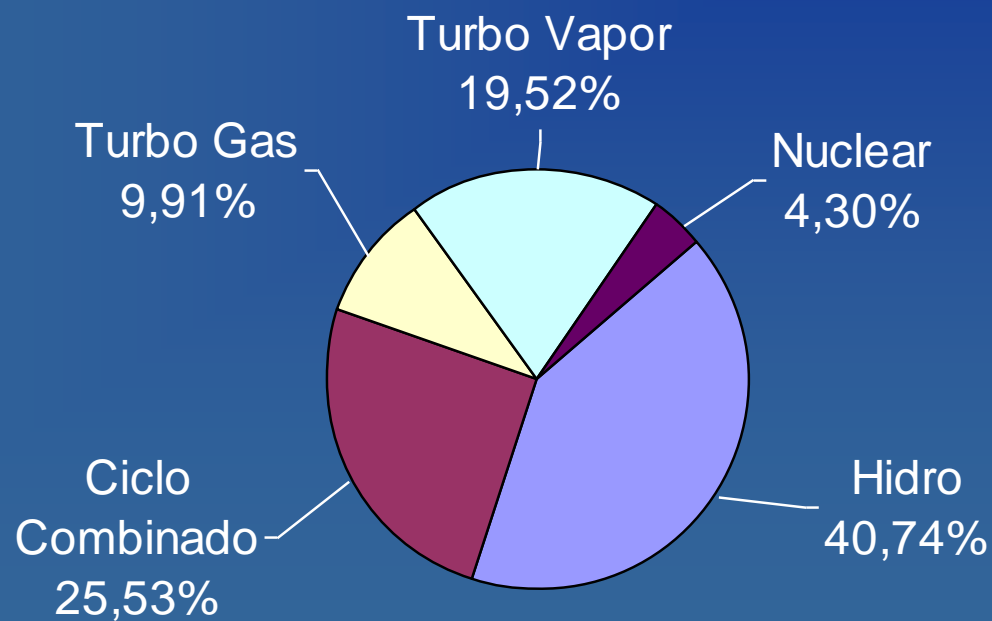
El Gas Natural por cable

Evolución de la Potencia Instalada

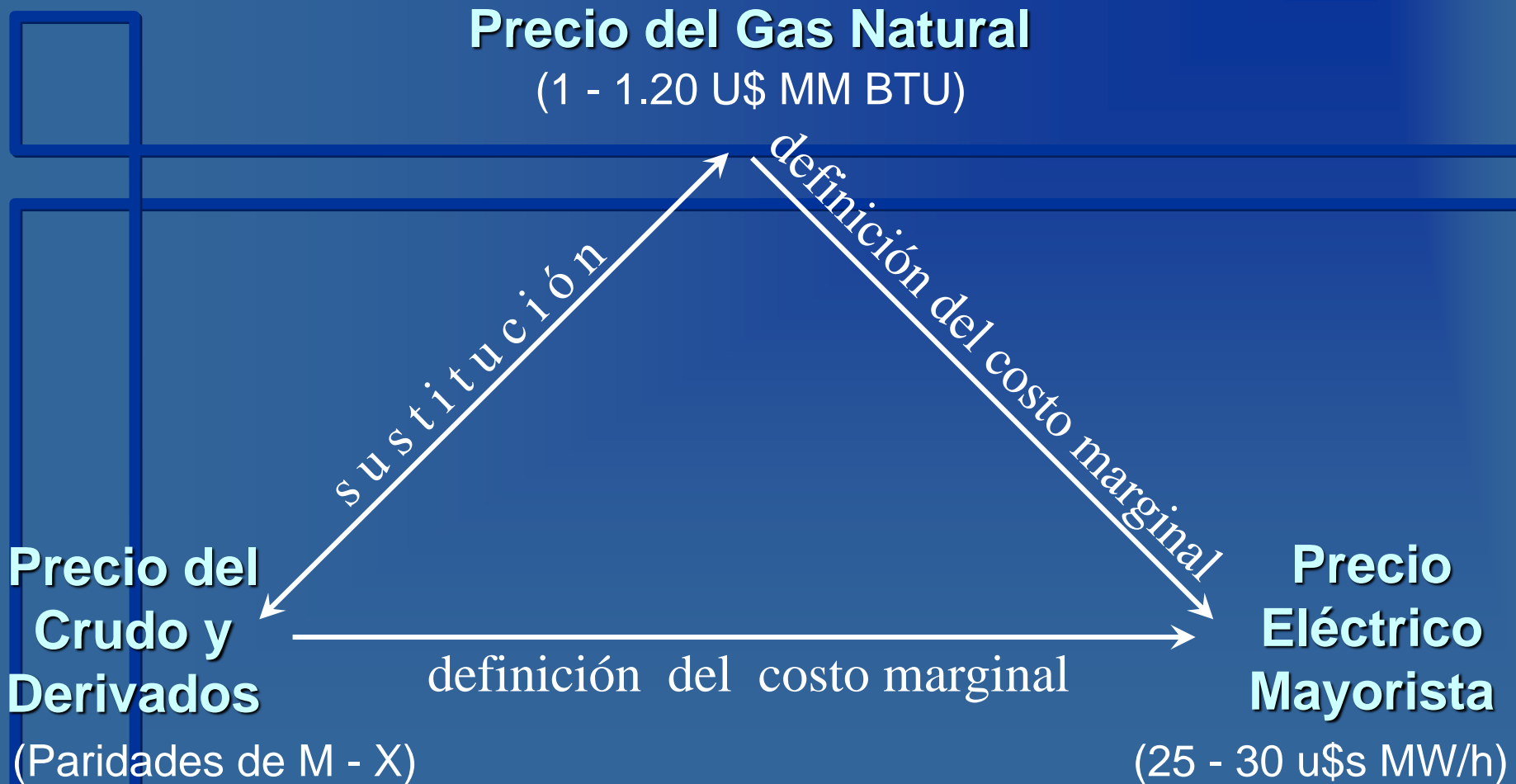


Composición de la Potencia Eléctrica Instalada 2001 - Los Ciclos Combinados

Potencia Instalada Total: 23.189 Mw

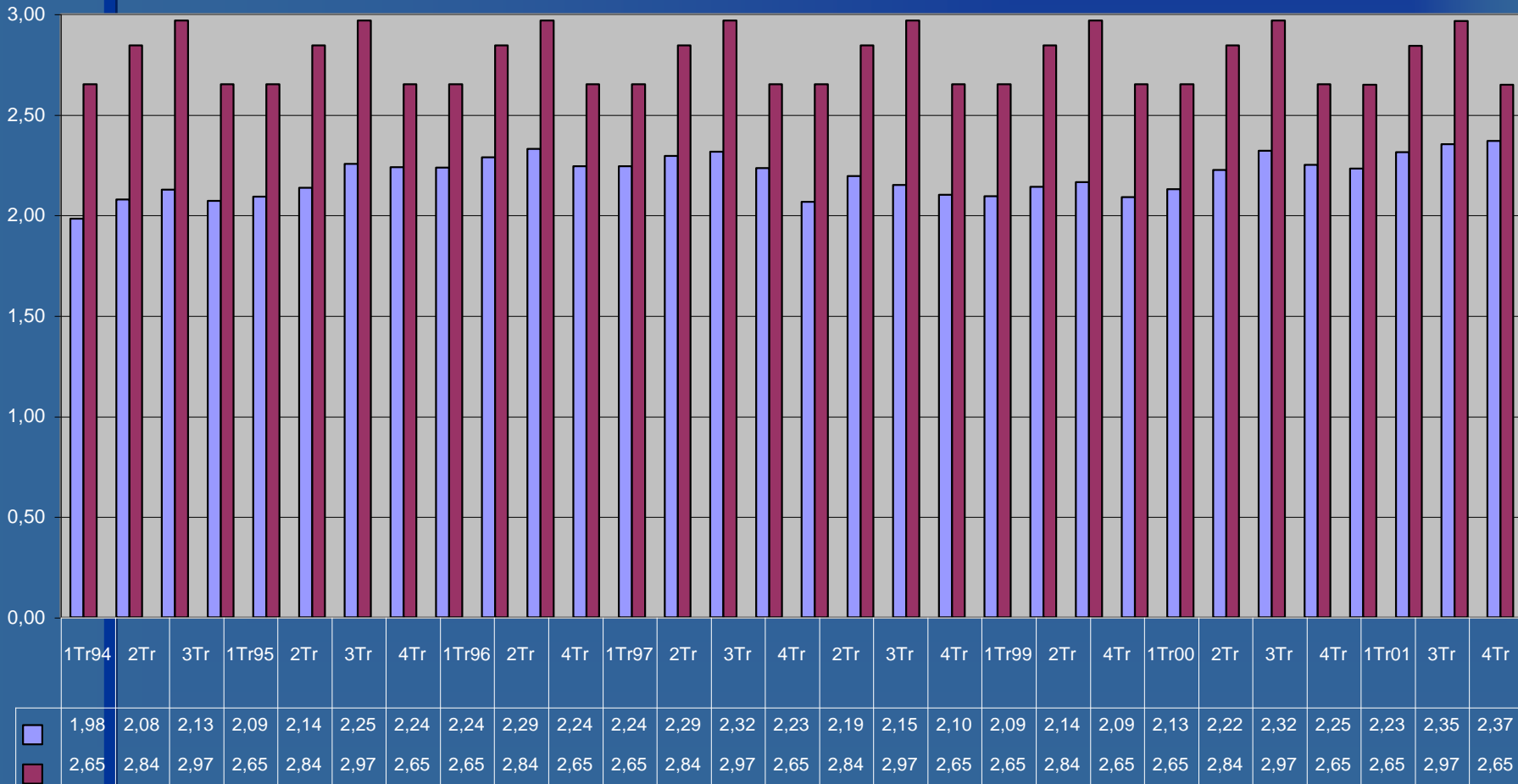


Sistema de Precios Energéticos de Equilibrio Sustentable



Gas Natural Vs Fueloil

U\$ por MMBTU



■ Gas Natural Puerta BsAs Interrumpible
 ■ Fueloil Precio Interno en Planta

Formación de Precios del Gas

U\$ / MMBtu

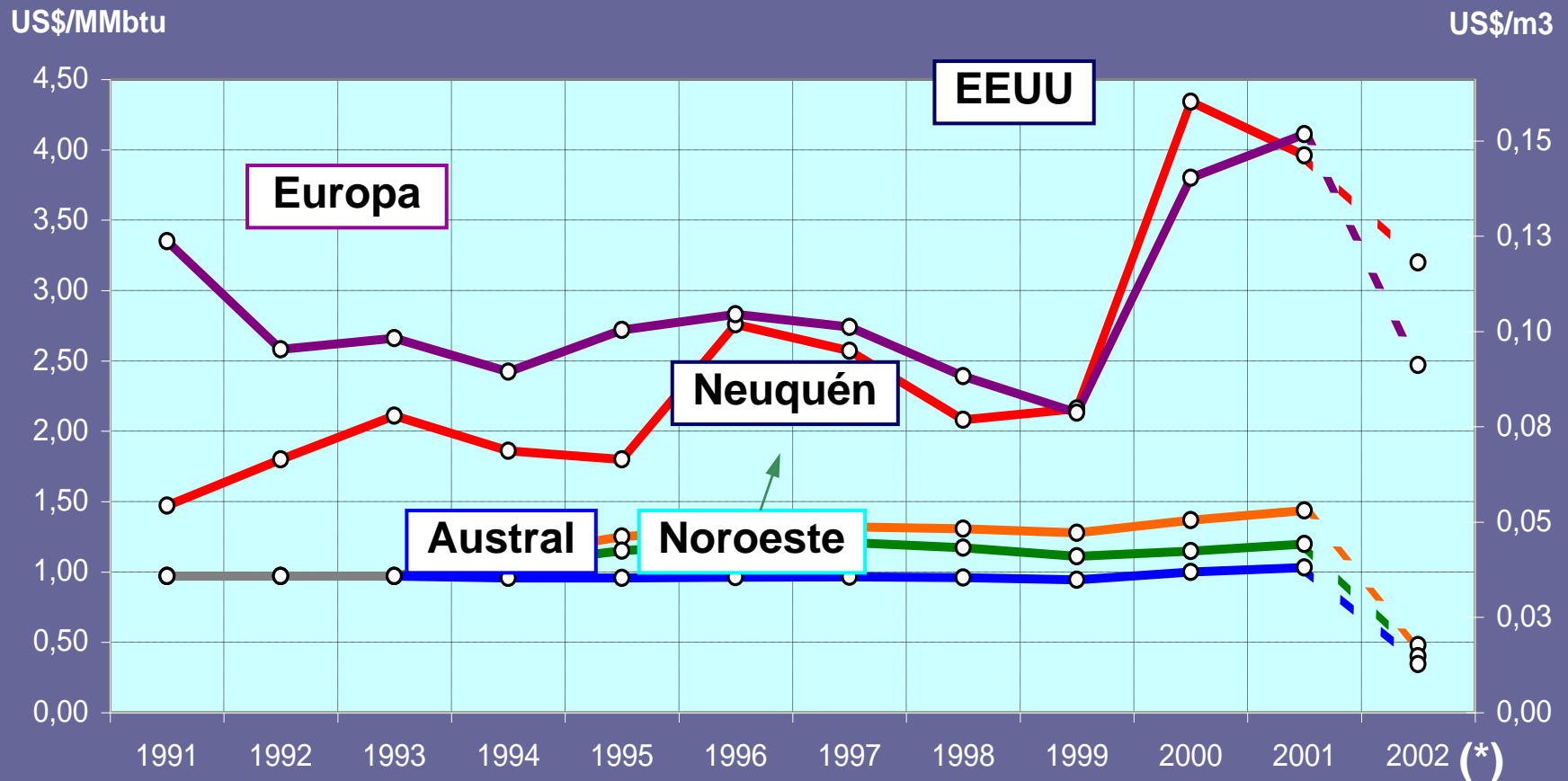


Precio Gas Boca de Pozo

- ❖ Diferente en cada cuenca, volumen y perfil de consumo
- ❖ Limitado por Combustibles alternativos y,
- ❖ Afectado net-back hasta el yacimiento
- ❖ Pass Through

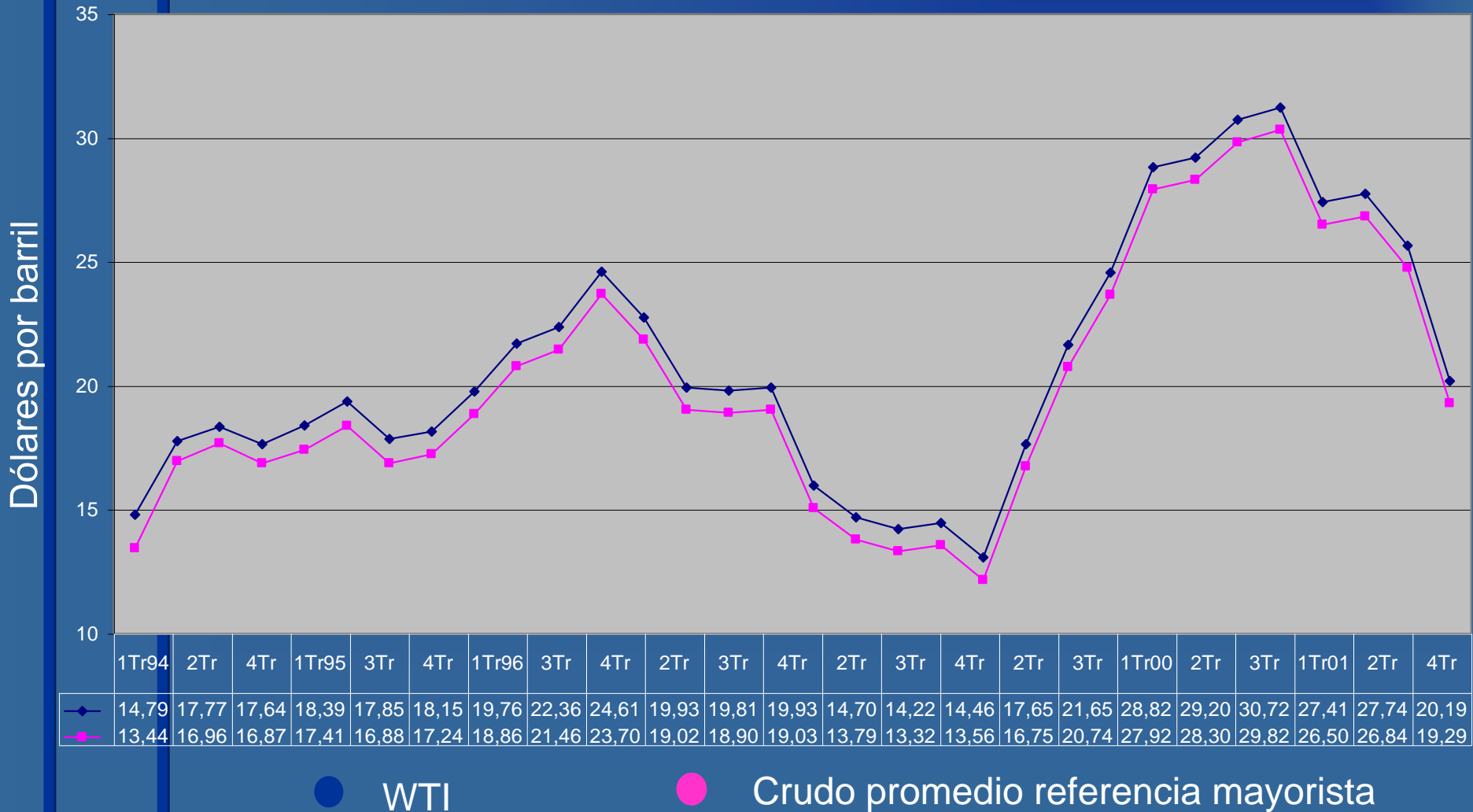
Precio del Gas Natural Argentino

Comparación Internacional



(*) Precio estimado para el año 2002 a un tipo de cambio de US\$ 1 = \$ 3

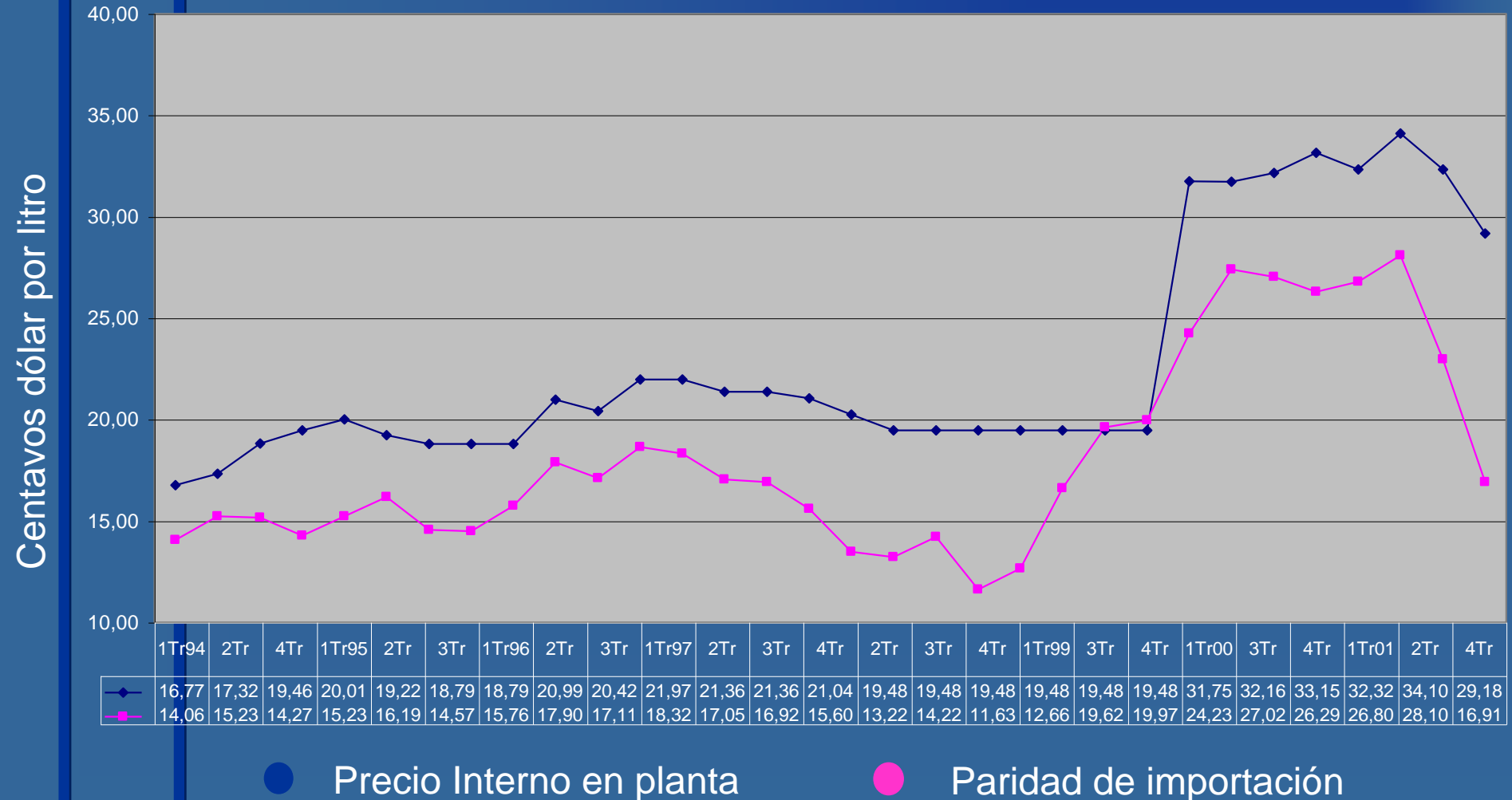
Precio del Crudo



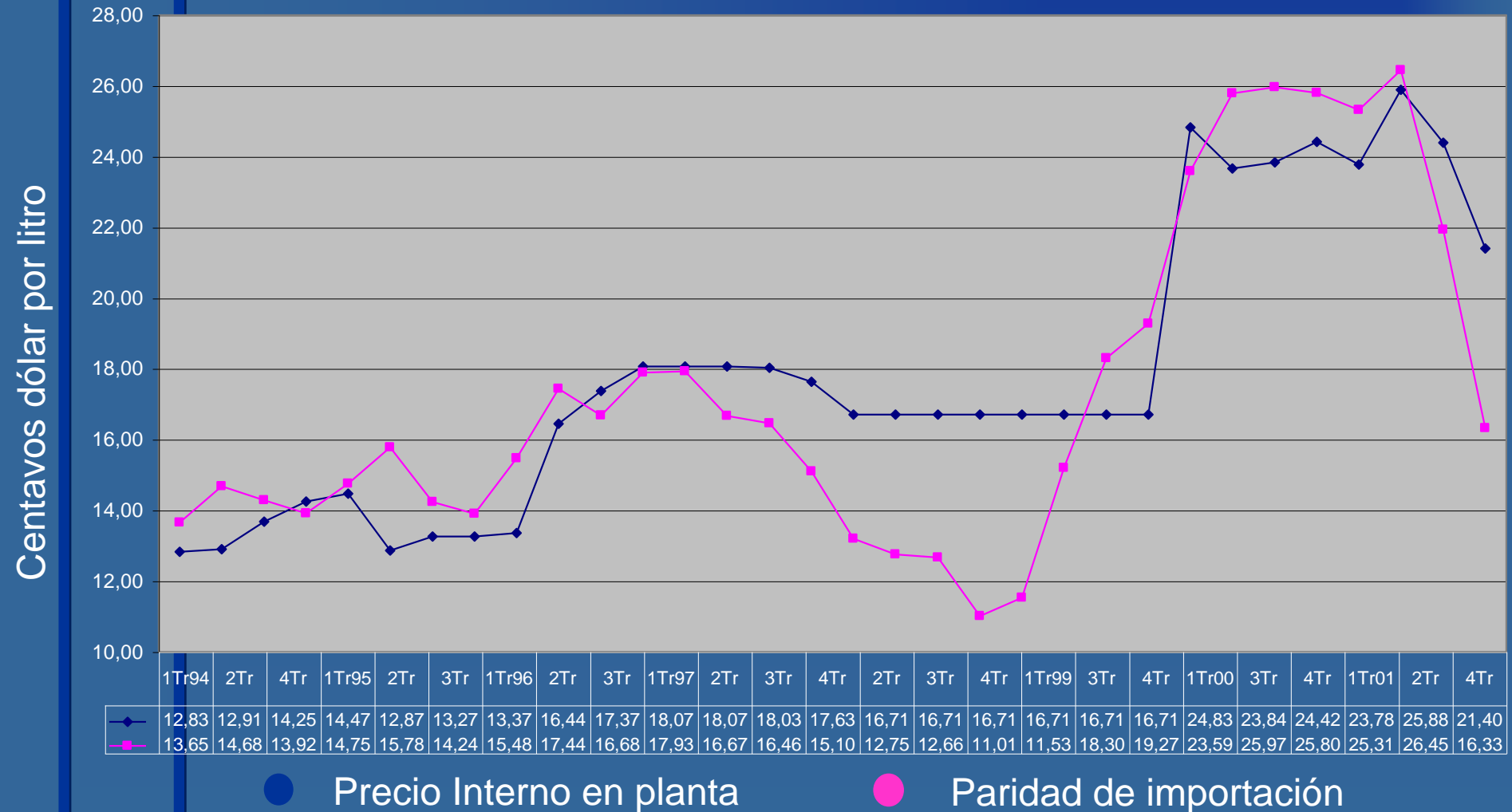
● WTI

● Crudo promedio referencia mayorista

Precio Nafta Súper

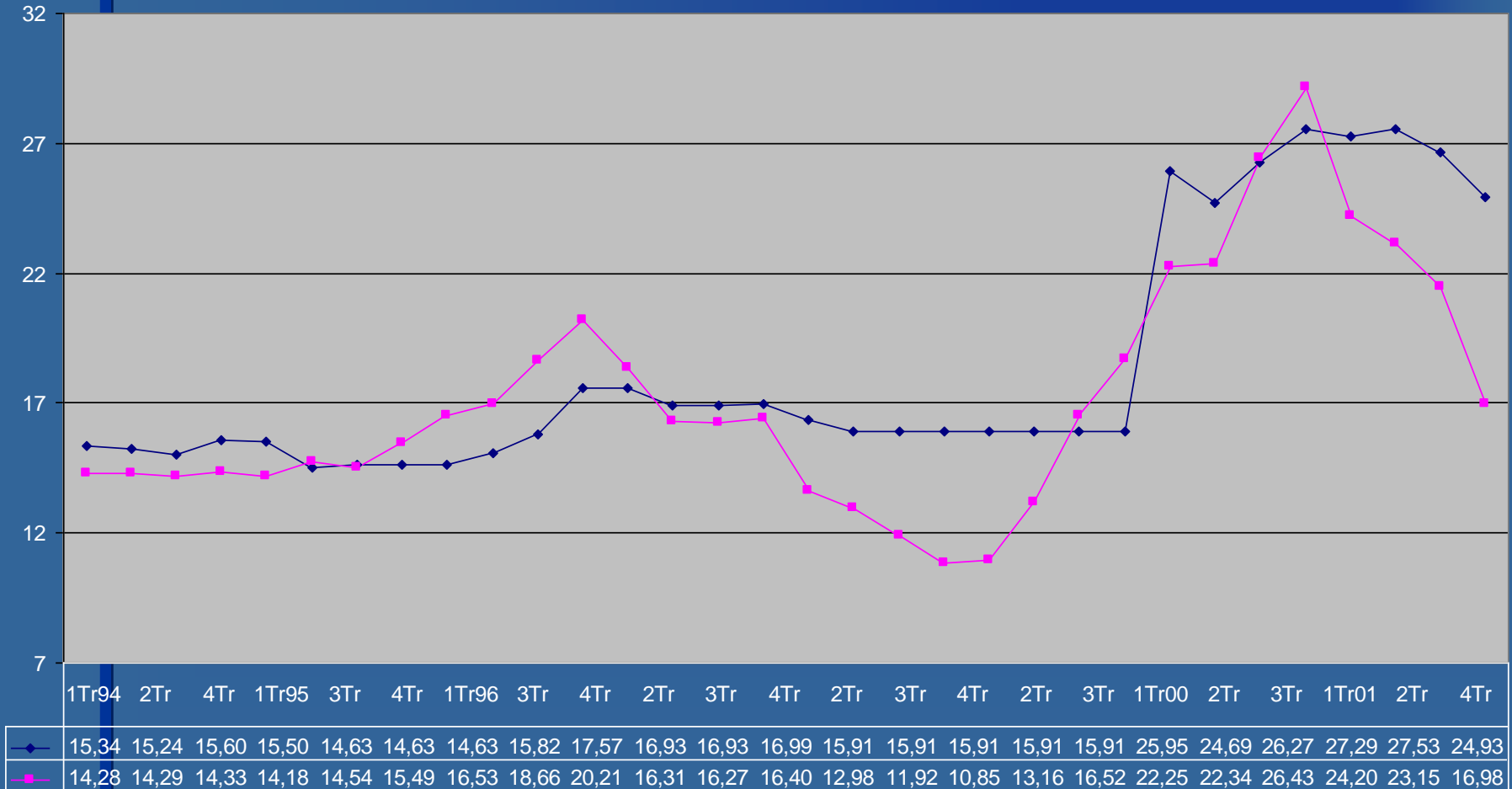


Precio Nafta Normal



Precio Gasoil

Centavos dólar por litro



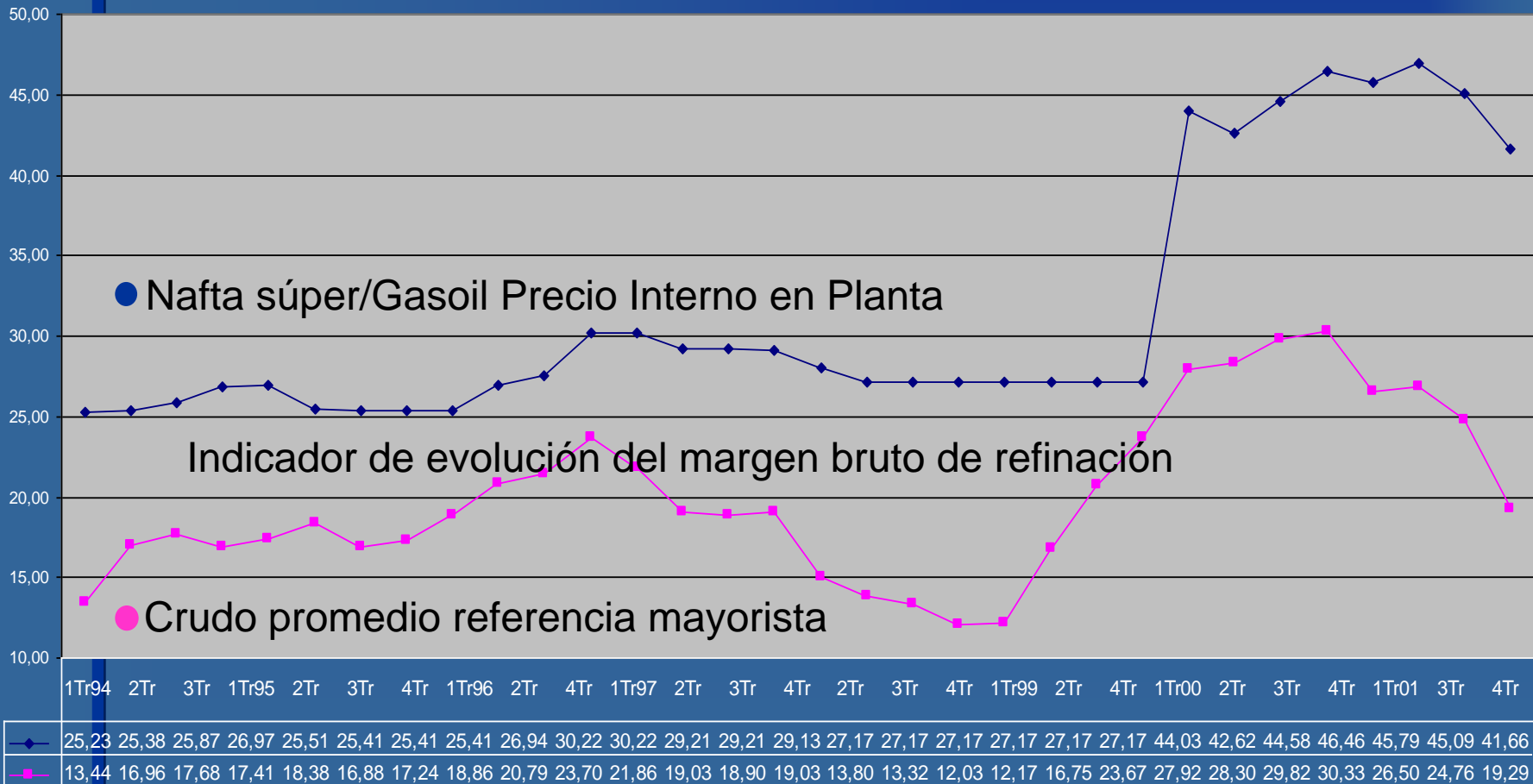
● Precio Interno en planta

● Paridad de importación

Precio Nafta Súper y Gasoil

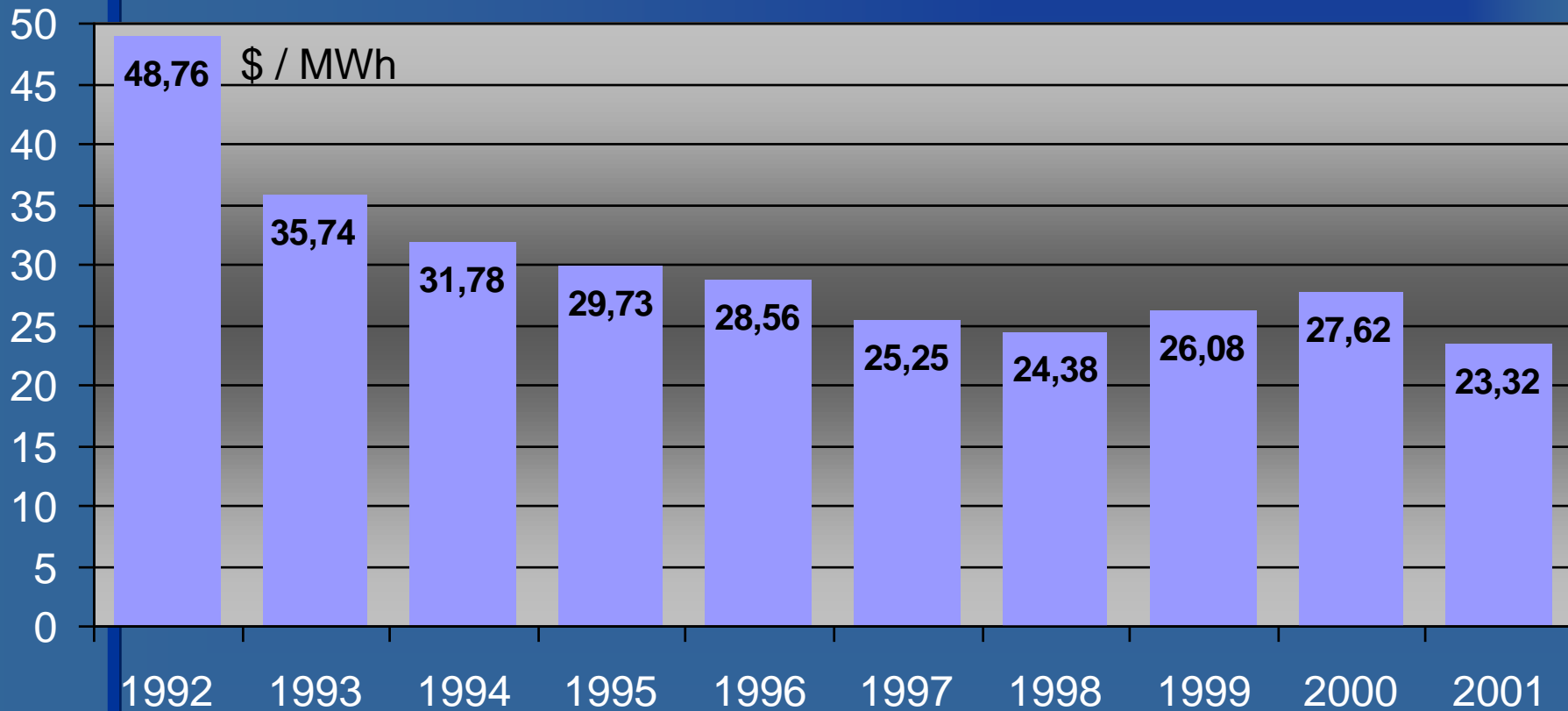
Relación con el barril de crudo

Dólares por barril

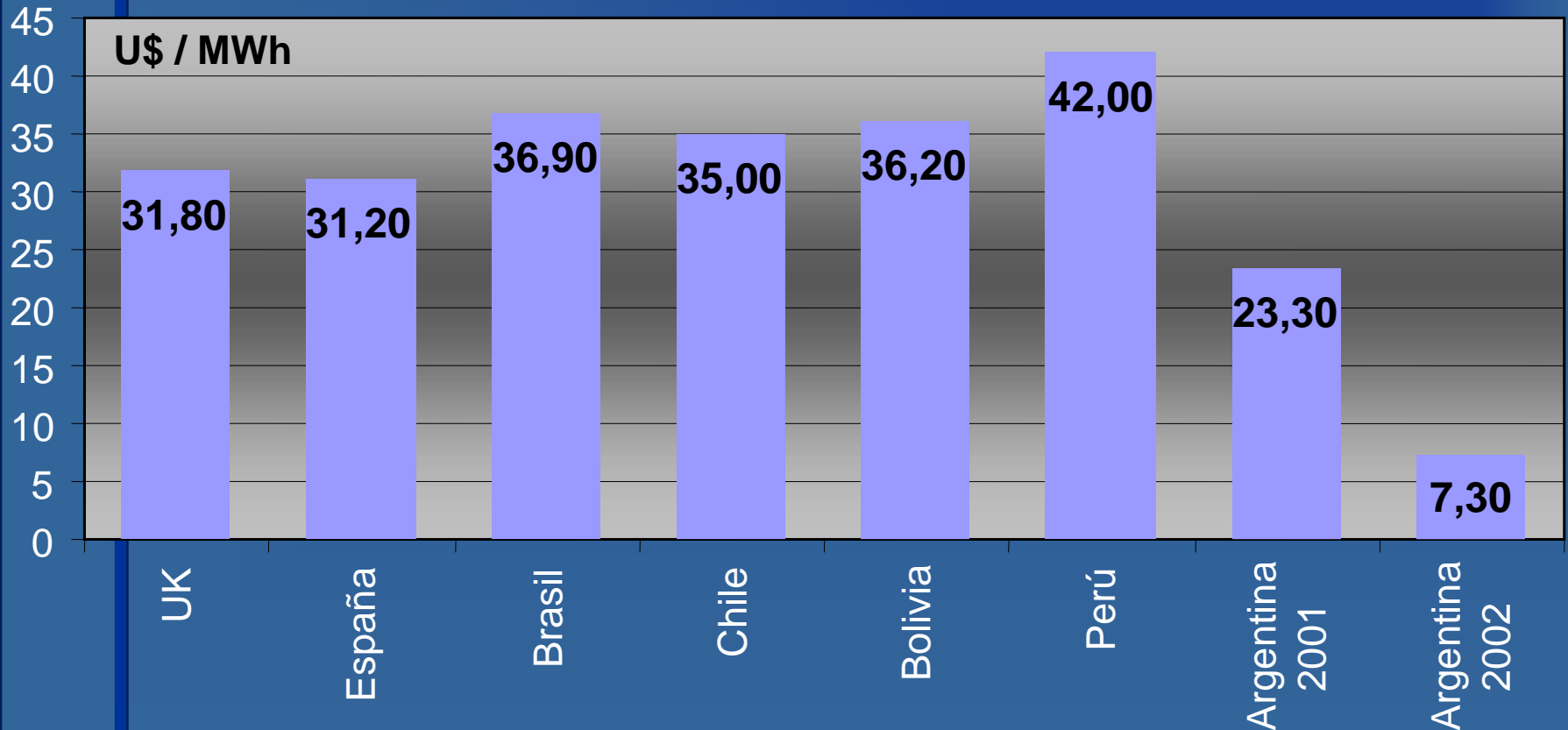


Precio Eléctrico Mayorista

Evolución Precio Monómico Anual



Precios Monómicos Internacionales



Fuente: C.A.I.S.E. - Cámara Argentina de Inversores en el Sector Eléctrico

Evolución del Sector Energético

PETROLEO	1990	2001	Variación
Producción (MMm3/año)	28,10	45,40	61,6%
Reservas (MMm3)	249,6	458,02	83,5%
Relación P/R (en años)	8,88	10,09	13,6%
GAS NATURAL	1990	2001	Variación
Producción (Mil MMm3/año)	23,02	45,97	99,7%
Reservas (Mil MMm3)	579,00	758,34	30,9%
Relación P/R (en años)	25,15	16,50	-34,3%
ELECTRICIDAD	1992	2001	Variación
Capacidad Instalada (MW)	13.200	22.340	69,2%

Sistema de Precios Energéticos HOY



PROPUESTA DE TRANSICIÓN

Crudo y Derivados

- ▣ Ajuste a la paridad de exportación

Gas Natural

- ▣ Sendero a partir del costo marginal de la cuenca menos eficiente

Electricidad

- ▣ Sendero a partir del costo marginal de corto plazo

ESCENARIOS

1. Estancamiento y decadencia gradual del Sector.

2. Reacomodamiento y recuperación del liderazgo productivo del Sector.