1. Introducción

El gas natural, con una aportación de las necesidades energéticas del 24%, sigue siendo una de las opciones más firmes de la oferta energética en Europa.



España se sitúa como principal destino de GNL al superar, en 2012, al Reino Unido. Esto ocurre en una Europa donde cerca del 82% del gas proveniente de terceros países lo hace a través de gasoducto y el 18% restante en forma de GNL

I sector doméstico-comercial es el principal destino de la oferta de gas en la UE, con una cuota ligeramente por debajo del 40% de la demanda total. Le sigue la generación eléctrica, con algo más del 30%, y el mercado industrial, que absorbe el 20% de la oferta de gas.

Rusia continúa siendo el principal abastecedor de Europa, con una cuota de mercado del 23%. Aunque el principal destino del gas ruso es Alemania existen países, como los bálticos, que dependen en un 100% del gas procedente de este mercado. En este entorno, España puede jugar un papel destacado en el flujo de gas africano hacia Europa, y también del proveniente de las 7 regasificadoras (6 en operación) asegurando, de esta manera, la seguridad de suministro en el continente.

La producción actual de gas en Europa se mantiene estable, con un 8% de la producción mundial. El principal país productor es Noruega.

Estos datos se producen en un momento marcado por la expansión de las energías renovables en generación, el escaso dinamismo de las economías, y el bajo precio relativo del CO2 y del carbón. Pese a ello, el gas natural ha mantenido un peso consolidado en la matriz energética europea.

Las previsiones de demanda de gas a medio y largo plazo son optimistas. Nuevas oportunidades en transporte, previsión de desplazamiento del carbón en la generación en países del este de Europa, y mayor penetración en los países con menor extensión del servicio (España, Portugal, Grecia y los países más recientemente incorporados a la UE, principalmente), dibujan una ruta expansiva a medio plazo.



2.1 Consumo

España ocupa la sexta posición en consumo de gas natural en la Unión Europea, por detrás de Alemania, Reino Unido, Italia, Francia y Países Bajos.



El gas natural está aportando, en los últimos años, entre el 23% y el 24% de las necesidades energéticas europeas, ocupando la segunda posición entre las energías primarias después del petróleo. Es, por tanto, un pilar básico del soporte energético de la sociedad europea..

El sector doméstico-comercial es el principal destino de la oferta de gas en la UE, con una cuota ligeramente por debajo del 40% de la demanda total. Le sigue la generación eléctrica (incluida cogeneración), con algo más del 30%, y el mercado industrial, que absorbe el 20% de la oferta de gas.

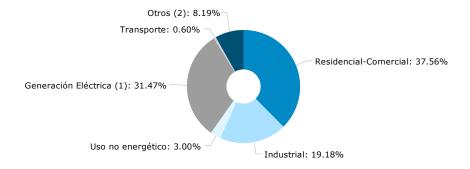
En el caso de España, la estructura del consumo es algo distinta: el peso del sector doméstico-comercial es menor, situándose alrededor del 16%. La menor penetración del gas en este mercado y la mayor benignidad climática de las temporadas de calefacción, reflejan esa diferencia.

El mayor consumo del mercado doméstico-comercial en Europa se ha producido fruto de unas temperaturas más adecuadas a la época del año en período invernal (después de un 2011 en el que fueron más altas de lo habitual) y por la captación de nuevos clientes. En el mercado industrial, la escasa pujanza de la economía ha condicionado su evolución, con descensos en muchos de los mercados.

La generación eléctrica se ha retraído, en buena parte, a causa de los bajos precios del carbón en el mercado mundial; el principal motivo ha sido la liberación de excedentes de carbón estadounidenses hacia Europa, a causa de la mayor generación eléctrica con shale gas. A esta realidad se ha unido el bajo precio del CO2 en los mercados, que ha oscilado entre los 6 y los 8,5 \$/Tm la mayor parte del año.

En resumen, pese al crecimiento del consumo de gas en el sector residencial respecto a 2011, las dificultades del Sector industrial y el desplazamiento de parte de la demanda de gas en las centrales de generación por un carbón más barato, han provocado un descenso de la demanda global de gas en la UE, estimado entre el 2,5% y el 3%. Esta cifra denota una significativa recuperación en relación con los datos registrados en 2011, donde el consumo se redujo en un 10%.

ESTRUCTURA DEL CONSUMO SECTORIAL DE GAS NATURAL EN LA UNIÓN EUROPEA (%). EU 27



- (1) Incluye gas utilizado para generar electricidad y calor por cogeneración.
- (2) Consumos por sectores energéticos y pérdidas.

Fuente: Energy. Yearly Statistics. Eurostat. Desde 2008, Energy Balance Sheets. Eurostat. Comunidades Europeas. Luxemburgo. 2012. Elaboración propia.



CONSUMO DE GAS NATURAL EN LA UNIÓN EUROPEA (EU 27)

TWh (109 kWh)	2011	2012(1)	Variac. % 2012/2011
Reino Unido	904,7	855,4	-5,4
Alemania	896,1	909,0	1,4
Italia	824,4	792,6	-3,9
Francia	474,3	492,2	3,8
Países Bajos	423,0	412,7	-2,4
España	373,0	362,7	-2,8
Bélgica	196,7	198,7	1,0
Polonia	165,9	176,0	6,1
Rumanía	150,8	144,7	-4,0
Hungría	124,1	108,2	-12,8
Austria	100,5	95,9	-4,6
República Checa	85,5	86,3	0,9
Irlanda	53,2	51,9	-2,4
Eslovaquia	57,8	55,2	-4,5
Portugal	58,5	51,1	-12,6
Finlandia	43,3	38,8	-10,4
Dinamarca	40,7	37,5	-7,9
Grecia	51,2	47,1	-8,0
Lituania	35,0	33,9	-3,1
Bulgaria	31,1	28,6	-8,0
Letonia	16,9	15,9	-5,9
Luxemburgo	13,3	13,6	2,3
Suecia	14,9	13,0	-12,8
Eslovenia	9,2	8,6	-6,5
Estonia	6,5	6,8	4,6
TOTAL UE 27	5.150,6	5.036,4	-2,2

(1) Datos a 11 de marzo de 2013.

Fuente: Eurogas

Finalmente, cabe destacar el mercado emergente de las estaciones de carga de camiones y buques. En los Países Bajos se anunciaron planes para construir una nueva terminal (sería la segunda, adyacente a la terminal Gate) en las proximidades de Rotterdam, que se especializaría en carga de camiones y buques.

Es de esperar que en un futuro próximo el nivel de protección para limitar las emisiones de gases contaminantes o de efecto invernadero que existente en las costas del Mar del Norte, se extienda al Mediterráneo.



2.2 Producción

Noruega, con un incremento del 10% es el principal productor de gas de Europa



La producción actual de gas en Europa (EU 27 más Noruega) es de unos 265 bcm, alrededor del 8% de la producción mundial. En 2012 se ha mantenido relativamente estable, según las estimaciones de Cedigaz, gracias al repunte destacado de la producción noruega.

Noruega es el principal productor europeo, con alrededor de 110 bcm en 2012. Los Países Bajos se colocan en segundo lugar, con cerca de 80 bcm en los últimos años. El tercer productor es el Reino Unido, con cerca de 40 bcm, menos de la mitad de los niveles de hace 10 años (cuando superaba los 100 bcm).

El gas no convencional está siendo objeto de atención en Europa en dos planos: la búsqueda y la regulación. Polonia es el país que más interés y apoyo gubernamental ha mostrado en la localización de áreas de potencial explotación. El Reino Unido y algún otro país del este de Europa (que tiene en común con Polonia la alta dependencia de Rusia como un único suministrador), también han avanzado en la evaluación de sus recursos. Sin embargo, todavía no se han iniciado explotaciones a escala industrial en ningún país europeo. En España ha habido un descubrimiento destacado en tierras de Álava y se están iniciando prospecciones en diferentes lugares para evaluar la disponibilidad de este recurso.

La Comisión Europea está promoviendo estudios y grupos de trabajo que conducirían, a medio plazo, a una regulación de la actividad de explotación del gas no convencional.

3.1 Introducción





De los aproximadamente 450 bcm que llegan a Europa, el 82% lo hace por gasoducto y el resto (18%) en forma de GNL, situación inversa a la española (que goza de una gran diversificación gracias al GNL). Rusia es el principal suministrador de Europa con una cuota de mercado del 23%.

3.2 Aprovisionamiento

España se sitúa como principal destino de GNL en Europa, superando al Reino Unido, principal receptor en 2011



Europa importa gas en forma de GNL de unos 10 países externos, sin contar los movimientos entre países europeos. Por gasoducto, la dependencia es mayor al importar gas de cinco países.

Siete países cuentan actualmente con plantas de descarga y regasificación dentro de la Unión Europea. Esto se traduce en una capacidad de regasificación de 150 millones de toneladas por año (unos 199 bcm), cifra que llegará, según Cedigaz, a 185 millones de toneladas en 2015. En esta fecha alcanzará el 23,7% de la capacidad mundial (22,1% en 2012). En 2007 esa cuota era del 19,5%.

Los últimos datos disponibles (Cedigaz) señalan que el 18,4% de las entradas de gas a la Unión Europea fue en forma de GNL y el 81,6% restante por gasoducto.

Las previsiones de Cedigaz localizan en Europa la tercera parte de la capacidad adicional de regasificación que se está construyendo o construirá (126 MT/año) en el mundo hasta el 2015. Asia-Pacífico absorberá el 60%.

3.3 Gas Natural/GNI

Proyectos de gasoductos



n este ámbito, la actividad en Europa en 2012 ha sido muy dinámica. Vemos también algunos ejemplos.

La traída de gas desde el Cáucaso a Europa ha continuado estando encima de la mesa todo el año, pero las alternativas varias que se han planteado no han fructificado en una decisión firme de inversión, en el momento de escribir estas líneas.

El **Corredor del Sur**, que comprende opciones posibles como el Trans Adriatic Pipeline (TAP), el interconector Turquía-Grecia-Italia (ITGI) y el Nabucco, se ha abierto a una cuarta posibilidad, el South East Europe Pipeline (SEEP), que traería 10 bcm/año de gas natural desde la frontera turca hasta Austria.

A finales de junio Turquía y Azerbaiyán firmaron un Acuerdo Intergubernamental, que da marco legal para construir el **Trans-Anatolia Gas Pipeline (TANAP)**. Este gasoducto, daría capacidad de paso, a través del territorio turco, del gas de la zona del Mar Caspio y de Oriente Medio hacia el corazón de Europa. Se trata de una acción clave para el éxito del Corredor del Sur.

El pasado mes de septiembre, se firmó un **acuerdo** para la la construcción del gasoducto Trans-Adriatic Pipeline Project (TAP). Esta infraestructura empezaría en Komotini (Grecia) para llegar a Italia vía Albania. A principios de 2012 TAP fue seleccionado por el consorcio **Shah Deniz**, en Azerbayán, como vía preferente para el transporte del gas en la **Ruta del Sur**.

El segundo conducto del gasoducto **North Stream** entró en pleno operación a principios de octubre de 2012. A través de 1.225 Km de recorrido tiene ya capacidad para transportar 55 bcm por año. En la inauguración se anunció el inicio del estudio de viabilidad de la construcción de otros dos tubos conductores adicionales. En este sentido, Rusia mantiene de forma regular conversaciones con potenciales compradores europeos para esa opción de ampliación.

Por otro lado, las autoridades rusas anunciaron que en diciembre de 2012 se iniciaría la construcción del gasoducto **South Stream**, un rival potencial de las conexiones que pondría en marcha el South Corredor, auspiciado por la CE, entre otras entidades.

La construcción de gasoductos transfronterizos está siendo un objetivo perseguido con fuerza en la actualidad. Fortalecer la capacidad de respuesta en caso de crisis de abastecimiento, diversificar riesgos y potenciar planes de ayuda mutua son algunas de las ventajas potenciales. Mostramos algunos ejemplos.

Empresas de **Bulgaria y Rumanía** iniciaron en primavera la construcción de un gasoducto que unirá los dos sistemas gasistas.



Mediante un gasoducto de 180 km, **Bulgaria y Grecia** enlazarán sus redes en una actuación que se completará en 2015. Irá desde Komotini (Grecia) hasta Stara Zagora. Bulgaria espera así diversificar sus suministros y aumentar la seguridad de abastecimiento, ahora en un 100% dependiente de Rusia.

El 14 de diciembre los Primeros Ministros de **Bulgaria y Serbia** firmaron un acuerdo para construir un gasoducto de transporte, que será el primero que una ambos países.

En **Polonia y Eslovaquia** se está siguiendo un camino similar. Se ha firmado un contrato entre compañías implicadas para realizar un estudio de factibilidad para construir un Interconector entre los dos países. Similar modelo puede ser seguido entre Polonia y Lituania, que proyectan unir sus redes gasitas en 2018.

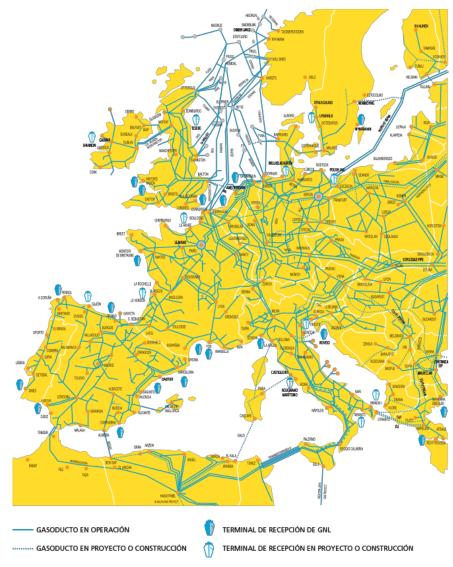
Compañías de **Hungría y de Eslovaquia** han firmado un acuerdo para construir un ramal de 115 Km que enlazará los dos países en 2015.

En **Francia** se lanzó una Open Season para construir 100 Km de tubería que conectaría la terminal de **Dunquerque** a **la red belga**. Entraría en funcionamiento en 2015.

Rusia es el mayor suministrador a Europa. Por gasoductos, abastece a un total de 22 países del centro y este de Europa. Entre los países europeos que importan gas ruso por gasoducto, solo Italia y Turquía se abastecen de gas por gasoducto de otros países distintos de Rusia y de la propia Europa.

Alemania es el principal destino del gas procedente de Rusia, con alrededor del 27% de su oferta, cuota que probablemente crezca al estar ya en operación los dos gasoductos que comprenden North Stream.

RED EUROPEA DE GASODUCTOS



España dispone de conexiones por gasoductos con tres países y recibe GNL de 9-10 países ajenos a la UE. Posiblemente sólo el Reino Unido, Bélgica y Francia (también ya los Países Bajos, con la nueva terminal de Rotterdam y su nivel de producción) tengan un nivel de diversificación tan amplio en Europa.

En este sentido, España puede y debe jugar un papel destacado en el flujo del gas africano hacia Europa, asegurando la garantía de suministro del continente.

Proyectos GNL

os planes o proyectos en marcha en Europa de terminales de regasificación son numerosos.

— Citamos algunos ejemplos:

- En Croacia se realizan estudios de factibilidad de una terminal con una capacidad de 4-6 bcm/año. Estaría operativa en 2016.
- El gobierno de Malta tiene en proyecto construir una terminal que completaría el gasoducto que uniría Sicilia con Malta.
- La terminal de Dunquerque en Francia entrará en operación en 2015, con una capacidad de regasificación de entre 10 y 13 bcm/año.
- Polonia mantiene en cartera la construcción de una terminal, si bien todavía no se ha concretado un calendario concreto por dificultades de gestión de la iniciativa.
- En Italia existen varios proyectos en marcha desde hace años, si bien las restricciones de las autoridades locales han ralentizado la mayoría de los mismos.
- En Suecia se abrió la primera terminal de GNL en marzo de 2011, en Nynashamn, en la costa este. Se está construyendo una segunda en Lysekil, en la costa oeste. Podría estar operativa en 2013.
- La construcción de una terminal en Lituania sigue su curso. Está previsto que a finales de 2014 se inicien las operaciones. La capacidad será de 170.000 m3 de GNL.
- En Inkoo, al oeste de Helsinki, o bien en Tolkkinen, al este de la capital, son dos localizaciones que se han barajado para construir la primera terminal de descarga de GNL en Finlandia. Abastecería la mitad del consumo finlandés, evitando así la dependencia actual absoluta del gas procedente de Rusia por gasoducto.





4. Actividad de la Comisión Europea

Conseguir un verdadero Mercado Único europeo en 2014, el apoyo a acciones destinadas a aumentar la seguridad de suministro y la mejora de la eficiencia energética, son las tres columnas en las que se ha sustentado la actividad de las instituciones europeas en el campo del gas natural.

eñalamos los documentos, acuerdos y actuaciones más destacados de la actividad de la Comisión Europea en el campo de la energía y específicamente cuando así sea, en el del gas natural:

• El **Plan de Acción 2011-2012 de la Iniciativa Regional del Sur de Europa** se lanzó en diciembre de 2010

El objetivo de este Plan era sintetizar los principales trabajos que van a desarrollarse en el marco de la Iniciativa Regional del Sur durante los próximos años. El documento evaluado refleja cómo estos trabajos responden a la necesaria adecuación de las regulaciones nacionales al Nuevo Paquete Legislativo Europeo en Materia de Energía y a la futura implantación de los Códigos de Red de Gas.



Las principales áreas en las que se estructuraron los trabajos del Plan de Acción 2011-2012 fueron:

- Armonización de los Mecanismos de Asignación de Capacidad (CAM) y Procedimientos de resolución de Congestiones (CMP).
- ✓ Plan de Inversión a 10 años en infraestructuras.
- ✓ Exigencias en materia de transparencia impuestas en el Reglamento 715/2009.
- ✓ Adecuación de los modelos consensuados a nivel europeo en sistemas de balance, procedimientos de cálculo de tarifas y mecanismos para el futuro desarrollo de Hubs.
- ✓ Búsqueda de consenso para conseguir que todos los Estados asumieran objetivos vinculantes sobre las energías renovables más allá de 2020.

La mayoría de estos objetivos son comunes a otras áreas regionales.

Se mantiene el objetivo emanado de acuerdo en 2011 del Consejo, de lograr un pleno mercado interior energético en 2014 y la suficiente interconexión transfronteriza entre los 25 países de la UE que cuentan con red de gas (todos excepto Chipre y Malta).

- La **transposición del tercer paquete** está notificada a la CE por 19 países. En los mismos, la CE está vigilando para que se cumplan los términos contemplados en dicha normativa.
- No ha habido acuerdo en conseguir un plan ambicioso de descarbonización de las economías en el horizonte de 2050.
- Desarrollo de actividad para la armonización de normas, parámetros y actuaciones en el campo del gas natural, en un ámbito plenamente comunitario, eliminando trabas de ámbito nacional.



- La hoja de ruta de la energía para el 2050 (Energy Roadmap 2050) ha sido objeto de interés en 2012, quizás con menos intensidad que el año precedente debido a las dificultades económicas. El objetivo principal de esta iniciativa es establecer los mecanismos y las acciones a tomar para reducir entre un 80% y un 95% las emisiones de gases de efecto invernadero en 2050. A primeros de julio de 2012, el Parlamento Europeo editó un borrador del report del 2050 Roadmap el cual se aprobará en 2013.
- · Con fecha 21 septiembre de 2012, fue aprobada la Directiva de Eficiencia Energética por el Parlamento Europeo. El 14 de noviembre de 2012 fue publicada en el DOUE.
- El pleno de la Eurocámara aprobó el 13 de septiembre de 2012 la propuesta de normativa comunitaria que obligará a los Estados miembros a remitir información a la CE sobre acuerdos bilaterales con terceros países en materia de energía, para garantizar que son compatibles con la legislación comunitaria y los objetivos de abastecimiento. El 28 de octubre, se publicó en el DOUE la Decisión 994/2012/UE que establece un mecanismo de intercambio de información con respecto a los acuerdos intergubernamentales entre los Estados Miembros y terceros países en el sector de la energía.
- · A mediados de junio la CE presentó la comunicación Renewable Energy: a Major Play in the European Energy Market. La Comunicación fue adoptada por la CE el 6 de junio de 2012. Más adelante, el 17 de octubre de 2012, la CE publicó una Propuesta de Directiva por la que se modifica la Directiva 2009/28 de promoción del uso de renovables en automoción.
- El 8 de diciembre de 2011, el DOUE publicó la propuesta sobre integridad y transparencia (REMIT) del mercado de la energía, orientada a la electricidad y al gas. El 30 de agosto de 2012 se editó el primer borrador de Comunicación de la CE sobre el mercado interior del gas. El 15 de noviembre de 2012, la CE presentó una Comunicación sobre el estado del mercado interior de la energía, objetivo para ser completado en 2014. La Comunicación apremia a los Estados Miembros a esforzarse, para lograr un mercado único real de protección del consumidor, normativa e inversiones en infraestructuras energéticas, y áreas de actuación prioritarias.
- · En relación con la fiscalidad de la energía, se mantiene una propuesta de Modificación de la Directiva 2003/96/EC, orientándola también al objetivo de reducir las emisiones de CO2 (20 €/Tm). Una parte fiscalizaría en proporción a las emisiones y otra en función a la cantidad de energía consumida. El texto de la propuesta ha sido modificado en varias ocasiones; se intentará desbloqueo del tema en el período de la Presidencia irlandesa.
- · Respecto a los Códigos de Red, una herramienta clave para avanzar en el desarrollo de un Mercado Único, se han abierto en 2012 varias consultas públicas (ENTSOG). El DOUE del 20 de julio de 2012, publicó la Decisión de la CE sobre el establecimiento de las prioridades anuales para el desarrollo de códigos de red (electricidad y gas) y las directrices para el 2013, asignación de capacidad, reglas de balance, interoperatividad y normas de intercambio de datos, entre otras. El 26 de octubre ENTSOG entregó a ACER para opinión razonada, el Código de Balance de Red (Balancing Network Code). CER lanzó una Consulta (hasta el 5 de noviembre de 2012) de las directrices marco (FG) de peajes.
- · El trabajo ha sido intenso en el establecimiento de la metodología y definición de las infraestructuras energéticas prioritarias para 2020 y siguientes años. El Consejo editó un texto consolidado de la propuesta de Reglamento el 29 de noviembre de 2012. El ITRE del Parlamento Europeo aprobó en diciembre de 2012 la propuesta de Reglamento de infraestructuras energéticas. Prevista en primera parte de 2013 su aprobación en Pleno del Parlamento Europeo.
- Respecto a las Redes inteligentes (Smart Grids), en febrero de 2012 la CE amplió el plazo a otros dos años de los trabajos de los Task Force existentes, para la elaboración de recomendaciones para el desarrollo de redes inteligentes de energía. El 9 de marzo de 2012, la CE publicó una recomendación sobre preparativos para el despliegue de sistemas de contadores inteligentes. El DOUE del 1 de noviembre de 2012 (C 335/13) contiene un resumen del Dictamen del Supervisor Europeo de Protección de Datos sobre la Recomendación de la CE, relativa a los preparativos para el despliegue de los sistemas de contador inteligente.



- La propuesta de modificación de la Directiva 1999/32/EC sobre contenido de azufre de los combustibles marinos, tiene por objetivo bajar la contaminación producida por el tráfico de buques. Afectaría favorablemente al uso del GNL como combustible marino. El 27 de noviembre el DOUE publicó la Directiva 2012/33/UE, por la que se modifica la Directiva 1999/32/CE, en lo relativo al contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo.
- En parecido sentido, la **LNG Guidelines for Ships** tiene por objetivo promover el uso del GNL en los buques, con objeto de bajar la contaminación emitida. La CE y entidades marítimas están trabajando en cooperación con expertos profesionales. El primer objetivo es presentar una propuesta de necesidades regulatorias. Se ha establecido una plataforma de diálogo entre la CE y EMSA (European Maritime Safety Agency).
- Derecho de los consumidores: 21 junio de 2012, dentro de Sustainable Energy Week, el Consejo de Reguladores Europeos de la Energía (CEER), con la cooperación de la CE, organizó una conferencia interactiva en Bruselas, para identificar y explorar los retos de los consumidores de energía, ahora y en futuro. CEER editó a primeros de noviembre un documento (Satus Review of Customer and Retail Market Provisions from 3er Package), centrado en el grado de implementación de las Directivas de mercado interior de gas y electricidad, en lo concerniente a la protección del consumidor. Los días 13 y 14 de noviembre se celebró el 5º Foro Energético de los Ciudadanos, que tiene su sede en Londres. El papel del consumidor en el mercado minorista, el rol de los consumidores en la política energética y los futuros modelos de mercado en un entorno de redes inteligentes, fueron los principales paneles de discusión. Salieron pautas de actuación que deben ser útiles a la CE y a los Estados Miembros para la plasmación concreta en la nueva normativa.
- Ya en 2013, señalar que la CE ha publicado el 24 de enero de 2013 su **Estrategia de Energía Limpia** para el **Transporte**, que incluye un paquete de medidas (entre ellas una propuesta de Directiva) para el desarrollo de infraestructuras para carburantes alternativos en la UE, así como un plan de acción de aprovechamiento del GNL en buques.
- En 2012 se han celebrado dos reuniones del **Foro de Madrid**: la XXI y la XXII, los días 22-23 de marzo y 2-3 de octubre. El grado de avance y las dificultades en la transposición e implementación del tercer paquete, REMIT, el Código de Red, el Gas Target Model, las Iniciativas Regionales, la congestión, la interoperabilidad, el almacenamiento, el paquete de infraestructuras, entre otros, han sido objeto de atención en estos encuentros, que se han mostrado útiles a los servicios de la Comisión Europea.



