

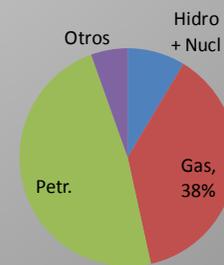
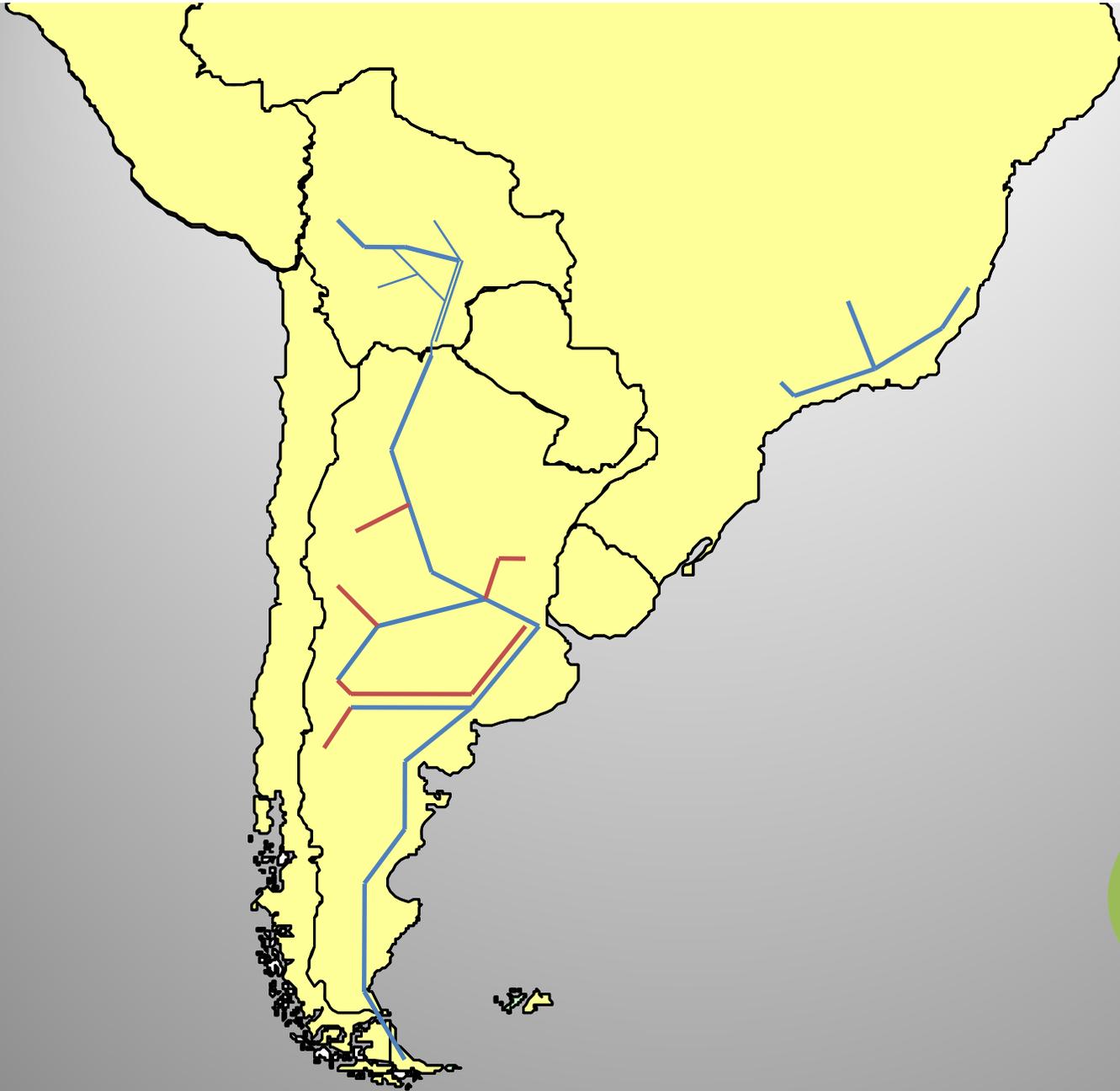


Balance y futuro de la energía en la región

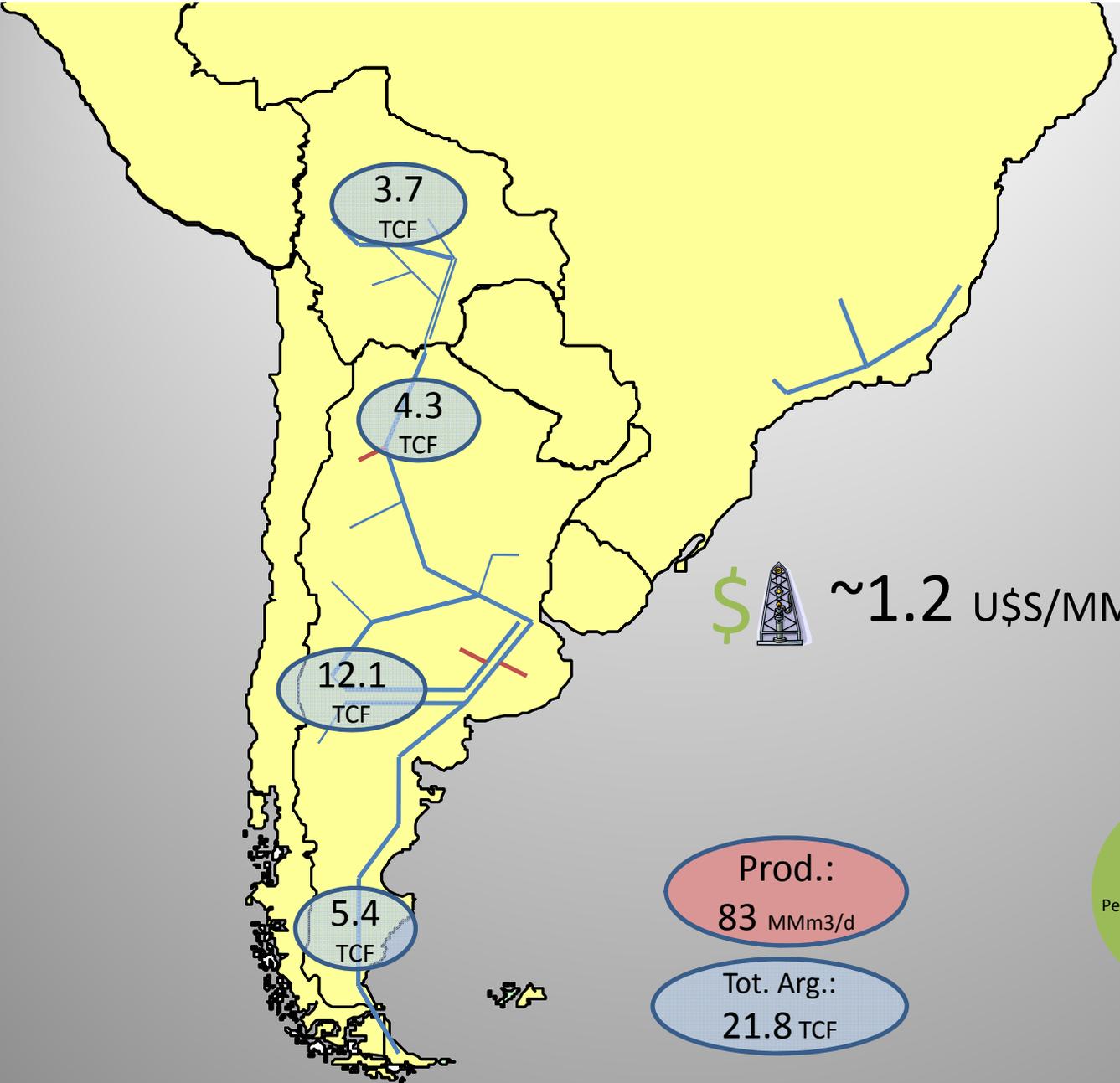
Por Daniel Gustavo Montamat
4º Congreso Bolivia Gas y Energía
Santa Cruz de la Sierra-2011

TABLA DE CONTENIDOS

- La evolución de las interconexiones y los intercambios con eje en la Argentina
- La prioridad del mercado interno, las incertidumbres del suministro regional
- El divorcio de los mercados de la región, la introducción del GNL
- La vigencia de la complementación, las posibilidades de la integración
- El desafío político e institucional



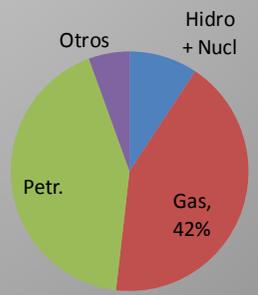
Ing Ricardo Markous



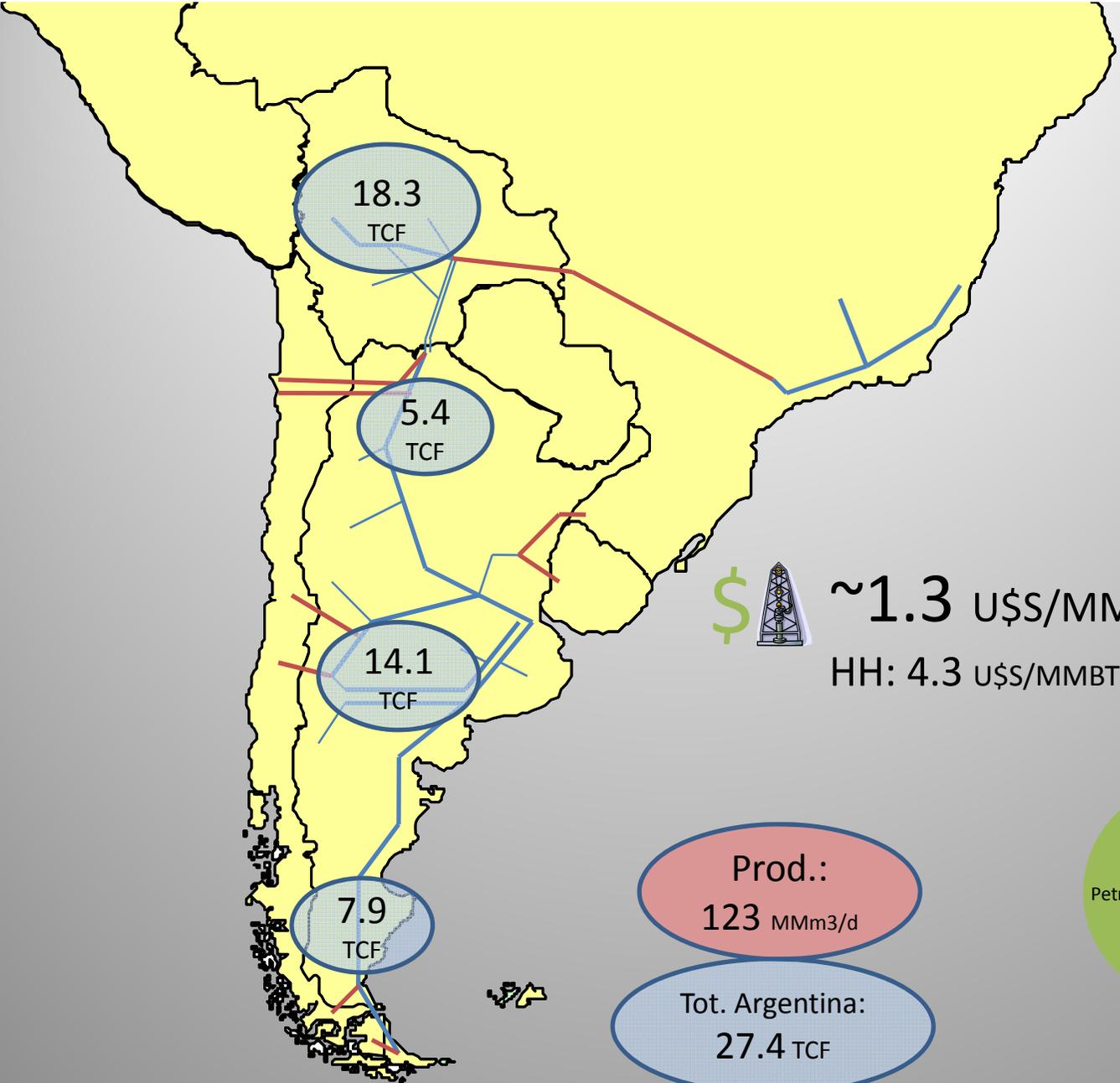
\$ ~1.2 U\$\$/MMBTU 

Prod.:
83 MMm3/d

Tot. Arg.:
21.8 TCF



Ing Ricardo Markous

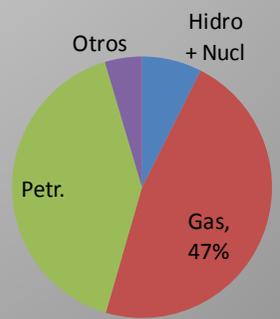


~1.3 U\$S/MMBTU 

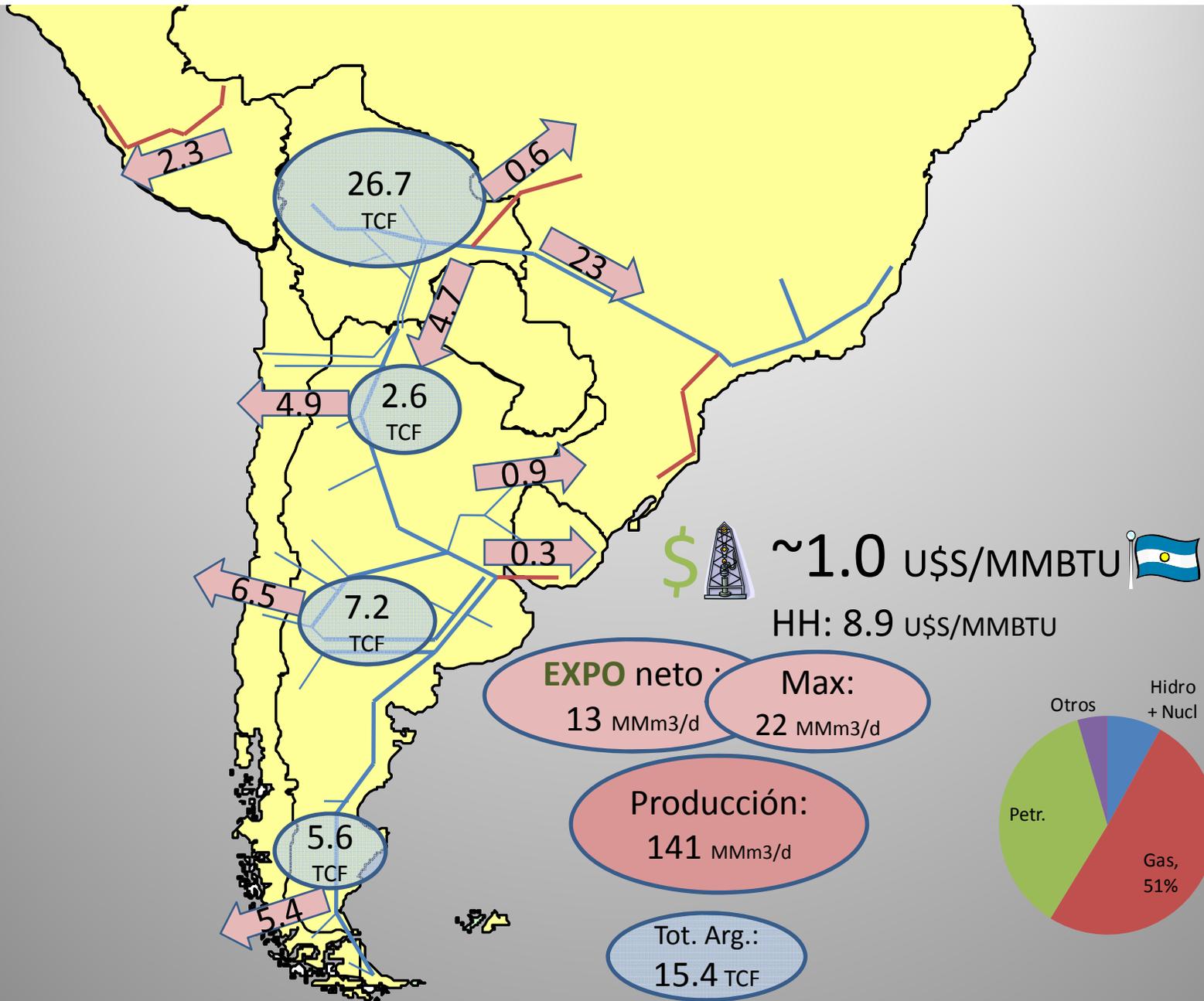
HH: 4.3 U\$S/MMBTU

Prod.:
123 MMm3/d

Tot. Argentina:
27.4 TCF



Ing Ricardo Markous

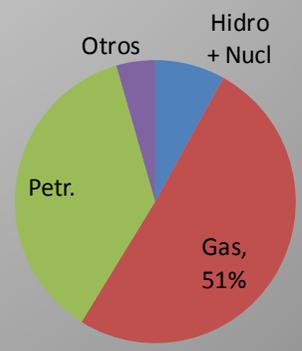



 ~1.0 U\$/MMBTU 
 HH: 8.9 U\$/MMBTU

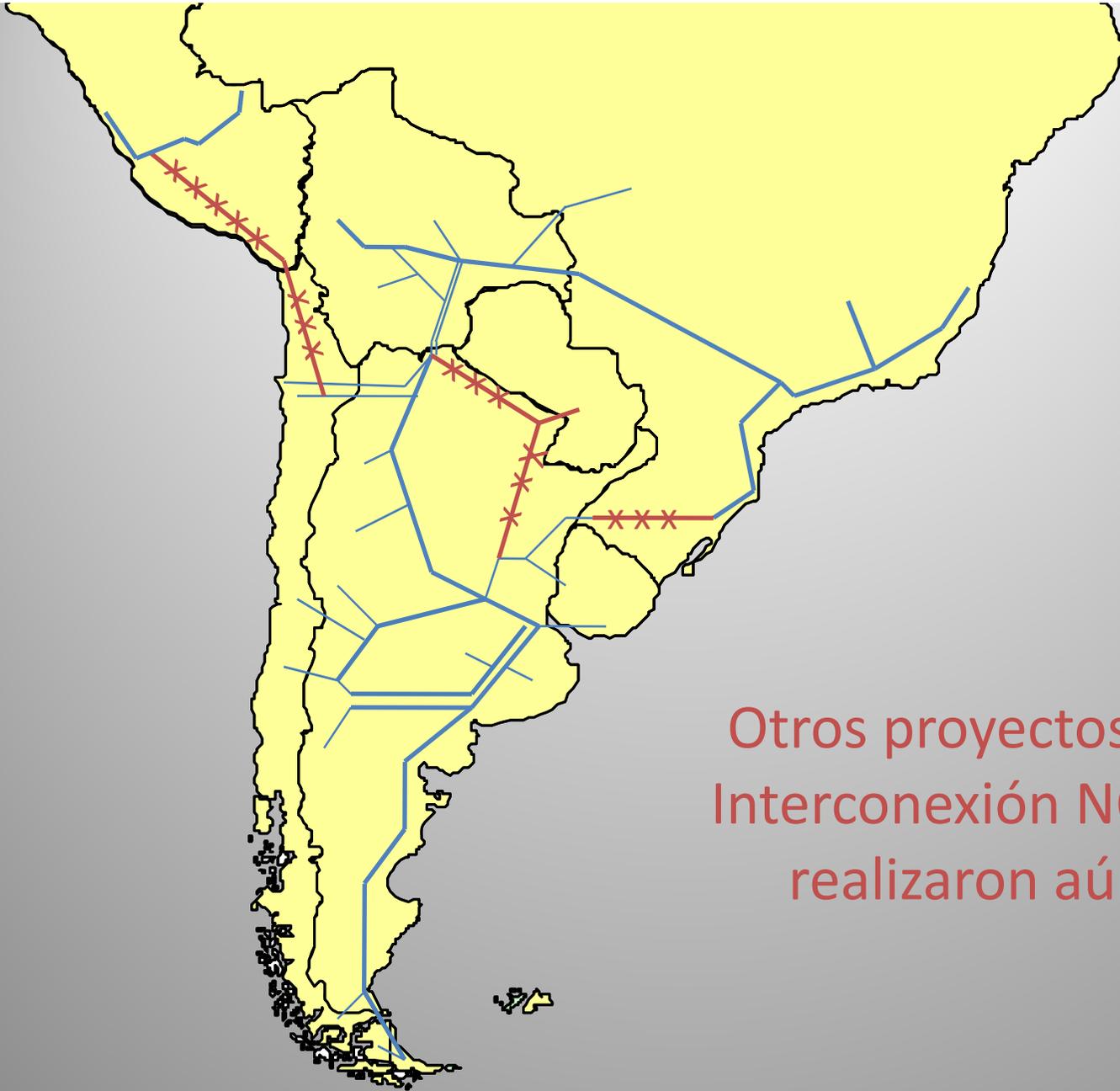
EXPO neto: 13 MMm3/d
Max: 22 MMm3/d

Producción:
 141 MMm3/d

Tot. Arg.:
 15.4 TCF

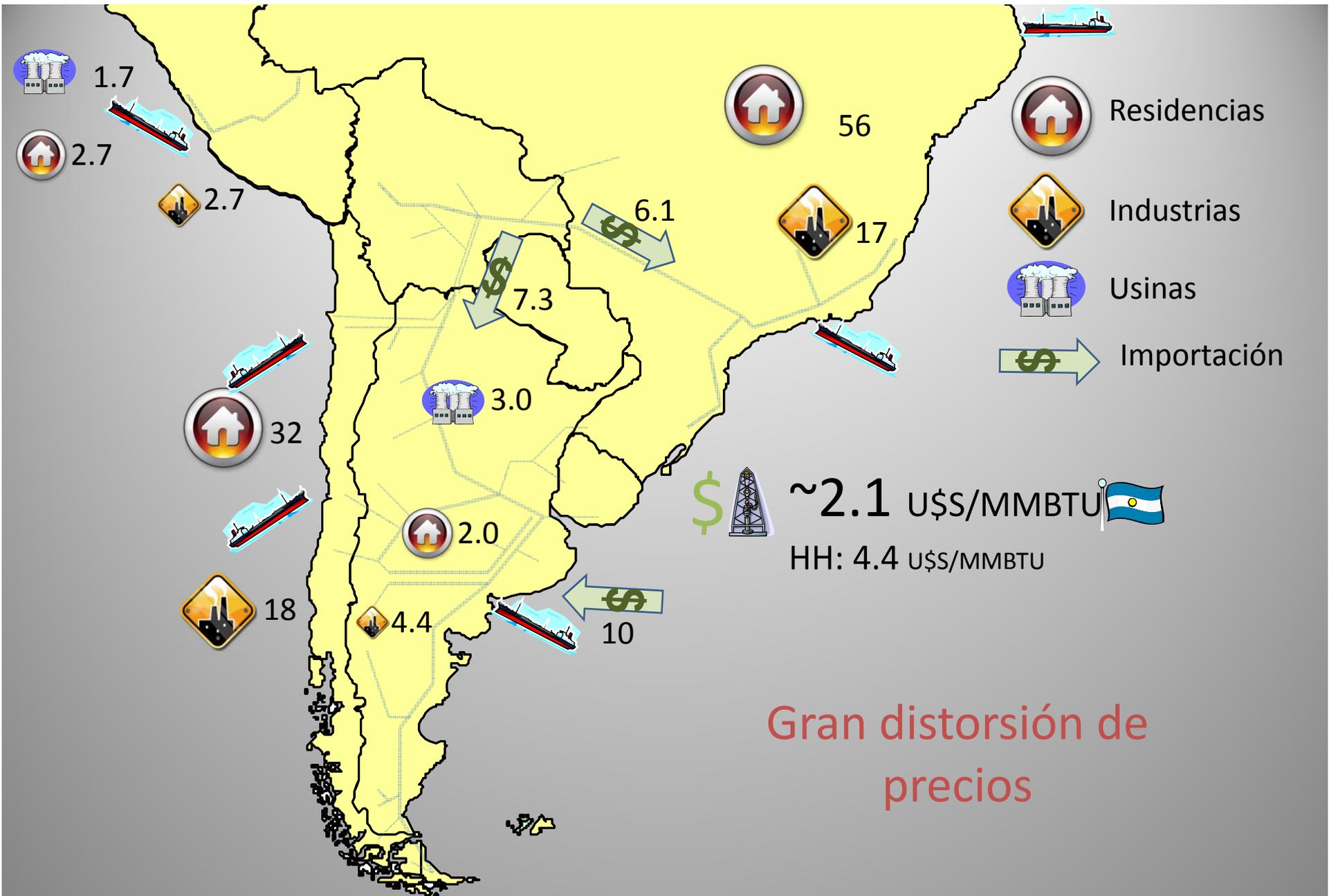


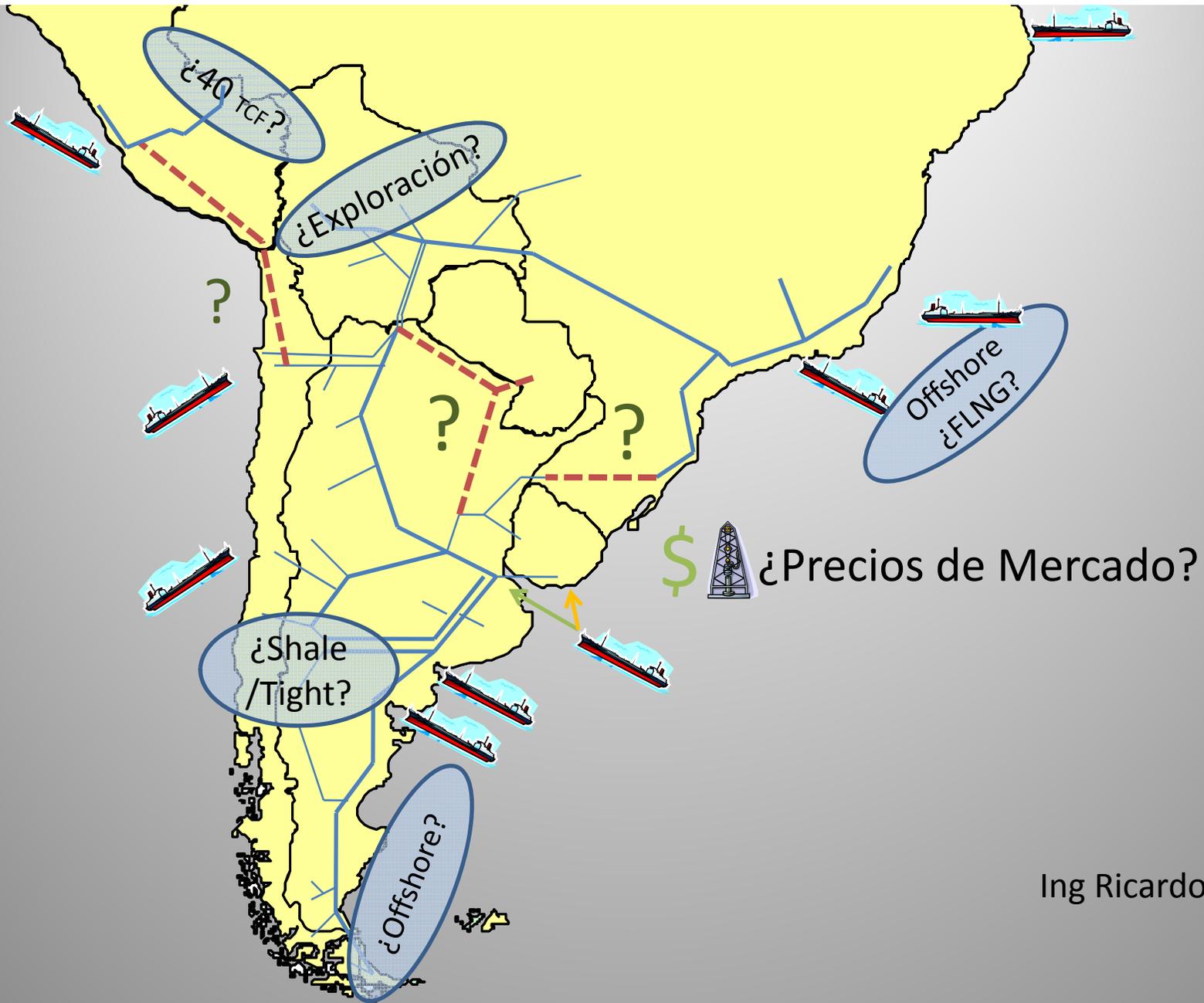
Ing Ricardo Markous



Otros proyectos de Interconexión NO se realizaron aún







Ing Ricardo Markous



Principales desafíos y dudas sobre el futuro

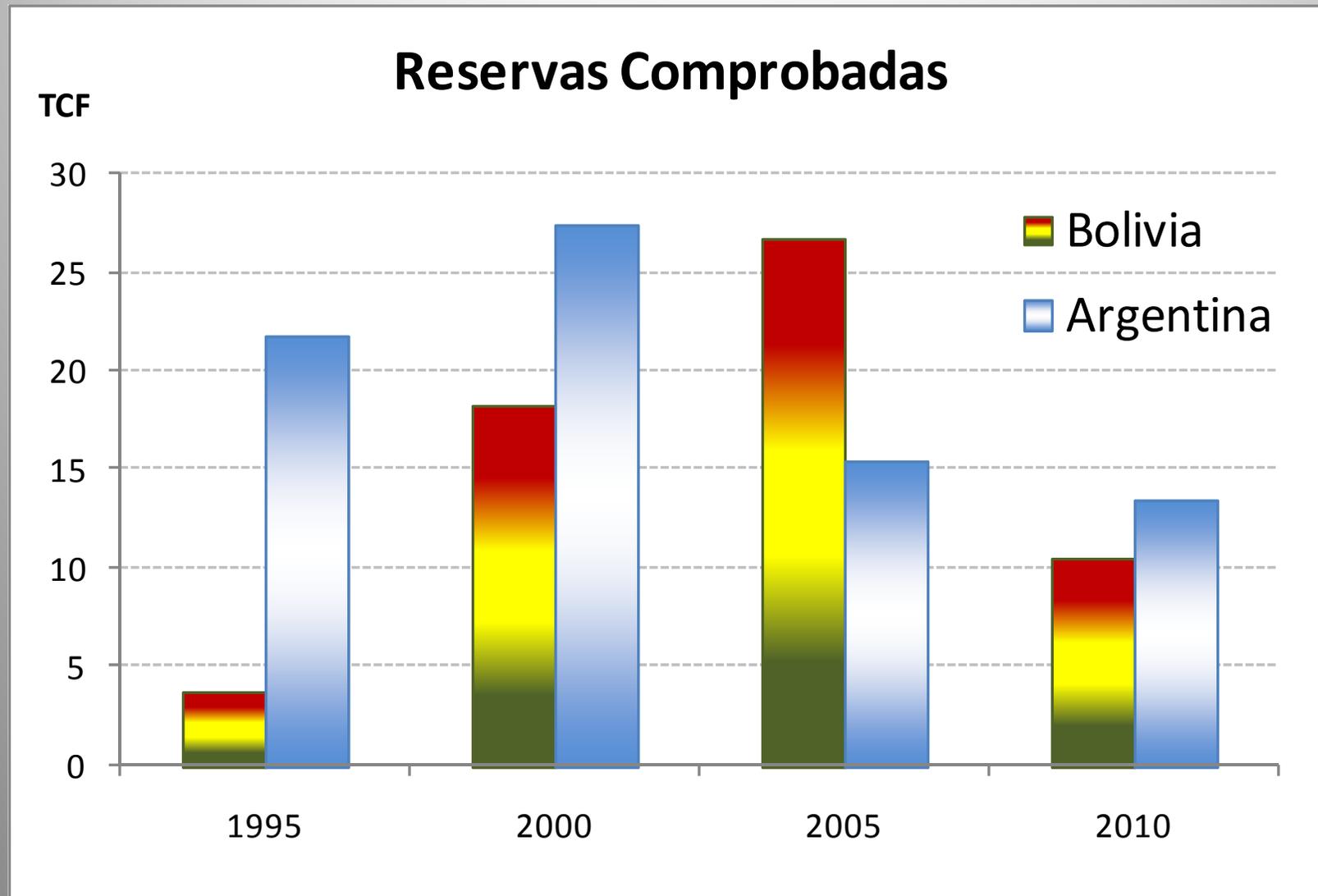
- ARGENTINA: Agotamiento de reservas- La exploración off-shore- el gas no convencional
- BOLIVIA: Agotamiento de reservas probadas- Potencial de nuevos desarrollos
- BRASIL: ¿LNG en el off-shore?
- PERÚ: Incorporación de nuevas reservas- ¿LNG o gasoducto a Chile?
- LA GRAN DUDA INSTITUCIONAL
 - ¿Autarquía e intercambio de excedentes o relanzamiento de los mercados regionales?

Gran Distorsión de Precios (autarquía)

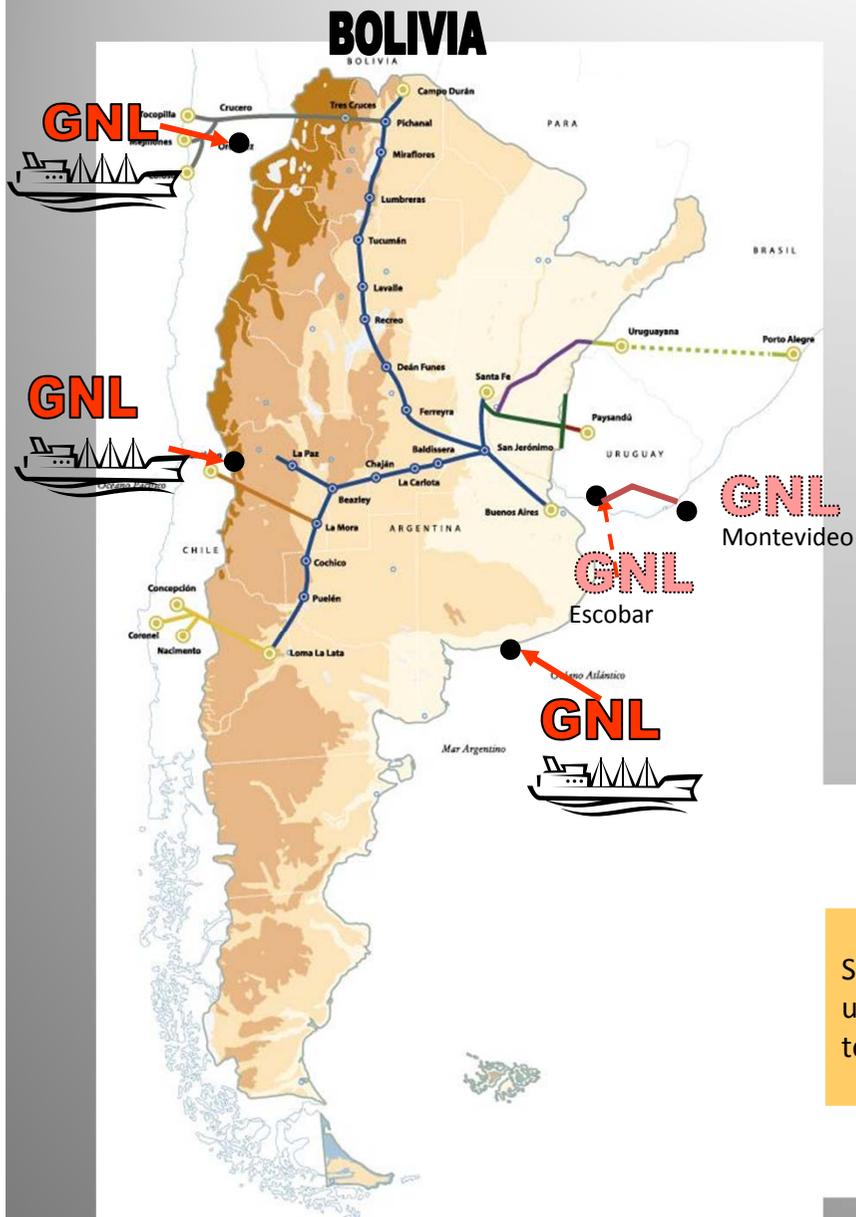
Promedio 2010

U\$S/MMBTU	Argentina	Brasil	Chile	Perú
Boca de Pozo	2.1			
Impo Bolivia	8.7	7.3		
Generación	3.0			1.7
Industrial	4.5	16.0	22.7	2.7
Residencial	2.0	58.8	37.3	2.7

Grandes Problemas con las Reservas Probadas (autarquía)



Optimización de infraestructura vinculante (integración)

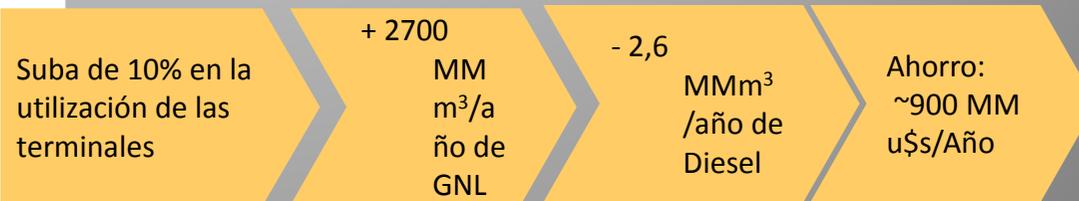


Terminal	Capacidad de gasificación [MMm ³ /d]		
	Actual	Estimada 2012	Potencial
Mejillones	2	5,5	8,5
Quintero	10	15	20
Bahía Blanca	10	10	10
Escobar	-	15	25
Montevideo	-	0	10
Total región	22	45,5	73,5

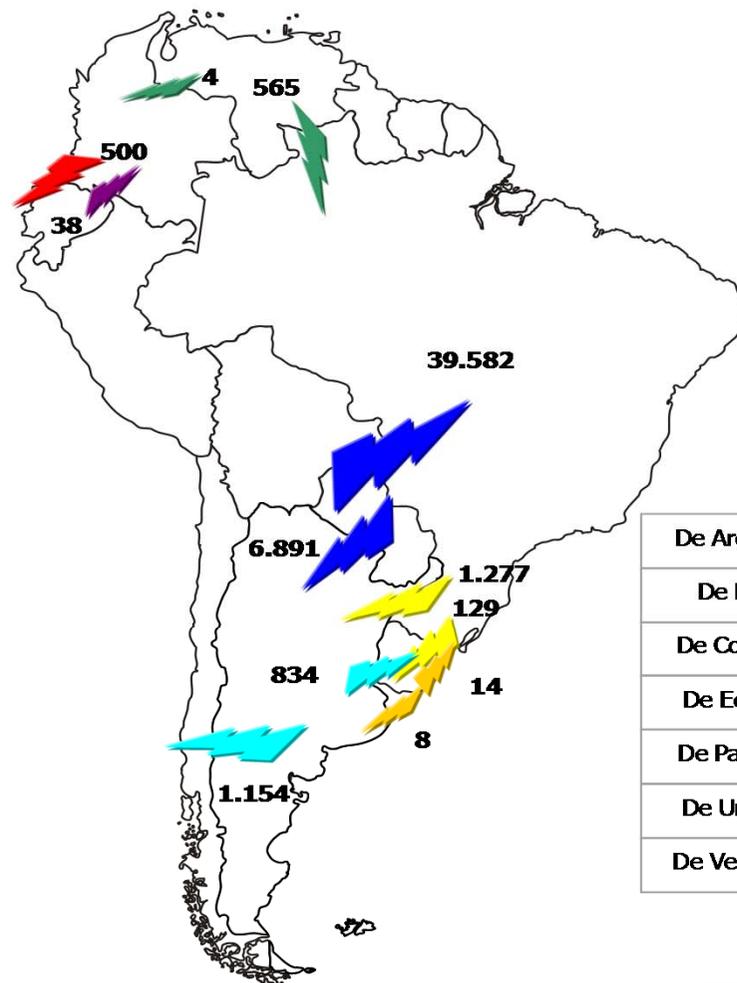
Capacidad anual	8.030	16.608	26.828	MMm ³ /año
-----------------	-------	--------	--------	-----------------------

Si se eliminan las restricciones arancelarias, se optimiza el uso de la infraestructura y se reemplazan combustibles más costosos

GNL: ~ 7 u\$s/MMBtu ↔ Diesel: ~ 16 u\$s/MMBtu



Mayores intercambios eléctricos (integración)



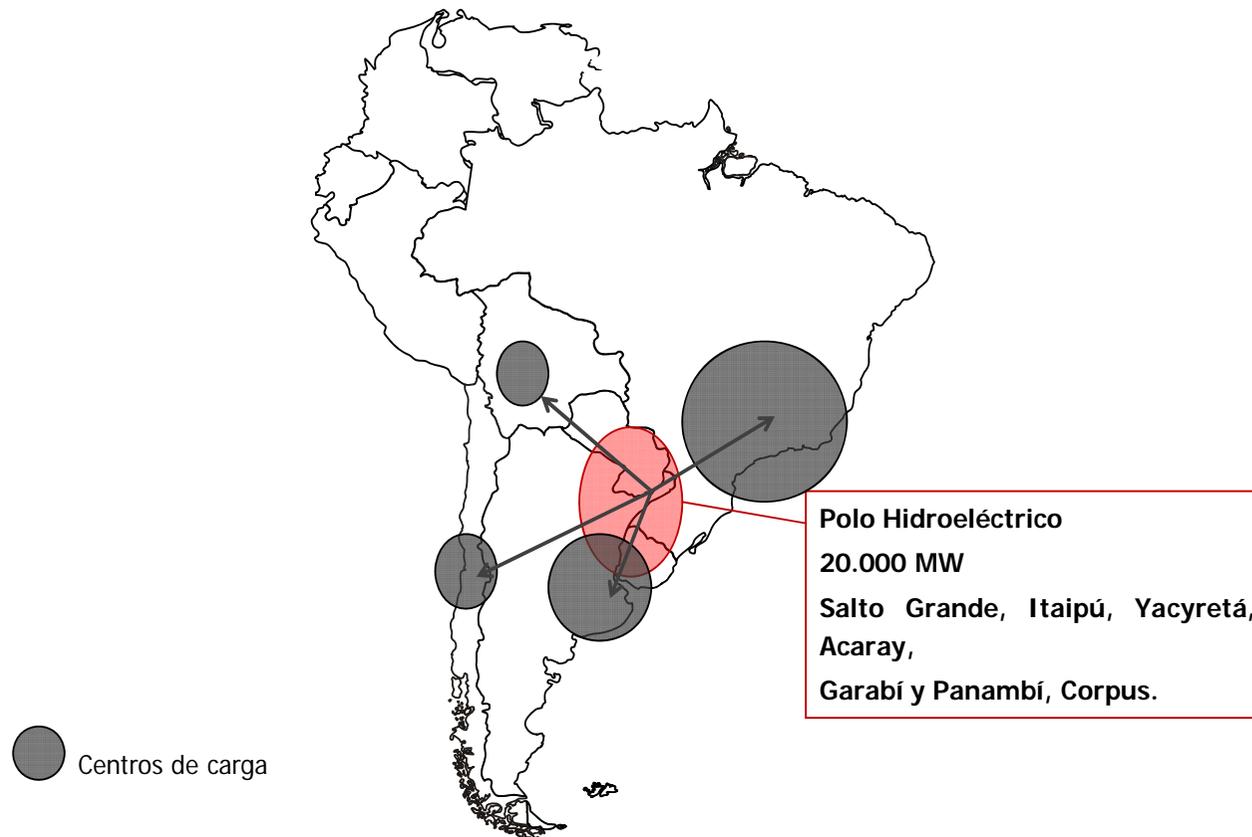
Exportaciones
(en GWh)

De Argentina	
De Brasil	
De Colombia	
De Ecuador	
De Paraguay	
De Uruguay	
De Venezuela	

✓7

Fuente: CIER, datos año 2008

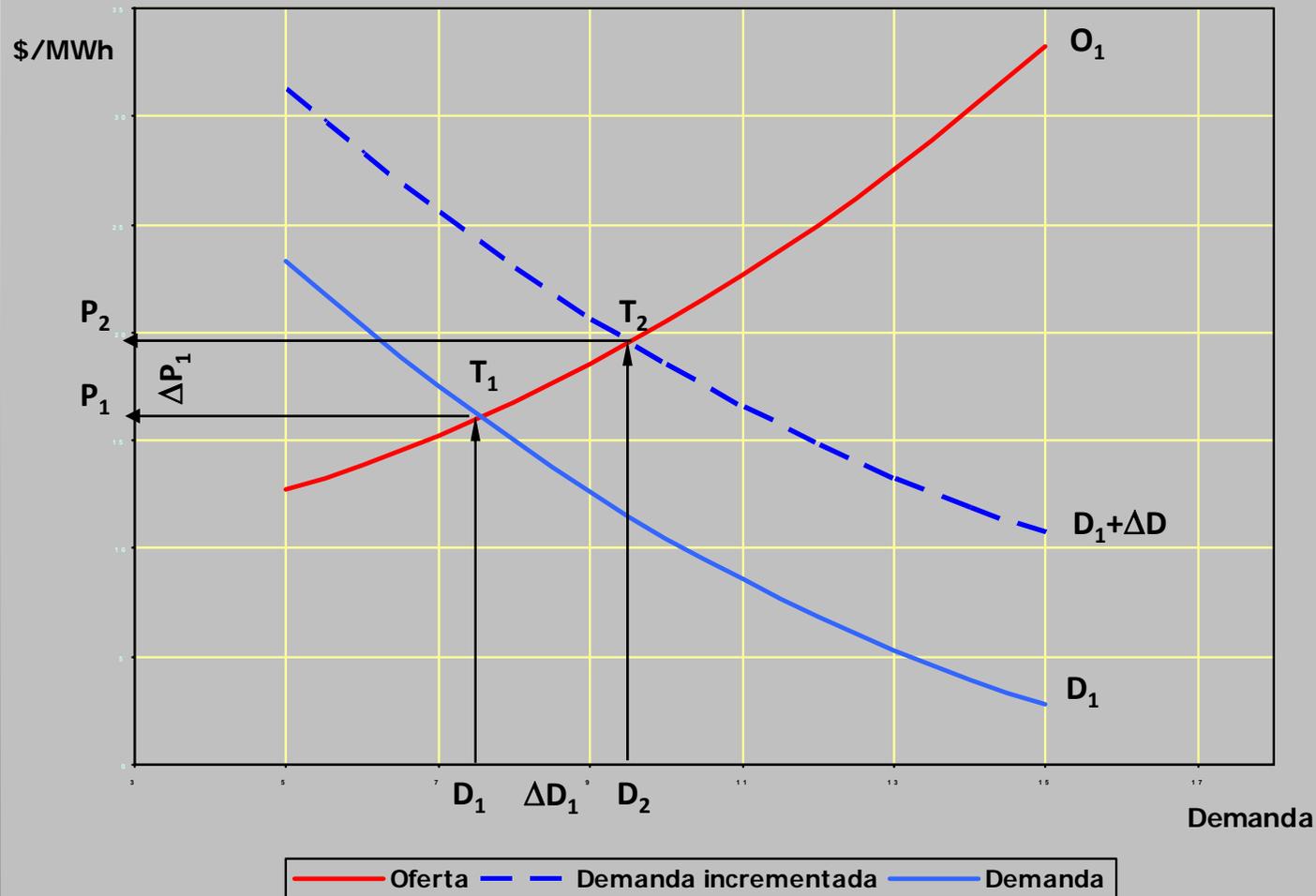
Las potencialidades de un polo hidroeléctrico



Los problemas de la integración energética regional

- PROBLEMA POLÍTICO: Cesión de soberanía y capacidad de gestión nacional en el sector
- PROBLEMAS ECONÓMICOS: Aumento de precios en el corto plazo en el mercado excedentario (aunque también aumentan los precios para los productores domésticos). Debilitamiento de monopolios nacionales.
- PROBLEMAS INSTITUCIONALES: Límites a la gestión regulatoria nacional. Dificultades para aceptar un mecanismo de solución de controversias supra nacional

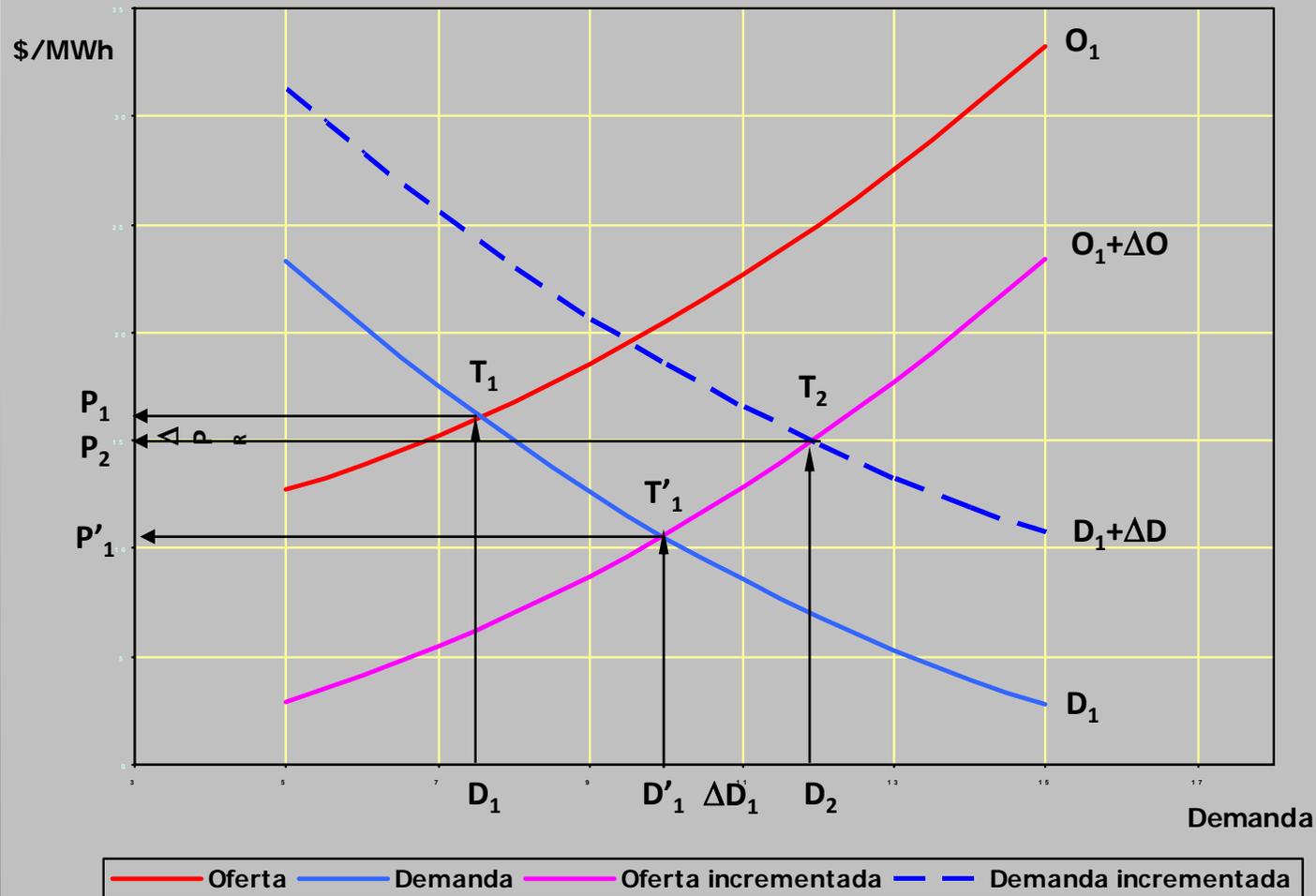
Análisis Estático de un mercado regional de energía



Para D_1 se tiene un precio P_1

Al pasar a D_2 se incrementa el precio hasta P_2

Análisis Dinámico de un mercado regional de energía



Como consecuencia de la Demanda de Exportación, ingresa en forma ANTICIPADA Generación nueva.
($O_1 + \Delta O_1$)

Los precios bajan de P_1 a P'_1 .

Cuando se concreta la exportación, la Demanda pasa a ($D_1 + \Delta D_1$).

El nuevo precio de equilibrio es P_2 (inferior al original P_1).

$P_2 - P_1$ es la ganancia que por efecto escala y tamaño (mayor) obtiene el consumidor.

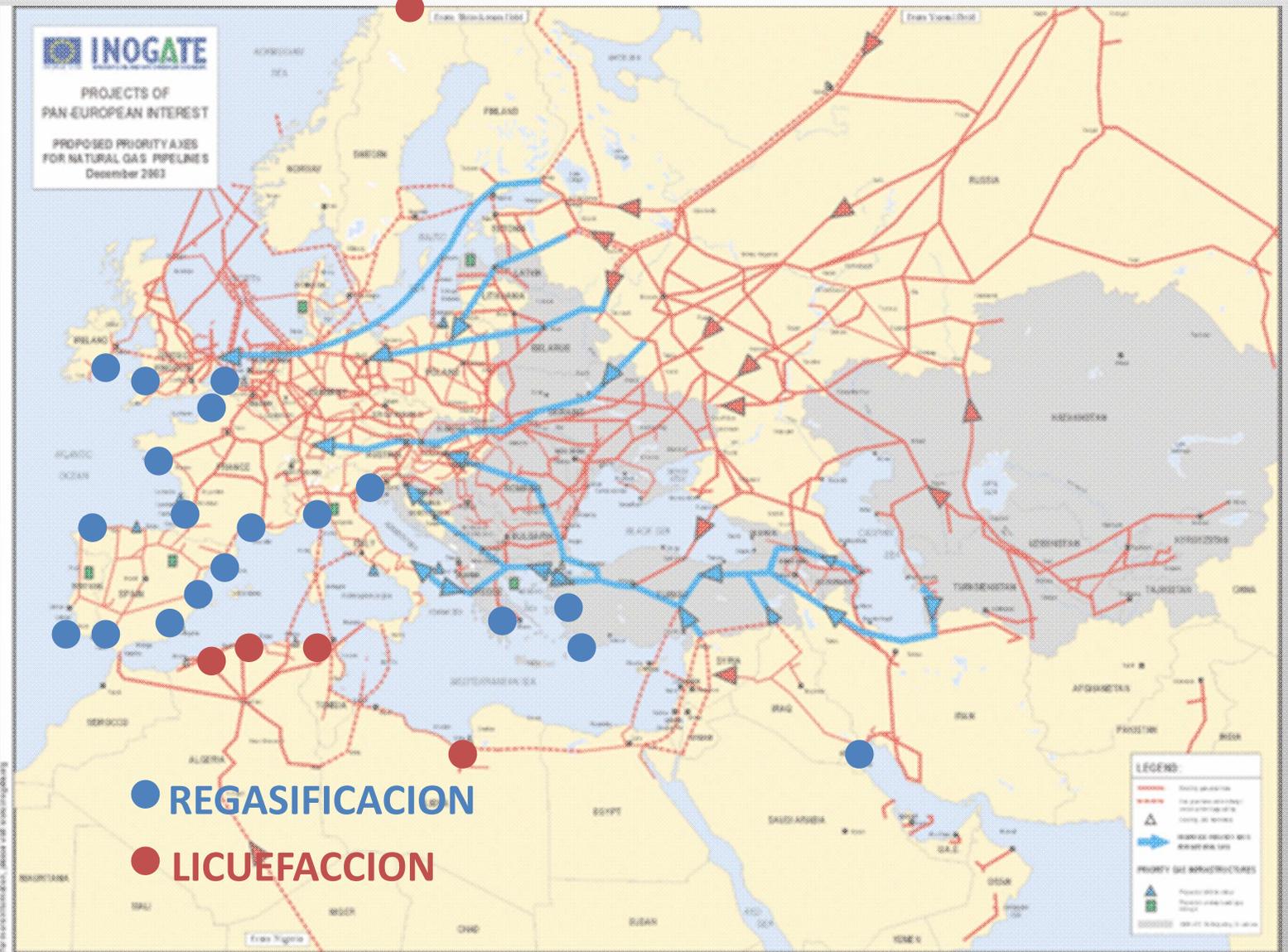
Opciones institucionales para relanzar la integración energética regional

- AGENDA DE CONVERGENCIA REGULATORIA
 - Modelo europeo- Objetivo final la conformación de mercados regionales de energía. Dificultades de acordar un marco regulatorio común. Largo Plazo
- CARTA ENERGÉTICA
 - Modelo Unión Europea y Europa del Este. Tratado de Garantía de Inversiones. Delega en el CIADI las controversias.
- TRATADO MARCO DE INTEGRACIÓN
 - Respeto la regulación nacional. Mínima regulación regional para los activos afectados. Conciliar la prioridad de abastecimiento interno con la seguridad de suministro a través de un mecanismo de consulta permanente y alerta temprana. Delegación de controversias al Tribunal de Asunción

La agenda del relanzamiento

- Decisión política del más alto nivel
- Comité Operacional integrado por los Ministros de Energía - Secretaría Ejecutiva
- Consejo de Apoyo Empresarial con presencia de empresas privadas y estatales y asistencia de todas las organizaciones que promueven la integración

EUROPA PUDO: 1952-1957-2007





Balance y futuro de la energía en la región

Por Daniel Gustavo Montamat
4º Congreso Bolivia Gas y Energía
2011

El panorama de reservas en Argentina es muy complicado

