

# **Política energética, competencia y mercado en el sector eléctrico**

## **Energy policy, competition and market in the electricity sector**

*José Carlos Laguna de Paz*

Catedrático de Derecho Administrativo

Universidad de Valladolid

<https://orcid.org/0000-0001-6095-4488>

**RESUMEN:** El suministro de energía eléctrica es un servicio económico de interés general. Las actividades de transporte y distribución se sujetan a un régimen de derechos exclusivos, mientras que la generación y comercialización se han abierto a la competencia.

El sector está sujeto a una intensa regulación, cuyo principal objetivo es la garantía del suministro. No obstante, la regulación está orientada por la política energética, que cada vez está más condicionada por objetivos no energéticos.

La introducción de competencia descansa sobre la desintegración vertical del sector, la separación empresarial, el derecho de acceso a las redes y la organización de un mercado mayorista. No obstante, después de casi tres décadas, el mercado interior de la electricidad sigue sin ser plenamente efectivo.

Al mismo tiempo, el sector está en profunda transformación debido a la política de fomento de las energías renovables. La generalización del autoconsumo y la generación distribuida pondrían en cuestión un sistema eléctrico que hasta ahora ha funcionado de manera centralizada.

**ABSTRACT:** The supply of electricity is an economic service of general interest. Transmission and distribution activities are subject to a regime of exclusive rights, while generation and commercialisation have been opened up to competition.

The sector is subject to intense regulation, the main objective of which is the guarantee of supply. However, regulation is driven by energy policy, which is increasingly conditioned by non-energy objectives.

Recibido: 30-09-2024

Aceptado: 3-10-2024

The introduction of competition relies on the vertical disintegration of the sector, corporate unbundling, the right of access to networks and the organisation of a wholesale market. However, after almost three decades, the internal electricity market is still not fully effective.

At the same time, the sector is undergoing a profound transformation due to the policy of promoting renewable energies. The spread of self-consumption and distributed generation would call into question an electricity system that has hitherto operated in a centralised manner.

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN. II. UN SERVICIO ECONÓMICO DE INTERÉS GENERAL QUE HA SIDO PARCIALMENTE LIBERALIZADO. III. LA SEGURIDAD DEL SUMINISTRO ES EL OBJETIVO PRIORITARIO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA. IV. LA POLÍTICA ELÉCTRICA SE VE CRECIENTEMENTE CONDICIONADA POR OBJETIVOS NO ENERGÉTICOS. V. DESINTEGRACIÓN VERTICAL DEL SECTOR. VI. SEPARACIÓN EMPRESARIAL. VII. COMPRAVENTA DE ELECTRICIDAD. VIII. INSUFICIENCIAS DEL MERCADO ELÉCTRICO. IX. EL RETO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA. X. EN PARTICULAR, LA RETRIBUCIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES. XI. AUTO-CONSUMO Y GENERACIÓN DESTRUIDA. XII. CONCLUSIONES. XII. BIBLIOGRAFÍA

## I. INTRODUCCIÓN

La energía eléctrica es un *servicio económico de interés general*, cuya prestación efectiva debe ser asegurada a todos los ciudadanos (punto II). Esto no impide su apertura parcial a la competencia, en las fases de producción y comercialización. De hecho, en las últimas décadas, la mayor parte de los países del mundo han reformado sus sistemas eléctricos para dar entrada a la competencia en el sector, en mayor o menor medida. La Unión Europea (UE) tiene además como propósito hacer efectivo el mercado interior de la energía.

El suministro de energía eléctrica es un servicio complejo, que depende de la disponibilidad de fuentes de energía primarias y funciona como un sistema, en el que sus distintas fases (producción, transporte, distribución y suministro) deben estar coordinadas. No puede, pues, extrañar que la *garantía del suministro* sea el objetivo prioritario de la regulación (punto III). No obstante, no puede dejar de advertirse que la política eléctrica se ve crecientemente condicionada por objetivos no energé-

ticos, lo que incide en su efectividad y en el precio y, con ello, en el bienestar de los ciudadanos y la competitividad de la industria (punto IV).

En una actividad con elementos de monopolio natural, la introducción de competencia en el sector requiere su *desintegración vertical*, que permita la libre iniciativa económica en las fases en que ésta es posible (punto V). Esta medida se acompaña de la *separación empresarial*, que trata de evitar la coordinación de comportamientos y asegurar el funcionamiento competitivo del mercado (punto VI). Con todo, la normativa europea y española solo exigen una separación patrimonial en las actividades de transporte y operación del mercado y del sistema, lo que permite a los grupos energéticos estar presentes en todas las demás actividades.

La *compraventa de electricidad* se facilita con la organización de un mercado mayorista, que pone en conexión a productores y compradores (punto VII). No obstante, el mercado no puede evitar la volatilidad del precio de la energía, por lo que también se favorece la compra de la electricidad a través de contratos bilaterales, que den certidumbre en el precio de la energía durante un tiempo.

En las últimas tres décadas, la UE ha establecido un marco normativo que debe facilitar la creación del mercado interior de la energía eléctrica. Sin embargo, la realidad es que el funcionamiento del *mercado interior de la electricidad sigue sin ser plenamente efectivo* (punto VIII). La UE establece las bases del sistema y orienta la política energética europea, pero los Estados miembros siguen teniendo competencias decisivas, que les permiten configurar el sector de acuerdo con sus preferencias o intereses nacionales. La introducción de *competencia* en el sector es conforme con las libertades económicas e impulsa la innovación, pero sus resultados no son del todo satisfactorios.

A todo lo anterior hay que añadir que la energía eléctrica es un servicio en profunda transformación. El sector eléctrico afronta dos grandes retos, que están cambiando -o pueden cambiar- radicalmente su configuración actual.

De un lado, se hace responsable a la política energética de contribuir decisivamente a la *transición hacia una economía descarbonizada*, lo que comporta la sustitución de las energías fósiles (petróleo, gas) por energías renovables como fuentes primarias de producción eléctrica (punto IX). El protagonismo que asumen estas energías tiene una enorme incidencia en el sector, lo que conlleva algunas ventajas, pero también problemas a solucionar. Entre otras cuestiones, la retribución especial de las energías renovables para favorecer su implantación ha dado lugar a numerosas controversias jurídicas (punto X).

De otro lado, hasta ahora, la energía eléctrica ha funcionado como un sistema *centralizado*, que coordina e integra diversas fases: generación, transmisión, distribu-

ción y comercialización. Este sistema *se pone ahora en cuestión con la producción descentralizada* (autoconsumo y generación distribuida) (punto XI).

## II. UN SERVICIO ECONÓMICO DE INTERÉS GENERAL QUE HA SIDO PARCIALMENTE LIBERALIZADO

1. El suministro de energía eléctrica es un servicio económico de interés general. Es una *actividad de interés general*, o mejor, esencial, como dice el art. 128.2 de la Constitución Española (CE). La sociedad y la economía no funcionan sin energía. De hecho, nuestras sociedades han devenido crecientemente dependientes de la electricidad, a la que también se liga el ejercicio efectivo de no pocas libertades públicas (desde el transporte hasta el derecho a la información). La electricidad es también un factor decisivo para la competitividad de la industria. En cuanto servicio esencial, es, pues, responsabilidad del Estado *asegurar* su suministro regular y continuo, en adecuadas condiciones de calidad y precio.

El carácter esencial del servicio no impide reconocer que el suministro de electricidad es también una *actividad económica*. En un sistema de economía de mercado, en principio, las actividades económicas deben ser prestadas por la libre iniciativa. Además, los países de la UE aspiran a la integración económica, que no puede conseguirse si las actividades se configuran como monopolios nacionales. Esto explica que los servicios económicos de interés general se sujeten a las libertades económicas, a las reglas del mercado interior y a la competencia, salvo que ello impida el cumplimiento de la tarea de interés general que puedan tener encomendada [art. 106.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)].

2. La apertura del sector eléctrico se produjo con más retraso que otros servicios esenciales (como recordaba M. Monti, “the energy sector is one of the late arrivals in the Single Market”). No obstante, a finales de los noventa las instituciones europeas adoptaron normas de liberalización y armonización del sector eléctrico, con el propósito de allanar el camino al mercado interior de la energía<sup>1</sup>. Desde entonces, se han sucedido distintos paquetes normativos. Entre otros aspectos, la normativa pone el acento en: (i) *el derecho de acceso a las redes*, de manera transparente y no discriminatoria; (ii) la supervisión a cargo de *autoridades nacionales independientes* y la *cooperación* entre los reguladores nacionales; (iii) la *armonización* de las normas relativas al *transporte*, así como la planificación coordinada de las inversiones; (iv) la *separación de la producción y el transporte de energía*, con el fin de eliminar conflictos de intereses, promover la

---

<sup>1</sup> Directiva 96/92/CE, sobre normas comunes del mercado interior de electricidad, que entró en vigor el 19.2.1997 [ya derogada].

inversión en redes y prevenir cualquier trato discriminatorio; (v) la *transparencia* en el funcionamiento del mercado minorista; (vi) y la promoción de las *energías renovables*.

3. En el *Derecho español*, la liberalización llegó al sector de la mano de la Ley 54/1997, de 27.11, del Sector Eléctrico, cuya exposición de motivos correctamente destacaba que no es necesario que el Estado se reserve el ejercicio de esta actividad, pues “garantizar el suministro eléctrico, su calidad y su coste no requiere de más intervención estatal que la que la propia regulación específica supone”<sup>2</sup>. Las actividades destinadas al suministro de energía eléctrica se consideraban *servicios esenciales*, que se desarrollan en régimen de *libre iniciativa empresarial* (art. 2.1 de la Ley 54/1997). Eso sí, garantizando el *acceso y conexión* a las redes de transporte y distribución a todos los consumidores demandantes del servicio dentro del territorio nacional.

Con idéntico significado, la normativa vigente califica el suministro de energía eléctrica como un servicio económico de interés general (art. 2.2 LSElect), que se presta en régimen de libre iniciativa empresarial en las actividades en las actividades que pueden abrirse a la competencia [art. 2.1 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (LSElect)]. Se reconoce a todos los consumidores el *derecho al acceso y conexión* a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica (art. 7.1 LSElect). El suministro debe además realizarse en adecuadas condiciones de calidad, con regularidad y continuidad (art. 51 LSElect), sujetándose a un estricto régimen suspensión de la prestación del servicio (art. 52 LSElect).

4. Liberalización no significa desregulación. Desde luego, el sector eléctrico está sujeto a una *intensa regulación*. Hay que tener en cuenta que la electricidad es un servicio *complejo*, que requiere producir, transportar, distribuir y suministrar el producto. Esto explica que esté sujeto a una intensa regulación, que -a su vez- se ve condicionada por las decisiones de política energética.

A) De entrada, la energía eléctrica requiere ser producida a partir de *fuentes de energía primarias*, fósiles (nuclear, carbón, gas) y renovables (hidroeléctrica, eólica, fotovoltaica, geotérmica, biomasa). La disponibilidad de las fuentes de energía primarias no siempre está asegurada, por lo que la regulación asume como objetivo prioritario la *garantía del suministro*. Entre otras medidas, esto requiere un *mix* de producción suficientemente diversificado, que incluya tecnologías seguras (nuclear) o que rápidamente puedan cubrir picos de demanda (gas).

B) El sector eléctrico descansa sobre algunas actividades que son un monopolio natural, por lo que deben ser desarrolladas en régimen de derechos exclusivos (transporte, distribución, operación del sistema y del mercado). En cambio, las restantes

---

<sup>2</sup> ARIÑO ORTIZ, G., LÓPEZ DE CASTRO GARCÍA-MORATO, L., *El sistema eléctrico español. Regulación y competencia*, RDU Ediciones, 1998, pp. 566 y ss.

actividades se abren a la libre iniciativa y la competencia, lo que es una exigencia de las libertades constitucionales y un presupuesto para la creación del mercado interior de la energía eléctrica.

C) El suministro de energía eléctrica requiere *infraestructuras de transporte y distribución*, cuya construcción no se puede improvisar. Es por eso que su disponibilidad debe estar también asegurada, tanto si las redes son de titularidad pública como privada.

D) A todo lo cual hay que añadir que la efectiva prestación del servicio requiere que las distintas fases funcionen de manera centralizada y coordinada, como un *sistema*. Hasta ahora -y pese a los progresos alcanzados-, la energía eléctrica *sigue sin poder ser almacenada* de manera eficiente, por lo que tiene que ser consumida en el momento en que se produce. La gestión técnica del sistema (system operation) requiere, pues, una perfecta coordinación entre producción y consumo. En otro caso, el eventual desequilibrio entre la demanda y el suministro en cualquier punto de la red podría producir un fallo general del sistema eléctrico.

E) Se establece también el principio de *sostenibilidad económica y financiera* del sistema eléctrico, lo que significa que los costes del sistema deben ser satisfechos con los ingresos del sistema eléctrico (art. 13 LSElect), que no podrán destinarse a otros fines (art. 14.1, párrafo 2º, LSElect). En particular, los costes del sistema reflejan la política energética, que corrige la eficiencia económica para la consecución de otros objetivos o arrastra la factura de decisiones previas (régimen retributivo específico de renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos, subvención a los sistemas eléctricos no peninsulares, moratoria nuclear, residuos radiactivos).

### III. LA SEGURIDAD DEL SUMINISTRO ES EL OBJETIVO PRIORITARIO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA

1. La regulación asume como objetivo principal la garantía del suministro eléctrico [art 194.1.b) TFUE y art. 1.1 LSElect], lo que se explica por su carácter de servicio esencial, así como por la complejidad que comporta el funcionamiento del sistema. La regulación sirve a este objetivo con distintas medidas, como vamos a ver a continuación.

A) La política energética debe procurar un *mix* suficientemente diversificado. La fiabilidad del sistema se vería comprometida si dependiera en exceso de energías inestables, como las renovables, o de fuentes de energía primarias amenazadas por factores de inestabilidad geopolítica. Ahora bien, este objetivo debe conseguirse limitando en la menor medida posible la libertad de empresa de los operadores del sector. Es por eso que, en lo posible, la normativa debe reconocer a los productores el

derecho a utilizar en sus unidades de producción las fuentes de energía primaria que consideren más adecuadas [art. 26.1.a) LSElect].

B) En la mayor parte de los países, las infraestructuras eléctricas son *privadas*, pero están sujetas a *planificación*, con la finalidad de garantizar la seguridad del suministro, la eficiencia energética, la gestión de la demanda, los objetivos ambientales, así como el posible acceso de terceros a la red. En el Derecho español, la planificación es: (i) *vinculante* para las redes de transporte<sup>3</sup>; (ii) *e indicativa* para las de distribución, con el objetivo de facilitar las decisiones de inversión de los agentes económicos (art. 4 LSElect). Como puede comprenderse, el desarrollo de las redes de transporte condiciona el de las de distribución. (iii) Los instrumentos de ordenación del territorio y planificación urbanística deben también prever y facilitar el tendido de las redes (art. 5 LSElect).

En la actualidad, el crecimiento de la capacidad de producción de energía renovable, en la mayor parte de los países, contrasta con la falta de suficiente desarrollo de las redes (“To integrate vast amounts of green electricity and electrify consumption sectors, we need to greatly expand our transmission and distribution grids”)<sup>4</sup>.

C) En caso necesario, los Estados pueden imponer a las empresas eléctricas *obligaciones de servicio público*, con el fin de garantizar la seguridad, regularidad, calidad y precio de los suministros, así como la protección del medio ambiente y la eficiencia energética [art. 9.2 de la Directiva (UE) 2019/944]. En situaciones de riesgo en la prestación del suministro o de desabastecimiento, el Gobierno podrá adoptar las medidas necesarias para garantizar la prestación del servicio (art. 7.2 LSElect). Entre ellas, se podrá proceder a la intervención de las empresas eléctricas (generación, transporte, distribución, comercialización, gestión del mercado y del sistema), cuando incumplan obligaciones que puedan afectar a la continuidad y seguridad del suministro eléctrico (art. 7.6 LSElect).

D) La *interconexión* del sistema eléctrico nacional con otros mercados resulta también esencial, por razones de eficiencia económica y de garantía del suministro. Es por eso que los países conectan sus redes con los sistemas eléctricos vecinos, lo que les permite participar en intercambios internacionales.

E) La integración del sistema eléctrico en *mercados supranacionales* es también garantía del suministro. (i) El proyecto más ambicioso es el de la UE, que aspira a la creación del *mercado interior* de la energía eléctrica, respecto del que se han dado pasos decisivos, pero que aún dista de ser efectivo. (ii) No obstante, hay que destacar

<sup>3</sup> ECLI:ES:TS: 2023:4678, FJ 3°.

<sup>4</sup> Simson [EU Commissioner], “Keynote speech at the Fourth PCI Energy Days”, 28.11.2023 [[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH\\_23\\_6143](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_23_6143) (consultado: 28.11.2023)].

la completa integración a que ha dado lugar el Acuerdo Internacional relativo al establecimiento de un mercado ibérico de la electricidad entre el Reino de España y la República Portuguesa (*Mibel*) (2004). (iii) Es también preciso citar el mercado mayorista nórdico (NordicPool), el mercado centroamericano o el mercado sudafricano (Southern African Power Pool). (iv) En EEUU, los mercados estatales mayoristas de electricidad tienden también a integrarse en mercados regionales, que agrupan a diversos estados.

#### IV. LA POLÍTICA ELÉCTRICA SE VE CRECIENTEMENTE CONDICIONADA POR OBJETIVOS NO ENERGÉTICOS

1. El objetivo prioritario de la política energética es garantizar el suministro, lo que -como hemos visto- reviste una gran complejidad. No obstante, cada vez más, debe armonizarlo con otros objetivos, como la protección del medio ambiente, la eficiencia y ahorro energético o la competitividad de la industria. En otras palabras, la actividad eléctrica está *sustancialmente condicionada por la “política energética”*, en la que crecientemente se entrecruzan los objetivos de otras políticas públicas, como bien refleja el art. 194.1 TFUE.

2. La energía eléctrica es un *sector estratégico*, decisivo para la *seguridad y defensa nacional*. Hay que tener en cuenta que la mayor parte de los Estados *carecen de autonomía energética*, ya que las fuentes primarias de energía no se encuentran en su territorio (ni los metales necesarios para la producción de placas fotovoltaicas o baterías). La reciente crisis energética debida a la invasión de Ucrania ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad del sistema eléctrico europeo. La garantía del suministro exige, pues, tomar en cuenta factores *geopolíticos* y tecnológicos cambiantes. El mundo internacional ha devenido inestable, lo que hace que los Estados vinculen sus decisiones de política energética a la seguridad del suministro (“More than ever, countries are having to consider and adopt new approaches to balance the interconnected goals of sustainability, affordability, competitiveness and security”)<sup>5</sup>. La creciente digitalización de las redes las hace también vulnerables a los ciberataques, frente a los que deben ser protegidas, como infraestructuras críticas que son.

3. La producción de energía genera externalidades negativas para el *medio ambiente*. Esto explica que la UE condicione su política energética a la consecución de objetivos ambientales. En la línea de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París (2015), con el propósito de descarbonizar la economía (tres de cada cuatro toneladas de gases de efecto invernadero se originan en el sistema energético), la UE

---

<sup>5</sup> IEA, *State of Energy Policy 2024*, September 2024, p. 2 [<https://www.iea.org/reports/state-of-energy-policy-2024> (consultado: 6.10.2024)].



ha impulsado una decidida política de fomento de las energías renovables (que han de representar el 42,5 % del mix eléctrico en el año 2030 y el 100 %, en 2050). En este marco, el sistema de *precios marginalistas* -que, como veremos, se aplica en el mercado mayorista- tiene también el propósito de fomentar las energías renovables, que son las que se benefician de los precios más altos que resultan de la entrada en funcionamiento de las plantas de gas. No puede descartarse que la apuesta por las renovables acabe contribuyendo también a otros objetivos de interés general, como la independencia energética y la competitividad de la industria (según estimaciones, en el año 2030, el coste medio marginal de generación podría reducirse en un 31%)<sup>6</sup>.

El apoyo a las renovables no es una política exclusiva de la UE, sino que se ha extendido a más de 130 países, superando en muchos casos los objetivos o las previsiones<sup>7</sup>. El crecimiento de las renovables se explica por razones comerciales, pero también por las políticas de apoyo público a estas energías (“Almost 84% of global renewable utility-scale capacity growth in 2024-2030 is expected to be stimulated by policy schemes”)<sup>8</sup>. En particular, beneficios fiscales, tarifas privilegiadas o la imposición del deber de compra de estas energías. Como muestra, en septiembre, el Reino Unido cerró su última central de carbón, lo que no solo es debido al gas del Mar del Norte, sino a la política de descarbonización, con un particular impulso a las eólicas marinas<sup>9</sup>. En el último mandato presidencial, en EEUU se ha impulsado también la transición energética. El Gobierno federal y la mayor parte de los Estados han puesto en práctica políticas de apoyo a las renovables<sup>10</sup>. El país es líder mundial en el desarrollo de estas tecnologías. No obstante, el país también requiere grandes inversiones para la transformación del sistema eléctrico, la modernización de sus redes, la mejora de las interconexiones entre Estados, así como el diseño de mecanismos de mercado.

4. La energía es también un factor decisivo para el desarrollo de la *actividad económica* y la *competitividad* de la industria nacional. La política energética de la UE, por el momento, no está siendo capaz de armonizar los objetivos ambientales con las exigencias de la industria y de los ciudadanos. Como decimos, con el tiempo, es posible que las renovables contribuyan también a la eficiencia económica y competitividad

<sup>6</sup> Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, p. 12.

<sup>7</sup> IEA, *Renewables 2024*, October 2024, pp. 13 y 36-37 [<https://www.iea.org/reports/renewables-2024> (consultado: 9.10.2024)].

<sup>8</sup> IEA, *Renewables 2024*, October 2024, pp. 13 y 36-37 [<https://www.iea.org/reports/renewables-2024> (consultado: 9.10.2024)].

<sup>9</sup> *The Economist*, “Britain’s last coal-fired power station closes. The end of an era”, Sep 29<sup>th</sup> 2024 [<https://www.economist.com/britain/2024/09/29/britains-last-coal-fired-power-station-closes> (consultado: 8.10.2024)].

<sup>10</sup> IEA, *United States Energy Policy Review 2024* [<https://www.iea.org/reports/united-states-2024> (consultado: 7.10.2024)].

industria, pero ese momento aún no ha llegado<sup>11</sup>. Es muy probable que las energías fósiles sigan determinando el precio de la electricidad en lo que queda de década. La rentabilidad del sector y las decisiones de inversión se ven muy condicionadas por la regulación. La política energética no puede, pues, dejar de tomar en consideración su incidencia en la economía (“Unless Europe better transfers the benefits of clean energy to end-users, energy prices will continue to dampen growth”)<sup>12</sup>.

A día de hoy, como reconoce la propia Comisión Europea, la industria europea se enfrenta al importante reto que representan los elevados diferenciales de precios de la energía en comparación con otros competidores industriales (EEUU), así como a la dependencia internacional (China) que pueden generar las tecnologías energéticas “limpias”<sup>13</sup>. Los precios que paga la industria europea por la electricidad son el doble o el triple de los precios que rigen en EEUU. Los ciudadanos se enfrentan también a facturas energéticas elevadas, que reducen aún más su poder adquisitivo. Es, pues, preciso tomar en cuenta las consecuencias de las políticas aplicadas (“In the new politicized world, state utility regulators face the challenge of balancing the objectives of keeping prudent utilities financially healthy while fostering a broadened social agenda—for example, the advancement of clean energy”)<sup>14</sup>.

2. Así las cosas, puede entenderse que la política energética sea una de las más relevantes y, en ocasiones, de las más *controvertidas*.

(i) El hecho de que la regulación tome crecientemente en cuenta *aspectos ambientales, sociales y de “gobernanza”* (cualquiera que sea el significado de esta palabra) (ESG) es visto con preocupación por algunos. Se entiende que la política energética se separa con ello de su finalidad primaria (“Some observers have criticized an expansive role for utilities—in line with environmental, social and governance (ESG) principles—as leading to higher electricity prices and a compromise of traditional regulatory objectives, such as cost-based rates, consumer protection, least-cost utility operations, and adequate service reliability”)<sup>15</sup>.

---

<sup>11</sup> *The Economist*, “Mario Draghi outlines his plan to make Europe more competitive”, Sep 9<sup>th</sup> 2024 [https://www.economist.com/by-invitation/2024/09/09/mario-draghi-outlines-his-plan-to-make-europe-more-competitive (consultado: 13.9.2024)].

<sup>12</sup> *The Economist*, “Mario Draghi outlines his plan to make Europe more competitive”, Sep 9<sup>th</sup> 2024 [https://www.economist.com/by-invitation/2024/09/09/mario-draghi-outlines-his-plan-to-make-europe-more-competitive (consultado: 13.9.2024)].

<sup>13</sup> European Commission, *State of the Energy Union Report 2024*, 11.9.2024, COM(2024) 404 final, p. 1.

<sup>14</sup> Kenneth W. Costello, “The New Rent Seekers in Public Utility Regulation”, *The Regulatory Review*, Oct 3<sup>rd</sup>, 2024 [https://www.theregreview.org/2024/10/03/costello-the-new-rent-seekers-in-public-utility-regulation/ (consultado: 3.10.2024)].

<sup>15</sup> Kenneth W. Costello (2024).

(ii) La definición de la política energética también pone de manifiesto los *dispar- es intereses nacionales*. No en vano la definición de la política energética europea –o su adaptación a las distintas coyunturas– corresponde al *Consejo*, en el que el peso de los distintos Estados miembros es decisivo para orientarla en uno u otro sentido. (i) Una muestra del carácter polémico de la política energética es la actual consideración de la *energía nuclear* como energía “limpia”. Alemania ha cerrado sus últimas centrales nucleares. En cambio, la apuesta por la energía nuclear es innegociable para las autoridades francesas, ya que el 70% de la energía consumida es de origen nuclear. En esta línea, muchos países están construyendo nuevas centrales nucleares (“There are, however, over five dozen nuclear reactors under construction worldwide, mostly in China and Russia but increasingly in other places, too”)<sup>16</sup>. Hasta ahora, esta fuente de energía podía justificarse por razones de seguridad del suministro, económicas y tecnológicas. No obstante, ahora es también objeto de valoración positiva desde la perspectiva ambiental. (ii) Como un nuevo ejemplo, la apuesta por las *energías renovables no significa superar la dependencia del petróleo y del gas* (las energías fósiles necesarias para construir y transportar un molino eólico equivalen a su producción de energía eléctrica en un año), *ni necesariamente garantiza la autonomía energética* (sigue la dependencia exterior de los materiales necesarios para su construcción, como el litio).

## V. DESINTEGRACIÓN VERTICAL DEL SECTOR

1. Las redes de transporte y distribución son un monopolio natural. Es por eso que el suministro de energía eléctrica ha sido tradicionalmente una actividad encomendada a empresas verticalmente integradas, públicas (en muchos países europeos) o privadas (EEUU, España). No obstante, a partir de los años ochenta, en la mayor parte de los países se lleva a cabo la *desintegración vertical del sector*, con ánimo de introducir *competencia*.

2. La liberalización puede tener distinto alcance. (i) En algunos países, la competencia se ha introducido solo en generación, lo que obliga a los productores a hacer ofertas a un único comprador (single buyer model), encargado de la red de transmisión<sup>17</sup>. El comprador suele organizar periódicas subastas de compra de electricidad, seguidas de la suscripción de los correspondientes contratos. (ii) En cambio, en la UE la *producción y comercialización* se sujetan a un régimen de libre iniciativa y competencia, más o menos condicionada por las exigencias técnicas (las nucleares no pueden parar) o la regulación (favorecimiento de las renovables). Además, las redes

<sup>16</sup> *The Economist*, “Big tech is bringing nuclear power back to life. Artificial intelligence needs clean and reliable energy sources”, Oct 9<sup>th</sup> 2024 [https://www.economist.com/business/2024/10/09/big-tech-is-bringing-nuclear-power-back-to-life (consultado: 10.10.2024)].

<sup>17</sup> DECKER, C., *Modern Economic Regulation*, 2<sup>nd</sup> edition, University of Oxford, Oxford, 2023, p. 281.

de *transmisión* se separan de las de *distribución*, cuya titularidad y gestión corresponde a empresas distintas, por más que en sus respectivas zonas se configuren como auténticos monopolios.

3. La *producción* de energía eléctrica se realiza en régimen de *libre iniciativa*, previa *autorización* administrativa de las instalaciones, que tiene carácter reglado (arts. 8.1 y 21.1 LSElect). A este respecto, hay que tener en cuenta que la producción de energía eléctrica es una actividad sujeta a economías de escala limitadas<sup>18</sup>. La introducción de competencia es conforme con las libertades económicas, al tiempo que puede favorecer eficiencias en la construcción y operativa de las instalaciones y estimular la innovación.

La normativa (i) deja libertad a los productores para utilizar las *fuentes de energía primaria* que consideren más adecuadas [art. 26.1.a) LSElect], (ii) pero se obligan a mantener la *capacidad* de producción (art. 21.4 LSElect). Los grandes grupos energéticos suelen utilizar distintas fuentes de energía, lo que permite diversificar el riesgo. (iii) La *retribución* depende del precio que resulte de los mercados organizados (diario e intradiario) o pactados por las partes, a lo que puede añadirse otras cantidades [pagos por capacidad (art. 14.5 LSElect), renovables (art. 14.7 y 7 bis LSElect)].

4. El *transporte* de electricidad se considera un *monopolio natural*, ya que no resultaría económicamente eficiente la duplicación de las infraestructuras, a lo que habría que añadir las externalidades negativas que comporta su implantación.

Los monopolios naturales deben estar sujetos a un régimen de *derechos exclusivos*<sup>19</sup>. Sin embargo, esto no impide que su *titularidad y/o gestión* pueda corresponder a empresas *privadas*, siempre que se garantice: (i) la *disponibilidad* de las redes, que en España están sujetas a planificación vinculante<sup>20</sup>; (ii) el derecho de *acceso*<sup>21</sup> (art. 8.2, párrafo 2º, LSElect); (iii) y su gestión *neutral* e independiente. De hecho, en España, la red de alta tensión era propiedad de las empresas eléctricas, que estaban verticalmente integradas. La red de transporte estaba constituida por la suma de las redes de las distintas empresas eléctricas. La situación cambia con la llegada del primer Gobierno socialista en 1982, que “*nacionaliza*” la red de alta tensión. La gestión de la red se encomienda a Red Eléctrica de España (actual Redeia) (art. 34.2 LSElect), que era una sociedad con mayoría de capital público, integrada por las empresas eléctricas

<sup>18</sup> DECKER, C. (2023): 285.

<sup>19</sup> LAGUNA DE PAZ, J. C., *Tratado de Derecho Administrativo. General y Económico*, 5ª edición, Civitas, Cizur Menor, 2023, pp. 250 y ss.

<sup>20</sup> ECLI:ES:TS: 2023:4678, FJ 3º.

<sup>21</sup> VILLAR ROJAS, F. J., “El acceso de terceros a las redes de transporte y distribución de electricidad”, en BECKER ZUAZUA, F., CAZORLA PRIETO, L. M., MARTÍNEZ-SIMANCAS SÁNCHEZ, J., SALA ARQUER, J. M., *Tratado de regulación del sector eléctrico*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor, 2009, pp. 555 y ss.

públicas y privadas, que aportaron sus redes. *La nueva empresa asumía la explotación unificada del sector eléctrico*, como servicio público de titularidad estatal.

La vigente normativa eléctrica supedita a *autorización* administrativa la construcción, explotación, modificación, transmisión y cierre de las instalaciones de transporte (art. 36 LSElect). El transportista es responsable del *mantenimiento, desarrollo y ampliación de la red* (art. 36.1 LSElect). La retribución de la actividad es fijada mediante *tarifas* (arts. 16.2 y 38.1, *in fine*, LSElect), calculadas en base a parámetros fijados para períodos de seis años (art. 16.4 LSElect), que deben incentivar la mejora de la eficiencia (art. 14.2 LSElect) y ser calculados en función de los costes que corresponderían a una “empresa eficiente y bien gestionada” (art. 14.3 LSElect).

*La transición energética, que fomenta las renovables, requiere grandes inversiones.* Se pasa de un modelo energético centralizado, en el que las fuentes de producción eléctrica estaban concentradas y relativamente cercanas a los centros de consumo a una producción muy descentralizada, con frecuencia, lejos de los centros de consumo, lo que exige inversiones en redes de transporte y distribución.

4. La actividad de *distribución* consiste en la transmisión de la electricidad procedente de la red de transporte (alta tensión) a través de redes de baja tensión, que conectan con los clientes finales.

En la mayor parte de los países, la construcción y gestión de estas redes se encomienda a una única empresa distribuidora, lo que responde también a la idea de que estamos ante un *monopolio natural*. No obstante, a diferencia de la red de transporte, que es única en todo el territorio nacional, las redes de distribución son susceptibles de *zonificación regional o local*. En algunos países, están surgiendo *inversores en redes* (“merchant investors”), que construyen infraestructuras que vienen a complementar a las de transmisión y distribución para dar servicio a las renovables.

En el Derecho español, la actividad de distribución, formalmente, no se sujeta a un régimen de derechos exclusivos (art. 39.2 LSElect), pero *solo existe una red de distribución por cada área geográfica*.

(i) Las redes de distribución suelen estar sujetas a *planificación*, que en el Derecho español tiene carácter *indicativo*, con la finalidad de facilitar las decisiones de inversión de los diferentes agentes económicos (art. 4 LSElect).

(ii) Se supedita a *autorización* administrativa: la construcción, explotación, modificación, transmisión y cierre de las *instalaciones de distribución* de energía eléctrica (art. 40 LSElect). La norma configura una *potestad reglada, pero con conceptos jurídicos indeterminados*, que dejan a la autoridad administrativa un margen de apreciación. La Administración competente denegará la autorización cuando no se cumplan los requisitos previstos legalmente o la empresa no garantice la capacidad legal, técnica

y económica necesarias para acometer la actividad propuesta, o cuando tenga una *incidencia negativa en el funcionamiento del sistema* (art. 40.1, párrafo 3º, LSElect). Además, “la autorización, que no concederá derechos exclusivos de uso, se otorgará atendiendo tanto al carácter del sistema de red única y *monopolio natural, propio de la distribución eléctrica*, como al criterio de menor coste posible, propio de toda actividad con retribución regulada, y evitando el perjuicio a los titulares de redes ya establecidas obligadas a atender los nuevos suministros que se soliciten” (art. 40.2 LSElect).

(iii) Los distribuidores son responsables de la *construcción, operación, mantenimiento y desarrollo* de su red de distribución, con la finalidad de garantizar que tenga capacidad para asumir, a largo plazo, una demanda razonable de distribución de electricidad [art. 40.1.b) LSElect]. A este respecto, deben *ampliar* las instalaciones de distribución, cuando así sea necesario para atender nuevas demandas de suministro [art. 40.1.e) LSElect]. Los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución y los precios o cargos por otros servicios regulados son recaudados por las empresas distribuidoras y, en su caso, por el operador del sistema (art. 18.1 LSElect).

(iv) La retribución se fija a través de *tarifas*, de manera *unitaria* para todo el territorio nacional en base a los costes de las actividades reguladas del sistema (arts. 16.3 y 17 LSElect).

Las nuevas redes de *generación distribuida* pueden conectarse a las redes de distribución, lo que las permite aportar y, en su caso, recibir energía del sistema centralizado.

5. Los productores y consumidores cualificados pueden construir *líneas directas* de transporte o distribución. Las líneas directas precisan la previa obtención de una *autorización administrativa*, que se otorgará previa acreditación de su capacidad legal, técnica y económica, así como de las características del emplazamiento y el cumplimiento de las condiciones de protección del medio ambiente (art. 43 LSElect). El productor y consumidor deben pertenecer al mismo grupo empresarial (art. 42.1 LSElect). Las líneas directas no permiten conceder acceso a *terceros* (art. 42.4 LSElect).

6. Los *comercializadores* son sociedades mercantiles que -accediendo a las redes de transporte o distribución- adquieren energía para su venta a los consumidores, a otros sujetos del sistema o para realizar operaciones de intercambio internacional [art. 9.f) LSElect].

Esta actividad está sujeta a la *libre iniciativa*, lo que permite la existencia de múltiples comercializadores, incluidos los de los grupos energéticos. Se trata, pues, de una actividad comercial, que no requiere grandes inversiones. En el Derecho español, el acceso al mercado solo exige *comunicar* el inicio y el cese de su actividad, acompañado de una declaración responsable [art. 46.1.a) LSElect].

El *precio* de suministro de energía eléctrica será el que libremente pacten las partes (art. 14.10 LSElect), salvo las tarifas que eventualmente resulten aplicables a pequeños consumidores (“precios voluntarios para el pequeño consumidor”) o consumidores vulnerables, a los que se aplica el llamado bono social (“tarifas de último recurso”) (art. 17 LSElect). El bono social tiene la consideración de obligación de servicio público y su coste se reparte entre los operadores del sector (art. 45.4 LSElect).

Los comercializadores (i) añaden *dinamismo* al mercado, ya que multiplican las opciones disponibles, que pueden adaptarse mejor a las preferencias de los consumidores (precios fijos o variables, ofertas combinadas de gas y electricidad o solo de renovables, etc.)<sup>22</sup>. (ii) No obstante, la regulación debe exigir transparencia y garantías en la suscripción de los contratos de suministro (típicamente, telefónicos). En otro caso, la multiplicación de ofertas puede acabar dificultando que el consumidor comprenda la complejidad del mercado, con todas sus variables, y no sea capaz de proteger sus intereses. Es por eso por lo que en algún caso se han discutido las ventajas de la introducción de los comercializadores, ante la evidencia de que, en algunos casos, estos operadores pueden prevalerse de la opacidad del mercado y la complejidad de los precios, en detrimento de consumidores poco informados (“there are recurring concerns in some jurisdictions that retail competition is not working effectively, and that retail suppliers might be exploiting consumers who are inactive and remain on standard and default tariffs”)<sup>23</sup>.

7. El *operador del mercado* asume la gestión del *mercado mayorista*, casando las ofertas de compra y venta, conforme a los principios de *transparencia, objetividad e independencia* (art. 29.1, párrafo 2º, LSElect).

La actividad se realiza en régimen de *derechos exclusivos*, lo que no excluye que pueda ser encomendada a una empresa privada, siempre que -como decimos- se garantice su actuación neutral e independiente. En España, actúa como operador del mercado una *sociedad mercantil*, que no obstante tiene severas limitaciones en su accionariado, con la finalidad de evitar que una sola empresa o el conjunto de operadores que realicen actividades en el sector eléctrico adquieran su control (art. 29.1, párrafo 3º, LSElect).

La *retribución* del operador del mercado procede de los operadores a los que presta sus servicios, conforme a los precios y metodología fijada por la Administración (art. 14.11 LSElect). La regulación debe procurar la eficiencia del monopolista, por lo que debe incorporar incentivos para la reducción de costes.

<sup>22</sup> DECKER, C. (2023: 279).

<sup>23</sup> DECKER, C. (2023: 285).

8. El funcionamiento del sistema requiere también la actuación de un *operador del sistema*, cuya función principal es *coordinar la producción y transporte*, garantizando la continuidad y seguridad del suministro (art. 30.1 LSElect).

En España, el *operador del sistema* (*Red Eléctrica de España, SA*) es también el gestor de la red de transporte (art. 34.2 LSElect). Su función principal es garantizar la *continuidad y seguridad* del suministro eléctrico, así como la correcta coordinación del sistema de producción y transporte. La actividad se realiza en régimen de derechos exclusivos.

## VI. SEPARACIÓN EMPRESARIAL

1. La normativa de la UE impone la *separación legal, funcional y contable* (pero no patrimonial) de las *actividades de producción, transporte y distribución*. Se trata de evitar que los operadores pertenecientes al mismo grupo energético coordinen comportamientos, introduzcan prácticas discriminatorias o distorsionen la competencia<sup>24</sup>.

2. En este marco, el Derecho *español* establece la separación patrimonial en relación con las actividades de transporte y operación (del sistema y del mercado). No obstante, permite a los grandes grupos empresariales estar presentes en generación, distribución y comercialización. De manera muy limitada, también pueden estar presentes en transporte y en la operación del sistema y del mercado.

A) En primer lugar, en relación con la *red de transporte* y la *operación del sistema y del mercado* se impone la separación patrimonial, que es la más radical y la que garantiza una plena independencia de intereses en el ejercicio de la actividad<sup>25</sup>.

(i) En concreto, el *gestor de la red de transporte* (que es también el *operador del sistema*) es una sociedad mercantil de cuyo accionariado podrá formar parte cualquier persona, física o jurídica, siempre que la suma de su participación -directa o indirecta- no supere el 3 % del capital social o de los derechos de voto de la entidad. No obstante, el porcentaje máximo de participación en el capital social será del 1 % para los sujetos que realicen actividades en el sector eléctrico, así como para las personas que -directa o indirectamente- participen en su capital social con una cuota superior al 5%. Ahora bien, dicha limitación no será aplicable a la *Sociedad Estatal de Participaciones Industriales*, que -en todo caso- mantendrá una *participación no inferior al 10 %*. Asimismo, la suma de participaciones -directas o indirectas- de los sujetos que realicen actividades en el sector

<sup>24</sup> LAGUNA DE PAZ, J. C. (2023: 1249 y ss.).

<sup>25</sup> ALCOLEA CANTOS, J. M., La separación de actividades en los grupos verticalmente integrados del sector eléctrico, en AAVV (Fernando Becker Zuazua, Luis María Cazorla Prieto, Julián Martínez-Simancas Sánchez, José Manuel Sala Arquer), “Tratado de regulación del sector eléctrico”, tomo I, Thomson-Aranzadi, 2009, pp. 689 y ss.



eléctrico *no deberá superar el 40 %*. El *operador del sistema* no podrá ser “controlado” por personas que controlen empresas que participen en las actividades de generación o comercialización de electricidad o gas natural (art. 30.1 LSElect).

(ii) El *operador del mercado* es una sociedad mercantil de cuyo accionariado podrá formar parte cualquier persona, siempre que la suma de su participación *no supere el 5 %* (art. 29.1, párrafo 3º, LSElect). La suma de participaciones, directas o indirectas, de los sujetos que realicen actividades en el sector eléctrico no deberá superar el 40%, no pudiendo sindicarse estas acciones. La empresa Omie gestiona de manera integrada los mercados (diarios e intradiarios) de la península Ibérica.

B) En segundo lugar, en la actividad de *distribución*, la legislación se limita a exigir una *separación legal, funcional o contable* respecto de las restantes actividades reguladas (transporte y operación del sistema).

(i) Las empresas que realicen las actividades de transporte, distribución y operación del sistema tienen que tener como objeto social exclusivo su desarrollo y no pueden tomar participaciones en empresas que realizan las demás actividades reguladas (separación estructural) (art. 12.1 LSElect). (ii) No obstante, un grupo de sociedades podrá desarrollar actividades incompatibles, siempre que sean ejercidas por sociedades diferentes (separación jurídica) y se garantice su gestión independiente (separación funcional) (art. 12.2 LSElect).

C) En tercer lugar, en las actividades de *producción y comercialización*, se impone la mera separación *contable*. Las empresas deben informar de las contrataciones a plazo y transacciones intragrupo (art. 26.3 LSElect).

## VII. COMPRAVENTA DE ELECTRICIDAD

1. Las actividades de transporte, distribución y operación del sistema están sujetas a precios regulados. En cambio, la compraventa de electricidad se realiza en régimen de mercado. No obstante, la complejidad del sector eléctrico aconseja el establecimiento de un *mercado mayorista diario* (mercado spot), que pone en conexión a productores y compradores. La normativa obliga a los productores a realizar ofertas para cada franja horaria del día siguiente, lo que -a su vez- permite a los compradores comunicar al operador del mercado el precio al que están dispuestos a adquirir dicha energía. El operador del sistema casa oferta y demanda y fija el precio de la energía para cada franja horaria (típicamente, cada hora del día).

En Europa, se utiliza el sistema de *precios marginalistas* (merit order system), que hace que la última central que entra en funcionamiento para cubrir la demanda de cada franja horaria (la más cara) sea la que marque el precio al que se retribuye a los

productores de toda la franja horaria. En otros términos, los productores con costes marginales más bajos (renovables) se benefician de los precios más elevados que fijan las centrales más caras (gas).

2. El mercado mayorista diario se completa con el *mercado intradiario* (intra-day o real-time market), que -en el mismo día del suministro- permite a las empresas comprar electricidad, cuando sea necesario atender a situaciones imprevistas. La última reforma normativa europea facilita la participación de las energías renovables, al permitir que pueda realizarse la oferta de energía en un lapso temporal más próximo a su suministro efectivo. Hay que tener en cuenta que las renovables variables (solar y eólica) -por depender de las condiciones meteorológicas- solo pueden prever su disponibilidad en un horizonte temporal próximo a su suministro efectivo. Asimismo, se reduce el tamaño mínimo de la oferta de energía en los mercados de la electricidad a corto plazo, lo que facilita que puedan participar en ellos proveedores más pequeños.

3. Como alternativa, los sujetos que participan en el mercado de producción de energía eléctrica pueden formalizar *contratos bilaterales*, que permiten pactar el suministro de electricidad a un precio determinado, durante un tiempo (art. 24.3 LSElect).

A este respecto, hay que tener en cuenta que el precio de la energía que resulta del mercado mayorista es muy volátil. La disponibilidad de las renovables es siempre imprevisible, lo que -en un sistema marginalista de precios- dispara la factura cuando entran en funcionamiento las centrales más caras. Frente a ello, los contratos bilaterales añaden certidumbre al precio de la energía, aunque también pueden comportar riesgos financieros.

Es previsible que la volatilidad de precios vinculada al funcionamiento del mercado mayorista continúe durante años en la UE<sup>26</sup>. Los mercados mundiales de gas reflejan en cada momento no solo los ciclos económicos, sino también factores geopolíticos que han devenido más relevantes. Esto explica que la nueva normativa europea favorezca los acuerdos bilaterales entre productores y compradores de electricidad.

4. La normativa también reconoce a productores, comercializadores y consumidores el derecho a participar en *intercambios internacionales* de electricidad a través de las interconexiones existentes, aunque con controles y algunas limitaciones (art. 11, puntos 1 y 2, LSElect). Las ventas de energía deberán ser comunicadas al operador del sistema, que podrá denegarlas cuando impliquen un riesgo cierto para el suministro (art. 11.3 LSElect). Además, los intercambios de energía eléctrica a través

---

<sup>26</sup> Informe Draghi, “The future of European competitiveness – In-depth analysis and recommendations”, September 2024, P. 26 [[https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead\\_en](https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en)] (consultado: 22.9.2024)].

de las interconexiones con terceros países están sometidos a autorización administrativa (art. 11.5 LSElect).

## VIII. INSUFICIENCIAS DEL MERCADO ELÉCTRICO

1. Después de casi tres décadas y sucesivos paquetes normativos, el mercado interior *dista de ser plenamente efectivo* (“There is an urgent need to catch up and strengthen the Single Market dimension for financial services, energy, and electronic Communications”)<sup>27</sup>. La introducción de competencia en el sector eléctrico permite una mayor *capacidad de elección del consumidor*, que puede escoger distribuidor, modalidad de contrato o, incluso, tipo de energía. No obstante, el funcionamiento del mercado no es sencillo, como tampoco lo es la traslación de sus beneficios a los consumidores. De hecho, en Europa, solo la industria ha reaccionado significativamente a la introducción de competencia en el sector. En cambio, los consumidores residenciales no terminan de apreciar las ventajas de un mercado opaco y complejo, que no está exento de riesgos y no se traduce en una reducción de los precios de la electricidad<sup>28</sup>.

2. La electricidad es un producto *homogéneo*, lo que hace que el único factor de diferenciación sea el *precio*, salvo que se introduzca también como variable la garantía del suministro (producción descentralizada no respaldada por su conexión a la red, de carácter marginal). La cuestión es que los precios de la electricidad en Europa son *muy volátiles y superiores a los de otras partes del mundo*. Esto resta capacidad adquisitiva a los consumidores y lastra la competitividad de la economía (“Energy is a key driver of the European Union’s competitiveness gap vis-à-vis other world regions ... Electricity retail prices – specifically those for industrial sectors – are currently two to three times those in the US and China”)<sup>29</sup>. La reciente crisis energética ha provocado además una creciente diferencia del precio de la energía entre los distintos Estados miembros, lo que rompe la tendencia a la convergencia que existía hasta ese momento.

En respuesta a la crisis, se adoptaron medidas de urgencia, que han dado paso a una *reforma* parcial del sistema eléctrico, que trata de facilitar una mayor integración de los mercados eléctricos europeos<sup>30</sup>. De manera simplificada, puede decirse que

<sup>27</sup> Enrico Letta Report, “Much more than a market”, 2024, p. 9 [file:///C:/JCLP%20MIS%20DOCUMENTOS/JCLP%20MIS%20DOCUMENTOS/BIBLIOGRAF%C3%8DA/BIBLIOGRAF%C3%8DA%20NUEVA/UNI%C3%93N%20EUROPEA/2024%20-%20LETTA%20REPORT.pdf (consultado: 5.10.2024)].

<sup>28</sup> DECKER, C. (2023: 302).

<sup>29</sup> Informe Draghi (2024: 45).

<sup>30</sup> Reglamento (UE) 2024/1747 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se modifican los Reglamentos (UE) 2019/942 y (UE) 2019/943 en relación con la mejora de la configuración del mercado de la electricidad de la Unión; Directiva (UE) 2024/1711 del Parlamento Eu-

la reforma (i) fortalece la posición y operatividad de las *renovables*, así como su más eficaz introducción en el mercado intradiario, lo que puede ayudar a paliar la volatilidad de precios que resulta del mercado mayorista. En concreto, se acorta el plazo en el que la energía podrá venderse en el mercado intradiario, lo que favorece a las renovables variables (solar y eólica), que -por depender de las condiciones meteorológicas- solo pueden prever su disponibilidad en un horizonte temporal próximo a su suministro efectivo. Se reduce también el tamaño mínimo de la oferta de energía en los mercados de la electricidad a corto plazo, lo que facilita que puedan participar en ellos proveedores más pequeños (ii) Asimismo, se favorecen los instrumentos de mercado a largo plazo, basados en *acuerdos bilaterales de compraventa* entre productores y compradores de electricidad, que garantizan la estabilidad de precios [evitan los incrementos del precio de la energía que resultan del sistema de precios marginalista, cuando entran en funcionamiento las centrales más caras (gas y carbón)] y facilitan las decisiones de inversión.

3. El *consumidor* medio tiene también dificultades para entender la complejidad del mercado y de los factores que inciden en la fijación del precio. Esto dificulta que pueda adoptar decisiones racionales respecto del tipo de contrato que mejor se adapta a sus intereses. Las opciones de los consumidores se multiplican con la introducción de contadores inteligentes (smart meters), que les permiten conocer a tiempo real el precio de la energía consumida y, consiguientemente, adaptar su consumo.

La reciente reforma del marco normativo, precisamente, insiste en la protección de los derechos e intereses de los consumidores. Los operadores deben ofertar una pluralidad de contratos que puedan adaptarse a las preferencias o necesidades de los consumidores (con precios fijos y precios dinámicos), así como la transparencia e información que los haga comprensibles. Se favorece también el consumo de energía compartida, autogenerada o distribuida.

4. El sector eléctrico es un sector oligopólico, complejo, configurado por la regulación y las decisiones de política energética, en el que siguen pesando los intereses nacionales. A este respecto, hay que tener en cuenta que *la política energética no es competencia exclusiva de la UE, lo que deja un apreciable margen de actuación a los Estados miembros*. En concreto, se reconoce el derecho de los Estados a determinar las condiciones de explotación de sus recursos energéticos, la elección de las fuentes de energía y la estructura general de su abastecimiento energético (art. 194.2, párrafo 2º, TFUE). Muchas decisiones relevantes se adoptan por las autoridades de los Estados miembros<sup>31</sup>. Con ello, puede producirse una cierta *tensión entre las medidas de política energética*

---

ropeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por la que se modifican las Directivas (UE) 2018/2001 y (UE) 2019/944 en relación con la mejora de la configuración del mercado de la electricidad de la Unión.

<sup>31</sup> Informe Draghi (2024: 40).

*nacional y el mercado interior*. Es por eso que el desarrollo del mercado interior puede aconsejar una mayor centralización de competencias a nivel europeo (“to ensure that decisions and market functions of cross-border relevance are taken and carried out centrally”)<sup>32</sup>.

5. Sin infraestructuras no hay mercado interior (“The foundation of a Single Electricity Market is interconnectivity”)<sup>33</sup>. Y lo cierto es que las *interconexiones internacionales* siguen siendo insuficientes para soportar intercambios significativos de energía. La limitada capacidad de conexión de los sistemas nacionales (la península Ibérica no termina de salir de su condición de “isla eléctrica”) restringe la competencia entre los productores de energía<sup>34</sup>. Es también por eso por lo que el Consejo advierte de la necesidad de planificar las infraestructuras de transporte a nivel europeo<sup>35</sup>. La normativa europea reconoce la necesidad de una mayor integración de las redes, pero se fija el modesto objetivo de garantizar que en 2030 todos los Estados miembros alcancen un 15% de interconectividad, como mínimo [art. 4, letra d), punto 1, del Reglamento (UE) 2018/1999]. No va a ser fácil que los Estados miembros dejen de lado sus intereses nacionales para avanzar en la interconexión.

6. Es también preciso *proteger la libre y leal competencia en el sector*.

A) La política energética nacional determina en gran medida el mix energético de cada país, que difiere de unos Estados miembros a otros. La cuestión es que deben competir en el mercado productores de energía eléctrica que tienen sustanciales *diferencias de costes*, ligadas a las fuentes primarias de energía y tecnologías utilizadas<sup>36</sup>. A ello se añade que la política energética favorece a determinados tipos de energías (renovables), lo que distorsiona las condiciones de competencia entre las distintas tecnologías<sup>37</sup>.

B) Es preciso velar por la correcta formación de precios en los *mercados mayoristas*, evitando la utilización de información privilegiada y la realización de prácticas

---

<sup>32</sup> Informe Draghi (2024: 40).

<sup>33</sup> Enrico Letta report (2024: 63).

<sup>34</sup> CUERDO MIR, M., “Defensa de la competencia y control de concentraciones en mercados eléctricos en España”, en GUILLÉN CARAMÉS, J., *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson Reuters, Madrid, 2009, p. 28.

<sup>35</sup> <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/30/sustainable-electricity-grids-council-approves-conclusions/>

<sup>36</sup> AGOSTI, L., PADILLA, A. J., “Precios excesivos”, en GUILLÉN CARAMÉS, J., *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson-Reuters, Madrid, 2009, p. 157.

<sup>37</sup> BARBERÁ DE LA TORRE, R. A., SAINZ GONZÁLEZ, J., “Planificación del mix energético: del monopolio a la competencia”, en GUILLÉN CARAMÉS, J., *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson Reuters, Madrid, 2009, pp. 171 y ss.

abusivas y de manipulación del mercado<sup>38</sup>. Se trata de evitar actuaciones que puedan elevar los precios de manera artificial hasta un nivel que no se justifique por la oferta y demanda, ni la disponibilidad real de capacidad de producción, transporte o almacenamiento<sup>39</sup>. Entre otras, la normativa sanciona las siguientes prácticas: emisión y retirada de órdenes falsas; propagación de información o rumores falsos o engañosos; transmisión deliberada de información falsa a empresas que realizan estimaciones de precios o informes sobre el mercado; dar de forma deliberada la impresión de que la disponibilidad de capacidad de producción de electricidad es distinta de la realmente disponible.

A este respecto, hay que tener en cuenta también que los *grupos energéticos* participan en las actividades de producción, distribución y comercialización, solo sujetos a la exigencia de separación jurídica (no patrimonial). El buen funcionamiento del mercado requiere la plena independencia de estas actividades, que no pueden actuar coordinadas. En caso contrario, en un sistema de fijación de precios marginalista, los grupos energéticos se verían incentivados a hacer entrar en funcionamiento las tecnologías más caras, que son las que fijan el precio para toda la franja horaria. Los distribuidores también podrían tratar de favorecer a sus propios comercializadores, obstaculizando el cambio de suministrador<sup>40</sup>, etc.

C) Las *empresas públicas* siguen estando presentes en algunos Estados miembros (Alemania, Francia, Italia, Países Bajos, Suecia, Polonia, Irlanda, Rumanía, Lituania). En algunos casos, son los principales operadores de sus respectivos países (EDF). Estas empresas están formal (y también deben estar materialmente) sujetas al principio de paridad de trato, pero lo cierto es que hacen más difícil la entrada de terceros operadores en el mercado. Hay una serie de factores que tienden a potenciar su dominio de mercado. (i) La entrada en mercados foráneos se produce habitualmente por la compra de operadores establecidos. Sin embargo, esto no es posible en el caso de las empresas públicas, cuyo carácter público solo se pierde por decisión gubernamental. La adquisición de participaciones significativas por parte de inversores extranjeros (no EU) podría estar sujeta a autorización del Gobierno. (ii) Cabe entender también que disponen de un mayor margen de actuación, al no estar tan sujetas como las empresas privadas a las presiones bursátiles, ni a la necesidad de obtener beneficios.

7. En resumen, no se pone en duda la liberalización del sector, que es conforme con las libertades económicas y presupuesto para la integración de los mercados

---

<sup>38</sup> Reglamento (UE) n° 1227/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la integridad y la transparencia del mercado mayorista de la energía (REMIT).

<sup>39</sup> EM del Reglamento (UE) n° 1227/2011, marg. 13.

<sup>40</sup> HUERTAS, A., "La competencia en el suministro eléctrico y las barreras de entrada a los nuevos comercializadores", en GUILLÉN CARAMÉS, J. (coord.), *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson Reuters, Madrid, 2009, pp. 47 y ss.

Europeos. Más aún, se confía en que un mejor funcionamiento del mercado interior de la energía contribuya a recuperar la competitividad de la industria europea<sup>41</sup>. No obstante, a día de hoy, no puede ocultarse una cierta decepción por los modestos resultados alcanzados, valoración que podría extenderse también a otros grandes sectores económicos, más integrados a nivel europeo en los textos legales que en la realidad. De alguna forma, esta valoración es también compartida en EEUU, aunque varía en cada Estado, debido al amplio margen para definir e implementar el modelo que les deja la legislación federal<sup>42</sup>.

## IX. EL RETO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

1. El suministro de electricidad comporta externalidades negativas, que son objeto de creciente atención social. Se impone así a la política energética que contribuya a la transición hacia una economía descarbonizada, lo que comporta la sustitución de las energías fósiles (petróleo, gas) por energías renovables como fuentes primarias de producción eléctrica. De hecho, entre los objetivos de la política energética de la UE está el *fomento de las energías renovables* [art. 194.1.c) TFUE].

Con todo, no está de más recordar que la descarbonización no se puede alcanzar solo desde la política energética, sino que requiere su coordinación con otras políticas públicas (transporte, urbanismo y edificación, industria, etc.), que limitan emisiones y promueven la eficiencia energética. No está tampoco de más advertir que las reformas deben acompañarse a la capacidad de ciudadanos y empresas de asumirlas. Solo una sociedad opulenta puede permitirse sustituir (a buen ritmo) el parque automovilístico o el sistema de calefacción de las viviendas.

2. En aplicación de la política energética europea, los Estados miembros se comprometen a alcanzar determinados porcentajes de suministro eléctrico con fuentes renovables<sup>43</sup>, a las que también deben garantizar un *acceso prioritario* a la red.

El resultado es que, en todos los países, las energías renovables representan ya un *porcentaje significativo* del mix energético (en España, casi el 50% de la producción). Los incrementos son también significativos en el sector *residencial*, debido a la fuerte reducción del coste de los *paneles solares* (“In 2023 the equivalent of one nuclear reactor of solar power was installed every single week”)<sup>44</sup>. De hecho, la energía solar es la que, en las previsiones, tiene un mayor potencial de crecimiento (“Solar cells will

<sup>41</sup> Informe Draghi (2024: 32 y ss.).

<sup>42</sup> DECKER, C. (2023: 300-301).

<sup>43</sup> Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 [https://www.miteco.gob.es/es/prensa/pniec.html (consultado: 6.10.2024)].

<sup>44</sup> *The Economist*, “Europe is importing a solar boom. Good news for (nearly) everyone. Cheap Chinese solar modules are delivering the EU’s green promises”, [https://www.economist.com/eu-

in all likelihood be the single biggest source of electrical power on the planet by the mid-2030s. By the 2040s they may be the largest source not just of electricity but of all energy”<sup>45</sup>.

Los *grupos energéticos* tratan de posicionarse de cara al nuevo horizonte energético empresarial. La electricidad gana preeminencia frente a los hidrocarburos, lo que explica que incluso las petroleras entren en el negocio de las renovables (Repsol, en 2023). Algunas empresas apuestan por el hidrógeno (Cepsa), que ofrece tantas posibilidades como incertidumbres.

3. Las renovables comportan indudables *ventajas* (actuales y, en parte, potenciales), como la protección del medio ambiente, la reducción de la dependencia energética exterior, o incluso, de eficiencia económica (las energías solar y eólica ya son competitivas).

4. La cuestión es que las renovables también representan un *cambio radical* en los sistemas energéticos mundiales, hasta hace poco, mayoritariamente alimentados por fuentes fósiles (petróleo, gas) y nucleares. Esto obliga a encontrar un difícil equilibrio, que pueda facilitar una *adecuada transición* del sector, hasta donde ésta vaya a producirse.

A) Lo cierto es que, a día de hoy, el suministro eléctrico no puede confiarse enteramente a las renovables. Estas energías se caracterizan por su *inestabilidad*, ya que dependen de las fuerzas de la naturaleza, que son imprevisibles (agua, viento, sol). No se puede evitar un *desajuste entre la capacidad de producción renovable* (en días ventosos o en las horas soleadas) *que no se corresponde con la demanda*. La falta de demanda obliga a desconectar instalaciones de producción eólica y fotovoltaica, mientras que la falta de producción obliga al encendido urgente de centrales de gas.

La nueva normativa europea puede paliar en parte este problema, (i) al permitir a las renovables vender su energía en el mercado intradiario con menor antelación a su suministro efectivo. (ii) Se reduce también el tamaño mínimo de la oferta de energía en los mercados de la electricidad a corto plazo, lo que facilita que puedan participar en ellos proveedores más pequeños. (iii) El desarrollo de la tecnología que permite almacenar la energía eléctrica podría superar esta limitación, en un futuro más o menos próximo (“Grid-scale storage, then, is advancing quickly”).

---

rope/2024/02/08/europe-is-importing-a-solar-boom-good-news-for-nearly-everyone (consultado: 9.2.2024)].

<sup>45</sup> *The Economist*, “The exponential growth of solar power will change the world. An energy-rich future is within reach”, Jun 20<sup>th</sup> 2024 [https://www.economist.com/leaders/2024/06/20/the-exponential-growth-of-solar-power-will-change-the-world (consultado: 20.6.2024)].



B) La seguridad del suministro eléctrico descansa en un *mix eléctrico diversificado*, que cuente con energías de respaldo (carbón, gas o nucleares). La cuestión es que un mix diversificado ni resulta naturalmente del mercado, ni puede garantizarse solo con éste. (i) De entrada, las energías nucleares son seguras, pero no pueden parar, por lo que hay que garantizar su entrada en el mercado. (ii) A ello hay que añadir que los costes de producción de energía eléctrica varían en función de la tecnología aplicada. Al comienzo, las renovables no podían competir con las restantes fuentes de energía. No obstante, a medida que han ido madurando se han reducido sus costes, lo que hace que en la actualidad no solo sean competitivas, sino que *desplacen* a las restantes fuentes de energía (gas, carbón), que -sin embargo- hay que mantener para garantizar la seguridad del suministro (“Paradoxically, that means the more states support renewables, the more they pay for conventional power plants, too, using “capacity payments” to alleviate intermittency”)<sup>46</sup>. (iii) La diversificación debería fomentarse también en la propias energías renovables, para reducir la dependencia respecto de una sola tecnología (“all technological options should be considered in order to promote the diversification of decarbonized energy production”)<sup>47</sup>. En este sentido, la nueva normativa europea favorece la implantación de fuentes de energía renovable marina.

C) Las renovables son energías eficientes, ya que tienen unos costes marginales muy reducidos. Se ha dicho incluso que este puede ser su talón de Aquiles, ya que la caída del precio de la electricidad (“canibalización” de los precios) puede no hacer viables las inversiones<sup>48</sup>. (i) No obstante, lo cierto es que, a día de hoy, la inestabilidad de las renovables da lugar a una *extrema volatilidad de los precios*, que -en pocas horas- pueden oscilar entre cero y cien euros. La demanda se desplaza hacia las horas con precios más baratos. (ii) El sistema de precios marginalistas hace que la entrada en funcionamiento de las centrales de gas encarezca la electricidad (“By 2030, even with the share of renewables expected to increase from 46% to 67% in the EU’s power generation mix, the hours during which fossil-fuel-based generation sets price are expected to remain largely the same as in 2022”)<sup>49</sup>. (iii) Como paliativo, el desarrollo tecnológico favorece que la demanda se adapte a la oferta (contadores inteligentes,

---

<sup>46</sup> *The Economist*, “Clean energy’s dirty secret. Wind and solar power are disrupting electricity systems”, Feb 25<sup>th</sup> 2017 [<https://www.economist.com/leaders/2017/02/25/wind-and-solar-power-are-disrupting-electricity-systems>] (consultado: 17.1.2023)].

<sup>47</sup> Fabio Panetta [Governor of the Banca d’Italia], “The heat is on: challenges and opportunities of the energy transition”, *G7-IEA conference on ‘Ensuring an orderly energy transition’*, 16.9.2024, p. 4 [<https://www.bis.org/review/r240916k.pdf>] (consultado: 19.9.2024)].

<sup>48</sup> *The Economist*, “Europe faces an unusual problem: ultra-cheap energy. The continent is failing to adapt to a renewables boom”, Jun 20<sup>th</sup> 2024 [<https://www.economist.com/finance-and-economics/2024/06/20/europe-faces-an-unusual-problem-ultra-cheap-energy>] (consultado: 25.6.2024)].

<sup>49</sup> Informe Draghi (2024: 21).

desarrollo de baterías, etc.) y, como alternativa, empresas y consumidores pueden suscribir contratos con precios fijos de la electricidad.

D) El rápido crecimiento de la capacidad de producción de energías renovables no se corresponde con la inversión en *redes de transporte*, lo que obliga a desconexiones de instalaciones renovables por sobrecarga, etc.<sup>50</sup>. Se requieren, pues, nuevas inversiones en redes (“Britain must increase the amount of grid infrastructure that is built every year by a factor of seven”)<sup>51</sup>.

E) No hay que olvidar que las energías renovables también tienen *externalidades negativas para el medio ambiente*. (i) La producción y transporte de generadores eólicos y placas solares daña el medio ambiente y origina residuos. (ii) En particular, la energía eólica experimenta una creciente oposición de las áreas rurales en las que se implantan los generadores, debido a su negativa incidencia en el paisaje (“Twenty-four percent of U.S. counties have enacted ordinances restricting renewable energy facilities. Rural opposition to renewable siting has emerged in Canada, Denmark, Germany, Greece, India, South Africa, South Korea, and the United Kingdom”)<sup>52</sup>. (iii) No debería tampoco olvidarse que las renovables pueden provocar reorientaciones empresariales, también dañinas para el medio ambiente (a medida que desciende la demanda de petróleo, la industria petrolera prevé intensificar la producción de plástico, empleados en los coches eléctricos). (iv) No es tampoco seguro que la sustitución de las centrales nucleares sea la opción menos nociva para el medio ambiente (“running an AI data centre can require as much as a gigawatt (GW) of power. That could be provided by millions of solar panels—or just a single nuclear plant”)<sup>53</sup>.

F) Por último, las renovables también generan *dependencias estratégicas* (“Unfortunately, there is a significant risk of replacing fossil fuel dependency with a new one”)<sup>54</sup>. La globalización ha hecho que China sea el primer productor mundial de componentes (paneles solares, instalaciones eólicas, baterías, vehículos eléctricos), al tiempo que

<sup>50</sup> *Expansión*, “La avalancha de renovables en España colapsa el sistema eléctrico”, 13.11.2023.

<sup>51</sup> *The Economist*, “Britain needs an unprecedented expansion of the electricity grid. That means a bigger role for the state, whoever wins the election”, Jan 4<sup>th</sup> 2024 [https://www.economist.com/britain/2024/01/04/britain-needs-an-unprecedented-expansion-of-the-electricity-grid (consultado: 10.1.2024)].

<sup>52</sup> I. Ko, N. Dolšak, A. Prakash, “Rural Backlash Could Impede Climate Ambition”, *The Regulatory Review*, 22 Jan 2024 [https://www.theregreview.org/2024/01/22/ko-dolsak-prakash-rural-backlash-could-impede-climate-ambition/ (consultado: 13.7.2024)].

<sup>53</sup> *The Economist*, “Big tech is bringing nuclear power back to life. Artificial intelligence needs clean and reliable energy sources”, Oct 9<sup>th</sup> 2024 [https://www.economist.com/business/2024/10/09/big-tech-is-bringing-nuclear-power-back-to-life (consultado: 10.10.2024)].

<sup>54</sup> Fabio Panetta [Governor of the Banca d'Italia], “The heat is on: challenges and opportunities of the energy transition”, *G7-IEA conference on 'Ensuring an orderly energy transition'*, 16.9.2024, 4 [https://www.bis.org/review/r240916k.pdf (consultado: 19.9.2024)].

controla alrededor del 70 % de la producción de los minerales críticos que se necesitan para el funcionamiento de esta industria (litio, cobre, níquel y cobalto) (“Securing clean energy supply chains has become a key priority”)<sup>55</sup>. De ahí la conveniencia de que la UE ejerza conjuntamente su poder de compra frente al exterior y lleve a cabo alianzas con socios estratégicos<sup>56</sup>.

## X. EN PARTICULAR, LA RETRIBUCIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

1. En la fase inicial de implantación de las energías renovables, sus costes no les permitían competir con las restantes fuentes de producción de energía. Esto llevó a que algunos países favorecieran su implantación mediante tarifas privilegiadas, primas que suplementaran el precio de mercado de la energía o ayudas públicas<sup>57</sup>. La cuantía de recursos destinados a esta política acabó comportando un importante carga financiera para los Estados<sup>58</sup>. La regulación suscitó también alguna conflictividad judicial, que discutía su consideración como ayudas de Estado<sup>59</sup>.

2. Desde el primer momento, *España* fue uno de los países que más claramente apostó por las renovables, diseñando un régimen jurídico favorable a su introducción. (i) La Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, preveía que -a solicitud del interesado- las energías renovables pudieran beneficiarse de un “régimen especial”, cuyo propósito era garantizar una rentabilidad razonable de las inversiones (art. 27.1). Los titulares debían inscribir las instalaciones en un registro administrativo específico (art. 31). La retribución de la energía sujeta al régimen especial procedía de su venta en el mercado, en su caso, complementada con una prima o una retribución garantizada. (ii) La Ley fue objeto de sucesivos desarrollos reglamentarios que regulaban las tarifas y primas a recibir por las distintas instalaciones, sin establecer límites temporales.

3. La generosa política aplicada por las autoridades españolas atrajo innumerables inversiones, que dieron lugar a un exceso de capacidad instalada, cuyo coste representó una seria amenaza para la sostenibilidad financiera del sistema eléctrico. Es por

<sup>55</sup> IEA, *State of Energy Policy 2024*, September 2024, p. 3 [<https://www.iea.org/reports/state-of-energy-policy-2024>] (consultado: 6.10.2024)].

<sup>56</sup> Enrico Letta report (2024: 66).

<sup>57</sup> GALÁN VIOQUE, R., “La integración de las energías renovables en el mercado energético”, en GALÁN VIOQUE, R., GONZÁLEZ RÍOS, I., *Derecho de las energías renovables y la eficiencia energética en el horizonte 2020*, Thomson-Reuters-Aranzadi, Cizur Menor, 2017, pp. 78-88.

<sup>58</sup> PILOW, J. C., “La inaplazable transición energética: el paso de los combustibles fósiles a las energías renovables”, en GALÁN VIOQUE, R., GONZÁLEZ RÍOS, I., *Derecho de las energías renovables y la eficiencia energética en el horizonte 2020*, Thomson-Reuters-Aranzadi, Cizur Menor, 2017, p. 56.

<sup>59</sup> ECLI: EU:C:2001:160; ECLI:EU:C:2013:851; ECLI:EU:T:2016:281; ECLI: ; ECLI:

eso que, desde 2009, la normativa fue *recortando* los beneficios ligados al régimen especial de producción renovable, con un régimen singular para las instalaciones existentes, a las que la normativa en todo momento trató de garantizar una “*rentabilidad razonable*”.

4. En la actualidad, se prevé una *retribución adicional* al precio de venta de la energía, *cuando sea necesaria para cubrir los costes de inversión de una instalación tipo*, gestionada de manera eficiente, que no puedan ser recuperados por la venta de la energía en el mercado. Se trata, pues, de que estas energías puedan competir con las restantes tecnologías y obtener una “*rentabilidad razonable*” [art. 14.7.b) de la Ley 24/2013]. Ahora bien, lo que ha de entenderse por rentabilidad razonable de cada instalación se objetiva, ya que se calcula por referencia al *rendimiento medio de las obligaciones del Estado en el mercado secundario*.

Además, las capacidades de producción con derecho a este régimen retributivo específico *se asignan a través de un procedimiento de concurrencia competitiva* [art. 17.4.c) de la Ley 24/2013]. En concreto, se fija la que se considera inversión inicial necesaria para una instalación tipo de referencia y, a partir de ahí, se aplica una subasta a la baja respecto de dicha inversión. La retribución adicional a la del mercado que corresponda a cada instalación tomará como *valor de la inversión el que resulte en el procedimiento de concurrencia competitiva*.

Por último, este régimen retributivo debe ser compatible con la *sostenibilidad* económica del sistema eléctrico. Su cuantía viene limitada por los objetivos de potencia que se establezcan en la planificación.

5. Desde un punto de vista jurídico, la retribución singular de las renovables pudo justificarse en una fase inicial, en la que no podían competir con las demás fuentes de energía. En cambio, pierde su justificación cuando las renovables pueden competir en el mercado con las demás energías. Si no existe una razón de interés general que lo justifique, el mantenimiento de un régimen financiero privilegiado distorsionaría las condiciones de *competencia* en el mercado.

6. La cuestión es que el cambio del régimen retributivo de las renovables ha dado lugar a numerosos litigios, nacionales y ante instancias arbitrales internacionales<sup>60</sup>.

A) Los *inversores* argumentaron que la normativa les reconocía un derecho inalterable a recibir la retribución resultante del régimen especial, mientras estuvieran operativas sus instalaciones. Entienden que la sucesiva adaptación del régimen retributivo –aunque siempre ha deparado un trato de favor para las instalaciones existentes– se aplica retroactivamente, defrauda el principio de confianza legítima,

---

<sup>60</sup> LAGUNA DE PAZ, J. C., “Regulatory Change, Retroactivity and Protection of Legitimate Expectations in the Spanish Renewable Energy Policy”, *Zeitschrift für Europäisches Umwelt- und Planungsrecht*, 2022, vol. 20(3), pp. 248-256

representa una expropiación indirecta y, por todo ello, es contraria a los compromisos firmados por España (Tratado de la Energía).

B) Lo cierto es que la situación jurídica de las empresas no resulta de una relación contractual, sino normativa, es decir, estatutaria. Además, los cambios regulatorios que ha sufrido el sector eléctrico español no han modificado sustancialmente sus objetivos y principios, sino que simplemente lo han adaptado a la evolución tecnológica, económica y financiera, así como a las necesidades de la política energética. Independientemente de que se haya basado en una tarifa regulada o en una tasa de rentabilidad, en todo momento la legislación ha reconocido el derecho de los inversores a una rentabilidad razonable de sus inversiones.

Es por eso que la jurisprudencia constitucional española niega que el cambio del régimen retributivo tenga carácter retroactivo y lesione derechos consolidados. (i) La prohibición de retroactividad sólo es aplicable a los derechos consolidados, asumidos e integrados en el patrimonio del sujeto y no a los pendientes, futuros, condicionados y expectativas. Una norma es retroactiva, a los efectos del artículo 9.3 CE, cuando afecta a relaciones consolidadas y afecta a situaciones agotadas<sup>61</sup>. (ii) Sin embargo, el nuevo régimen retributivo no incurrió en retroactividad prohibida, ya que el legislador puede variar ex nunc el régimen jurídico preexistente<sup>62</sup>. El nuevo régimen retributivo se aplica a los productores de energía eléctrica pro futuro<sup>63</sup>, pero no afecta a derechos adquiridos, ni a situaciones jurídicas que ya se hubieran agotado o consumado<sup>64</sup>.

En la misma línea, el *Tribunal Supremo español* (i) afirma que “sólo puede decirse que una norma es retroactiva cuando afecta a situaciones ya agotadas”<sup>65</sup>. Las sucesivas modificaciones del régimen retributivo de las renovables sujetas a régimen especial solo produjeron efectos hacia el futuro. Las retribuciones ya percibidas son intangibles, aun en el caso de que hubieran superado lo que se considera una rentabilidad razonable de la inversión<sup>66</sup>. (ii) Además, los demandantes no tenían un “derecho inmutable” a mantener sin cambios el régimen retributivo específico<sup>67</sup>. La práctica eliminación del riesgo empresarial que suponía acogerse a la tarifa regulada, sin tener que competir en precio con los demás agentes del mercado, en sí misma, constituía una ventaja. (iii) A ello se añade que todo operador diligente debe ser consciente de que la regulación no puede petrificarse -menos, si se trata de un sector incipiente-,

<sup>61</sup> ECLI:ES:TC: 1987:99, FJ 6°; ECLI:ES:TC:1986:108, FJ 16°; ECLI:ES:TC:2006:112, FJ 17°.

<sup>62</sup> ECLI:ES:TC: 1988:227, FJ 9°.

<sup>63</sup> ECLI:ES:TC: 1988:227, FJ 9°.

<sup>64</sup> ECLI:ES:TC:2015:270, FJ 7°; ECLI:ES:TC:2016:19, FJ 4°; ECLI:ES:TC:2016:29, FFJJ 4°-6°; ECLI:ES:TC:2016:30, FFJJ 4°-6°; ECLI:ES:TC:2016:61, FFJJ 4°-6°.

<sup>65</sup> ECLI:ES:TS:2019:2161, FJ 3°.

<sup>66</sup> Disposición final 4ª de la Ley 24/2013.

<sup>67</sup> ECLI:ES:TS: 2016:71, FFJJ 4° y 8°.

sino que es susceptible de ser adaptada a las nuevas circunstancias, al desarrollo tecnológico y a la situación financiera del sector.

C) Los inversores han tenido mayor éxito en las demandas arbitrales internacionales, en las que no se discute la validez de la actuación conforme al Derecho español, sino su conformidad con el Derecho internacional y, en particular, con el Tratado de la Energía. Debe tenerse en cuenta que la infracción de los compromisos internacionales del Estado no implica necesariamente la invalidez de la actuación en Derecho interno<sup>68</sup>. Según la jurisprudencia constitucional española, las leyes nacionales contrarias a los Tratados no son inválidas, sino que simplemente han de ser inaplicadas<sup>69</sup>. No obstante, no puede negarse que en la mayoría de los casos existirá una estrecha conexión entre ambos ordenamientos jurídicos, ya que con frecuencia la infracción del Derecho internacional debe decidirse a la luz de las normas nacionales (“Esto no quiere decir que el Derecho nacional del Estado demandado o, de hecho, del Estado de nacionalidad del demandante, sea irrelevante, simplemente que las cuestiones de ese Derecho deben enfocarse como cuestiones de hecho, cuyas consecuencias y caracterización vienen determinadas por la aplicación del Derecho internacional”)<sup>70</sup>.

Así, por ejemplo, el inversor no podrá alegar que se han defraudado sus expectativas legítimas si no aplicó el estándar de diligencia debida, que a su vez exige un conocimiento suficiente de la legislación, la jurisprudencia y la práctica del país en el que realiza sus inversiones. Por lo tanto, la posible vulneración del principio de confianza legítima, aunque se juzgue según los parámetros del Derecho internacional, no puede dejar de tener en cuenta la legislación nacional.

Como un nuevo ejemplo -a efectos de decidir si las normas estatales comportan o no una retroactividad prohibida-, los tribunales arbitrales suelen atender más a si el Estado asumió el compromiso de estabilidad normativa que a los principios de Derecho Internacional<sup>71</sup>.

## XI. AUTOCONSUMO Y GENERACIÓN DISTRIBUIDA

1. El *autoconsumo* constituye una alternativa o, en la mayor parte de los casos, una vía complementaria para determinados consumidores (en general, microgeneradores de electricidad). La generación de energía puede producirse exclusivamente en

---

<sup>68</sup> ECLI:ES:TC: 1998:49, FJ 14º; ECLI: ES:TC:1991:28, FJ 5º; ECLI:ES:TC:1993:254, FJ 5º; ECLI:ES:TC:2008:12, FJ 2º.

<sup>69</sup> ECLI:ES:TC: 2018:140, FJ 6º.

<sup>70</sup> ROE, T., HAPPOLD, M., *Settlement of investment disputes under the Energy Charter Treaty*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 27.

<sup>71</sup> KRYVOI, Y., MATOS, S., “Non-Retroactivity as a General Principle of Law”, *Utrecht Law Review* 17(1), 2021, p. 57.

beneficio propio (autoconsumo sin excedentes). No obstante, también cabe la posibilidad de inyectar la energía excedentaria a la red de transporte y distribución (autoconsumo con excedentes). En este segundo caso, el productor puede vender la energía excedentaria o acogerse al mecanismo de compensación entre energía consumida e inyectada en la red. En todo caso, la regulación debe encontrar el punto de equilibrio entre la *libertad del consumidor-productor* y la *sostenibilidad financiera* del sistema eléctrico.

A este respecto, (i) el Derecho español obligaba a los consumidores en régimen de autoconsumo a *contribuir a los costes* y servicios del sistema por la energía autoconsumida, *cuando la instalación de generación o de consumo estuviera conectada* al sistema eléctrico (art. 9.3 LSElect, en su versión original). En concreto, debían pagar los mismos peajes de acceso a las redes, cargos asociados a los costes del sistema y costes para la provisión de los servicios de respaldo del sistema que correspondan a cualquier otro consumidor. (ii) Sin embargo, en virtud del Real Decreto-ley 15/2018, se *exime* de dichos costes a las instalaciones de producción no superiores a 100 kW de potencia. La energía autoconsumida de origen renovable, cogeneración o residuos está exenta de todo tipo de cargos y peajes (art. 9.5 LSElect).

2. Como un paso más, la *generación distribuida* (distributed generation) permite descentralizar la producción de energía eléctrica. En este sentido, se prevé que los distribuidores y comercializadores puedan ser “sociedades cooperativas de consumidores y usuarios” [art. 6.1.e) y f) LSElect]. A su vez, los agregadores independientes son personas que combinan múltiples consumos o electricidad generada de consumidores, productores o instalaciones de almacenamiento para su venta o compra en el mercado de producción de energía eléctrica [art. 6.1.i) LSElect]. En las proximidades de proyectos de energías renovables, se pueden constituir también comunidades de energías renovables, sin ánimo de lucro, con la finalidad de producir, compartir, consumir, almacenar y vender la energía producida [arts. 6.1.j) y 12 bis LSElect].

La generación distribuida admite una mayor o menor complejidad de la producción y la distribución. (i) En algunos casos, la energía autogenerada se inyecta directamente a la red de distribución, con destino a un solo usuario (industria o residencia) o a una comunidad de usuarios. (ii) En otros, la energía es producida por muchas pequeñas fuentes de generación (microgeneradores, con frecuencia, de energías renovables) y se canaliza a través de la red de distribución a puntos cercanos de consumo (puede ser al mismo edificio).

Si la tecnología lo permite, en principio, no hay razón para no flexibilizar el sistema con estas modalidades de suministro eléctrico. No obstante, hay que advertir de que el desarrollo de esta nueva modalidad de producción de energía contribuye también a erosionar el sistema tradicional, basado en grandes productores de electricidad situados lejos de los puntos de consumo. Su generalización haría mucho más caro, o imposible, el mantenimiento de un sistema centralizado de producción

y distribución de energía eléctrica. De hecho, la propia normativa encomienda a las autoridades administrativas la valoración de la incidencia del autoconsumo y la generación distribuida en la sostenibilidad del sistema eléctrico, así como las adopción de las medidas necesarias para dar respuesta<sup>72</sup>.

## XII. CONCLUSIONES

**Primera.-** La *garantía del suministro eléctrico* es el objetivo prioritario de una regulación que está crecientemente condicionada por objetivos no energéticos. En particular, la política de *descarbonización* impone una transformación radical del sector. A ello hay que añadir que, en un mundo mucho más inestable, la política energética debe ahora reforzar la consideración de los factores *geoestratégicos* de los que depende el suministro de las energías primarias. Al mismo tiempo, no debe dejar de valorarse la incidencia que tiene la política energética en la capacidad adquisitiva de los ciudadanos y en la *competitividad* de la industria, que paga por la energía unos precios muy superiores a los de sus competidores.

**Segunda.-** La competencia se asienta sobre la *desintegración vertical* del sector, que se acompaña también de la *separación empresarial*, establecida con el propósito de evitar que las empresas que participan en las distintas fases de la actividad puedan coordinar sus comportamientos. No obstante, la normativa europea y española solo exigen la separación patrimonial de las actividades de transporte y operación, del mercado y del sistema. En consecuencia, los *grupos energéticos* pueden estar presentes en producción, distribución y comercialización, simplemente sujetos a exigencias de separación organizativa y funcional de estas actividades.

**Tercera.-** El funcionamiento del *mercado interior* de la electricidad sigue sin ser plenamente efectivo. La UE establece las bases del sistema y orienta decisivamente la política energética, pero los Estados miembros tienen un gran margen para configurar sus sistemas eléctricos, conforme a la política e intereses nacionales. Las interconexiones internacionales siguen siendo muy limitadas, lo que no permite intercambios significativos de energía entre Estados miembros. La competencia se ve también condicionada por las diferencias de costes que van ligadas a las distintas tecnologías, así como por las ventajas que la regulación confiere a algunas de ellas. No hay que olvidar tampoco que las empresas públicas siguen siendo los principales operadores de algunos países europeos, lo que refuerza su dominio de mercado.

**Cuarta.-** El *mercado mayorista* arroja una gran volatilidad del precio de la electricidad, debido a la inestabilidad de las energías renovables, a la incidencia de fac-

---

<sup>72</sup> Disposición adicional 1ª del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.



tores económicos y geopolíticos en la disponibilidad y precio de algunas energías primarias y al sistema de precios marginalista. Como paliativo, la reciente reforma normativa europea facilita que las renovables puedan vender en el mercado intradiario, al tiempo que favorece la utilización de instrumentos de mercado a largo plazo, como los contratos bilaterales.

**Quinta.-** La introducción de *competencia* en el sector eléctrico permite una mayor capacidad de elección del consumidor, que puede escoger distribuidor, modalidad de contrato, o incluso, tipo de energía. No obstante, los consumidores residenciales no terminan de apreciar las ventajas de un mercado opaco y complejo, que no está exento de riesgos y no da lugar a una reducción de los precios de la electricidad

**Sexta.-** La política de sustitución de las energías fósiles por *renovables* puede contribuir a la descarbonización, favorecer la independencia energética y acabar reduciendo el precio de la electricidad. No obstante, a día de hoy, las renovables no garantizan el suministro de electricidad, tienen efectos disruptivos en el mercado mayorista, generan externalidades ambientales negativas y nuevas dependencias estratégicas.

**Séptima.-** El suministro de energía eléctrica ha funcionado tradicionalmente como un sistema centralizado. La generalización del *autoconsumo* y la *generación distribuida* pondría en cuestión la viabilidad del sistema. Es, pues, preciso encontrar el punto de equilibrio entre la libertad del productor-consumidor y la sostenibilidad del sistema.

## XIII. BIBLIOGRAFÍA

AGOSTI, L., PADILLA, A. J., “Precios excesivos”, en GUILLÉN CARAMÉS, J., *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson-Reuters, Madrid, 2009.

ALCOLEA CANTOS, J. M., La separación de actividades en los grupos verticalmente integrados del sector eléctrico, en AAVV (Fernando Becker Zuazua, Luis María Cazorla Prieto, Julián Martínez-Simancas Sánchez, José Manuel Sala Arquer), “Tratado de regulación del sector eléctrico”, tomo I, Thomson-Aranzadi, 2009.

ARIÑO ORTIZ, G., LÓPEZ DE CASTRO GARCÍA-MORATO, L., El sistema eléctrico español. Regulación y competencia, RDU Ediciones, 1998.

BARBERÁ DE LA TORRE, R. A., SAINZ GONZÁLEZ, J., Planificación del mix energético: del monopolio a la competencia, en GUILLÉN CARAMÉS, J. (coord.), “Derecho de la Competencia y energía eléctrica”, Civitas-Thomson Reuters, Madrid, 2009.

CUERDO MIR, M., “Defensa de la competencia y control de concentraciones en mercados eléctricos en España”, en GUILLÉN CARAMÉS, J., *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson Reuters, Madrid, 2009.

DECKER, C., *Modern Economic Regulation*, 2<sup>nd</sup> edition, University of Oxford, Oxford, 2023.

KRYVOI, Y., MATOS, S., “Non-Retroactivity as a General Principle of Law”, *Utrecht Law Review* 17(1), 2021.

LAGUNA DE PAZ, J. C., *Tratado de Derecho Administrativo. General y Económico*, 5<sup>a</sup> edición, Civitas, Cizur Menor, 2023.

LAGUNA DE PAZ, J. C., “Regulatory Change, Retroactivity and Protection of Legitimate Expectations in the Spanish Renewable Energy Policy”, *Zeitschrift für Europäisches Umwelt- und Planungsrecht*, 2022, vol. 20(3).

GALÁN VIOQUE, R., “La integración de las energías renovables en el mercado energético”, en GALÁN VIOQUE, R., GONZÁLEZ RÍOS, I., *Derecho de las energías renovables y la eficiencia energética en el horizonte 2020*, Thomson-Reuters-Aranzadi, Cizur Menor, 2017.

HUERTAS, A., “La competencia en el suministro eléctrico y las barreras de entrada a los nuevos comercializadores”, en GUILLÉN CARAMÉS, J. (coord.), *Derecho de la Competencia y energía eléctrica*, Civitas-Thomson Reuters, Madrid, 2009.

PILOW, J. C., “La inaplazable transición energética: el paso de los combustibles fósiles a las energías renovables”, en GALÁN VIOQUE, R., GONZÁLEZ RÍOS, I., Derecho de las energías renovables y la eficiencia energética en el horizonte 2020, Thomson-Reuters-Aranzadi, Cizur Menor, 2017.

ROE, T., HAPPOLD, M., *Settlement of investment disputes under the Energy Charter Treaty*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011.

SEBASTIÁN QUETGLAS, R., El mercado de producción de energía eléctrica y su marco legal. Evolución, situación actual y propuestas de mejora, en AAVV, “Tratado de regulación del sector eléctrico”, tomo I, Thomson-Aranzadi, 2009.

VILLAR ROJAS, F. J., “El acceso de terceros a las redes de transporte y distribución de electricidad”, en BECKER ZUAZUA, F., CAZORLA PRIETO, L. M., MARTÍNEZ-SIMANCAS SÁNCHEZ, J., SALA ARQUER, J. M., *Tratado de regulación del sector eléctrico*, Thomson Reuters Aranzadi, Cizur Menor, 2009.