

**3^{er} Congreso Latinoamericano y
del Caribe de Gas y Electricidad**



23 de abril de 2002

Precios de Gas y Electricidad en la Región

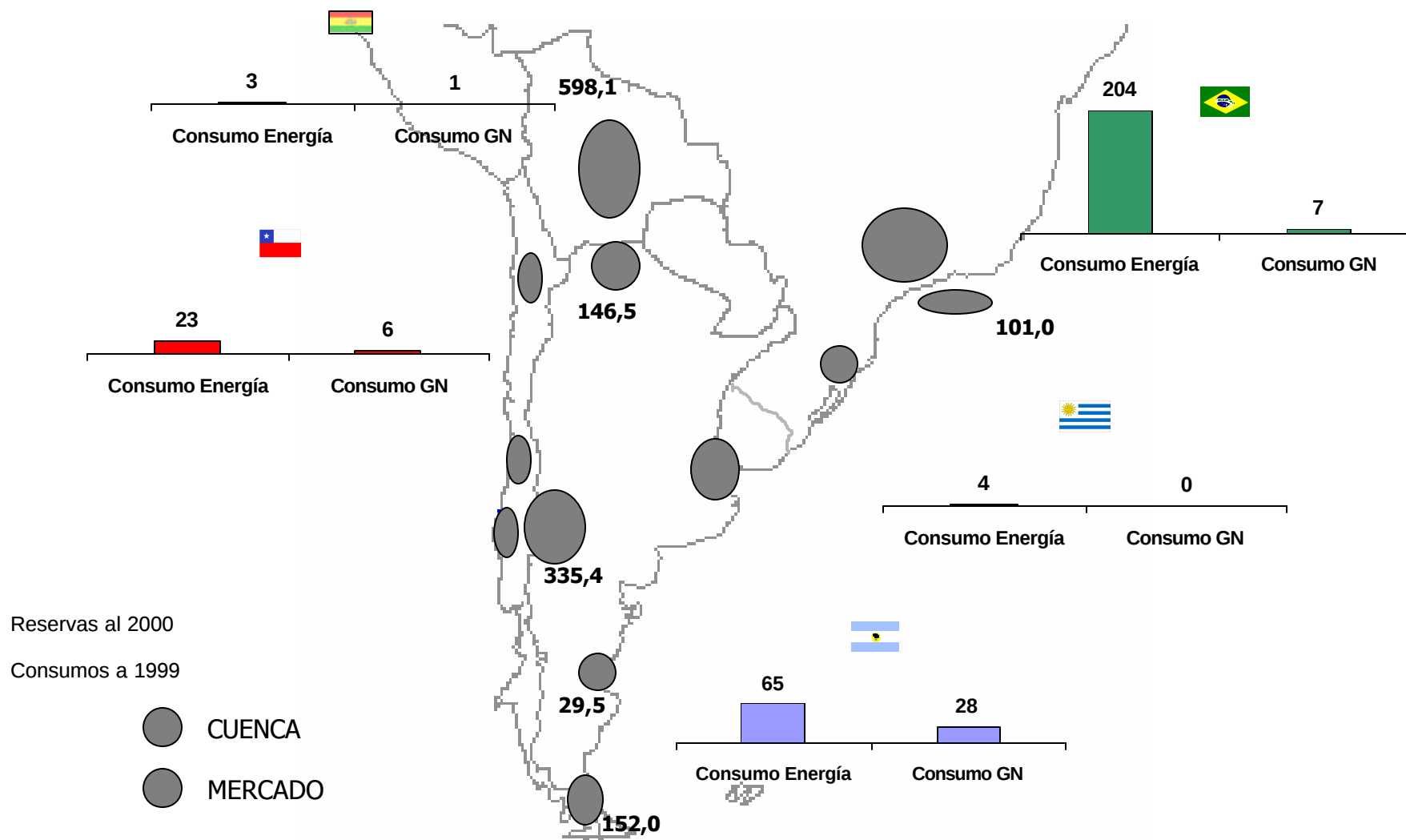
Daniel Ridelener





- Dónde estábamos?
- A dónde íbamos?
- Cómo seguimos?

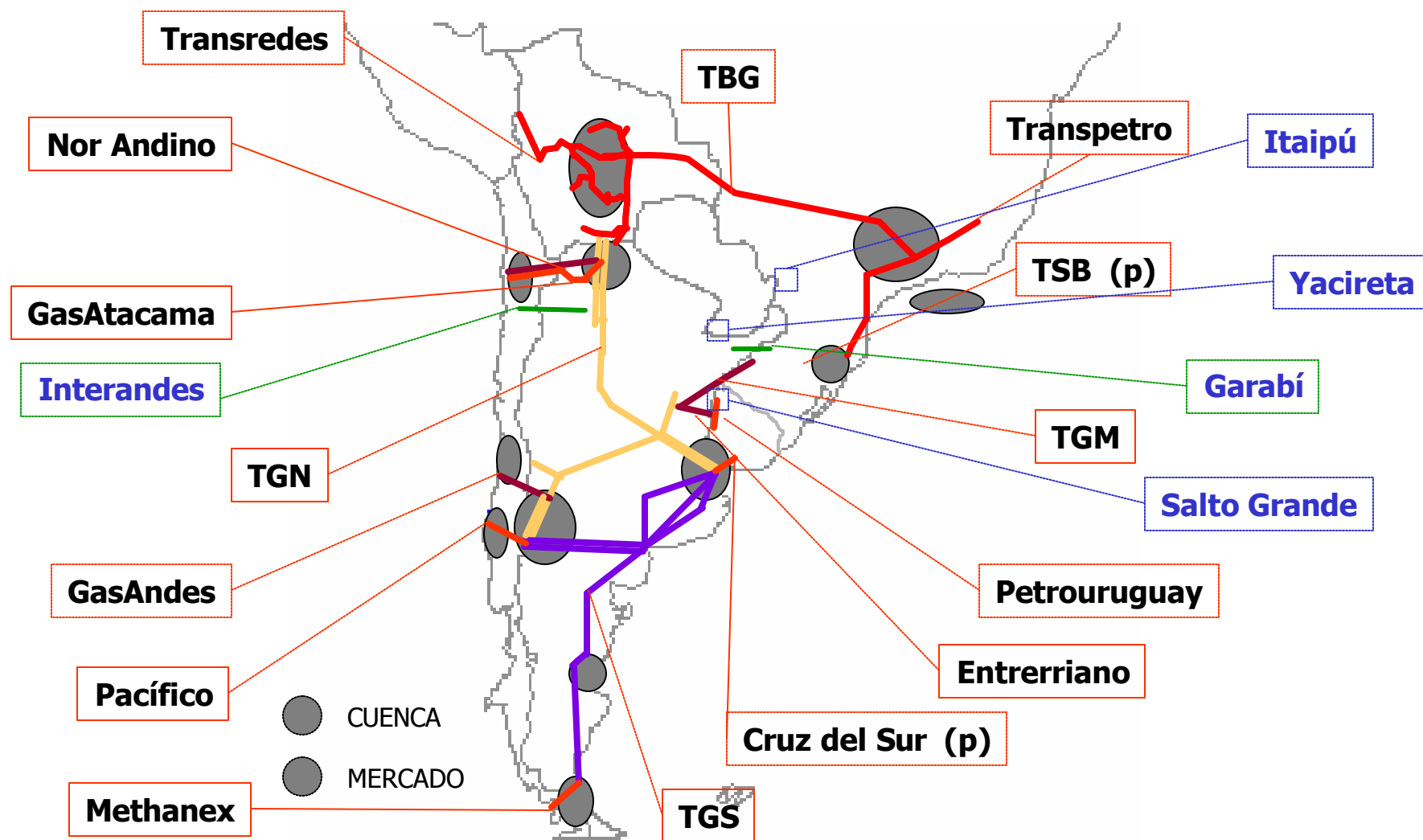
Dónde estábamos? - Oferta y Demanda en MMTOE



Fuente: Energy International Administration, OLADE



Dónde estábamos? - Infraestructura



(p) *Proyectado*



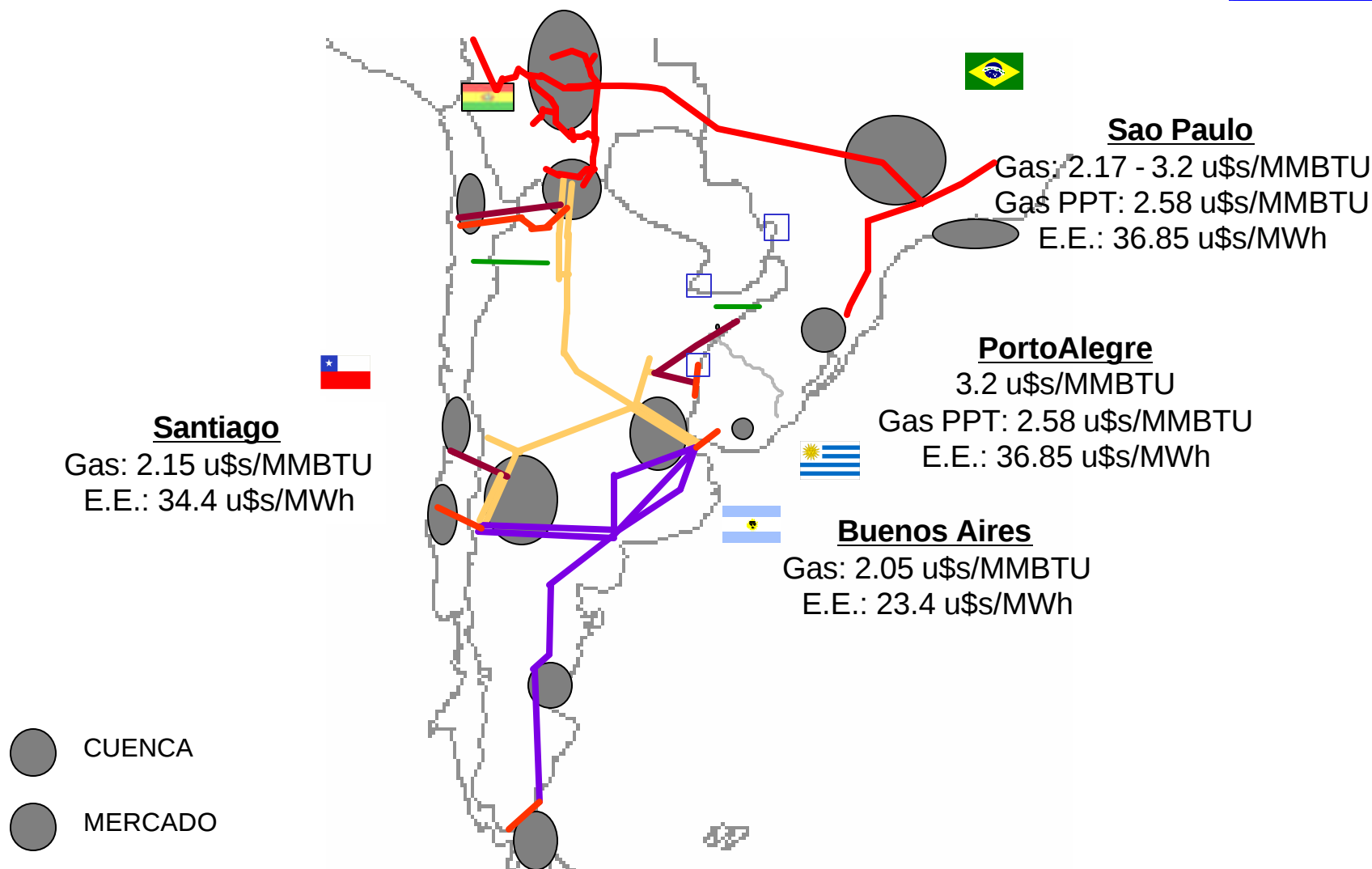
Dónde estábamos? - Motores de Crecimiento Regional



- Mercados en crecimiento
 - Brasil SE
 - Brasil S
 - Chile Centro
- Expansión de la oferta regional
 - Gas Bolivia
 - Gas Argentina
 - Neuquén: base de expansión
 - NOA: condicionado a demanda suficiente
 - Sur: marginal por alto costo de transporte
 - Hidro Brasil
 - Mayor potencial alejado de la demanda



Dónde estábamos? - Los precios de la Energía

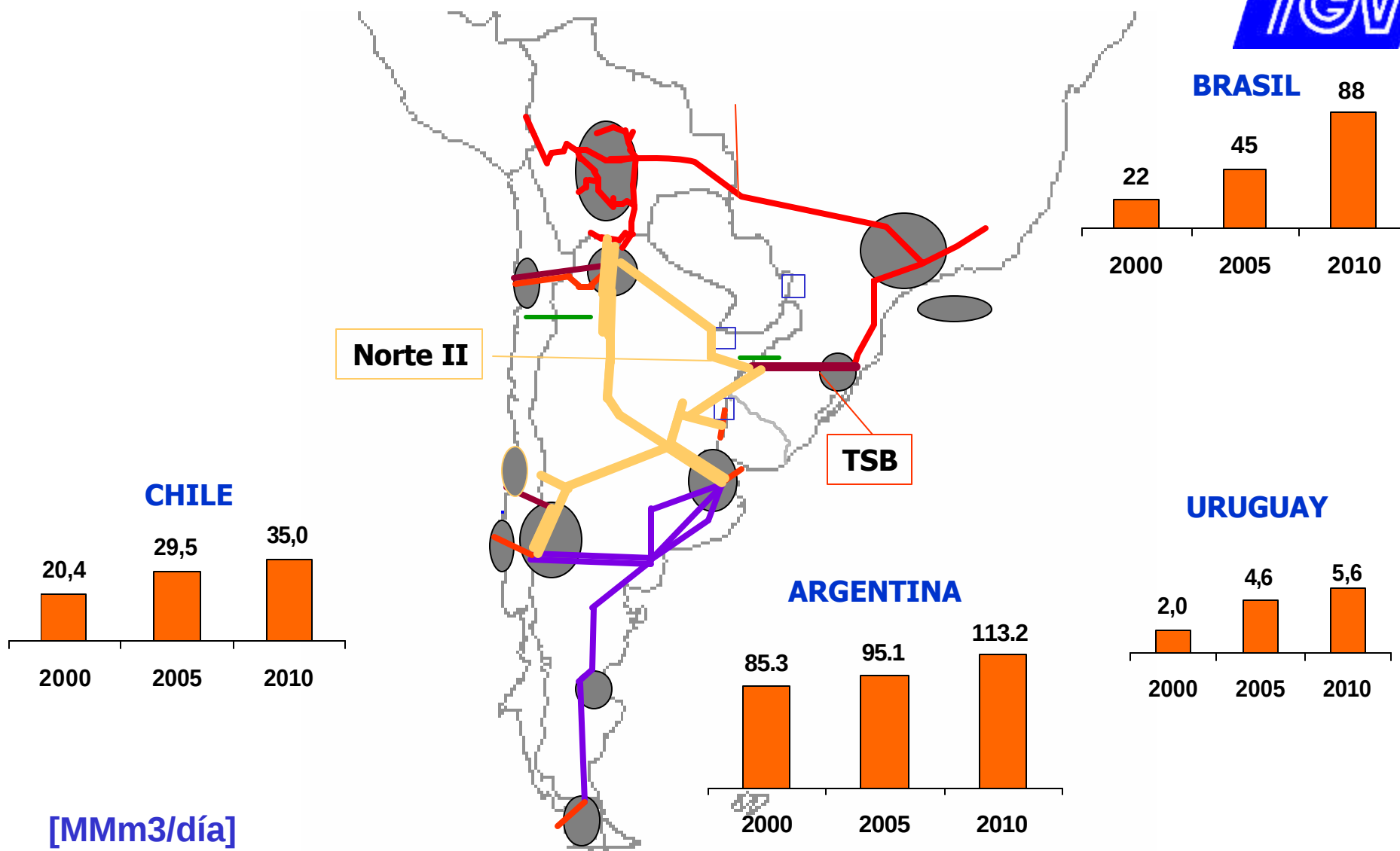


Precios de E.Elec:
Chile: Precio de Nudo
Brasil: VN
Argentina: Real 2001

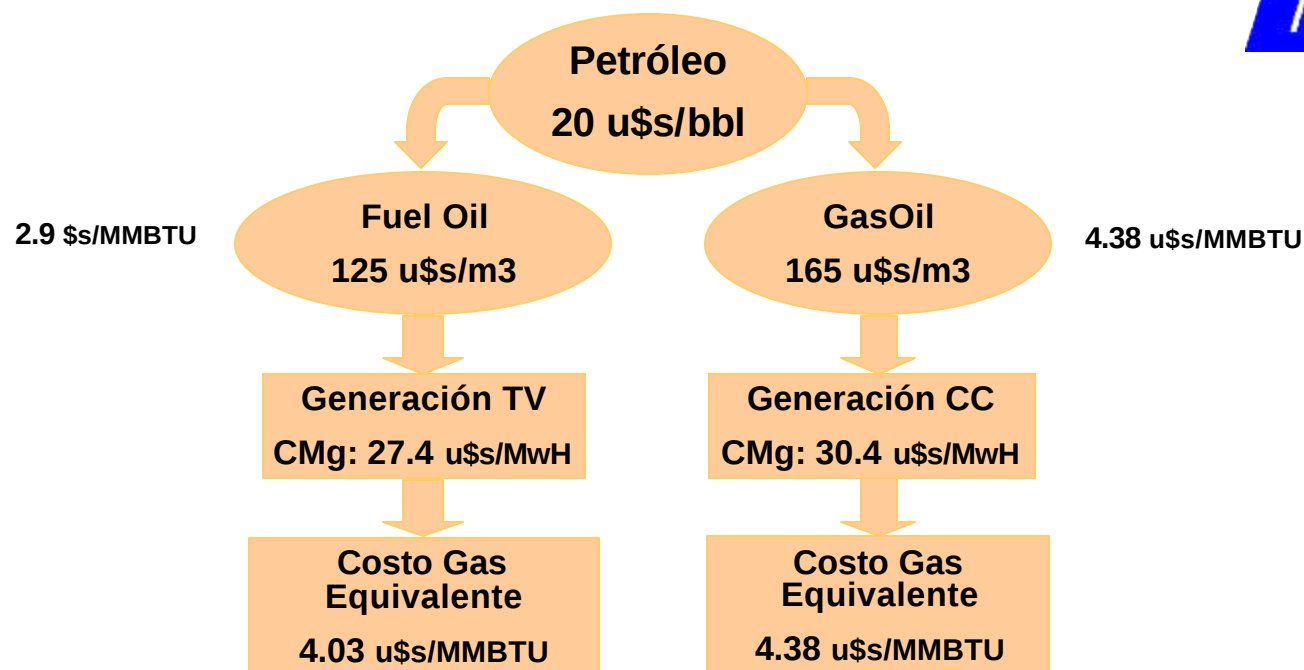
*: Precios de Argentina a diciembre-10. TC: 1\$=1u\$s



A dónde íbamos - Demanda de Gas



Cómo seguimos - Petróleo (formador de precios)



Mercados Eléctricos

MAE: 22.5 u\$/MWh
3.3 u\$/MMBTU

SIC: 24.7 u\$/MWh
3.6 u\$/MMBTU

SADI: 14.9 u\$/MWh
2.2 u\$/MMBTU

Precios de cuenca

BOLIVIA
1u\$/MMBTU

BRASIL (local)
2.05 u\$/MMBTU

NEUQUÉN
1.45 u\$/MMBTU

NOA
1.2 u\$/MMBTU

SUR
1.03 u\$/MMBTU

Rendimiento térmico considerado: Gas y Gasoil (menor) 55% Fuel Oil y Gasoil: 39%

*Ingreso neto de Costo de Inversión y OyM Brasil est.: VN (36.85 u\$/MWh) - (14.40 u\$/MWh)

Chile: Precios de nudo 10-2001

SADI: Real 2001





- Infraestructura
- Capital

Cómo seguimos - Los esquemas eficientes



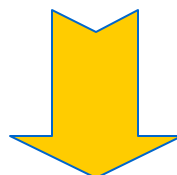
- Nuevos gasoductos vs expansión de gasoductos existentes
- Líneas eléctricas vs gasoductos
- Los mercados complementarios



Gasoducto Nuevo vs. Expansión Gasoducto Existente



- Costo Marginal Largo Plazo 1 MMm³/d a 1000 km: **35 MMUS\$**
- Costo Gasoducto Nuevo 20 MMm³/d a 1000 km: **560 MMUS\$**
(28 MM\$/MMm³)



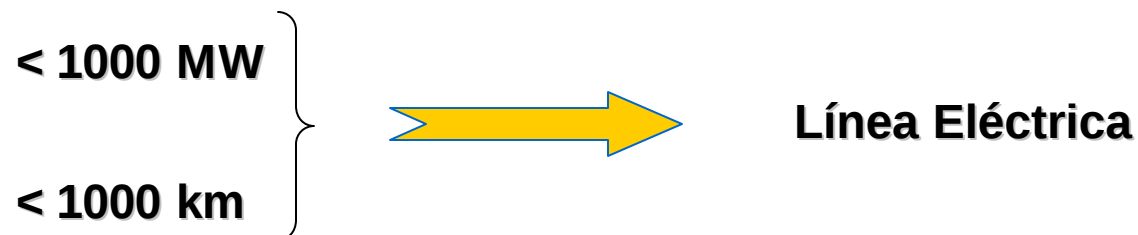
- Costo Gasoducto Nuevo 8 MMm³/d a 1000 km: **440 MMUS\$**
(55 MM\$/MMm³)
- Costo Expansión Gasoducto Existente 8 MMm³/d a 1000 km: **280 MMUS\$**



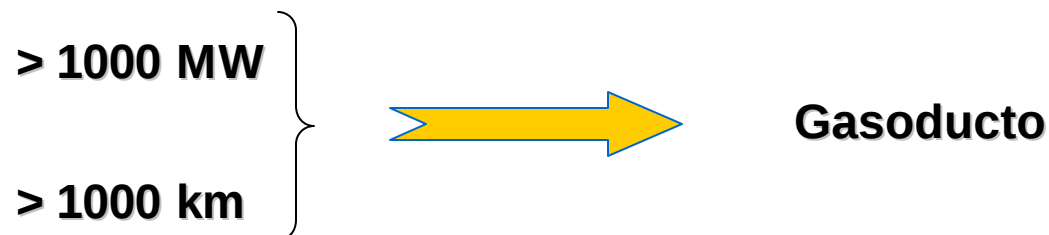
Gasoducto vs. Línea de Transmisión Eléctrica



- Transporte de bajos volúmenes de energía a distancias medias



- Transportes de altos volúmenes de energía a distancias largas.

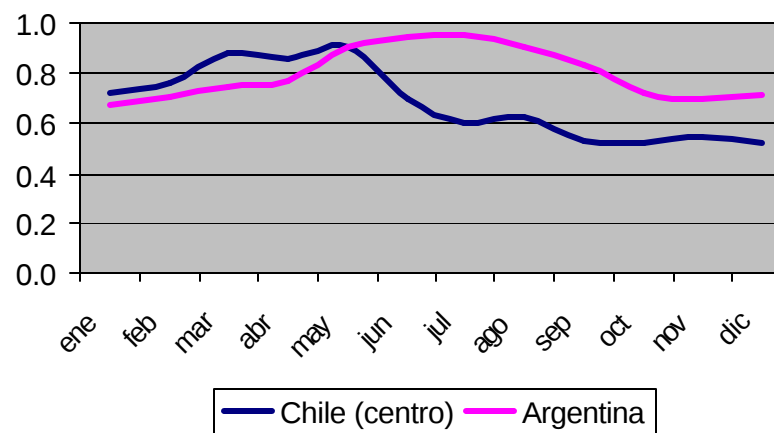


Complementariedad de los mercados

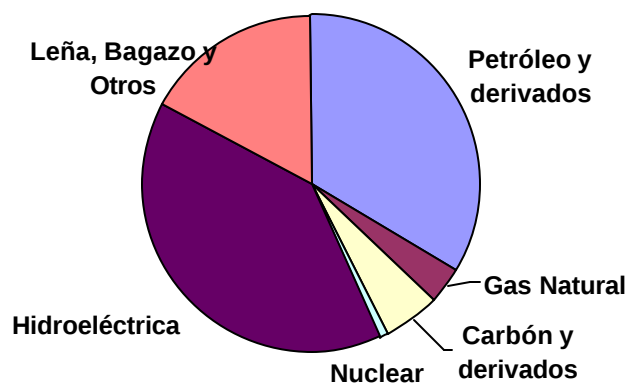


- Chile - Argentina
 - Fuentes de Energía
 - Estacionalidad
- Brasil - Argentina
 - Fuentes de energía

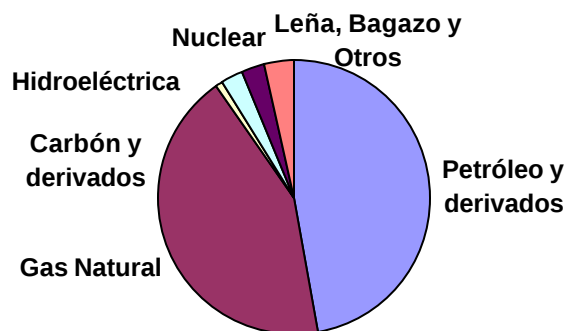
Demanda de gas - Factor de carga



Brasil - Fuentes de Energía



Argentina - Fuentes de Energía



Conclusiones



- Existe potencial genuino para el desarrollo del abastecimiento de Gas a los mercados regionales en crecimiento
- El potencial de desarrollo desde las cuencas argentinas no puede analizarse a la luz de los precios de la actual coyuntura.
- La complementariedad de las necesidades energéticas de los mercados permitiría lograr economías de escala por optimización conjunta
 - Menor costo de transporte
 - Menor necesidad de generación de respaldo
- Se requieren mercados flexibles y abiertos
- El desafío que se nos presenta es el de crear esquemas confiables a largo plazo

