

**Reunión Anual SEDIGAS 2014**  
***Potencia sobre el escenario energético de Europa***  
***Miércoles 28 de mayo***  
**Estado actual de la industria del gas en el mundo**  
**Jérôme Ferrier**  
**Presidente de IGU**

M. Antoni Peris, *Presidente de Sedigas*

M. Antonio Llarden, *Presidente de Enagas*

M. Joan Rosell, *Presidente de la CEOE*

M. Juan Puertas, *Dorector de Redes de Gas Natural Fenosa Engineering, SLU*

Mme Ieda Gomes, *Oxford Institute for Energy Studies*

M. Enrique Amezua, *Director de la Escuela Tecnica Superior de Ingeniera de la Universidad del Pais Vasco*

M. Pedro Gato, *Director de Open Program en IESE*

Señoras y Señores delegados y estimados congresistas,

Es para mí un gran honor y un privilegio de ser invitado a la reunión anual 2014 de SEDIGAS, como Presidente de la UIG, consagrada al tema del Escenario Energético de Europa para aportarles mensajes y mostrar el reconocimiento de SEDIGAS por parte de la Unión Internacional del Gas.

***Slide 1***

La Unión Internacional del Gas (UIG) representa la industria del gas y del GNL, a nivel mundial. Abarca todos los sectores de actividad, de la producción, del transporte, de la comercialización y de los múltiples usos de esta energía excepcional. Cuenta con 83 países miembros, de los cuales se pueden destacar España y 6 países hispanos de América Latina: Argentina, Colombia, Méjico, Perú, Trinidad y Tobago y Venezuela.

La reunión anual de SEDIGAS tiene una relevante importancia para nuestra organización debido al dinamismo de la industria gasífera en España, que ha registrado un crecimiento de sus ventas de más del 50% entre 2002 y 2012, cuando el consumo de gas estaba estancado en el resto de la Unión Europea. Esta progresión ha sido posible gracias a un desarrollo significativo de las infraestructuras gasíferas, sea ya de la red de transporte nacional, de las grandes canalizaciones de abastecimiento provenientes de Algeria, de las interconexiones con Portugal y Francia, de los terminales de GNL y de las infraestructuras terrestres (autovías) para el abastecimiento de los vehículos a gas.

No obstante, desde 2008, el mercado del gas español también conoce el estancamiento de la demanda de gas que afecta al conjunto de la Unión Europea, cuando la oferta no tiene problema de restricciones y que las consideraciones

medioambientales tendrían que tener como consecuencia el seguimiento de la penetración del gas en el mix energético, como lo que se ve en el resto del mundo.

Esta mañana quisiera aclararles esta paradoja, analizando los motivos del contraste sorprendente entre los mercados del gas natural, planos en Europa pero que conocen un fuerte crecimiento en el resto del mundo.

### ***Slide 2***

Las perspectivas de la Agencia Internacional de la Energía, en su documento de noviembre 2013 titulado *International Energy Outlook to 2035*, evidencian ciertos aspectos del paisaje energético mundial que constituyen tantos riesgos como oportunidades para nuestra industria:

- Con un PIB mundial cuyo crecimiento medio es de 3.6% por año, la demanda de energía debería crecer en un 56% entre 2010 y 2040, la mitad proveniente de China y de India. El motor del crecimiento energético se sitúa ahora en Asia;
- La demanda de carbón crece más rápidamente que la del petróleo hasta el 2030, debido a su uso masivo para la producción de electricidad en China, en India pero también en Europa;
- El gas natural es la energía fósil que presenta el mayor crecimiento, sostenido por una oferta abundante a partir de los recursos de gas convencionales y, cada vez más, de las reservas de gas de esquistos y de las demás fuentes no convencionales.

### ***Slide 3***

Las reservas de gas natural no constituyen de ningún modo un freno para su desarrollo y por ello no debemos conformarnos con el guión de la AIE, pero al contrario, proponernos una sustitución mucho más rápida del carbón por el gas. Lo que supondrá una mejoría para el clima y para la salud de las poblaciones urbanas. Con más de 250 años de reservas con el nivel de producción actual, el gas dispone plenamente de recursos: las nuevas grandes arterias gasíferas y las interconexiones de las redes, la creciente relevancia de los intercambios internacionales de GNL han cambiado las perspectivas de la oferta de gas.

### ***Slide 4***

A nivel mundial, el carbón sigue siendo la fuente predominante en el sector de la generación de electricidad hasta el año 2035. Es en este sector, verdadero motor de la demanda energética, que tenemos que focalizar nuestros esfuerzos. La sustitución de las antiguas centrales eléctricas a carbón por unidades a ciclos combinados gas (CCGT) permitiría reducir las emisiones de gas de efecto invernadero de 60% y hay que recordar que incluso las centrales más modernas de carbón emiten dos veces más CO<sub>2</sub> que las CCGT.

### ***Slide 5***

En la hipótesis de la AIE, las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub> deberían aumentar un 29% de cara al 2035. Aunque el consumo de energía aumente más rápidamente que las emisiones, los climatólogos consideran aun insuficientes las políticas que tratan

de mitigar esta tendencia y piden más esfuerzos sobre todo por parte de China e India.

Obviamente no se alcanzará en 2050 el objetivo de limitación en 2 o 3 grados Celsius del calentamiento recomendado por la ONU si no se modifica radicalmente el mix energético tomado en cuenta en las proyecciones de la AIE, que hacen constar una parte del carbón mantenida en un 36% en 2040 dentro del ámbito de la generación de electricidad. Un reto ambicioso pero alcanzable sería disminuir de un tercio la parte de carbón en este sector en 2040, rebajándola aproximadamente en un 24%.

### **Slide 6**

Este objetivo incrementaría la demanda de gas en un 20% a nivel mundial, necesitando una producción adicional de gas natural de aproximadamente 1000 Bcm/año, un objetivo razonable si se toma en cuenta las importantes reservas convencionales de gas y el desarrollo de los gases no convencionales. En este guion alternativo, la demanda mundial de gas para la producción de electricidad alcanzaría 3000 Bcm/año en 2040, la parte del gas en este sector pasaría de 24 a 36%.

### **Slide 7**

La sustitución adicional de 1000 Bcm/año de gas natural por carbón para la generación de electricidad supondría una reducción significativa de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>, y haría posible la estabilización en un nivel máximo de 40 Bt/año a partir del 2030.

### **Slide 8**

Dos factores esenciales explican las diferencias entre las tasas de crecimiento del consumo de gas en las principales regiones del mundo: el aumento de la demanda en energía primaria y las políticas emprendidas en vista de arbitrar la competencia entre el gas y el carbón en el ámbito de la producción de electricidad.

Si hacemos un esquema, podemos distinguir cuatro tipos esenciales de políticas energéticas practicadas en el mundo:

- En Asia y el Pacífico, donde se concentran cerca de 60% de los aumentos de las necesidades en energía primaria cara al 2035, se prefiere el gas natural a los demás combustibles fósiles, siempre y cuando sea posible, integrando las limitaciones medioambientales, cada vez más importantes. Para la generación de la electricidad, el gas natural es el motor de un crecimiento económico duradero, el carbón está regresando ya que se elige esta fuente por falta de otra.
- En América del Norte, con el despegue de la producción de gases de esquisto, el gas natural se ha hecho de por sí competitivo con el carbón, sobre la única base de los precios unitarios caloríficos, y se puede observar que el crecimiento de la producción de electricidad es debido al gas. Esta ventaja económica del gas se ve reforzada por dispositivos normativos con la finalidad de restringir el uso de carbón en este sector, por motivos ambientales;

- En América Latina, el gas natural conoce desarrollos muy rápidos, sostenidos por la demanda de electricidad, el gas es elegido como opción preferente en comparación a todos los demás modos de generación;
- En Europa, el gas natural sufre un doble castigo. De una parte la demanda de energía primaria está estancada a medio y largo plazo, y por otra parte, la política de la Unión Europea ha llevado a un regreso del uso masivo del carbón en el sector eléctrico, con el cierre o la suspensión de cerca de 50000 MW de centrales CCGT y de cogeneración. Es un reto fundamental para nuestra industria y para la UIG, volveré a comentarlo en mi presentación.

### ***Slide 9***

Las previsiones de consumo de gas en las principales regiones del mundo reflejan las consecuencias de las opciones políticas emprendidas. Las perspectivas de crecimiento de la demanda dentro de la Unión Europea son las más escasas.

### ***Slide 10***

Es impactante darse cuenta que los precios del gas, muy distintos de una región a otra, no explican los diferenciales de tasas de crecimiento de la demanda ya que resultan obviamente más del ámbito político que económico.

### ***Slide 11***

Las perspectivas de crecimiento del gas de la zona Asia-Pacífico establecidas por la AIE confirman este análisis, porque para todo el periodo tomado en cuenta para la previsión, los precios del gas en la zona son altos y no obstante se acompañan de un crecimiento exponencial de la demanda. Eso significa que un precio alto del gas no es un factor dirimente para los mercados, siempre y cuando sus cualidades medioambientales son reconocidas debidamente en el marco de una política energética adaptada.

### ***Slide 12***

Por lo contrario, la situación de la demanda de gas dentro de la Unión Europea es desesperante. En gran parte debido a la incoherencia de la toma de decisión por la Comisión, en el First Climate and Energy Package adoptado en 2008, de tres objetivos no jerárquicos cara al 2020, referentes a (i) una reducción de 20% de las emisiones de gas de efecto invernadero, (ii) una parte de renovables de 20% y (iii) una disminución del consumo de energía primaria de 20%.

Esta política tuvo graves consecuencias sobre la competitividad del gas natural para la producción de electricidad y conlleva serios inconvenientes para el clima, en caso de recuperación de la actividad industrial en Europa.

El desarrollo a marcha forzada de los renovables tuvo las consecuencias siguientes:

- El coste de des carbonización de la producción de electricidad debido al uso masivo de los renovables es muy elevado, y supone o bien una subida considerable de los precios para el consumidor, llevando más gente hacia la precariedad energética, o bien la necesidad de establecer mecanismos de

subvenciones para esas energías, lo que falsea la competencia con la parte gas electricidad

- Con el fin de limitar el impacto de los renovables en el coste medio de generación de electricidad, los productores de la Unión europea, en particular en Alemania, en Gran Bretaña, en los Países Bajos, en Italia y en España, se han volcado hacia el carbón y el dispositivo ETS (*Emission Trading System*) ha sido totalmente ineficaz para detener este proceso ya que, para permitir la competitividad del gas gracias a una tasa carbono, se hubiera tenido que subir el precio del CO2 hasta un nivel incompatible con el mantenimiento de la competitividad de las industrias europeas exportadoras en los mercados mundiales.

El *Second Climate and Energy Package*, presentado por la Comisión europea el 22 de enero del 2014, trata del periodo 2020 hasta 2030 y abre mejores perspectivas para seguir con la reducción de la huella de carbono europea y de modo más económico.

- La reducción de las emisiones de CO2 constituye el objetivo prioritario – lamentando que no sea considerado como objetivo único: el sector ETS comprende 11000 instalaciones de producción de electricidad y de sitios industriales y tiene que lograr una disminución de un 43% de sus emisiones; el sector no ETS debe disminuir de un 30%, en los dos casos las referencia siendo los niveles alcanzados en 2005;
- El nuevo reto de los renovables se sitúa en un 27% para el conjunto de la Unión Europea, cada Estado miembro puede elegir su trayectoria de evolución durante los 16 próximos años.

Este nuevo cuadro ofrece perspectivas un poco mejores para el gas, pero solo, no será suficiente para permitir mover el gas dentro del sector eléctrico, porque siempre y cuando la ventaja medioambiental del gas no sea tomada en cuenta por un mecanismo específico de las centrales eléctricas mas bien que una fiscalidad uniforme del carbono emitido indistintamente por todas las industrias.

Dos años de presidencia de la UIG me han concienciado del hecho que el gas natural jamás tendrá, de modo espontaneo, el lugar que se merece, pero tan solo el que lograremos ayudarle a tomar, mediante nuestros esfuerzos continuos de promoción acerca de todo órgano decisonal pertinente, tanto a nivel mundial ante las grandes agencias de la ONU y de OCDE que elaboran las grandes orientaciones de política energética, como a nivel regional ante las instancias comunitarias como la Comisión Europea, y en cada país ante los gobiernos y los poderes públicos nacionales y ante los consumidores finales, industriales terciarios y residenciales.

En el ámbito de la Unión Europea, queda mucho por hacer y la UIG procura convencer la Comisión de adoptar medidas adicionales al *Second Climate and Energy Package*, sin que ello suponga una subida importante del precio del carbono que seria perjudicial para los industriales, siempre y cuando una política armonizada de tributación no sea adoptada a nivel mundial.

### **Slide 13**

Los Estados Unidos y Gran Bretaña han solucionado este problema de manera simple y elegante en 2013. En el marco del *Climate Action Plan*, el ejecutivo americano ha fijado en 500 g de CO<sub>2</sub> por KWh el límite de emisión de las nuevas centrales eléctricas, lo que implica que ninguna central a carbón no puede funcionar sin que al menos 40 o 50% de las emisiones no sean captadas y almacenadas. De ello resulta una vuelta masiva del gas en el mix de producción de electricidad, evidentemente facilitado por el precio muy bajo del gas en Estados Unidos.

No obstante, es interesante ver que semejantes medidas fueron tomadas en Gran Bretaña, también en 2013, en un contexto muy distinto ya que los precios del gas se sitúan 2 a 3 veces por encima de los practicados en USA: el dispositivo de las *Emissions Performance Standards (EPS)* limita las emisiones, para las nuevas centrales, en 450 g de CO<sub>2</sub> por KWh hasta el año 2045.

### **Slide 14**

La UIG también trata de conseguir un mejor reconocimiento por la Comisión Europea del valor intrínseco del gas y del GNL dentro de directivas y reglamentos futuros en dos sectores: su complementariedad con las energías renovables, de por si intermitentes y su ventaja medioambiental sobre los productos petroleros refinados en el sector de los transportes. En el primer sector, se traduce por tarifaciones de la electricidad producida por el gas que puedan retribuir la capacidad de producción puesta a disposición para asegurar el reequilibraje de las redes de transporte y de distribución de electricidad. En el segundo sector, se traduce por incentivos financieros y reglamentarios de modo a facilitar la creación de una red paneuropea de estaciones de abastecimiento de los vehículos, lo suficientemente densa a escala europea

### **Slide 15**

Para concluir, quisiera nuevamente expresar mi agradecimiento a los organizadores de la reunión anual de SEDIGAS 2014 por haberme invitado y haberme permitido expresarme en nombre de la UIG y decirles que espero tener el gusto de verles a todos ustedes en el próximo Congreso Mundial de Gas que tendrá lugar en Paris en junio 2015 y que les permitirá conocer los desarrollos más recientes de la industria gasífera mundial ante 5000 expertos.

Por fin tengo el gusto de decirles que España es candidata para asegurar la Secretaría General de la UIG a partir de diciembre 2016, y quiero agradecer el Presidente Peris Mingot por haber aportado su apoyo en nombre de Gas Natural Fenosa y de SEDIGAS a la transferencia programada de las actividades de la Secretaría General de Noruega hacia España.

---