

ENERGÍA

07

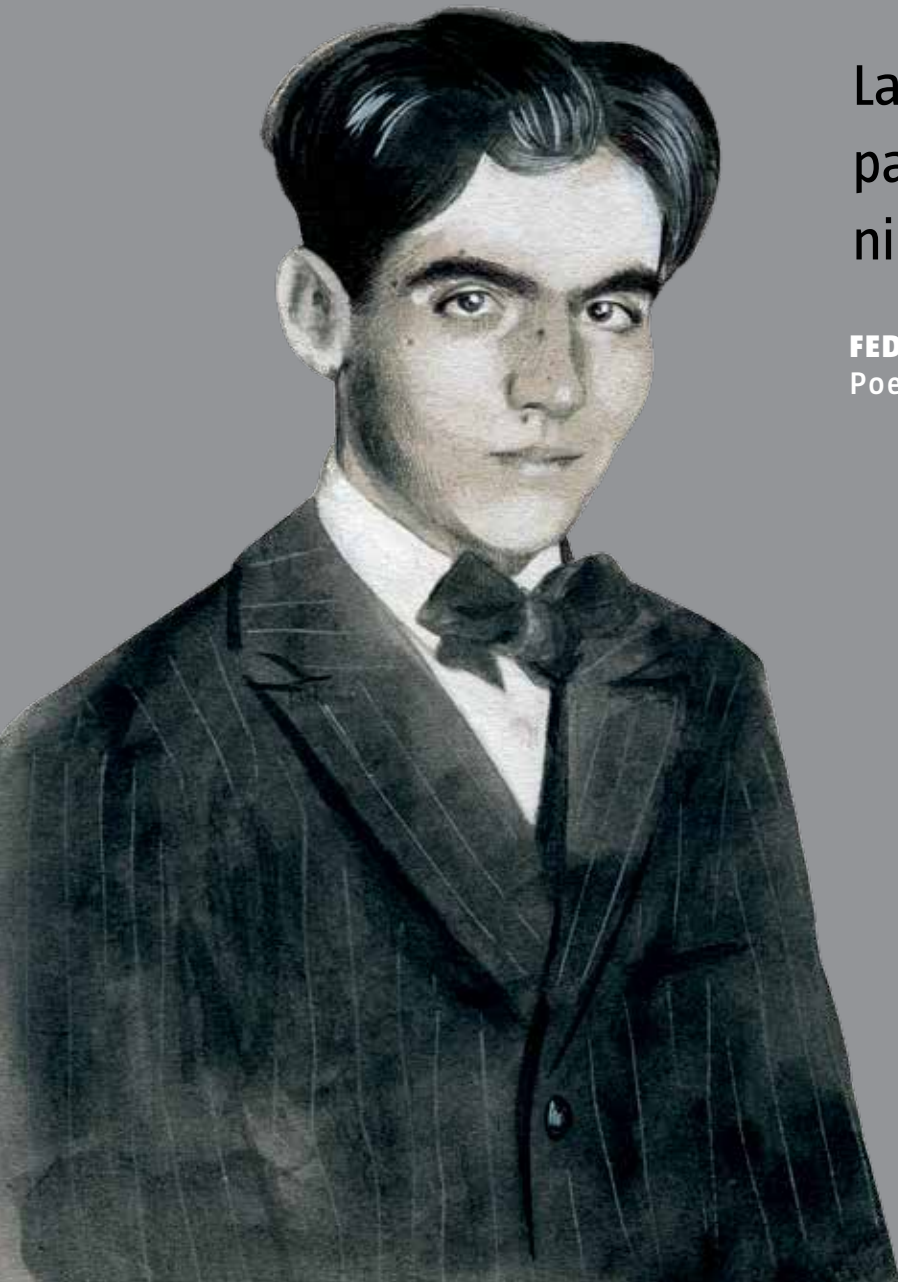
ENERGÍA: DEJAR DE SER UNA ISLA

España es una “isla energética”, a unos precios que socavan la competitividad de muchas empresas españolas y encarecen los costes para los ciudadanos



La noche no quiere venir
para que tú no vengas
ni yo pueda ir

FEDERICO GARCÍA LORCA (1898-1936)
Poeta





SENER

Energía, diversificada pero cara

La positiva diversificación no ha estado exenta de costes y controversias ni ha resuelto todos los problemas y desafíos a los que se enfrenta el sistema energético español.



Enrique San
Martín
González

Profesor de Economía
Aplicada de la UNED

El desarrollo del sistema energético español ha estado condicionado históricamente por su escasa dotación de yacimientos de combustibles y, más recientemente, por su localización geográfica periférica, que lo aísla de Europa. La respuesta a esta situación ha sido la diversificación a toda costa, configurando una de las economías europeas con un suministro energético más variado. Sin embargo, a pesar de que puede considerarse positiva en términos generales, esta diversificación no ha estado exenta de costes y controversias ni ha resuelto todos los problemas y desafíos a los que se enfrenta el sistema energético español.

Para analizar dicha problemática, y los desafíos que encara España en materia energética en los próximos años, puede ser útil fijarse en los objetivos o pilares de la política energética europea: seguridad, sostenibilidad y competitividad.

Desde el punto de vista de la seguridad de abastecimiento, la variable destacada en todos los análisis es la

dependencia exterior, puesto que España no produce ni petróleo ni gas natural. La dependencia de estos dos combustibles es prácticamente absoluta (100%), mientras que la de la economía en su conjunto fue en 2014 de un 72%; es decir, 20 puntos por encima de la media comunitaria. Sin embargo, la importancia de este indicador es relativa, toda vez que la importación de hidrocarburos, por ejemplo, es obligada si no hay producción nacional. Por ello, lo verdaderamente importante sería la vulnerabilidad, es decir, lo expuesto que esté el país a sufrir daños si se produce una interrupción del suministro energético. Para reducir esta vulnerabilidad, la clave es la diversificación y, en esta asignatura, España ha hecho los deberes diversificando el consumo de energía primaria por fuentes de energía y la procedencia geográfica de las importaciones de gas y petróleo así como la generación eléctrica por tecnologías.

En cuanto a *mix* de consumo primario en 2014, el petróleo ocupa un lugar preeminente alcanzando una

cuota del 43%. El segundo lugar lo ocupa el gas natural con una cuota del 20%. Ligeramente por encima del 10% se situarían las aportaciones de la nuclear (12,6%), las renovables (eólica, solar y biomasa, principalmente, con un 11,6%), el carbón (10,1%) y la hidroeléctrica (3%).

La participación del petróleo en el *mix* se encuentra 10 puntos por encima de la media europea debido al predominio del transporte por carretera, por lo que la cuestión del aprovisionamiento de crudo podría ser todavía más relevante que en Europa.

La especialización de las importaciones españolas es muy diferente a la europea, especialmente en lo que se refiere al protagonismo de la cuenca atlántica (África Subsahariana, 30% de las importaciones de crudo en 2014; y América Latina 28%) y el Mediterráneo ampliado (Norte de África y Oriente Medio, 22%) frente a Rusia (12%) y Noruega (2%). Los lazos históricos, culturales y económicos con América Latina reducen el riesgo energético de esta región



IBERDROLA

Parque Eólico Marino de West of Duddon Sands (Reino Unido)

para España; no ocurre lo mismo con el África Subsahariana y el Mediterráneo ampliado, debido a su inestabilidad geopolítica. En estos casos será necesario apoyarse en la UE, aun sabiendo que existen riesgos de choques asimétricos ya que los intereses españoles no coinciden con los comunitarios, al estar estos, en muchas ocasiones, excesivamente enfocados en, y condicionados por, Rusia. De todos modos, la existencia de un mercado mundial de petróleo flexible e integrado, así como una cartera de proveedores geográficamente diversificada, reducen el riesgo asociado a la dependencia de este combustible.

El gas natural aportó en 2014 el 20% del suministro primario de energía, lejos del 25% al que llegó antes de la crisis mientras crecía la demanda de energía. La concentración de las importaciones es mucho más acusada que para el crudo, lo que es lógico debido a la existencia de dos gasoductos que conectan Argelia con España, el primero a través de Marruecos (Gasoducto Magreb-Eu-

ropa) y el segundo directamente (Medgaz). Sin embargo, para contrarrestar esta concentración, España apostó también por el gas natural licuado (GNL) que proporciona mucha flexibilidad (y seguridad) al sistema gasista. De hecho, en 2014 el 47% del suministro se realizó mediante GNL, permitiendo la llegada de suministros de proveedores lejanos. Además, de cara al futuro, las perspectivas del GNL son buenas.

Argelia concentra el 55% de las importaciones de gas de 2014 (40% por gasoducto y 15% mediante GNL), seguida por Noruega, con un 12%. Qatar (9%), Nigeria (8%), Trinidad y Tobago (6%), Francia (4%) y Perú (3,6%) aportaron el resto de importaciones en 2014. Aunque, al igual que ocurría en el caso del petróleo, el Mediterráneo ampliado y la cuenca atlántica aportan la mayor parte de los suministros, la gran diferencia radica en la posición central de Argelia en el suministro español. Para limitar la exposición a este riesgo se legisló que no se podía importar más del 60% del gas de un único país y

se construyeron plantas de regasificación de GNL.

En generación eléctrica la diversificación también es la norma. En 2014, las renovables (eólica, solar y biomasa, principalmente) aportaron un 25% del total, seguidas por la nuclear (20%) y el gas natural, la hidroeléctrica y el carbón, con un 15-16% aproximadamente cada una de las tres fuentes de energía.

Las últimas tecnologías en incorporarse al sistema eléctrico han sido las renovables modernas (eólica y solar, principalmente) y los ciclos combinados de gas. Mientras que en el caso de la energía eólica el despegue comienza en 1998, con la Ley 54/1997 del sector eléctrico, que establece las primas a las renovables, la solar fotovoltaica y los ciclos combinados no lo hacen hasta 2002, y la solar térmica, hasta 2008. En los 10 años siguientes a su despegue, la potencia instalada en ciclos combinados se multiplica por diez, la eólica por 25 y la fotovoltaica casi por mil. Dado que la generación renovable no es constante, precisa de cierta ca-



Planta solar Gemasolar, propiedad de Torresol Energy y desarrollada por SENER

pacidad de respaldo (*backup capacity*), siendo los ciclos combinados de gas ideales para ello, lo que podría explicar, parcialmente al menos, este desarrollo paralelo. Sin embargo, teniendo en cuenta estos crecimientos que han llevado a una potencia instalada superior a la necesaria en la crisis, se produjo con las renovables una burbuja especulativa. El descenso y la anulación posterior de las primas de estas a partir de 2010 y el hecho de que el factor de utilización de los ciclos combinados se haya reducido de forma continua desde principios del siglo XXI, situándose ligeramente por encima del 10% en 2014, son indicios en este sentido. La anulación de las primas a las renovables ha tenido mayor recorrido alcanzando, además de a inversores nacionales, también a extranjeros que han pleiteado contra el Gobierno español aduciendo inseguridad jurídica y una aplicación retroactiva de las normas. La energía nuclear sigue siendo importante tanto en términos cuantitativos (20%) como cualitativos al ser la principal energía de base continua. Todas las centrales nucleares que se encuentran en operación se construyeron en el período 1981-

1988, puesto que la posterior moratoria nuclear de 1991 impidió la posibilidad de nuevas construcciones. En consecuencia, la edad media de las nucleares españolas es de algo más de 30 años, es decir, habrían sobrepasado ya tres cuartas partes de su vida útil (40 años), además de la edad media de cierre de centrales nucleares en el mundo, que ronda los 22 años. Teniendo en cuenta que el tiempo medio de construcción de estas centrales en el siglo XXI es de unos seis años, las decisiones respecto a esta tecnología no se pueden demorar mucho más. El proceso de selección de la localización del Almacén Temporal Centralizado de residuos nucleares realizado en 2010-2011 y el accidente nuclear de Fukushima (Japón) de 2011 pusieron de manifiesto, una vez más, la controversia social que todavía genera esta fuente de energía. La industria eléctrica, por su parte, tampoco ha realizado en los últimos años una apuesta decidida por la nuclear, como refleja el caso de la central de Garoña. En cuanto al carbón, el gran problema radica en el nacional que, en términos comparativos siempre ha sido de bajo poder calorífico, con muchas

impurezas y de difícil extracción, es decir, relativamente caro. Su explotación se ha mantenido en España basándose en subvenciones justificadas por motivos sociales, políticos y también de seguridad energética, aunque esta última razón siempre ha parecido tener menos relevancia que las dos primeras. Después de que Bruselas dudase de la legalidad de las ayudas al sector, el nuevo Marco de Actuación de la Minería del Carbón 2013-2018 tiene como objetivo promover la competitividad plena de las empresas mineras en 2019 de acuerdo con las directrices europeas, procediendo a un cierre ordenado de las minas de carbón no competitivas mediante una reducción progresiva de las ayudas. Ahora bien, las externalidades ambientales, valoradas principalmente por el precio de la tonelada de CO₂, tendrán que seguir teniéndose en mente a la hora de sopesar la necesidad de mantener o reducir la importancia del carbón en el *mix* energético. No obstante, hay que tener en cuenta que el carbón nacional representó en 2012 un 41% del consumo total, generando un 35% de la producción eléctrica de ese año basada en este combustible.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad, el sistema energético español tiene un déficit importante. El importante consumo de petróleo y la utilización del carbón nacional, más contaminante que el importado, implica una mayor polución. La baja utilización de los ciclos combinados de gas y el recorte de las primas de las renovables limitan el potencial de reducción de emisiones de carbono. El bajo precio actual de la tonelada de CO₂ no impone costes elevados, pero no parece razonable suponer que vayan a continuar así cuando la UE está aumentando los objetivos de reducción de emisiones. Además, las emisiones de CO₂ de la economía española (y su eficiencia energética) solo se redujeron con la crisis, por lo que habrá que tratar de impedir que una eventual recuperación económica vuelva a disparar las emisiones de gases de efecto invernadero. El sistema energético español está bastante bien diversificado, lo que reduce su vulnerabilidad. No obstante, podríamos decir que esta diversificación se ha hecho sin tener en cuenta los costes, por lo que el resultado ha sido un precio por encima de la media europea en electricidad y gas, lo que reduce la competitividad de las empresas. Sin embargo, han sido las familias las que han sufrido unos precios más elevados, especialmente en lo que se refiere a la electricidad.

Las primas excesivas en renovables, el exceso de capacidad en ciclos combinados y plantas de regasificación y la utilización de carbón nacional provocan un sobrecoste en el sistema energético. Si añadimos la eliminación de las subastas de último suministro (CESUR), por incrementar artificialmente el precio de la electricidad a los consumidores, y la existencia del déficit de tarifa, por no repercutir al consumidor final los costes reales de la electricidad, el diagnóstico es muy claro: existen fallos significativos en la regulación del sistema energético nacional, incluyendo la planificación y los instrumentos



El sistema energético español está bastante bien diversificado, lo que reduce su vulnerabilidad. No obstante esta diversificación se ha hecho sin tener en cuenta los costes, por lo que el resultado ha sido un precio elevado por encima de la media europea en electricidad y gas, lo que reduce la competitividad de las empresas



Central de ciclo combinado Puerto de Barcelona y tanques de almacenamiento para la regasificadora

económicos. En este sentido, culpar exclusivamente a las renovables de las deficiencias del sistema es simplista a la vez que impide afrontar las reformas necesarias para conseguir un sistema más eficiente que permita incrementar, simultáneamente, el bienestar de los ciudadanos. En este sentido, lograr el cumplimiento de los objetivos europeos de interconexión en gas y electricidad (10% en 2020) planteados por la Comisión Europea, además de aumentar nuestra seguridad energética, sería un buen primer paso de cara a racionalizar el sistema puesto que podría permitir un mejor aprovechamiento de las inversiones ya realizadas en gas y renovables. La

coyuntura política internacional es muy propicia para lograr este objetivo, que reforzaría el papel de España en la acción exterior comunitaria, con lo que el país podría convertirse en uno de los principales interlocutores energéticos de la UE con la cuenca atlántica y mediterránea. De esta forma se realinearían, aunque fuese parcialmente, las prioridades europeas con las españolas. Sin embargo, este no es el único reto que debe afrontar el sistema energético español en los próximos años; es necesaria una reforma profunda y consensuada para no continuar con los vaivenes de la política energética española característicos del siglo XXI.



Gonzalo Escribano

Investigador del Real Instituto Elcano

PUNTODEVISTA

Seguridad, competitividad, sostenibilidad

El anclaje de la política energética española a la europea admite margen de maniobra. De hecho, sus especificidades aconsejan un enfoque propio.

La senda energética española está marcada por las políticas de la Unión Europea, cuyo marco de referencia está fijado a 2030 en un 40% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, un 27% de contribución de renovables, ganancias de eficiencia del 27% y una tasa de interconexión del 15% (10% para 2020). Estas referencias atañen también a la seguridad energética: por ejemplo, a diferencia de varios Estados miembros del Este, España cumple con creces las directrices de la UE en materia de diversificación del suministro. No obstante, el anclaje de la política energética española a la europea admite margen de maniobra, y de hecho sus especificidades aconsejan un enfoque propio. La política energética europea acapara la atención española, pero fuera de la UE hay interdependencias que exigen una gestión diferenciada.

La seguridad energética está relacionada con los dos otros objetivos de la política energética europea, competitividad y sostenibilidad. Suele identificarse seguridad energética con reducir la tasa de dependencia de las importaciones, pero esto puede conseguirse de muchas maneras, no todas óptimas. Así, podría sustituirse gas importado por carbón nacional, aunque el coste en términos de competitividad y sostenibilidad sería elevado; o por tecnologías renovables inmaduras asumiendo fuertes pérdidas de competitividad a cambio de leves descensos en la dependencia. Primar la eficiencia y el desarrollo de recursos propios para reducir la tasa de dependencia es recomendable, pero no a cualquier coste en términos de los otros dos objetivos. La dependencia energética española aumentó con fuerza hasta 2005, y su posterior inflexión se explica más por la crisis que por un cambio de modelo productivo

menos intensivo en energía que debería fomentarse. Evidentemente, la elevada tasa de dependencia energética española es una vulnerabilidad destacada y, aunque resulta previsible que se pueda mantener la reducción de los últimos años, tiene unos límites.

Frente a esas limitaciones, la mejor estrategia es gestionar bien esa dependencia energética que España puede reducir pero no eliminar. Puede avanzarse en autosuficiencia con más renovables, más hidrocarburos domésticos (en su caso), más nuclear o incluso más carbón nacional, pero siempre habrá importaciones de gas y petróleo que gestionar. La vulnerabilidad se mitiga sobre todo mediante la diversificación, y España cuenta con un suministro bien diversificado por orígenes geográficos y fuentes primarias que constituye su mayor activo en seguridad energética. Pocos países europeos disfrutan de una matriz eléctrica tan completa: gas natural, energía nuclear, hidroelectricidad, una cartera también diversificada de renovables y por supuesto carbón.

La diversificación geográfica de hidrocarburos es igualmente elevada y está amplificada por la flexibilidad del mayor parque de regasificadoras de GNL de Europa. América Latina ofrece, además, una vía diferenciada de diversificación que, sumada al golfo de Guinea, ha convertido la cuenca atlántica en un vector energético crucial para España, con, en diciembre de 2014, más del 60% de las importaciones españolas de petróleo: 24% de Nigeria, 19% de México y 9% de Angola. El Norte de África ampliado al golfo de Guinea representa también más del 60% de las importaciones españolas de gas.

Esta diversificación diferenciada reduce la vulnerabilidad a los riesgos geopolíticos y compensa parcialmente la falta de interconexiones con Europa. La caída de la tasa de dependencia puede consolidarse por el lado de la demanda con un cambio de modelo productivo que reduzca la intensidad energética, pero nunca se alcanzará la autosuficiencia, ni ello es probablemente deseable desde una perspectiva económica. Por ello es importante mantener un *mix* energético diversificado en una cartera amplia de tecnologías y suministradores, incluyendo el desarrollo de los recursos propios hasta donde sea razonable. La mejor manera de optimizar y capitalizar la flexibilidad de España en materia de seguridad energética es promover su contribución a una mejor integración de los mercados energéticos europeos.

España solo se encuentra aislada energéticamente con Europa, pues está bien interconectada con el Norte de África (dos gasoductos con Argelia y la única interconexión eléctrica euromediterránea) y el mercado global del GNL. Su estrategia para superar ese aislamiento europeo ha evolucionado desde un enfoque defensivo a uno proactivo; desde los argumentos nacionales a la vocación europea, y de la confrontación a la cooperación con Francia y la interpelación a la Comisión Europea. Francia también ha cambiado su actitud: véase el informe presidencial Derdevet, sintomáticamente titulado *Énergie, l'Europe en Réseaux*. Ambos giros son bienvenidos y pueden reducir considerablemente el aislamiento energético español y desarrollar su condición natural de *hub* gasista y, en el futuro, eléctrico con el Norte de África. Fruto de ello ha sido la publicitada línea de alta tensión Santa Llogaia-Baixas, que ha doblado la capacidad de interconexión con Francia tras más de 20 años y muchos sobrecostes.

La crisis de Ucrania ha permitido un avance en la agenda de integración energética europea. La decisión política de llegar a una Unión de la Energía basada en la integración física (interconexiones) y normativa (convergencia de la regulación) ha obligado a limar las reticencias francesas a las conexiones con España, y ambos países han mantenido en los últimos meses un idilio casi electrificante. El pasado 4 de marzo, una cumbre franco-ibérica aprobó la

Declaración de Madrid sobre interconexiones despejando el posterior Consejo Europeo sobre el tema. La Declaración establece un Grupo de Alto Nivel encargado de proponer rutas detalladas antes del final de 2015, supervisar los progresos y ofrecer asistencia técnica a los Gobiernos. También reconoce la necesidad de avanzar inmediatamente en interconexiones adicionales a las previstas por la Comisión para asegurar una tasa de interconexión del 10% en 2020 y del 15% en 2030.

Debe destacarse que España es el único país de la UE que no alcanzará tales objetivos si no se ponen en marcha nuevos proyectos europeos y se aceleran los ya aprobados. El objetivo del 15% para 2030 es realizable, pero requerirá mucho capital político por parte española, francesa y europea. Falta extender la cooperación al sector gasista, empezando por la conclusión del gasoducto Midcat entre Cataluña y el sur de Francia, y empezar a trabajar en el diseño de mecanismos regulatorios que fomenten los flujos. Efectivamente, no basta con aprobar, financiar y construir los interconectores; estos deberán contar con la regulación necesaria para establecer un mercado operativo y permitir los intercambios de gas y electricidad a través de los Pirineos. El camino hasta 2030 será arduo.

En relación con la sostenibilidad, la UE quiere ofrecer un modelo de poder energético *blando* basado en el apoyo a las renovables. Este fue también el posicionamiento de España: una potencia energética alternativa basada en empresas sólidas con una presencia internacional forjada a partir de uno de los mayores mercados renovables del mundo. Se dio una congruencia de intereses y valores que todavía sigue dando frutos en términos de contratos en el extranjero. Ciertamente hubo excesos y errores regulatorios, pero una vez desplegadas, el argumento a favor de las renovables resulta muy sólido: por orden de mérito, prioridad a las energías de coste marginal cero. La retroactividad de las medidas ha podido dañar la imagen de país sostenible, pero eso no impide que las empresas españolas sigan siendo líderes en renovables. Mantener una imagen sostenible pasa por diseñar un modelo regulatorio creíble e intentar mantener la autonomía y diversificación por fuentes que aportan las renovables sin caer en los excesos pendulares del pasado.

CONTRAPUNTO

Objetivo: 10% de interconexión eléctrica

Es el momento de acelerar grandes proyectos de infraestructuras, entre los que las interconexiones transfronterizas adquieren un nuevo protagonismo.

Disponer de un sistema energético fiable, competitivo y sostenible continúa siendo una de las grandes exigencias del siglo XXI. La seguridad de suministro constituye una de las principales prioridades de todo país. Especialmente en el caso de Estados como el nuestro, con una elevada dependencia exterior dada su reducida disponibilidad de fuentes de energía primaria. Si a la creciente preocupación en relación con el acceso a los recursos energéticos se suma la que deriva de los efectos negativos de la actividad humana sobre el medio ambiente o el impacto que tienen los costes energéticos sobre la competitividad de toda economía, es fácil entender que nos encontramos inmersos en un proceso de transformación de nuestro modelo energético. Un proceso de transformación que exige estrategias bien diseñadas que permitan avanzar hacia un nuevo modelo capaz de conciliar el desarrollo económico, social y ambiental.

Después de haber alcanzado su pico en 2008, la dependencia energética exterior en España, calculada como la relación entre importaciones netas y consumo total de energía primaria, ha ido reduciéndose a lo largo de estos últimos años hasta alcanzar el 70,5% en 2013. Avances significativos que todavía se encuentran alejados de la media comunitaria (53,2% en 2013 para la UE-28). La fuerte caída de la demanda energética sin duda se encuentra detrás de estos avances, si bien es cierto que, por el lado de la oferta, el fuerte incremento de la producción eléctrica de origen renovable en la última década está modificando radicalmente nuestra matriz de generación.

En este contexto, a España a menudo se la ha calificado de isla energética. Sin embargo, esta afirmación, por

un lado, no tiene el mismo significado para la energía eléctrica que para el gas natural, y por otro, es susceptible de recibir ciertas consideraciones sin las que es difícilmente entendible por dónde pueden ir los devenires futuros de nuestra situación.

En el caso específico de la electricidad, en 2014 en España, el peso en términos netos de los intercambios internacionales dentro del consumo apenas ascendió al 1,32%. Nuestras particulares características geográficas, junto con una capacidad real de interconexión transfronteriza, muy alejada del mínimo del 10% establecido para la Unión Europea para 2020, se encuentran detrás de esta realidad. Si bien la reciente entrada en funcionamiento de una nueva línea transfronteriza entre Santa Llogaia (cerca de Figueres), con Baixas (cerca de Perpignan, Francia) va a duplicar la capacidad comercial de intercambio, todavía nos encontramos lejos de ese mínimo de capacidad de interconexión fijado en 2002. Con los 1.400 MW de nueva capacidad, el ratio de interconexión con Francia se queda en el 2,8%. Aun con el resto de interconexiones previstas hasta 2020, si no se remedia la situación, se puede dar el caso de que España, con Portugal (que forma con nosotros un mercado único a este respecto), sea el único país de la Europa continental por debajo del objetivo fijado para 2020. Es por lo que sigue siendo necesario desarrollar nuevas interconexiones que faciliten el apoyo mutuo de los respectivos sistemas eléctricos, así como la consecución del Mercado Interior de la Electricidad.

El sector gasista, que también reclama una mejora sustancial de su capacidad de interconexión con Francia, se encuentra en una situación muy distinta. La escasez de yacimientos nacionales y la lejanía de los internacio-

nales han condicionado el desarrollo del sector español en torno al gas natural licuado. Este tipo de suministro, en términos de diversificación, hace posible introducir en nuestro sistema gas natural procedente de una gran variedad de países, lo que contribuye a minimizar el riesgo inherente a la concentración de suministros procedentes de una única fuente. Si al GNL le sumamos el gas natural que tiene su entrada en el sistema español vía gasoducto —en su mayoría procedente de Argelia— es fácil entender por qué este país es líder en términos de diversidad de suministros de gas natural. En contraste con otros países europeos que tienen una elevada dependencia del gas ruso, actualmente España importa gas natural de 11 países distintos, no todos ellos de la cuenca del Mediterráneo. Esta diversificación en las fuentes de aprovisionamiento está redundando en una mejora de nuestra situación en términos de seguridad de suministro, entendida esta como la consecución de un suministro continuo y de calidad. La situación actual del modelo español, sin llegar a ser la óptima, dista de ser la que teníamos a principios de la pasada década. En términos meramente de interconexiones físicas con el resto de Europa, se han producido importantes mejoras de la infraestructura eléctrica y gasista de las diferentes zonas geográficas. Asimismo, el contexto de los últimos años en España se ha caracterizado por una alta penetración eléctrica a partir de renovables, fenómeno que era prácticamente marginal a principios de la pasada década. El carácter autóctono de esta fuente de energía redundando tanto en nuestra seguridad de suministro como en nuestra balanza comercial con el exterior.

El proceso de creación de un verdadero mercado interior de la energía en la UE necesita de medidas efectivas que fomenten la inversión en interconexiones transfronterizas que eliminen las barreras físicas y permitan la convergencia regulatoria, de forma que se produzca la integración de los distintos mercados y redes nacionales en un sistema único europeo. La construcción de estas nuevas infraestructuras requiere una ingente movilización de recursos económicos que los

financien, proceso en el que la Comisión Europea debe asumir el liderazgo actuando como catalizador, a través de mecanismos capaces de ofrecer las correctas señales a la inversión, así como de garantizar financiación adicional en aquellos corredores energéticos donde sea más necesario.

Desde la vertiente regulatoria, un mercado europeo de la energía plenamente integrado exige avances significativos en el proceso de armonización de los distintos marcos vigentes a nivel nacional. El reciente proceso de acoplamiento de los mercados diarios de electricidad a nivel europeo con un mismo algoritmo para la casación de ofertas de compraventa en toda Europa constituye un primer hito de gran relevancia. Una primera etapa en el proceso de integración a la que deben seguir acoplamiento de otros mercados como el intradiario o la coordinación e integración, de los mercados de balance que utilizan los operadores del sistema para garantizar el permanente equilibrio entre generación y demanda de electricidad en tiempo real.

Todo este proceso de integración tanto física, con nueva capacidad transfronteriza, como de mercados, constituye una oportunidad única para España para dejar de ser una isla energética en Europa. El hecho de que Europa se haya propuesto como objetivo la creación de una economía más competitiva, sostenible e interconectada energéticamente debe permitir superar esa visión anacrónica en la que el fomento de las interconexiones era una cuestión bilateral que atañía única y exclusivamente a aquellos Estados miembros que compartían frontera. Con el objeto de garantizar, en beneficio de todos los consumidores, la seguridad energética y un mercado interior de la energía plenamente operativo, ahora es el momento de acelerar los grandes proyectos de infraestructuras energéticas, dentro de los que las interconexiones transfronterizas, adquieren un nuevo protagonismo. El reciente acuerdo alcanzado por Francia, Portugal, España, la Comisión y el Banco Europeo de Inversiones representa un paso positivo hacia el logro del objetivo del 10% en materia de interconexiones eléctricas en 2020.

Joan Batalla

Cátedra de sostenibilidad energética,
Universidad de Barcelona
y exconsejero de la CNE



Raúl Morales

Presidente de Soltec Energías Renovables

“No tiene sentido que haya un monopolio natural de la red de distribución”

¿Justifica el endeudamiento del Estado el parón en seco que se ha dado al apoyo a las renovables?

No. De hecho, estamos en un momento en que ocurre lo contrario, es decir, es más económico producir con energías renovables, en especial con la eólica y la solar, que con energía sucia, pero hay un interés de todo un grupo de presión de estas grandes energéticas por no perder el oligopolio al que nos tienen sometidos.

¿Pueden ser las renovables la clave para que baje el precio de la factura de la luz?

Por supuesto. De hecho, muchos países están en una transición de modelo energético, y, por ejemplo, Estados Unidos está apostando de manera masiva por la energía solar. En España, como vamos siempre con retraso en este tipo de ideas, ahora decidimos que lo que funciona bien es el *fracking* y ésa no es la solución. El objetivo del Gobierno actual es parar a toda costa el desarrollo de la energía renovable, a favor de la energía convencional y del *lobby* eléctrico o energético.

¿Qué peso debería tener la energía renovable en nuestro mix energético?

En la red eléctrica, en muchos momentos estamos alrededor del 40% y se podría llegar incluso al 70-80%. Siempre pensamos en la electricidad, pero también el gas y la automoción pueden ser sustituidos por la energía renovable, en este caso tanto biomasa como térmica, e ir moviendo la automoción hacia el coche eléctrico, que sería una solución. Empresas, como Apple y Goo-

gle ya están utilizándolas; y aquí es una curiosidad. En España van a poner ahora en Barcelona el primer supercargador de Tesla Motors.

¿Qué oportunidades ve el sector de posicionarse no solo en Europa?

A día de hoy, sería muy sencillo hacer una interconexión entre Grecia, Portugal, España e Italia y ser los suministradores de energía eléctrica solar de Europa. Con el proyecto Desertec se planeaba llenar todo el Norte de África de paneles solares, en este caso, termoelectrónicos. No parece muy lógico poner centrales de energía solar de concentración termoelectrónica en países políticamente inestables, cuando se podría hacer con fotovoltaica en España y Portugal y subir esa energía al resto de Europa.

¿Qué oportunidades encuentran las empresas españolas en el extranjero?

Las pocas empresas españolas que todavía están en los mercados internacionales han salido muy fortalecidas de la reducción de los subsidios porque han podido pasar esta travesía desierto. Por suerte hay bastante negocio. Es cuestión de tiempo. El 70-80% de la población vive donde hace sol. Lo que es una rareza en el mundo es vivir en la latitud 60, como ocurre en Europa del Norte. En unos 20 o 30 años, la energía solar va a ser la energía dominante del mundo.

Si fuese ministro de Energía de España, ¿qué tres cosas cambiaría?

Primero, el sistema de la red de distribución española liberalizándolo o nacionalizándolo. No tiene sentido que haya un monopolio natural –como ellos lo llaman, aunque yo no veo que sea muy natural que exista un monopolio– de unas empresas privadas que pagamos obligatoriamente el resto de los españoles. En segundo lugar, fomentaría el uso del sistema eléctrico. No podemos hacer nuevas redes de gas teniendo redes de electricidad, porque casi todo lo que funciona con gas funciona también con electricidad. Y en tercer lugar, fomentaría el coche eléctrico.

Eduardo Montes

Presidente de UNESA

¿Por qué líneas estratégicas debería avanzar España para tener un modelo energético con un menor grado de dependencia?

No hay que hablar del tópico de la dependencia; en cambio, sí que hay que hablar de tres factores fundamentales: la seguridad de suministro, que es esencial; la competitividad y el coste, y el respeto al medio ambiente. Son los tres temas clave, y no tanto la independencia energética, que no tiene nadie.

¿Qué peso deberían tener las renovables?

Respecto al medio ambiente, la combinación de energías que tiene España es de las mejores de la Unión Europea. Además, el gran secreto de las energías renovables en su concepto tradicional, es decir, eólica, fotovoltaica, termosolar, etc., es introducirlas en los momentos adecuados. Lo que no se puede hacer, como estrategia de un país, es introducir una determinada energía, como la fotovoltaica, cuando nadie lo estaba haciendo a un precio que es, a día de hoy, 10 veces inferior al que se introdujo. Ese fue un gran error. Hace que se cumpla con el medio ambiente, pero no con la competitividad.

¿Cómo afectaría a España la creación de un Mercado Único de la Energía?

No se puede tener una Europa unida económicamente, unida políticamente, y con un sistema bancario e impositivo similar, sin tener un sistema energético común. Nos afectaría muy positivamente y, de hecho, Europa ya está dando pasos importantísimos para ello.

¿Qué nivel de interconexión con Francia y con Europa necesita España?

Como mínimo, entre el 10 y el 15% de la potencia instalada. Actualmente, estamos en un 4 o un 5%, con la última interconexión, que supone una duplicación de la capacidad con Francia, pero la idea es seguir aumentando en los próximos años. Para llegar a ese 10 o 15%, que es lo que podría permitir que la Unión Eléctrica

Europea fuera factible, está el Plan Juncker de inversiones en infraestructuras de conexión.

¿Cuáles son las posibles soluciones a la diferencia de costes energéticos?

No es tanto la diferencia de precios con respecto a Estados Unidos. Somos mucho más baratos que sitios como Japón; no somos más caros que China. ¿Europa, en general, es competitiva? Una compañía como Siemens es una de las dos o tres compañías más competitivas del mundo. El problema es entre países europeos. Ahí, al hablar de España, la estructura del precio en el país nos lleva a una situación tan ridícula como es que teniendo uno de los sistemas eléctricos más baratos de Europa, entendiendo por sistema eléctrico la generación, el

“La seguridad de suministro, la competitividad y el coste, y el respeto al medio ambiente son los tres temas clave”

transporte, la distribución y la comercialización, hayamos llegado a tener un sistema fiscal de los más caros de Europa. Entre un 25 y un 30% del recibo se debe a la política energética, que no tiene absolutamente nada que ver con el sistema eléctrico. Es decir, en el recibo de los consumidores, un 45% es el sistema eléctrico, y el 55% es el resto.

¿Necesita el mercado de la electricidad mayor liberalización y competencia?

Al igual que ocurre en el sector de las telecomunicaciones, habría que realizar ya una liberalización absoluta del mercado. Nuestra idea es, sin duda, la liberalización total.

