

# EL RETO DE LA SEGURIDAD ENERGÉTICA PARA LA UNIÓN EUROPEA

FRANCISCO J. RUIZ GONZÁLEZ

*Capitán de Fragata de la Armada*

*Doctor en Seguridad Internacional por la UNED*

*Profesor de la Escuela Superior de las FAS*

*Fecha de recepción: 4 de mayo de 2015*

*Fecha de aceptación: 20 de mayo de 2015*

**RESUMEN:** *La carencia de recursos propios hace que la seguridad energética sea uno de los principales retos a los que se enfrenta la Unión Europea. Las Primaveras Árabes y el conflicto de Ucrania han puesto nuevamente de relieve la excesiva dependencia de las fuentes externas de suministro, y parecen estar impulsando la constitución de una auténtica “unión Energética” entre los Estados miembros, de modo que definitivamente se coordinen las políticas nacionales en este ámbito.*

**ABSTRACT:** *Due to the lack of own resources, energy security becomes one of the main challenges faced by the European Union. The so-called Arab Spring and the conflict in Ukraine have once again highlighted the excessive dependence of external supply sources, and seem to be fostering the constitution of a real “Energy Union” among the member states, in order to eventually coordinate the national policies in this realm.*

**PALABRAS CLAVE:** Seguridad, Energía, Unión Europea, Rusia, Ucrania, petróleo, gas, Unión Energética, gaseoductos.

**KEY WORDS:** Security, Energy, European Union, Russia, Ukraine, oil, gas, Energy Union, gas pipelines.

**SUMARIO:** *1. Introducción.- 2. Seguridad energética y Unión Europea: 2.1. La pretendida “europeización” de la política energética. 2.2. Los riesgos geopolíticos de la diversificación de fuentes. 2.3. Las relaciones UE-Rusia en el ámbito de la energía.- 3. Los recursos energéticos en la región europea y euroasiática: 3.1. Reservas, producción, consumo y comercio de petróleo. 3.2. Reservas, producción, consumo y comercio de gas. 3.3. La geopolítica de los gaseoductos.- 4. La respuesta de Bruselas: la unión energética.- 5. Conclusiones y perspectivas.- Bibliografía básica.*

## 1. INTRODUCCIÓN

La insuficiencia de recursos energéticos propios para cubrir las necesidades de consumo obliga a la Unión Europea (UE) a abastecerse desde el exterior, de un modo similar a lo que ocurre con otras materias primas. Sin embargo, el carácter estratégico de la energía ha convertido su comercio en algo de mucha más trascendencia que un simple intercambio mercantil, hasta llegar a ocupar un lugar clave en la seguridad nacional de los Estados miembros.

Precisamente la Estrategia de Seguridad Nacional<sup>1</sup> española de 2013 aborda la cuestión de la seguridad energética, y la considera dependiente de tres factores: una oferta adecuada a precios asumibles; la seguridad de las instalaciones y los medios de transporte; y la sensibilidad medioambiental.

Comenzando por el último factor, la Estrategia considera el cambio climático como el gran desafío ambiental y socioeconómico del siglo XXI. En la lucha contra el calentamiento global la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero juega un papel fundamental, y para lograrlo la UE fomenta la “decabornización” de la economía, esto es, la progresiva reducción del consumo de hidrocarburos (petróleo, gas natural y carbón) y su sustitución por fuentes de energía limpias, en especial las renovables.

Por lo que respecta a la seguridad de las instalaciones, ésta se engloba en el ámbito de la protección de las infraestructuras críticas, y exige una cercana colaboración entre los organismos oficiales y las corporaciones privadas, ya que la mayoría de esas infraestructuras han dejado de ser de propiedad estatal. En el caso de los medios de transporte se verifica esa misma transferencia de responsabilidad de lo público a lo privado, con la excepción de lo referido a la protección de las rutas marítimas.

Pero es en el primer factor, la oferta adecuada a precios asumibles, en el que centraremos principalmente nuestro análisis. Resulta evidente que los criterios economicistas deben primar a la hora de determinar cuál es ese precio asumible de los suministros energéticos, pero no deben ser los únicos a la hora de establecer qué es y qué no es una oferta adecuada.

Así por ejemplo, el suministro de petróleo o gas desde el Golfo Pérsico puede ser plenamente razonable desde un punto de vista económico, pero la inestabilidad geopolítica de la región podría desaconsejar el depender de esos suministros. A ello se suma la cuestión de la inseguridad de las rutas marítimas que esos recursos deben recorrer para llegar a Europa, e incluso el uso que alguno de esos países pueda hacer de los beneficios obtenidos para fomentar el radicalismo islámico, poniendo en peligro nuestra seguridad.

Por todo lo expuesto, en el presente artículo abordaremos la cuestión de la seguridad energética de Europa desde un punto de vista principalmente geopolítico, siendo conscientes de que no siempre las conclusiones alcanzadas serán las más recomendables desde un punto de vista económico.

## 2. SEGURIDAD ENERGÉTICA Y UNIÓN EUROPEA

La cuestión de la seguridad energética ha sido una preocupación constante para la UE, por dos motivos principales: que la exigua producción de hidrocarburos de los Estados miembros no alcanza a cubrir, ni de lejos, sus necesidades de consumo; y que los países productores que cubren ese desfase se encuentran, por lo general, en regiones altamente inestables, lo que origina incertidumbre sobre la constancia del suministro.

Esa preocupación se ha visto reflejada en los diversos documentos doctrinales que la UE ha venido aprobando en el marco de su Política Exterior y de Seguridad Común (PESC).

---

<sup>1</sup> *Estrategia de Seguridad Nacional. Un proyecto compartido*, Madrid, mayo de 2013, p. 23, disponible en [http://www.lamoncloa.gob.es/documents/seguridad\\_1406connavegacionfinalaccesiblebpdf.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/documents/seguridad_1406connavegacionfinalaccesiblebpdf.pdf), último acceso 23 de abril de 2015.

Así por ejemplo, en la “Estrategia Europea de Seguridad” (EES) de 2003<sup>2</sup> se afirmaba que “La dependencia energética es motivo de especial inquietud en Europa, que es el mayor importador de petróleo y de gas del mundo [...] La mayor parte de las importaciones de energía proceden del golfo Pérsico, de Rusia y del norte de África”.

Tras la primera “guerra del gas” entre la Federación de Rusia y Ucrania en enero de 2006, la cuestión energética pasó a considerarse un reto para la seguridad global de Europa. Según el “Informe sobre la aplicación de la EES” de 2008<sup>3</sup>, la respuesta a ese reto pasaba por lograr en el plano interno un mercado energético más interconectado, y por establecer mecanismos de crisis para hacer frente a las perturbaciones temporales del suministro.

Sin embargo, es mucho más relevante la dimensión exterior de las medidas planteadas, ya que el Informe abogaba por lograr una mayor diversificación de los combustibles, de las fuentes de suministro y de las rutas de tránsito. El hecho es que muchos de los miembros más orientales de la UE dependían por completo del gas importado desde Rusia, lo que les dejaba en una posición vulnerable frente a una nueva crisis entre Moscú y Kiev, ya que Ucrania era entonces el país de tránsito del 80% del gas ruso a Europa.

Esa nueva crisis llegó, corregida y aumentada con respecto a la de 2006, en enero de 2009, cuando los desacuerdos sobre el precio a pagar por parte de la corporación estatal ucraniana Naftogaz llevó a la rusa Gazprom a cortar el suministro. Las autoridades de Ucrania optaron entonces por apropiarse del gas en tránsito por su territorio, lo que llevó a Rusia a detener por completo los envíos, dejando a la Europa Oriental congelada en lo más crudo del invierno<sup>4</sup>.

La lección aprendida de las guerras del gas de 2006 y 2009 fue muy diferente: para la Comisión Europea, se demostró la falta de fiabilidad de Rusia como suministrador; para otros países como Alemania, Francia o Italia, la culpa recaía en Ucrania, por lo que optaron por establecer rutas de suministro alternativas, como el gaseoducto “Nord Stream” en el Mar Báltico, que evitasen el tránsito no sólo por ese país, sino también por Polonia o los Bálticos<sup>5</sup>.

En lo relativo a las necesidades futuras de suministro de gas a Europa, en octubre de 2014 se hizo público un estudio<sup>6</sup> en el horizonte temporal de 2040, partiendo de las siguientes asunciones:

- De 2015 a 2040 el consumo mundial de gas crecerá un 48% hasta los 5.300 bcm anuales (un incremento medio del 1,6% anual).

---

<sup>2</sup> Una Europa segura en un mundo mejor: Estrategia Europea de Seguridad, Bruselas, 12 de diciembre de 2003, disponible en <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/031208ESSIIES.pdf>, último acceso 21 de abril de 2015.

<sup>3</sup> Informe sobre la aplicación de la Estrategia Europea de Seguridad: ofrecer seguridad en un mundo en evolución, Bruselas, 11 de diciembre de 2008, disponible en [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressdata/ES/reports/104637.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressdata/ES/reports/104637.pdf), último acceso 21 de abril de 2015.

<sup>4</sup> Para un completo estudio de esta crisis, ver VV.AA., “2009 gas conflict and its consequences for European energy security”, *The EU-Russia Centre Review*, núm. 9, junio de 2009, pp. 30-47, disponible en <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Articles/Detail/?ots591=0c54e3b3-1e9c-be1e-2c24-a6a8c7060233&lng=en&v33=110607&id=105727>, último acceso 22 de abril de 2015.

<sup>5</sup> Ver F. RUIZ, “Novedades y tendencias en la geopolítica europea del gas”, *Documento de Análisis del IESE*, núm. 31/2011, noviembre de 2011, disponible en [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_analisis/2011/DIEEEA31\\_2011GasRuiz.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2011/DIEEEA31_2011GasRuiz.pdf), último acceso 22 de abril de 2015.

<sup>6</sup> VV.AA., “Business as usual: European gas market functioning in times of turmoil and increasing import dependence”, *Brookings Policy Brief*, núm.14-05, octubre de 2014, pp. 11-20, disponible en [http://www.brookings.edu/~media/Research/Files/Papers/2014/10/european%20gas%20market%20import%20dependence/business\\_as\\_usual\\_final\\_2.pdf](http://www.brookings.edu/~media/Research/Files/Papers/2014/10/european%20gas%20market%20import%20dependence/business_as_usual_final_2.pdf), último acceso 24 de abril de 2015.

- En el mismo periodo, la demanda europea crecerá un 20% (un incremento medio del 0,6% anual, inferior por tanto al global).
- La producción en Europa caerá hasta 208 bcm en 2020, y hasta 199 bcm en 2040 (incluyendo 20 bcm de gas de esquisto).

El escenario base contempla un precio del barril de Brent de 100 dólares; que todos los contratos rusos de suministro se prolongan 10 años, con un 65% de los suministros indexados al precio del petróleo y el restante 35% a precios de *spot market*; que el sistema ucraniano de tránsito de gas sigue siendo accesible; y que se construye el gaseoducto “South Stream” en el Mar Negro. Para ese escenario base, las principales previsiones del estudio son:

- Las importaciones de LNG pasarán de 66 en 2015 a 146 bcm en 2040, compensando la caída de la producción interna, mientras que las importaciones por gaseoducto sólo subirán de 219 a 238 bcm.
- El consumo de la UE cubierto por gaseoducto desde Rusia bajará del 31% de 2015 al 23% de 2040 (año en que se importarán 32 bcm de LNG ruso).
- Los precios disminuirán entre 2015 y 2020 por la llegada de mayor cantidad de LNG, pero después crecerán por la demanda asiática.

El resumen de todo lo expuesto es que la UE va a seguir necesitando de fuentes externas de suministro, y que Rusia va a seguir jugando un papel fundamental para cubrir esa necesidad. No obstante, las iniciativas en este ámbito han puesto nuevamente de manifiesto dos importantes aspectos de la política exterior rusa: su identificación de los recursos energéticos como un instrumento fundamental del poder nacional, y la actitud de desafío al statu quo de los caóticos para Moscú años 90.

## 2.1. La pretendida “europeización” de la política energética.

El intervencionismo de la Comisión Europea en el ámbito de la energía, en especial tras la entrada en vigor del Tratado de Lisboa en diciembre de 2009, se plasmó en la Estrategia Energética Europea 2020<sup>7</sup>, y en la Comunicación sobre la seguridad del abastecimiento y la cooperación internacional<sup>8</sup>. Este proceso denominado *europeización* de la política energética ha sido estudiado en profundidad en otros documentos<sup>9</sup>, por lo que sólo destacaremos los principales aspectos que afectan a nuestro análisis.

La europeización de la política energética exterior se mueve en un complicado equilibrio, ya que los criterios reguladores y economicistas de la Comisión contrastan con las realidades geopolíticas, adaptadas a los intereses nacionales, la historia y la geografía de cada uno de los Estados Miembros.

---

<sup>7</sup> *Energy 2020: A strategy for competitive, sustainable and secure energy*, Bruselas, 10 de noviembre de 2010, disponible en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0639:FIN:EN:PDF>, último acceso 22 de abril de 2015.

<sup>8</sup> *Sobre la seguridad del abastecimiento energético y la cooperación internacional*, Bruselas, 7 de septiembre de 2011, disponible en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0539:FIN:ES:PDF>, último acceso 22 de abril de 2015.

<sup>9</sup> Ver G. ESCRIBANO, “La hora de Europa, también en política energética exterior”, *Documento de Trabajo 2/2012*, Real Instituto Elcano, enero de 2012, disponible en [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/riecano/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/programas/energiacambioclimatico/publicaciones/dt2-2012](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/riecano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/programas/energiacambioclimatico/publicaciones/dt2-2012), último acceso 23 de abril de 2015.

Así, gran parte de la UE dispone de conexiones de gran capacidad por gaseoducto con Rusia<sup>10</sup>, pero se encuentra expuesta a cortes de suministro como los mencionados, mientras que las zonas periféricas del Mediterráneo carecen de conexiones adecuadas con el resto de la UE, y dependen en gran parte de otras regiones como el Norte de África y Oriente Medio, de gran inestabilidad desde que se iniciaron las revueltas de la Primavera Árabe en 2011.

Uno de los paradigmas manejados por la Comisión es el de la diversificación de los abastecimientos, por lo que se pretende que todas las regiones europeas dispongan, al menos, de dos fuentes diferentes de suministro de gas. Para ello, las tres grandes infraestructuras propuestas son: el Corredor Sur, desde el Caspio, Asia Central y Oriente Medio; el Corredor Norte-Sur, de conexión de los mares Báltico, Negro, Adriático y Egeo; y el Norte-Sur en Europa Occidental, que enlazaría con África.

Estas infraestructuras requieren de enormes inversiones, que no se pueden rentabilizar salvo que las corporaciones que las financian mantengan el monopolio del acceso. Sin embargo, la legislación europea del “Tercer Paquete de la Energía” va en sentido contrario, al pretender aplicar el principio de separación de actividades, obligando a las grandes corporaciones productoras a desprenderse de sus activos de transmisión.

No obstante, los planes de la Comisión se vieron modificados por Alemania y Francia, que no estaban dispuestas a que sus monopolios estatales perdieran la propiedad de sus redes de transporte. Por ello, compañías como EDF o RWE sólo cedieron la operativa de las redes a empresas independientes del sistema, quedando teóricamente sometidas a una auditoría externa.

En el caso de terceros países, la normativa comunitaria prohíbe que una empresa energética compre una compañía europea del sector si no cumple los requisitos de desacoplo entre generación y transmisión, lo que muy elocuentemente se ha denominado “cláusula Gazprom”. Sin embargo, y a pesar de esta fijación de Bruselas con el gigante ruso, nuevamente Alemania consiguió matizarla al incluir la posibilidad de que mediante un acuerdo bilateral se pueda autorizar la compra de activos sin cumplir la cláusula.

El resumen es que los principales miembros de la UE, en especial Alemania<sup>11</sup>, no estaban dispuestos (al menos hasta la actual crisis de Ucrania) a que la Comisión echase a perder su privilegiada relación con Rusia, que por ejemplo le ha permitido anunciar tras la catástrofe de Fukushima el futuro cierre de todas sus centrales nucleares, y antepone sus intereses nacionales al respaldo a las medidas, abiertamente anti rusas, adoptadas en Bruselas.

## 2.2. Los riesgos geopolíticos de la diversificación de fuentes.

Regresando al principio fundamental de la política energética de la UE, la diversificación de las fuentes de suministro, intentaremos demostrar que la adherencia *sine qua non* a este concepto entraña una serie de importantes riesgos geopolíticos, y lo haremos estudiando el caso español. España tiene una total dependencia del exterior para el suministro

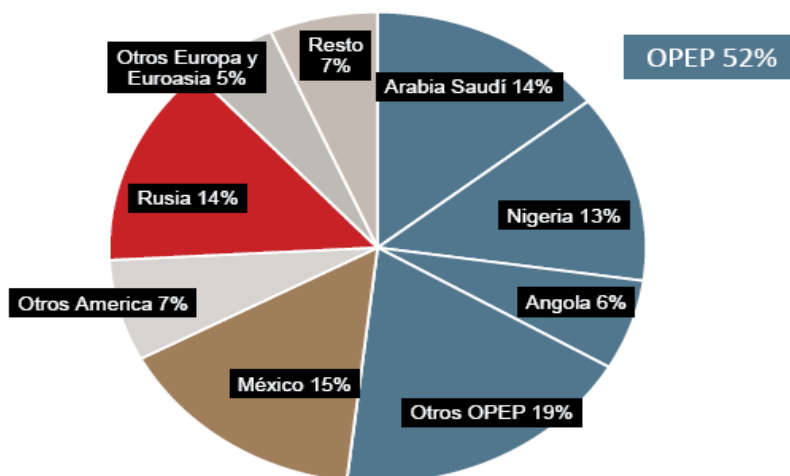
---

<sup>10</sup> Ver A. COHEN, “Europe’s strategic dependence of Russian energy”, *Backgrounder*, The Heritage Foundation, núm. 2083, 5 de noviembre de 2007, disponible en <http://www.policyarchive.org/handle/10207/bitstreams/13043.pdf>. [Consulta: 26 noviembre 2014]; y A. GOLDTHAU, “Rhetoric versus reality: Russian threats to European energy supply”, *Energy Policy*, Vo. 36, núm. 2, febrero de 2008, pp. 686-692.

<sup>11</sup> Sobre la política energética alemana, ver M. SOLERA, “La política exterior alemana de diversificación energética: principios y líneas de acción (1998-2012)”, *Documento de Trabajo 11/2012*, Real Instituto Elcano, septiembre de 2012, disponible en [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/programas/energiamcambioclimatico/publicaciones/dt11-2012\\_solera\\_alemania\\_energia\\_politica\\_exterior](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/programas/energiamcambioclimatico/publicaciones/dt11-2012_solera_alemania_energia_politica_exterior), último acceso 23 de abril de 2015.

tro de hidrocarburos, y su política energética se ha basado en diversificar geográficamente su origen, de modo que el fallo de uno de ellos tuviese un impacto limitado y fácilmente asumible.

### Porcentaje por países del suministro de petróleo en 2013.



Fuente: *Ministerio de Industria*

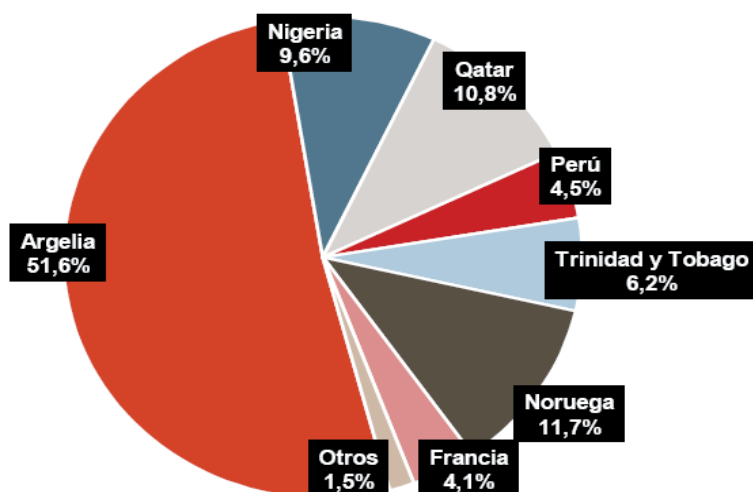
En el caso del petróleo, en el año 2013 nuestros principales suministradores fueron México (15%) Rusia (14%), Arabia Saudita (14%), y Nigeria (13%). Como se comprueba, la diversificación no podría ser mayor, pero analicemos más en detalles algunos de los países que componen ese mix:

- Arabia Saudí: el régimen de los al-Saud financia el proselitismo de su versión radical del Islam, el wahabismo, contribuyendo a fanatizar a sectores de la población musulmana de tendencias más moderadas.
- Nigeria: el grupo islamista “BokoHaram”<sup>12</sup> ha intensificado su campaña terrorista, a lo que se une el crimen organizado del Delta del Níger que actúa contra los intereses petrolíferos.

El panorama, por tanto, no parece muy alentador, y tal vez desde un punto de vista centrado en la Seguridad con mayúsculas no sería descabellado aumentar la dependencia de países más estables geopolíticamente, como Rusia o México. Cabe añadir que en los últimos años España ha tenido que prescindir de dos de sus suministradores habituales, Irán (por las sanciones impuestas por la UE) y Libia (por el caos en que se encuentra sumida). Un análisis similar se puede hacer para las importaciones españolas de gas, que en 2013 tuvieron los siguientes orígenes geográficos:

<sup>12</sup> Al respecto, ver M. LABORIE, “BokoHaram: el terrorismo yihadista en el norte de Nigeria”, *Documento Informativo*, núm. 39/2011, Instituto Español de Estudios Estratégicos, octubre de 2011.

### Porcentaje por países del suministro de gas en 2013



Fuente: *Ministerio de Industria*

Como se aprecia, en este caso el porcentaje representado por Argelia, un 51,6%, es sensiblemente superior al 15% máximo establecido para el petróleo, siendo los siguientes suministradores Noruega (11,7%), Qatar (10,8%) y Nigeria (9,6%). Dado el aislamiento de la Península Ibérica de las principales redes gasísticas europeas, España ha apostado mayoritariamente por el LNG, con la notable excepción de Argelia con la que nos unen dos infraestructuras:

- El Magreb-Europa, que entró en servicio en 1996 con una capacidad de 13,6 bcm, y que une a Argelia y España a través de Marruecos.
- El MEDGAZ, que entró en servicio en 2011 con una capacidad de 8,36 bcm, y que une a Argelia y España a través del Mediterráneo.

A diferencia de los restantes países del Norte de África, Argelia ha permanecido relativamente ajena a las tensiones de la Primavera Árabe, y cabe recordar que incluso durante su cruenta guerra civil de los años 90 nunca interrumpió los suministros a España, por lo que se la puede considerar un país geopolíticamente estable y además muy próximo al continente europeo. Por otra parte, el caso de Nigeria es idéntico al del petróleo<sup>13</sup>, mientras que los comentarios realizados sobre Arabia Saudí son de plena aplicación a Qatar.

### 2.3. Las relaciones UE-Rusia en el ámbito de la energía

El diálogo energético entre la UE y Rusia<sup>14</sup> se enmarca en las negociaciones de renovación del “Acuerdo de Cooperación y Asociación” (firmado en 1994 y caducado desde 2007), y se articula en cuatro temas: estrategias energéticas, predicciones y escenarios, desarrollo de mercados, y eficiencia energética. Algunas de sus conclusiones sobre Rusia son<sup>15</sup>:

<sup>13</sup> Existe el proyecto de un gaseoducto Trans-Sahariano que desde Nigeria llegue hasta Argelia (y de ahí a Europa), con una capacidad de entre 20 y 30 bcm anuales, pero la actual inseguridad del Sahel, con episodios como la intervención militar internacional en Mali para hacer frente a las redes terroristas islamistas, hacen muy dudoso que esa infraestructura llegue a ser viable algún día.

<sup>14</sup> S. FURFARI, *El mundo y la energía: desafíos geopolíticos*, Vol. II, Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, Vigo, 2010, pp. 131-141.

<sup>15</sup> A. PREBALGS, “EU-Russia energy dialogue at the origins of the European Foreign Energy Policy”, *EU-Russia energy relations*, núm. 9, EU-Russia Centre, junio de 2009, pp. 8-19.

- Rusia precisa de inversiones en su sector de la energía, lo que debería llevar al Kremlin a reducir las barreras al capital foráneo.
- Se debe optimizar el uso de las infraestructuras ya existentes, como las terminales petrolíferas de los mares Báltico y Negro.
- Es preciso mejorar la eficiencia energética, en especial reduciendo la cantidad de gas quemado en los yacimientos petrolíferos.

En todo caso, y a pesar del interés mutuo, las relaciones siguieron presididas por la tensión. Precisamente a principios de 2013, antes del comienzo de la crisis de Ucrania, pareció percibirse un cambio de tendencia cuando se aprobó la “Hoja de Ruta para la Cooperación Energética UE-Rusia hasta 2050”<sup>16</sup>, documento que cubre los mercados de la electricidad, el gas, el petróleo, y las renovables, además de asuntos transversales a todos ellos y la cuestión fundamental de la eficiencia energética.

Ese documento comienza por reconocer algo fundamental, como es la mutua dependencia en este ámbito de los dos actores, ya que si Rusia es un suministrador clave de energía a la UE, la vecindad de Rusia con un mercado avanzado de 500 millones de consumidores es de una importancia similar para Rusia. Esta relación biunívoca debería permitir fortalecer las sinergias y establecer una cooperación estratégica a largo plazo.

En un entorno geopolítico cambiante, el objetivo debería ser el lograr un “Espacio Paneuropeo de la Energía”, con una red de infraestructuras integrada y funcional, mercados transparentes, eficientes y competitivos, que contribuya a garantizar la seguridad energética y a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible de la UE y Rusia.

En lo referente al gas natural, los objetivos de la industria rusa incluyen un incremento de la producción poniendo en servicio nuevos depósitos, que compensen el agotamiento de los actuales; la renovación de las redes de transporte y el desarrollo de otras nuevas; el desarrollo de la producción y exportación de LNG; y la liberalización del mercado del gas, posibilitando el acceso no-discriminatorio de diversas compañías a las infraestructuras.

Por lo que respecta a la UE, el objetivo es el asegurar una energía segura, sostenible y de un coste asumible para contribuir a su competitividad, y aunque se aboga por una “decarbonización” de la economía, de entre los combustibles fósiles el gas natural es el preferido, por ser el más económico, el menos contaminante, y un adecuado respaldo a la intermitencia en el suministro de las fuentes renovables.

En lo relativo a los estudios prospectivos sobre la evolución del consumo de gas natural en la UE, las conclusiones no son concluyentes ya que varían mucho de uno a otro, sobre todo por el hecho de que dependerá de factores inciertos como el precio del gas comparado con el de otras fuentes, la evolución de la economía, el desarrollo de la tecnología de captura y almacenamiento de gases contaminantes, etc.

Sin embargo, y a pesar de esas incertidumbres y del crecimiento del mercado asiático, en 2035 la previsión es que Rusia sea el mayor productor mundial de gas y la UE su principal cliente. Por ello, se debe reducir la sombra de la duda que ha presidido las relaciones mutuas en los últimos años:

---

<sup>16</sup> *Roadmap EU-Russia Energy Cooperation until 2050*, marzo de 2013, disponible en [http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2013\\_03\\_eu\\_russia\\_roadmap\\_2050\\_signed.pdf](http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2013_03_eu_russia_roadmap_2050_signed.pdf), último acceso 24 de marzo de 2015.

- En el lado de la UE, se cita la necesidad de que Rusia sea regularmente informada de las perspectivas a largo plazo de la demanda de gas, para planificar las nuevas inversiones<sup>17</sup>.
- En el lado de Rusia, la UE debe ser informada de la capacidad a largo plazo de proporcionar gas a Europa, facilitando las inversiones de la Unión en el mercado energético ruso.

### 3. LOS RECURSOS ENERGÉTICOS EN LA REGIÓN EUROPEA Y EUROASIÁTICA

Anualmente la corporación BP elabora la publicación “Revisión Estadística de la Energía Mundial”<sup>18</sup>, referencia básica para cualquier análisis de nuestro objeto de estudio. En su edición más reciente, algunos de los datos más relevantes referidos a Eurasia (región que abarca, a grandes rasgos, la UE y las ex Repúblicas Soviéticas) son los recogidos en los siguientes epígrafes.

#### 3.1. Reservas, producción, consumo y comercio de petróleo

En lo referido al petróleo, las reservas probadas de Eurasia son de 147.400 millones de barriles (un 8,8% del total mundial), de los cuales nada menos que 90.000 millones corresponden a Rusia y 30.000 millones a Kazajstán (entre ambos países suman más del 81% del total de la región).

La producción global de Eurasia fue en 2013 de 17,3 millones de barriles diarios (un 20% del total mundial). En este caso, también es Rusia el mayor productor (con 10,8 millones de barriles), pero también destacan países occidentales como Noruega (con 1,83 millones de barriles) o el Reino Unido (con 866.000), aunque a ese ritmo de producción sus reservas se agotarían en 12,9 y 9,6 años respectivamente.

No obstante, a efectos de la seguridad energética del continente lo más relevante es comprobar si esa producción cubre las necesidades de consumo. En concreto, en 2013 se consumieron en Eurasia unos 18,645 millones de barriles diarios, una cifra no demasiado inferior a la de la producción. Sin embargo, en este caso la ecuación se invierte, ya que Rusia sólo consumió 3,31 millones de barriles (disponiendo, por tanto, de un excedente de 7,5 millones), mientras que países que carecen de recursos, como Alemania o Francia, consumieron respectivamente 2,38 y 1,68 millones de barriles diarios.

La conclusión es que la región euroasiática podría ser casi autosuficiente en lo relativo al suministro de petróleo, en caso de formarse un “Espacio paneuropeo de la Energía” de

---

<sup>17</sup> Es decir, lo contrario de lo que promueve el Tercer Paquete de la Energía. Tomemos el caso de los gaseoductos que transportan, una vez en Alemania, el gas de Nord Stream, OPAL y NEL. Su coste fue de 1.300 millones de dólares, financiado por W&G (la alemana Wintershall, con el 51% de las acciones, y Gazprom con el 49%). En el OPAL W&G tiene el 80% de las acciones (E.ON Ruhrgas el 20% restante), y en NEL el 51% (la holandesa Gasunie el 25% y la belga Fluxys el 24%). Se trata, por tanto, de proyectos paneuropeos, que han solicitado quedar exentos de la obligación de facilitar el acceso a otras compañías, pero la simple presencia de Gazprom probablemente condicione una decisión contraria, lo que en la práctica equivale a una expropiación forzada de recursos.

<sup>18</sup> *BP Statistical Review of World Energy*, junio de 2014, disponible en <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>, último acceso 21 de abril de 2015.

Lisboa a Vladivostok, complementando la producción propia con un pequeño suministro desde zonas geopolíticamente estables como México y el Caribe. Sin embargo, cuando se comprueban los flujos comerciales de petróleo se comprueba que la situación es muy diferente.

Así, Europa (excluida la antigua Unión Soviética) importó durante 2013 nada menos que 12,63 millones de barriles diarios (un 22,4% del total mundial), con la siguiente distribución por regiones suministradoras:

Región de origen	Millones de barriles día
Antigua URSS	5,98
Oriente Próximo	2,07
Norte de África	1,49
África Occidental	1,46

Fuente: elaboración propia con datos de BP

Como se comprueba, sólo la mitad de las necesidades importadoras de Europa se cubren con las exportaciones de las ex Repúblicas Soviéticas. Del resto, la mayor parte corresponde a regiones tan inestables como el Oriente Próximo, el Norte de África y el África Occidental. Por el contrario, 1,3 millones de barriles de la producción de la ex URSS se envían diariamente a China, en una tendencia que no hará sino aumentar en los próximos años.

Otra consideración relevante es que, a diferencia del suministro ruso que se realiza principalmente por el oleoducto *Druzhba*, el petróleo de otras regiones llega a Europa por vía marítima a bordo de petroleros, que en su tránsito están expuestos a riesgos como la piratería, los ataques terroristas, o incluso el cierre al tráfico de puntos clave como cuando el presidente egipcio Nasser nacionalizó el canal de Suez en 1956.

En todo caso, el carácter global del mercado del petróleo permite absorber, con relativa facilidad, un incidente aislado vinculado a la inseguridad de los espacios marítimos, o incluso la salida completa del mercado de un productor importante, como ocurrió con Irán en 2012 tras serle impuesto un embargo a sus exportaciones por parte de Occidente.

### 3.2. Reservas, producción, consumo y comercio de gas

En lo relativo al gas natural, en la región objeto de estudio las reservas probadas a finales de 2013 se situaban en 56.600 bcm<sup>19</sup>, lo que representa un 30,5% del total mundial, que al actual ritmo de producción dudarían 54,8 años más, incluso si no se descubriera ningún nuevo yacimiento.

Aunque el dato global es relevante para nuestro análisis, se debe tener en cuenta la muy desigual distribución por países. De entrada, Rusia representa más de la mitad, con unas reservas de 31.300 bcm, seguida por Turkmenistán con 17.500 bcm. Por contraste, en Occidente las mayores reservas corresponden a Noruega con 2.000 bcm y a los Países Bajos con solamente 900 bcm.

<sup>19</sup> Siglas en inglés correspondientes a “*billioncubicmeters*” (miles de millones de m<sup>3</sup>), medida de uso habitual para el gas natural.

En resumen, la UE posee unas reservas probadas de 1.600 bcm, que representan un 0,8% del total mundial y se agotarían al actual ritmo de producción en 10,7 años, mientras que las ex Repúblicas Soviéticas disponen de 52.900 bcm, el 28,5% del total y equivalentes a 68,2 años de producción.

En lo relativo a la explotación de esas reservas, la producción anual en la región alcanza los 1.032,8 bcm, lo que representa el 30,6% del total mundial. Por países, Rusia es el mayor productor tras EEUU con 604,8 bcm (17,9% del total mundial), seguida de Noruega con 108,7 bcm y los Países Bajos con 68,7 bcm, mientras que Turkmenistán sólo produjo 62,3 bcm (un 1,8% del total mundial, a pesar de contar con unas reservas del 9,4%).

En el lado del consumo, el primer dato relevante es que en 2013 el total para la región fue de 1.064,7 bcm (31,7% del total mundial), cifra inferior al máximo histórico de 1.130,6 bcm alcanzado en 2008 antes de la gran crisis económica. Si comparamos esa cifra con la ya mencionada de la producción (1.032,8 bcm), vemos que al igual que ocurría en el caso del petróleo la región podría ser prácticamente autosuficiente.

Dividiendo el consumo en las dos grandes sub-zonas consideradas, el de la UE alcanzó los 438,1 bcm (produjo 146,8, resultando un déficit de 291,3 bcm), mientras que la CEI consumió 575,5 bcm (produjo 776,5, resultando un superávit de 201 bcm). En este caso hay que mencionar a Noruega (no miembro de la UE) ya que tan sólo consume 4,4 bcm, por lo que nada menos que el 96% de su producción está disponible para exportar a la UE.

Finalmente, todos los desfases entre la producción y consumo se reflejan en los flujos comerciales de gas, para lo que existen dos formas básicas: por gaseoducto o en forma de gas natural licuado (LNG). En principio, y como se ha demostrado hasta el momento, en la región objeto de estudio el envío del exceso de producción de unos países a otros garantizarían la independencia energética de Europa y Eurasia. Sin embargo, la realidad es bien distinta.

Así, en el ámbito del LNG Europa y Eurasia importaron 51,5 bcm, una cantidad que equivale al 4,8% del consumo. Los principales suministradores fueron Qatar (23,4 bcm), Argelia (13,5 bcm) y Nigeria (6,9 bcm), todos ellos ajenos a la región, mientras que los principales consumidores fueron España (14,9 bcm), el Reino Unido (9,3 bcm) y Francia (8,7 bcm).

Con todo, el comercio se realizó principalmente por gaseoducto, vía por la que la UE importó 277,6 bcm, de los cuales 162,4 bcm fueron proporcionados por Rusia (un 58%), 102,4 bcm por Noruega (36,8%), y 24,8 bcm por Argelia (9%). Por su parte, en 2013 Rusia importó 27,8 bcm, principalmente de Kazajstán y Turkmenistán, y a su vez exportó 48,9 bcm a otras ex Repúblicas Soviéticas, principalmente a Ucrania (25,1 bcm) y Bielorrusia (18,1 bcm).

Por último, también hay que hacer referencia al gas que *escapa* de la región hacia otras zonas, en cantidades modestas pero que aumentarán en el futuro. Así, Rusia exportó 14,2 bcm de LNG desde el Distrito Federal del Lejano Oriente a Japón (11,6 bcm), Corea del Sur (2,5 bcm) y Taiwán (0,1 bcm). Por su parte, Turkmenistán envió por tubería 24,4 bcm a China y 4,7 bcm a Irán, por lo que un 47% de su producción ya no tiene por destino a Eurasia.

### 3.3. La geopolítica de los gaseoductos

Como se comprueba, la relevancia geopolítica de los gaseoductos es muy destacable, ya que el simple hecho de establecer una conexión física entre proveedor y cliente implica la formalización de compromisos de suministro a largo plazo, frente a la flexibilidad (a cambio de un precio más elevado) que proporciona el suministro de LNG con buques gaseros.

Hasta la primera guerra del gas en 2006, y como ya se ha detallado, un 80% de las exportaciones rusas hacia Europa se realizaban a través de la red estatal de gaseoductos de Ucrania. Tras esa crisis, Moscú ha hecho todo lo posible por diversificar las rutas de suministro a sus clientes preferentes, para dejar de estar expuestos a chantajes y veleidades políticas por parte de Kiev.

La primera medida en ese sentido fue la puesta en servicio en noviembre de 2011 del “Nord Stream”, con capacidad para enviar 55 bcm anuales directamente de Rusia a Alemania por el fondo del Báltico. Sólo con esa nueva infraestructura ese porcentaje del 80% de envíos a través de Ucrania se redujo al 50%. Pero la intención de la corporación Gazprom es lograr la independencia plena, para lo cual ha seguido planeando nuevas infraestructuras.

Así por ejemplo, y también en el norte de Europa, el 3 de abril de 2013 el presidente Putin y el CEO de Gazprom Miller anunciaron la intención de construir el gaseoducto Yamal-II, que partiendo de Bielorrusia atravesaría Polonia hasta alcanzar Eslovaquia. El objetivo de Rusia era el desviar por esa nueva ruta hasta 15 bcm de los que entonces transitaban por los gaseoductos ucranianos, pero el proyecto se vio abortado por la oposición de Polonia<sup>20</sup>.

Mucho más relevante ha sido todo lo ocurrido en el llamado “Corredor Sur” de abastecimiento a los Balcanes. En esa zona, el propósito de la Comisión Europea era el construir el gasoducto Nabucco, que con un recorrido de 3.300 km. y una capacidad de 32 bcm uniría la ciudad turca de Erzurum con Austria, tras pasar por Grecia, Bulgaria, Rumanía y Hungría. De ese modo, el gas natural del Caspio podría alcanzar a la UE sin depender de Rusia.

No obstante, y a pesar del impulso político (y la generosa financiación) de la Comisión, ese grandioso proyecto estaba abocado al fracaso. De entrada, Azerbaiyán y Turquía decidieron en diciembre de 2011 construir el “Trans-Anatolia Pipeline” (TANAP), con una capacidad de 30 bcm. El anuncio de su construcción supuso el inmediato abandono del tramo asiático del Nabucco, y la reducción de su capacidad a 16 bcm para un tramo europeo de 1.300 km.

Además, Nabucco tenía garantizado ningún suministro, ya que competía con otros proyectos por los primeros 10 bcm del yacimiento azerí de ShahDeniz II que llegarían a Europa a través del TANAP a partir de 2017. Aunque el consorcio promotor de Nabucco, con el apoyo institucional de Bruselas, pujó fuerte por obtener ese gas, finalmente el consorcio explotador se lo otorgó al gaseoducto Trans-Adriático (TAP), que atraviesa Grecia, Albania y el Mar Adriático para alcanzar Italia<sup>21</sup>.

Como se comprueba, las dificultades políticas en la relación con Rusia, así como el objetivo de diversificar las fuentes de suministro de gas, han llevado a Bruselas a embarcarse en grandes proyectos. Pero no deja de ser llamativo que la alternativa elegida pase por depender de los regímenes autoritarios de Azerbaiyán o Turkmenistán como suministradores, y de Turquía como país de tránsito, que podría utilizarlo como herramienta de presión en sus negociaciones para el ingreso en la UE.

Por su parte, Gazprom también planteó un gasoducto alternativo para suministrar gas a los Balcanes, el “South Stream”, que con una capacidad de 63 bcm anuales uniría Rusia y

---

<sup>20</sup> Ver F. RUIZ, “Reflexiones sobre la seguridad energética de Europa”, *Documento Marco del IEEEE*, núm. 12/2013, julio de 2013, disponible en [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_marco/2013/DIEEEM12-2013\\_SeguridadEnergetica\\_FJRG.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2013/DIEEEM12-2013_SeguridadEnergetica_FJRG.pdf), último acceso 28 de abril de 2015.

<sup>21</sup> Ver F. RUIZ, “Geopolítica del gas: las novedades en el “Corredor Sur” de suministro a la UE”, *Documento de Análisis del IEEEE*, núm. 10/202, febrero de 2012, disponible en [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_analisis/2012/DIEEEA10-2012\\_FJRG\\_Geopolitica\\_del\\_gas\\_las\\_novedades\\_en\\_el\\_corredor\\_sur\\_de\\_suministro\\_a\\_la\\_UE.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2012/DIEEEA10-2012_FJRG_Geopolitica_del_gas_las_novedades_en_el_corredor_sur_de_suministro_a_la_UE.pdf), último acceso 28 de abril de 2015.

Bulgaria a través del Mar Negro, para llegar hasta Austria atravesando Serbia y Hungría. Aunque la corporación rusa había firmado contratos con compañías de todos esos países para la construcción y explotación de la infraestructura, la Comisión presionó al gobierno de Sofía para que pusiera constantes trabas al proyecto.

### *Principales gaseoductos de suministro de gas ruso a la UE*



Fuente: Wikipedia

Por ello, y en medio de la crisis de Ucrania, Putin anunció por sorpresa durante su visita oficial a Turquía en diciembre de 2014 el abandono del “South Stream”, y su sustitución por el “TurkishStream” que, con la misma capacidad de 63 bcm, llevará el gas de Rusia a Turquía por el fondo del Mar Negro, y servirá el gas a la UE en la frontera de este último país con Grecia.

A partir de 2020, cuando venzan los actuales contratos de suministro a Europa a través de Ucrania, Rusia sólo utilizará el NordStream, el Yamal I y el TurkishStream para llevar su gas a la UE, evitando por completo el uso de la red ucraniana de gaseoductos, que en consecuencia perderá todo su valor.

## 4. LA RESPUESTA DE BRUSELAS: LA UNIÓN ENERGÉTICA

En un momento como el actual, en el que las relaciones entre la Unión Europea y Rusia han alcanzado su punto más bajo desde el final de la Guerra Fría por culpa del conflicto de Ucrania, la Comisión Europea ha decidido dar una nueva vuelta de tuerca en su propósito de mejorar la seguridad energética de los Estados miembros, y lo ha hecho anunciando

do la creación de una “Unión Energética”, cuyas principales características resumimos a continuación<sup>22</sup>.

En lo referente a la justificación de su necesidad, el documento de la Comisión recuerda que la UE es el mayor importador mundial de energía, ya que cubre desde el exterior un 57% de su consumo, pagando unos 400.000 millones de euros anuales por ello. Hasta seis Estados miembros dependen por completo de una fuente única de suministro de gas.

Por otra parte, el 94% del transporte depende de los derivados del petróleo, los cuales a su vez proceden en un 90% del exterior. Los precios de la electricidad superan en un 30% los de EEUU, lo que afecta a la rentabilidad de las empresas europeas, y el precio del gas en la UE duplica el estadounidense.

Otros problemas adicionales incluyen la vejez de las infraestructuras, que no pueden absorber la producción creciente de las renovables; la existencia de 28 marcos regulatorios nacionales; la existencia de “islas energéticas”, esto es, países que no tienen suficientes conexiones con sus vecinos; y que los clientes domésticos no tienen suficientes alternativas de suministro.

Para mitigar esta situación y lograr una mayor seguridad energética, sostenibilidad y competitividad, la estrategia de la “Unión Energética” contempla cinco dimensiones: seguridad energética, solidaridad y confianza; mercado de la energía europeo plenamente integrado; eficiencia energética; “decarbonización” de la economía; investigación, innovación y competitividad.

De esas dimensiones, es la primera la que tiene un mayor impacto desde el punto de vista de la geopolítica. Las primeras medidas están referidas a la diversificación de fuentes de energía, suministradores y rutas, e incluyen cuestiones como: desarrollar el “Corredor Sur” para que el gas de Asia Central pueda llegar directamente a Europa; construir instalaciones de regasificación que permitan recibir LNG en todas las regiones; asegurar el almacenamiento de suficiente gas para el invierno; reducir el consumo de petróleo; y considerar la alternativa de explotar los recursos no-convencionales, aunque se reconoce el rechazo que el impacto ambiental produce en la población.

El resto de las medidas están vinculadas a asegurar los suministros en caso de crisis, reforzar el papel de Europa en los mercados globales de la energía negociando unidos con los suministradores, y dar más transparencia a los contratos de suministro, realizados hasta ahora en clave nacional (ajenos al escrutinio de la Comisión Europea). Es destacable la mención a que “*cuando las condiciones sean las correctas*” la UE replanteará las relaciones energéticas con Rusia, en base a la apertura de mercados, competencia justa, protección ambiental y seguridad, para el beneficio mutuo de ambas partes.

## 5. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS.

El reto de la seguridad energética ha sido una preocupación constante para la UE, que lo ha identificado claramente en diversos documentos doctrinales. El problema es que, a la hora de buscar soluciones, las alternativas planteadas por la Comisión no han coincidido con las políticas de los principales Estados miembros, como Alemania o Francia, que se han formulado en base a sus particulares intereses nacionales.

---

<sup>22</sup> Paquete sobre la Unión de la Energía, Bruselas, 25 de febrero de 2015, disponible en <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2015:80:FIN>, último acceso 28 de abril de 2015.

El hecho es que la actual crisis de Ucrania ha servido para acelerar los planes de Bruselas de alcanzar una auténtica “Unión Energética”, que aumente la seguridad de suministro de los Estados miembros, mejore la eficiencia energética, reduzca la emisión de gases de efecto invernadero, y fortalezca los mecanismos de reacción ante situaciones de crisis, mejorando las interconexiones internas. En todo caso, y sin cuestionar la oportunidad de todas las medidas planteadas, sin que cabe reflexionar sobre su pertinencia.

Así por ejemplo, el paradigma de la diversificación de las fuentes de suministro debe tener en consideración la realidad geopolítica de las regiones productoras. Como se expuso, no deja de ser paradójico que por los posibles desacuerdos con Moscú, proveedor tradicional de gas y petróleo a Europa durante décadas, Bruselas se lance a una frenética carrera para lograr suministros alternativos en Asia Central u Oriente Medio, con los correspondientes inconvenientes de seguridad.

Por ello, y dado que como ha quedado demostrado los recursos energéticos de la región Euroasiática le permitirían ser autosuficiente, el esfuerzo debería centrarse en constituir un “Espacio Paneuropeo de la Energía” de Lisboa a Vladivostok, que permitiera aislarse de regiones geopolíticamente inestables. En el caso del gas, un triple abastecimiento por tubería desde Rusia, Nigeria y Argelia cubriría las necesidades de consumo de la UE, con una serie de instalaciones de regasificación que permitiesen recibir suministros de LNG como respaldo, a través de rutas marítimas seguras en el Océano Atlántico.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- A. COHEN, “Europe’s strategic dependence of Russian energy”, *Backgrounder*, The Heritage Foundation, núm. 2083, 5 de noviembre de 2007
- G. ESCRIBANO, “La hora de Europa, también en política energética exterior”, *Documento de Trabajo 2/2012*, Real Instituto Elcano, enero de 2012.
- S. FURFARI, *El mundo y la energía: desafíos geopolíticos*, Vol. II, Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, Vigo, 2010.
- A. GOLDTHAU, “Rhetoric versus reality: Russian threats to European energy supply”, *Energy Policy*, Vo. 36, núm. 2, febrero de 2008.
- A. PREBALGS, “EU-Russia energy dialogue at the origins of the European Foreign Energy Policy”, *EU-Russia energy relations*, núm. 9, EU-Russia Centre, junio de 2009.
- F. RUIZ,
- “Novedades y tendencias en la geopolítica europea del gas”, *Documento de Análisis del IEEE*, núm. 31/2011, noviembre de 2011.
  - Reflexiones sobre la seguridad energética de Europa”, *Documento Marco del IEEE*, núm. 12/2013, julio de 2013.
  - “Geopolítica del gas: las novedades en el “Corredor Sur” de suministro a la UE”, *Documento de Análisis del IEEE*, núm. 10/202, febrero de 2012.
- VV.AA., “2009 gas conflict and its consequences for European energy security”, *The EU-Russia Centre Review*, núm. 9, junio de 2009.
- VV.AA., “Business as usual: European gas market functioning in times of turmoil and increasing import dependence”, *Brookings Policy Brief*, núm. 14-05, octubre de 2014.