

MERCADOS ENERGETICOS

ICAEN – Gestores Energéticos

11 de Abril 2007

GAS NATURAL

Luis Maestre Oliva. Vocal Comité
Técnico AEGE

Quien es AEGE

- Una asociación creada en 1981 por 40 grupos industriales para representarles en temas energéticos
- Cemento, química, metales, siderurgia, gases industriales, papel, ...
- 15% del consumo nacional de energía eléctrica
- 10% del consumo de gas natural
- Más de 6.000 millones de € de exportación anual
- Más de 1.500 millones de € anuales de gasto energético
- Más de 75.000 empleos directos

- GAS NATURAL
 - Situación Internacional
 - Situación Española
 - Conclusiones

aege

- Situación Internacional (1)
- GN fuente llamada a cubrir un hueco importante de la energía consumida
- Presenta ventajas sobre otros combustibles fósiles por su menor emisión de CO₂
- Solo se ha consumido una parte no demasiado importante de las reservas. A finales 2005, reservas=180.000 millones Tep
- Producción mundial 2005, 2.487 MMtep. Ratio Reservas/producción = 72
- Es una energía “poco democrática”, solo la tienen algunos países. El 65% reservas en: Federación Rusa, Irán y Qatar. Arabia Saudita menos del 4%
- Los costes del transporte de GNL son muy superiores al del petróleo. Por gaseoducto f(distancia y caudal)

aege

- Situación Internacional (2)
 - Demanda mundial 30 últimos años inc.. 3,5% anual
 - Factores que pueden acelerar su ritmo:
 - Necesidades países emergentes
 - Menor disponibilidad de crudo ligero
 - Presión para reducir emisiones de CO2
 - La energía mayoritaria fósil ,firme, para producir energía eléctrica
- Ello provocara cambios aun mayores del comercio mundial de GNL

aege

- Situación internacional (3)
- El gas por tubo se utilizara, si es competitivo con el GNL. Los nuevos proyectos serán de tubo de mayor diámetro y presión. Su dificultad será las condiciones de transito por terceros países y los precios a aplicar a los contratos a largo plazo. Por ello a corto plazo el GNL tendrá un peso importante.
- Zonas de demanda: A corto plazo: EEUU y UE; a medio: China e India
- El precio de GNL vendrá dado, probablemente por el coste de los nuevos proyectos de licuación en Oriente Medio puesto en la costa Este de EEUU. El precio internacional probablemente será el de tal mercado y como mucho podrá diferir en otros mercados en el diferencial de flete que pueda existir.

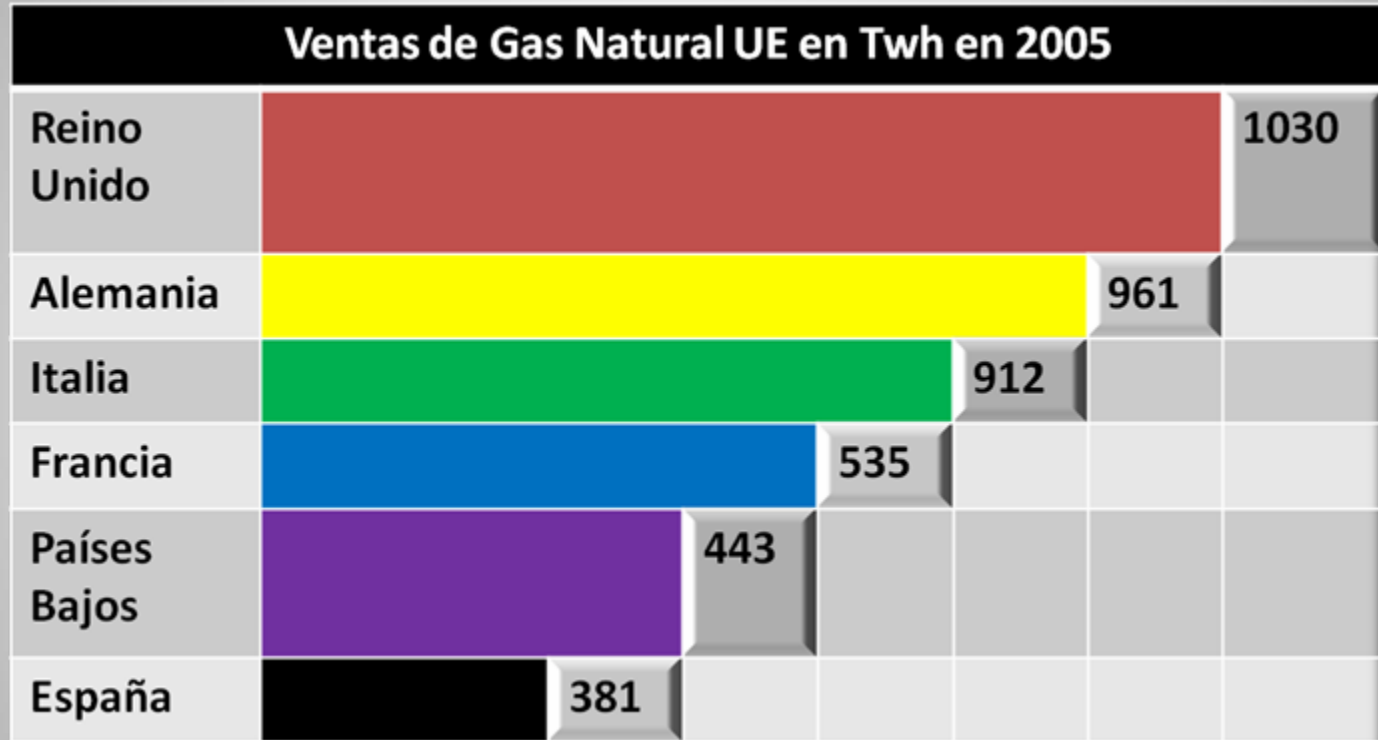
aege

- Situación internacional (4)
- UE: la alternativa al GNL serán los gaseoductos, pero siempre que su precio sea competitivo con aquel. Precio en UE, él de EEUU menos el diferencial de flete entre Oriente Medio hasta ambos destinos.
- La UE necesita alcanzar un mercado único de gas y eliminar las barreras al tránsito entre sus países. El libro verde publicado por la comisión en 2006 contiene un excelente diagnóstico
- EEUU y Reino Unido necesitan eliminar las restricciones de sus sistemas gasistas, que cuando se producen, pueden multiplicar los precios hasta 5 veces durante corto espacio de tiempo, para que los precios de estos mercados puedan ser una referencia mundial

- Situación internacional (5)
- Nuevos Gaseoductos. Riesgos:
 - De los vendedores: Mantenimiento del flujo de gas, con variaciones moderadas durante el plazo del proyecto, y la obtención de un precio a boca de pozo que refleje los precios internacionales
 - De los compradores: Garantía suministro, Precio final y adecuación de sus compras a la demanda efectiva
 - De los Países de tránsito: Ingresos por el tránsito y cantidad de gas para su consumo interior
 - De los transportistas: Garantía de obtención de ingresos por su actividad que permitan rentabilizar las cuantiosas inversiones realizadas en los gaseoductos

Cabe pensar por tanto en un mercado mundial de gas, en el que los precios de referencia lo marquen los cargamentos Spot de GNL. Los suministros por gaseoducto adaptarán sus precios a esa referencia y los proyectos a largo plazo, tanto de licuación como gaseoducto, decidirán su viabilidad de acuerdo con las previsiones de precio que se deriven de los precios esperados en sus mercados de destino.

- Situación internacional (6)



- El problema de un país, no es lo que consume sino lo que importa

aege

- Situación Española (1)
 - Suministro 2006 en Twh (1000 Gwh) en %
 - Argelia por tubo 24.5
 - Argelia GNL 7.5
 - Nigeria 20.1
 - Países del Golfo 16.7
 - Egipto 13.5
 - Trinidad Tobago 9.5
 - Noruega 6.0
 - Libia 2.0
 - Otros 0.1
- 32%
- 

aege

- Situación Española (2)
- Plantas Regasificación
 - Bilbao
 - Huelva
 - Cartagena
 - Sagunto
 - Barcelona
 - Mugaros (futura)
 - Musel (futura)

aege

- Situación Española (3)
- Cuotas Comercialización 2006 (%)
 - Gas Natural 51.5
 - Iberdrola 12.8
 - Unión Fenosa 11.8
 - Endesa 7.5
 - Otros 16.5
- Nuevos Suministradores: Gaseoducto MEDGAS. Argelia-Almería. 8bcm (1 bcm = 1000 millones m³)
Consortio: Sonatrach(36%), Cepsa, Iberdrola, GDF y Endesa

- Situación Española (4)
- Demanda Gas Natural (Twh)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	05/04
Convencional	187	200	217	234	253	271	6.9%
Sector Eléctrico	9.7	12	26	40	65	115	75.4%
Total	197	212	243	274	318	386	21.6%

- Demanda gas para generación eléctrica en 2005 el 29% del total; en 2003 $\leq 6\%$
- Demanda total 2005 ≈ 33.16 bcm.
- MEDGAS representara el 24 % del consumo 2005.
- El 99% del consumo se cubre con importación: 64.9% por metaneros y 35.1%

- Situación Española (5)
- Ventas de Gas Natural 2005 por Sectores

	Generación	Usos Energéticos	Industrial	Domestico y	total
05 %	30 %	2 %	53 %	15 %	100 %
05/04	68.4 %	9%	3.1%	15%	

- La potencia instalada de Ciclos combinados en 2005 fue de 10.020 Mw
- La previsión 2011 es de 26 a 30.000 Mw → La demanda de Gas Natural para Generación Eléctrica será muy importante, el orden del 90% consumo total de Gas 2005
- Ventas 2005:
 - Mercado Libre 86 %
 - Tarifa Regulada 14%

- Situación Española (6)

	Precios Te en €/Mwh		
	2004	2005	05/04 %
Tarifa. Grupo 3 Pr ≤ 4 bars	33	41	24 %
Tarifa Grupo 2 4 < Pr ≤ 60 bars	14.28	22	54 %
Mercado Libre 140 Gwh / año	14	25.5	82 %
Mercado Libre 300 Gwh/año	13.37	25	87 %

aege

- Situación Española (6)
- Las tarifas del grupo 2, desaparecen el 1 de Julio 2007
- Todas las Tarifas desaparecerán el 1 de Enero 2008, según el proyecto de Ley que se esta tramitando en el Congreso.
- Los suministros con consumo superior a 5 millones de Kwh/año deben disponer de tele medida, de no ser así la Qd se recarga en un 50 %

e

- CONCLUSIONES (1)
- Situación internacional
- Alta dependencia energética de UE y mucho mayor España. Problemática futura pues ello da mucho poder de negociación a los proveedores
- A medio plazo gran demanda de CHINA y RUSIA
- Cartel de Gas: Rusia, Irán, Venezuela y Qatar
- Los precios de gas por gaseoducto se indexaran al mercado Spot de GNL
- El precio del gas esta indexado al del petróleo. Es escenario del petróleo afectara al Gas. Los proveedores de petróleo y gas son los mismos.

e Conclusiones (2)

- Situación Española
- Las tensiones de mercado debido al consumo de Gas por los ciclos combinados, la falta de almacenamiento y nuestra elevada dependencia energética, mantendrán altos los precios → España también es una isla energética en Gas.
- Las tensiones de mercado las sufrirán en mayor medida “los industriales” pues difícilmente tienen poder de compra
- No es aconsejable cambiar de suministrador si la oferta no varía sustancialmente y además se debe tener presente la fiabilidad del suministrador → En 2005 algunas comercializadoras quisieron romper los contratos existentes
- Debe de optimizarse la Qd pues se factura según idéntica modalidad que la tarifa eléctrica con maxi metro.
- Debe de analizarse la duración de los contratos: mínimo 1 año, máximo 3 años
- El gas por tubo de Argelia se reserva para la tarifa regulada → Los precios del Gas para el Mercado Libre los marcará el aprovisionamiento de GNL

aege

- Conclusiones (3)
- Situación Española
- Las tensiones de Mercado debidas al consumo de GNL por los ciclos combinados, y la infraestructura de entrada y almacenamiento existentes en España, provocaron precios muy altos con elevaciones de precios de contrato, entre el 50 y el 80 % desde el 1º Enero 2005 a 1º Enero 2006. Los precios continuaran altos, pues España también es una isla de gas → no existen conexiones con Europa.
- Los ciclos combinados (CCGT) se estan convirtiendo en los grandes consumidores de gas a mucha distancia del mas grande de los consumidores y el precio que pueden pagar es el que pueden trasladar al kwh en un mercado cerrado, al ser España un país sin interconexiones.
- Es difícil obtener precios de gas a medio plazo por parte de los industriales, pero los CCGT deberan hacerlo con sus los proveedores de gas. Ello presenta una clara desventaja para el industrial

aege

- Conclusiones (4)
- Situacion Española
- La cobertura de la demanda de gas con GNL, que sera el combustible firme para la cobertura de la demanda electrica, puede producir tensiones de abastecimiento que los pagara el industrial al no poder acceder a contratos a medio y largo plazo
- En un mercado cerrado “isla energetica” los proveedores habituales tienen la llave del suministro

- Bibliografía
- Informe del Club ITM: El futuro de la Energía
- SEDIGAS
- Planificación Gas Y Electricidad 2005-2011. MITyC
- Anteproyecto Ley Modificación Ley 34/1998 Sector Hidrocarburos



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION

Luis Maestre Oliva

Vocal Comité Técnico AEGE