



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Derecho

Grado en Derecho

La apuesta por el autoconsumo energético
y apuntes de los riesgos de la
simplificación administrativa

Trabajo fin de estudio presentado por:	Jennifer Alexandra Guzmán Palomino
Tipo de trabajo:	Investigación académica
Director/a:	Alberto Patricio Olivares Gallardo
Fecha:	08/07/2022

Resumen

La energía es un bien esencial del cual ninguna sociedad puede prescindir actualmente, siendo así, en el marco del derecho europeo se reconoce que los ciudadanos tienen derecho a acceder a un suministro de energía básico. Sin perjuicio de ello, la Unión Europea es pionera en tomar medidas para reducir el impacto ambiental que genera este sector, aspirando a la neutralidad de carbono al año 2050, o incluso antes si se alcanza un consenso en las instituciones europeas. En este escenario, el autoconsumo de energía renovable es una forma de alcanzar más pronto el objetivo de neutralidad, permitiendo además que los usuarios aseguren su propio consumo ordinario. Un papel crucial en este objetivo lo tiene la Administración Pública del sector, ya que le corresponde gestionar los incentivos para lograr la transición del mercado energético, al mismo tiempo que emite regulación que brinde mayor seguridad al usuario común.

Palabras clave: Derecho de la energía, energía renovable, REpowerEU, autoconsumo

Abstract

Nowadays, energy is an essential resource for Better Life, therefore in the European Union's law is recognized the right of access to basic energy supply for all the citizens. Although, the European Union is also the first international organization to implement concrete and effective measures for decreasing the environmental impact generated in this sector. Consequently, carbon neutrality is planned to 2050, or before if it is approved by the consensus of the European authorities. In this context, self-consumption of renewable sources is an alternative for accelerating carbon neutrality goal, besides allowed users to safeguard sufficient ordinary power supply. A crucial role is played by the department of government for power, since not only is responsible for managing incentives in the energy market for achieving renewable transition goals, but also has the function to issue regulations for safeguarding the ordinary supply of energy.

Keywords: Energy law, renewable energy, REpowerUE, self-consumption

Índice de contenidos

1. Introducción	7
1.1. Justificación del tema elegido.....	7
1.2. Problema y finalidad del trabajo.....	10
1.3. Objetivos	10
2. El mercado de la energía en España y la eficacia del derecho de acceso a la energía por los consumidores.....	11
2.1. Los parámetros competitivos y transición energética enmarcada por la normativa europea.....	11
2.2. Regulación del mercado energético en España y la promoción del autoconsumo de energías renovables.....	16
3. El autoconsumo en España ¿una alternativa para la lucha contra la pobreza energética en la transición al sistema de energía renovables?	20
3.1. Estado de protección del derecho al acceso a la energía.....	20
3.1.1. Breves apuntes sobre el reconocimiento del derecho al suministro de energía del usuario residencial	20
3.1.2. La pobreza energética y estudio de la eficacia de las medidas gubernamentales	23
3.2. La planificación del impulso de autoconsumo en España ¿medida clave para cumplir las metas de transición energética?	26
3.2.1. Estado de la planificación en España para alcanzar los objetivos europeos de transición a energías renovables.....	26
3.2.2. El autoconsumo como vía de respaldo en un sistema energético de fuentes renovables.....	30
3.2.3. Planificación y previsiones de la potencialidad del autoconsumo en España ...	32
3.2.4. Los riesgos de la simplificación administrativa en el trámite de instalación y conexión para autoconsumo residencial	35

4. Conclusiones. ¿El autoconsumo es una apuesta a ganador?	40
Referencias bibliográficas.....	42
Listado de abreviaturas	46
Definiciones	47
Anexo A. Medidas de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética.....	48

Índice de figuras

Figura 1. Porcentaje de Viviendas con temperatura inadecuada en invierno	24
Figura 2. Porcentaje de retraso en pago de facturas de energía en viviendas	25
Figura 3. Porcentaje de vivienda con temperatura inadecuada según régimen de posesión .	25
Figura 4. Potencia instalada de Autoconsumo en España 2018-2022	28

1. Introducción

1.1. Justificación del tema elegido

El abastecimiento de energía suficiente para el consumo de los hogares y para el desarrollo económico de los países se ha reconocido clave, por lo que es principal que los Estados no solo aseguren el acceso universal de su población al suministro de energía suficiente para las actividades ordinarias, sino también que se fomente un mercado competitivo de energía con la finalidad de que esta pueda ser comprada a precios asequibles por los comercios e industrias. En esa línea, en el marco normativo de la Unión Europea (UE) se reconoce que el suministro de energía es un servicio esencial que brindan los Estados miembros, por lo que deben tomar medidas para garantizar su universalidad, continuidad y seguridad, como se verá en el presente trabajo.

Asimismo, la protección del medio ambiente, la salud y la vida se ha reconocido vinculada a la implementación de fuentes de energía renovable, que minoren el impacto contaminante en el planeta de la generación de energía por fuentes fósiles. Por lo tanto, la transición energética forma parte de las acciones para combatir los efectos del calentamiento global y crisis climática que expertos científicos han venido anunciando con insistencia (Preámbulo (8), Directiva 2018/2011)¹. Se ha señalado de manera contundente: La política climática se ha convertido en objetivo preeminente de la Unión Europea, y la política energética queda subordinada a aquella” (Mielgo 2019, p. 64).

En línea con lo señalado, en los últimos años la regulación en materia de energía en la UE se ha centrado en fomentar la transición energética para la sustitución de fuentes fósiles por fuentes renovables de energía, más sostenibles ambientalmente, tales como la producción de energía eólica, fotovoltaica, hidráulica, marina, entre otras que el avance de la tecnología proporciona. Esta política ha requerido que los Estados miembros tomen medidas no solo para promover y fomentar el acceso a estas fuentes de energía de manera preferente a las contaminantes, sino también para garantizar la seguridad del suministro de energía, que no

¹ Al respecto, el hito señalado es revisable, siendo que actualmente se encuentra en evaluación el paquete de medidas “Objetivo 55”, propuesto por la Comisión Europea. Para mayor información, se puede consultar el siguiente enlace: <https://www.consilium.europa.eu/es/policias/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>.

se vea afectado por las barreras de acceso y limitaciones de generación en el mercado energético.

La importancia del abastecimiento de energía ha vuelto a caer en evidencia dadas las dificultades de alzas de precios de productos y servicios que venimos enfrentado en España y otros países de la UE y del mundo, a raíz de las tensiones generadas por el rechazo de la invasión rusa a Ucrania, y consecuentes sanciones efectuadas por la UE a Rusia, su principal suministrador de gas y carbón. Esta situación ha generado una crisis en la transición energética.

En modo de respuesta al contexto de alza de precios del gas a nivel mundial, la presidenta de la Comisión Europea presentó una propuesta para minorar la dependencia de la compra de gas de Rusia: «*REPowerEU: A plan to rapidly reduce dependence on Russian fossil fuels and fast forward the green transition*», de 18 de mayo de 2021², para lo cual se apuntó acelerar la transición renovable. Recordemos que el compromiso actual es que al 2030 el 32% de la energía generada en la UE sea de fuentes renovables, al respecto con la nueva propuesta ante la crisis, la Comisión proponía elevarla al 40%.

Sin embargo, no se logró el consenso antes propuesto, al contrario, se han tomado medidas individuales por los Estados miembros para desacelerar la transición energética, al incumplir programas de cese de centrales térmicas de carbón e incluso autorizar su reapertura, como es de público conocimiento por noticias de la prensa consultadas al 07 de julio de 2022³.

Al respecto, la UE no ha dado una respuesta formal sobre estas acciones individuales al momento, sin perjuicio que el marco normativo vigente brinda potestades a la Comisión Europea para realizar una evaluación periódica respecto del cumplimiento de los objetivos de transición a fuentes de energía renovables, como veremos en el desarrollo del trabajo.

² El comunicado se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_3131.

³ Enlaces de los medios de prensa consultados: <https://www.eleconomista.es/energia/noticias/11851983/07/22/2/Francia-declara-la-economia-de-guerra-y-podra-intervenir-las-centrales-de-gas.html> del 05 de julio de 2022; <https://www.review-energy.com/otras-fuentes/economia-de-guerra-francia-reabrir-centrales-termicas-de-carbon> del 05 de julio de 2022; https://www.hispanidad.com/economia/crisis-energetica-guerra-en-ucrania-impulsan-carbon-en-europa-pese-histeria-verde-francia-reabrir-termica_12035242_102_amp.html del 05 de julio de 2022;

Sin perjuicio de lo anterior, la Unión Europea ha dado una respuesta indirecta a la crisis, ya que el Parlamento Europeo y la Comisión Europea han aprobado el Reglamento (UE) 2022/1032 de 29 de junio de 2022⁴, por el cual se establecen cuotas mínimas de almacenamiento de gas en cada Estado miembro, con la finalidad de asegurar el abastecimiento de energía en el invierno de manera anual. En el anexo de la norma se establecen objetivos mensuales de almacenamiento para cada Estado desde el 1 de agosto hasta el 1 de noviembre en el que todos deben alcanzar el 80% de su capacidad de almacenamiento de gas. Otra referencia al almacenamiento mínimo establecido es que cada Estado debe almacenar el 35% de su consumo promedio anual de gas en los últimos cinco años (num. 2, art. 6 bis).

Sin duda esta respuesta, ante la subida del precio del gas, fomenta la generación de energía por esta fuente fósil, antes rechazada por ser altamente contaminante, y advierte un retroceso en la política de transición energética de la UE, ya que no se determina plazo de término de esta nueva política de almacenamiento mínimo de gas.

Por las circunstancias antes señaladas, se observan dos amplias perspectivas de las cuales partimos, por un lado, la importancia del fomento de la generación de energía por fuentes sostenibles en el marco de la lucha contra el cambio climático; y, de otro lado, la necesidad de asegurar la continuidad y seguridad del suministro de energía, siendo que su acceso es un derecho básico para los ciudadanos y un sector crucial en la economía.

Frente a este dilema, en el presente trabajo analizamos la potencialidad del autoconsumo como alternativa que permite que los usuarios ocupen un papel activo en la generación de energía para su abastecimiento, de acuerdo con la Directiva (UE) 2019/944, ya sea de manera individual o comunitaria. Estudiaremos principalmente el autoconsumo residencial, con el fin exclusivo del abastecimiento para las necesidades ordinarias en el hogar, ante la preocupación de que los altos costes del suministro de energía no permitan que las personas puedan asegurar una calidad de vida digna.

⁴ Un resumen de la norma se puede encontrar en el siguiente enlace: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20220616IPR33214/el-parlamento-aprueba-el-plan-para-almacenar-gas-de-cara-al-invierno>

1.2. Problema y finalidad del trabajo

La problemática que se analiza en el presente trabajo es la adaptación de la normativa española a la Directiva (UE) 2019/944, específicamente, con relación a la regulación para la autogeneración de energía renovable y el reto de la simplificación administrativa para fomentar su implementación.

La finalidad que perseguimos es aportar a la reflexión jurídica para el cumplimiento del objetivo de promoción de autogeneración de energías renovables, ya sea para consumo propio residencial, profesional o industrial, sin que esto implique comprometer la seguridad en el suministro o la propia protección ambiental. La metodología del presente trabajo se basa en realizar análisis de las normas positivas aplicables en España, que provienen tanto de ámbito nacional como del comunitario, que se encuentran dispersas y requieren de una lectura sistemática, finalista y coyuntural.

1.3. Objetivos

El objetivo general que se plantea es realizar críticas y aportes respecto de la adaptación de la regulación española a la Directiva (UE) 2019/944 y otras normas vinculadas al mercado energético europeo para la transición a fuentes renovables, con énfasis en el fomento del autoconsumo de energía.

Los objetivos específicos buscados son los siguientes:

1. Estudiar y estructurar las fuentes normativas aplicables al mercado energético europeo y fomento de generación de energía renovable, con énfasis en España.
2. Conocer la situación actual de protección del usuario residencial de energía en España, índice de pobreza energética, su evolución en las últimas décadas y medidas para propiciar el acceso continuado a la energía, en particular por medio del autoconsumo.
3. Analizar el impacto de las medidas regulatorias para la simplificación administrativa de los trámites que habilitan la autogeneración de energías renovables, con énfasis en materia de protección del medio ambiente.

2. El mercado de la energía en España y la eficacia del derecho de acceso a la energía por los consumidores

2.1. Los parámetros competitivos y transición energética enmarcada por la normativa europea

El proceso de liberalización del mercado de energía en la Unión Europea ha sido ya descrito por muchos autores, por lo que en el presente marco teórico nos limitaremos a resaltar los aspectos más relevantes con relación al tema que tratamos, es decir, orientado a la transición energética a fuentes renovables, y en particular a la figura de autoconsumo energético.

En los años '90, se inició el proceso de formación de un mercado común de energía europeo, mediante la Directiva 90/547/CEE del Consejo, de 29 de octubre de 1990, relativa al tránsito de electricidad por las grandes redes, y la Directiva 90/377/CEE del Consejo, de 29 de junio de 1990, relativa a un procedimiento comunitario que garantice la transparencia de los precios aplicables a los consumidores industriales finales de gas y de electricidad. Este proceso se consolidó con la publicación de la Directiva 96/92/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 1996, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.

En esa línea de acción, en 1999 fue creado el *European Transmission System Operator (ETSO)*, con la finalidad de armonizar las redes de transporte de energía en Europa, a modo de facilitar la formación de un mercado único y el comercio transfronterizo, sobre la base de cuatro organizaciones regionales. En el 2001, *ETSO* se convirtió en una Asociación Internacional conformado por quince Estados de la Unión Europea, además de Noruega y Suiza⁵, con el objetivo principal de llevar a cabo investigaciones científicas de común interés para la interconexión de energía de los Estados miembro (www.entsoe.eu 2022). En el 2009, se convirtió en la actual *European Network of Transmisión System Operators for Electricity (ENTSO-E)*, que es la asociación para la cooperación de las redes interconectadas de electricidad en Europa.

⁵ La información sobre estas entidades fue obtenida de la web de ENTSO-E, *Former Associations* del enlace siguiente: <https://www.entsoe.eu/news-events/former-associations/>.

El mercado de energía europeo se ha ido desarrollando a modo de ensayo y error durante las últimas décadas, teniendo como objetivo conseguir la plena interconexión de redes para el transporte de energía en un mercado europeo integrado, que permita alcanzar la finalidad de libre acceso tanto a los proveedores como a los consumidores europeos, estando esta finalidad señalada en el acápite (11) del Preámbulo de la Directiva (UE) 2019/944.

El desarrollo se ha impulsado principalmente por cuatro paquetes normativos de la Unión Europea. Una de las principales preocupaciones iniciales fue la protección de la libre competencia y el acceso al mercado sin discriminación, para lo cual se estableció la obligación de separación contable de las actividades de generación, transmisión y distribución en las empresas integradas que realizaran más de una de estas actividades en el sector (art. 14.3 Directiva 96/92/CE). Asimismo, se estableció la obligación de que las empresas integradas designen a un gestor de la red de distribución que vele por la seguridad, fiabilidad y eficacia sin perjudicar el medio ambiente, además de garantizar la no discriminación, salvo en el caso de las instalaciones de generación que utilicen fuentes de energía renovable, sobre las cuales desde ya se permitía la preferencia de instalación (art. 11 Directiva 96/92/CE).

Un segundo paquete se conformó por la Directiva 2003/54/CE con respecto al mercado eléctrico, por la cual se reforzaron las competencias de supervisión de la seguridad por reguladores en materia de energía (art. 4 Directiva 2003/54/CE), así como el papel del gestor de red con respecto a la protección y separación entre los gestores de redes de transporte de energía, cuyas reglas de actuación se desarrollan con mayor detalle en esta norma (art. 10 Directiva 2003/54/CE).

El tercer paquete de normas⁶ ya se orientó de manera más contundente a conseguir objetivos de protección ambiental hasta el 2020, definiendo los tipos de energía de fuentes renovables -no fósiles- (art. 2, a) Directiva 2009/28/CE), y señalando la primera meta de cuota mínima del 20% de energía generada de fuente renovable 2020 (art. 3.1. Directiva 2009/28/CE). Al

⁶ Se conforma por el Reglamento (CE) No 1275/2008, de 17 de diciembre de 2008; la Directiva 2009/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009; la Decisión No. 406/2009/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre el esfuerzo de los Estados miembros a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero a fin de cumplir los compromisos adquiridos por la Comunidad hasta 2020; y, la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE).

respecto del tercer paquete normativo, además se señalado que contribuye a una determinar regulación mínima del mercado europeo, en la cita a continuación:

(...) incluye una relevante armonización de las competencias y objetivos de las Autoridades Reguladoras Nacionales a las que dota de un estatuto específico de independencia, ejecuta la separación de los gestores de redes de transporte, apuesta por los mercados supranacionales como paso previo para la integración efectiva del mercado único europeo, contempla la aprobación de los Códigos de Red y establece una batería muy importante de medidas de protección al consumidor. (RODRÍGUEZ 2019, p. 185)

El cuarto paquete regulatorio es el llamado «paquete de invierno» que fue presentado por la Comisión Europea al Parlamento en noviembre de 2016, conteniendo ocho propuestas legislativas en línea con la ratificación del Tratado de París por la Unión Europea el 4 de octubre de 2016 (RODRÍGUEZ 2019, p. 193).

A la fecha, el proceso legislativo ha culminado y se han emitido importantes lineamientos para el impulso de la transición energética, a la vez que se han introducido novedosas figuras jurídicas como la regulación de la autogeneración de energía por fuentes renovables y de las comunidades energéticas en la Directiva (UE) 2019/944, de 5 de junio⁷.

Al respecto de las principales finalidades perseguidas por las normas emitidas en el Cuarto Paquete, se pueden resumir en lo siguiente:

(...) el Cuarto paquete pretende esencialmente impulsa la descarbonización de la economía y aumentar con ello la creación de empleo. Para lograrlo, establece tres objetivos esenciales: fomentar la eficiencia energética; conseguir el liderazgo mundial en materia de energías renovables; y ofrecer un trato justo a los consumidores (ZAMORA 2019, p. 40).

Desde aquí se inicia en Europa la llamada «transición energética», debido a la meta de sustitución del 100% de las fuentes de energía fósil por fuentes de energía renovable, según lo promulgado en el Pacto Verde Europeo. Sin perjuicio de lo anterior, se ha sostenido que en el sector energía han transcurrido varias transiciones previas, por cambios tecnológicos, legales y regulatorios, que han generado importantes impactos económicos de gran magnitud (Mielgo 2019, p. 66).

⁷ Las normas aprobadas son la Directiva 2018/844/CE, de Eficiencia Energética en Edificios; la Directiva 2018/2002, de eficiencia energética; Directiva 2018/2001/CE, de fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables; Reglamento (UE) 2018/1999, sobre la gobernanza de la unión de la energía y de la acción por el clima; y, la Directiva (UE) 944/2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, y el Reglamento (UE)2019/943, sobre el mercado interior de la electricidad.

Sin embargo, somos de la opinión que la importancia de la actual transición se distingue de las previas debido a que tiene como principal eje la sostenibilidad del medio ambiente natural y la protección al consumidor de energía, por lo que se enfocan los incentivos económicos en el desarrollo de la tecnología necesaria para transformar la industria energética en una que logre compensar la contaminación que genere, y asegure el acceso al suministro residencial razonable de energía, estando subordinado a estos ejes el suministro de energía para fines empresariales o industriales.

La normativa en la materia no acaba con los cuatro paquetes normativos antes descritos, ya que las instituciones europeas tienen el compromiso de la revisión y actualización de sus metas y normativas (art. 4,2 Reglamento (UE) 2021/1119), por lo que recientemente se viene efectuando la revisión en el Parlamento Europeo del paquete normativo llamado «Objetivo 55», propuesto por la Comisión Europea. Asimismo, a raíz de la propuesta del Consejo Europeo, se viene evaluando la toma de medidas para evitar que las empresas trasladen sus centros de producción a otros países que no tengan restricciones al uso de energía de fuentes fósiles, al respecto se plantean medidas tales como compensar el gasto en transformación a energías limpias, o imponer una tasa por importación de productos que conlleven la huella de carbono⁸.

Ahora bien, con relación al tema principal del presente trabajo, es importante destacar los lineamientos europeos para regulación de la figura de la autogeneración de energías renovables establecidos en la Directiva (UE) 2019/944.

Se denomina Cliente Activo a quien de manera individual o conjunta consume o almacena electricidad generada dentro de sus propios locales y según permita el Estado miembro donde se genere (autogenerada), se añade en la definición el supuesto siguiente: «(...) o que venda electricidad autogenerada o participe en planes de flexibilidad o de eficiencia energética»

⁸ Una noticia que resume esta interesante discusión se puede consultar en el siguiente enlace: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20210303STO99110/fuga-de-carbono-evitar-que-las-empresas-no-cumplan-las-medidas-sobre-emisiones>. Cabe resaltar que el Gobierno de España ya ha tomado una medida interna sobre la materia, mediante el Real Decreto 309/2022, de 3 de mayo, por el que se establece el mecanismo de compensación de costes indirectos para los sectores y subsectores industriales a los que se considera expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono durante el periodo 2021-2030.

(num. 8), art. 2 Directiva (UE) 2019/944). El Cliente Activo puede autogenerarse energía para consumo doméstico, pero también para fines de actividades profesionales o comerciales.

Según el art. 15 de la Directiva (UE) 2019/944, se establecen los parámetros normativos del régimen de los Clientes Activos. En primer lugar, se reitera que el acceso a la red por este tipo de clientes no debe estar sujeto a requisitos desproporcionados o discriminatorios, o a tarifas que no reflejen costos. Esta afirmación es reiterativa, ya que los principios del derecho administrativo desde ya niegan la imposición de requisitos arbitrarios a cualquier sujeto para la obtención de una autorización.

La segunda premisa es más relevante, ya que ordena a los Estados miembros que garanticen que quienes autogeneren energía o califiquen como Clientes Activos, tengan garantizada su Agregación al mercado de electricidad. En esa línea, se menciona en el preámbulo de la Directiva que los Agregadores Independientes, tendrán un papel importante como intermediadores en la promoción de la autogeneración eléctrica, ya que se requiere de un servicio técnico que garantice la seguridad en el suministro de energía. Así también, se requiere una instalación responsable que evite generar perjuicios al sistema eléctrico.

A modo de comentario inicial, se observa que los lineamientos para la participación de usuarios autogeneradores en el mercado eléctrico, se dirigen a promover la inclusión de la figura, entendiendo que su implementación puede acelerar o impulsar la eficiencia energética. En tal sentido, se deja un marco abierto para que los Estados o la iniciativa privada encuentren la mejor manera de «Agregar» la energía autogenerada a los sistemas de suministro, de manera que el excedente de energía pueda ser vendido o revendido, haciendo la figura más rentable.

Finalmente, cabe mencionar el reciente Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, el cual pretende hacer vinculante el objetivo de reducción de emisiones netas de gases de efecto invernadero al menos en 55% al 2030 -con respecto a 1990- (art. 4.1.). Para ello, se establecen revisiones periódicas de las normativas de los Estados miembro y la evaluación del alcance de los objetivos planteados. Más allá de este sistema de recomendaciones, la norma no contiene tipos de consecuencias o sanciones que refuercen la exigibilidad de la transición energética a renovables, a pesar de ser este un medio principal para alcanzar la reducción de gases de efecto invernadero.

2.2. Regulación del mercado energético en España y la promoción del autoconsumo de energías renovables

En 1994 se creó en España la Comisión del Sistema Eléctrico Nacional, mediante el artículo 6 de la Ley 40/1994, de 30 de diciembre, de Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional. El proceso de liberalización culminó en España con la aprobación de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, la cual rigió el sistema eléctrico español los primeros años, no exenta de modificaciones, hasta la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Mediante estas normas se consolidó la liberalización del mercado eléctrico español. El modelo europeo y la adaptación de la normativa española recibió críticas internas. Al respecto, haciendo referencia a la problemática en Italia en el 2006, se señaló:

(...) ya se está poniendo de manifiesto en algunos países que la disociación de la propiedad y la gestión -cuya finalidad es asegurar un trato no discriminatorio en el uso de las redes, como ya se ha señalado- es compleja, diluye la responsabilidad, y en último extremo no es compatible con un correcto mantenimiento y con las inversiones necesarias para el desarrollo de la red de transporte (DÍAZ 2006, p. 91).

Una segunda crítica del mismo autor se refiere a la efectividad para la protección de la libre competencia, que citamos a continuación:

Sólo el tiempo dirá si el enfoque de los órganos comunitarios en esta cuestión, caracterizado por dejar intocada la propiedad y por tanto lo esencial de los monopolios estatales, tendrá la eficacia deseada o por el contrario terminará por convertir todo el proceso liberalizador de los sectores energéticos en algo artificioso (*Ibidem*).

En respuesta a dichas críticas, en la Ley 24/2013 se resalta el principio rector de sostenibilidad económica y financiera en el mercado eléctrico, ya que la modificación del sistema parte de constatar un déficit estructural acumulado en la primera década del siglo XXI⁹. Dicho marco legal ya incluyó la habilitación del autoconsumo, definido este como «el consumo de energía eléctrica proveniente de instalaciones de generación conectadas en el interior de una red de un consumidor o a través de una línea directa de energía eléctrica asociada a un consumidor».

⁹ Al respecto, en el preámbulo de la Ley 24/2013 se señala: Las causas de este desequilibrio se encuentran en el crecimiento excesivo de determinadas partidas de costes por decisiones de política energética, sin que se garantizara su correlativo ingreso por parte del sistema. Todo ello agravado por la ausencia de crecimiento de la demanda eléctrica, fundamentalmente consecuencia de la crisis económica. (...) Esta situación de desequilibrio ha llevado al punto de que la deuda acumulada del sistema eléctrico supere en el momento actual los veintiséis mil millones de euros, el déficit estructural del sistema alcanzase los diez mil millones anuales y la no corrección del desequilibrio introdujera un riesgo de quiebra del sistema eléctrico.”

En la regulación del año 2013 se establecían tres modalidades de autoconsumo: a) Modalidad de suministro con autoconsumo, por la cual se uso de la generación para el exclusivo consumo propio, y que no está dado de alta como instalación de producción; b) Modalidad de producción con autoconsumo, la cual no se restringe al consumo propio y la instalación se encuentra inscrita en el registro administrativo, teniendo trato de productor; y, c) Modalidades de producción con autoconsumo de un consumidor conectado a través de una línea directa con una instalación de producción.

Además de las tres modalidades mencionadas, la ley añadía en el literal d) que se considera también autoconsumo cuando se efectúa sobre la energía eléctrica proveniente de una instalación de generación asociada a un consumidor.

Se observa que la citada regulación excluía que un sujeto pueda ser productor y consumidor a la vez. Se adquiere la categoría de productor cuando se hace uso de energía generada para su venta. Al respecto, el mismo artículo establecía en el numeral 3 lo siguiente:

Todos los consumidores sujetos a cualquier modalidad de autoconsumo tendrán la obligación de contribuir a los costes y servicios del sistema por la energía autoconsumida, cuando la instalación de generación o de consumo esté conectada total o parcialmente al sistema eléctrico (...) estarán obligados a 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 un consumidor no sujeto a ninguna de las modalidades de autoconsumo. (art. 9, Ley 24/2013).

En la actualidad La Ley 24/2013 continúa vigente, a pesar de sus múltiples modificaciones, siendo la más relevante, en la actualidad, la realizada por el Real Decreto Ley 15/2018, de 5 de octubre, que dictó medidas urgentes para adoptar las recomendaciones realizadas por la Comisión europea. Dichas recomendaciones fueron evidenciadas mediante Dictamen Motivado, cuyo resumen fue publicado por Nota de prensa de la Comisión Europea del 29 de septiembre de 2016¹⁰, señalando que las distribuciones competenciales habían dado lugar a pronunciamientos contradictorios en el sector, un escenario de inseguridad jurídica por la litigiosidad entre el Regulador nacional y el Gobierno ante la Audiencia Nacional y el Tribunal Supremo¹¹.

¹⁰ Disponible en el siguiente enlace: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ES/MEMO_16_3125.

¹¹ Al respecto, se ha señalado que esta litigiosidad puede deberse a una errónea trasposición de las Directivas 2009/73/CE y 2009/72/CE (RODRÍGUEZ 2019, p. 187).

Ahora bien, por el art. 18 del Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, se modifican las bases para la regulación del autoconsumo establecidas en la Ley del Sector Eléctrico, 24/2013. En primer lugar, la definición se amplía, de modo que se incluye la asociación de varios consumidores, lo cual permite dar lugar a las comunidades energéticas. Asimismo, la definición ya no se asocia a la forma de conexión -fuera al interior de la red de un consumidor o no-, indicando solo que la instalación de producción de energía debe ser próxima¹².

Respecto a las limitaciones del uso de fuentes fósiles, en la definición de autoconsumo se omite especificar que solo se permita el proveniente de fuentes de energía renovables, ya que se ha preferido una postura promotora, al señalar más bien que se exime del pago de peajes de acceso a la red eléctrica al autoconsumo de energía renovable, conforme el art. 9,5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

La normativa modifica el art. 9 de la Ley 24/2013, pasando a distinguir solo dos modalidades de autoconsumo: sin excedentes o con excedentes. En este segundo caso, el cliente activo cuenta con una instalación que permitan inyectar energía a las redes de transporte y distribución. Si la producción de energía supera los 100kW de potencia, el usuario se debe inscribir como productor en el registro administrativo nacional. Sobre las potestades administrativas, se señala que las Comunidades autónomas pueden obligar a los clientes activos por debajo de este límite a la inscripción en un registro comunitario. Por otro lado, en la norma se encarga al Ministerio de Transición Ecológica la gestión de un registro nacional de autoconsumo de energía eléctrica, para efectuar la medición de su implementación.

Es importante resaltar que, en todo caso, se establece libre de cargos y peajes al autoconsumo de energía de origen renovable, cogeneración o de residuos (art. 9.5, Ley 24/2013). De esta manera se ha buscado facilitar y fomentar la autogeneración de energía, que de acuerdo con los considerandos de la norma, apenas se había desarrollado por barreras regulatorias, por lo que se espera de su implementación lo siguiente:

La implantación del autoconsumo renovable permitirá disminuir la factura energética con carácter inmediato a los consumidores que lo instalen y, adicionalmente, detraerá demanda de energía en el mercado mayorista, contribuyendo de esta manera a una contención y disminución de precios en el mercado mayorista de energía eléctrica, a una mejora de las

¹² Los términos de la nueva definición son los siguientes: Art. 9.1 “A los efectos de esta Ley, se entenderá por autoconsumo el consumo por parte de uno o varios consumidores de energía eléctrica proveniente de instalaciones de producción próximas a las de consumo y asociadas a los mismos.”

condiciones ambientales y a una reducción de la importación de hidrocarburos que redundará en una mejora de la balanza de pagos (VI Preámbulo Real Decreto Ley 15/2018).

Son grandes expectativas puestas en el autoconsumo, a pesar de las limitadas modificaciones realizadas a las normas previas, y que la regulación vigente no ha creado mayores incentivos para la seguridad en la inversión para el autoconsumo.

Finalmente, cabe desatar que, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) ha tomado un papel muy importante en el mercado energético a partir de sus potestades conferidas en el Real Decreto-Ley 1/2019, ya que es la encargada de establecer los criterios de evaluación para permitir el acceso de proveedores en el mercado, así como contar con la función de aprobar mediante circular la metodología y condiciones de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de electricidad. Es la CNMC la institución responsable de otorgar las autorizaciones correspondientes a las instalaciones de autoconsumo. Por lo tanto, la CNMC tiene la difícil tarea de garantizar la libre competencia también en el mercado energético, básico para el modelo europeo de mercado energético común.

3. El autoconsumo en España ¿una alternativa para la lucha contra la pobreza energética en la transición al sistema de energía renovables?

3.1. Estado de protección del derecho al acceso a la energía

3.1.1. Breves apuntes sobre el reconocimiento del derecho al suministro de energía del usuario residencial

El derecho al acceso a la energía tiene un amplio reconocimiento práctico, ya que no son pocos los esfuerzos de la UE para garantizar la interconexión y el libre acceso al mercado de energía europeo, así como para la promoción de medidas en beneficio de los sectores menos favorecidos, que les asegure un suministro adecuado para la vida digna.

Sin embargo, en las normas positivas aplicables a España no se le ha dado un reconocimiento expreso de la categoría de derecho fundamental, por lo que tampoco se ha reconocido de manera expresa y nítida un contenido esencial para su garantía. No obstante, se observa una necesaria vinculación entre el derecho de acceso a la energía y los derechos fundamentales de acceso a una vivienda digna y el derecho a la salud (art. 25.1., DUDH), como es razonable, en la medida que el consumo de energía permite iluminar un hogar, mantener condiciones térmicas adecuadas para la buena salud, dar funcionamiento a equipos básicos para la vida ordinaria, tales como un refrigerador o una cocina.

El profesor DE LA CRUZ FERRER sostiene el carácter esencial del servicio de energía, debido a su vinculación con el ejercicio de derechos fundamentales y libertades públicas, encontrando así comprendido este servicio en el mandato del art. 28 CE, e incluso sostiene que en la normativa europea los «servicio de interés económico general» deben ser garantizados como servicios públicos, como se expone en la reflexión siguiente:

Para superar las peculiaridades nacionales sobre la regulación de los “servicios públicos”, el Derecho Europeo acuñó la denominación “servicios de interés económico general”, que ostentan una importancia constitucional significativa, reconocida por los artículos 14, 106 y por Protocolo 26 del Tratado de Funcionamiento UE (...) (2019, p. 18).

Consideramos acertada la postura del profesor DE LA CRUZ, dado que parece ser la que mantienen los órganos de la UE, al ser el mercado común de energía intensamente regulado con la finalidad de asegurar garantías del suministro eléctrico.

Al respecto, en la UE se ha proclamado el pilar de los derechos sociales, conjuntamente por el Parlamento Europeo, el Consejo y la Comisión, el 17 de noviembre de 2017, siendo el 20vo principio el siguiente:

Toda persona tiene derecho a acceder a servicios esenciales de alta calidad, como el agua, el saneamiento, la energía, el transporte, los servicios financieros y las comunicaciones digitales. Debe prestarse a las personas necesitadas apoyo para el acceso a estos servicios.

En esa línea, el profesor DE LA CRUZ hizo referencia a la normativa europea que establece la obligación de los Estados miembro a garantizar el derecho a la energía, que citamos en seguida:

El artículo 3.2. de la Directiva 2009/72 dispone que los Estados miembros podrán imponer a las empresas eléctricas obligaciones de servicios públicos (...) Por lo tanto, el *derecho* de los usuarios a recibir los suministros de energía se satisface mediante *obligaciones* de servicio público, que el Estado puede/debe imponer a las compañías suministradoras mediante sus *potestades* reguladoras (2019, p. 19).

Conforme lo señalado, a nivel de la UE se pueden encontrar claras referencias del reconocimiento de un derecho básico al acceso a la energía por usuarios domésticos. En línea con lo previamente citado, en la normativa actualizada, la Directiva (UE) 2019/944, de 5 de junio de 2019, que regula el mercado europeo de electricidad, se establece la obligación de los Estados miembros de garantizar, mediante intervenciones o políticas públicas, una debida protección de los clientes domésticos en situación de pobreza energética o vulnerables (art. 5.2). Asimismo, se reconoce la potestad pública de realizar intervenciones para la fijación de precios de suministro de electricidad para efectuar dicha garantía, bajo las limitaciones de la propia Directiva (art. 5.3). Se reconoce además de ello la universalidad del servicio esencial para todos los clientes domésticos, e incluso a las pequeñas empresas cuando así los Estados lo consideren adecuado (art. 27).

Por todo lo expuesto, recientemente, se ha sustentado en el Parlamento Europeo la creación del Grupo de Coordinación de la Comisión sobre Pobreza Energética y Consumidores vulnerables (Preámbulo (3), Decisión (UE) 2022/589).

El actual Gobierno de España parece compartir la proclamación de la UE, conforme se señala en la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética, que citamos en seguida:

Y es que los servicios energéticos son fundamentales para salvaguardar el bienestar de los ciudadanos de la Unión. La calefacción, la climatización y la iluminación adecuadas, así como la energía para hacer funcionar los aparatos, son servicios esenciales para garantizar un nivel de vida digno y la salud de los ciudadanos. (2021, p. 74)

Por lo tanto, si bien no se reconoce taxativamente la categoría de fundamental del derecho de acceso a la energía del usuario residencial o doméstico en el derecho español, la normativa marco de la Unión Europea establece directrices ineludibles a los Estados para el reconocimiento de la esencialidad y universalidad del servicio, que hacen en la práctica que sea un derecho básico para los ciudadanos de España y de toda la Unión Europea.

Ahora bien, vinculado al autoconsumo, la Directiva (UE) 2019/944 establece la obligación de los Estados miembros de garantizar que: «todos los clientes sean libres para comprar y vender servicios de electricidad, incluida la agregación, distintos al suministro, independientemente de su contrato de suministro de electricidad y obtenidos a través de una empresa eléctrica de su elección» (art. 13). Por la redacción de la Directiva, se establece un deber negativo del Estado, en el sentido de no impedir u obstaculizar la compra, venta y actividades de agregación de servicios de electricidad. En esa línea, se establece el deber de no sujetar a requisitos o gastos desproporcionados o discriminatorios, ni a tarifas de acceso a la red que no reflejen los costes (art. 15).

Sin perjuicio de ello, la norma va más allá, ya que añade concretos deberes positivos del Estado, referidos al caso de Clientes Activos que cuenten con una instalación de almacenamiento (art 15.5 Directiva (UE) 2019/944), siendo estos los siguientes:

- a) derecho a una conexión a la red en un plazo razonable a partir de la solicitud, siempre que se cumplan todas las condiciones necesarias, como las responsabilidades de balance y un esquema de medida adecuado;
- b) no sujeción a ninguna duplicación de gastos, incluidas las tarifas de acceso a la red, para la electricidad almacenada que permanezca en sus instalaciones o a la hora de prestar servicios de flexibilidad a los gestores de redes;
- c) no sujeción a requisitos o tasas de concesión de licencias desproporcionados;
- d) estén autorizados a prestar varios servicios al mismo tiempo, cuando sea técnicamente viable.

Por lo expuesto, la normativa europea ha establecido pinceladas de un marco para la promoción de la autogeneración y el autoconsumo de energía. Como es lógico, el autoconsumo se protege principalmente en el ámbito de libertades, ya que se reconoce como deber del Estado garantizar el servicio esencial y universal de suministro de energía. No

obstante, la Directiva deja un gran margen para el desarrollo por los Estado miembro, dentro del cual las idas y venidas por los tropiezos regulatorios tienen lugar, tal como en la falta de especificidad de requisitos proporcionales para la agregación a la red, la definición de un plazo máximo del trámite de autorización de autoconsumo, o concretar las limitaciones que deban tener lugar por la colisión del autoconsumo con el medio ambiente y seguridad pública.

3.1.2. La pobreza energética y estudio de la eficacia de las medidas gubernamentales

El Real Decreto-ley 15/2018, que fue mencionado anteriormente como un instrumento de adaptación a las normas europeas, estableció en su art. 1 el mandato de elaboración por el gobierno de una Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética en España 2019-2024 (en adelante, "ENPE al 2024"), aprobada por el Consejo de Ministros el 5 de abril de 2019.

El diagnóstico que se presenta en dicho el estudio, a partir de datos del Observatorio Europeo de Pobreza Energética (EPOV) hasta el 2017, es que entre el 7,4% y 17,3%, es decir, entre 3,5 y 8,1 millones de personas en España podrían encontrarse en pobreza energética (2019, p. 44). Al respecto, cabe disgregar los datos para mayor claridad. La EPOV señala que el 7,4% en España cae en retraso en el pago de sus facturas de energía; que el 8% no alcanza a una temperatura adecuada en su vivienda en invierno; que el 11,5% se califica en Pobreza Energética Escondida (HEP), por su gasto en energía inferior a la mediana nacional; y, que el 17,3% realiza un gasto desproporcionado en energía en proporción a sus ingresos, ya que supera dos veces la media nacional. Los dos últimos indicadores se vinculan a malas condiciones de eficiencia energética en la vivienda, dado que no se alcanza a financiar una rehabilitación adecuada que permita un menor gasto en suministro de energía.

Ahora bien, los datos señalados se reconocen como aproximados, con relación a medias nacionales, y que requieren un desarrollo más pormenorizado para identificar los hogares en riesgo. Así, se evaluó añadir a pobladores de Canarias, Ceuta y Melilla en el indicador HEP debido a su alto gasto en energía a pesar de las condiciones climatológicas favorables.

Sin perjuicio de ello, se estableció en la ENPE al 2024 el objetivo general de reducir los cuatro indicadores en un 25% hasta el 2025 (Ver resumen de medidas en Anexo 1).

Las medidas señaladas en la ENPE al 2024, se proyectaron a ser implementadas entre los años 2019 y 2020. En tal sentido, se han realizado modificaciones a la Ley 24/2013 mediante el Real

Decreto-ley 17/2021, de 14 de septiembre. Asimismo, las entidades públicas designadas han realizado estudios para profundizar el diagnóstico de la pobreza energética en España.

La más reciente actualización de los indicadores de pobreza energética elaborada por el MTERD compara datos de entre el 2017 y el 2020. En dicho estudio se observa que se mantienen relativamente estables los indicadores de pobreza energética escondida (-0,3) y el de gastos desproporcionados en energía (+0,1), sin perjuicio de que el análisis desgregado muestra importante información para toma de medidas a futuro.

Preocupa especialmente el indicador de temperatura inadecuada en el hogar, que revela las viviendas en las que no se usa energía suficiente para alcanzar temperatura necesaria para la buena salud. Este indicador se sitúa en su máximo respecto del año 2017, alcanzando el 10,9% de los hogares, como se muestra en el gráfico siguiente:

	2017	2018	2019	2020
Temperatura inadecuada en la vivienda en invierno (% población)	8,0	9,1	7,6	10,9

Figura 1. Porcentaje de Viviendas con temperatura inadecuada en invierno

Fuente: Actualización de los Indicadores de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética-2021, p. 25, Tabla 3.39.

En el análisis por comunidades del Informe actualizado, se menciona que las Islas Baleares, Melilla (18,9), Canarias (17,5) y Extremadura (13,7) son las que cuentan con mayor porcentaje de viviendas con temperaturas inadecuadas para la salud (2021, p. 25). No obstante, resaltamos otras Comunidades también tienen una cifra cercana, como Valencia con 13,6% en temperatura inadecuada, seguida por Murcia con 13,4%, Madrid con el 11,5%, Andalucía con el 11,3% y Navarra con un 10,3%¹³, según la Tabla 3.41 del informe de la Actualización. Estando ello, los datos revelan que Melilla y Canarias padecen de mayor gravedad, pero las otras Comunidades mencionadas comparten una cifra significativa de viviendas en riesgo de salud.

¹³ En Navarra se destaca que su situación ha empeorado mucho desde el 2017, años en el cual su indicador de los más bajos, del 4,5%.

Con relación al indicador de retraso en el pago de facturas de energía en vivienda, se muestra cierta mejora en 2019, pero seguida de significativo empeoramiento en el 2020, probablemente vinculado a la paralización y contracción del empleo durante la pandemia de covid-19.

	2017	2018	2019	2020
Retraso en el pago de facturas de suministros de la vivienda (% población)	7,4	7,2	6,6	9,6

Figura 2. Porcentaje de retraso en pago de facturas de energía en viviendas

Fuente: Actualización de los Indicadores de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética-2021, p. 30, Tabla 3.47.

Es muy importante el trabajo realizado en el estudio de Actualización por el MTERD, ya que permite diagnosticar la complejidad de la problemática. Por un lado, las conclusiones de la Actualización señalan que los grupos vulnerables son los más perjudicados, siendo estos los del primer quintil de pobreza, los hogares con la “persona principal” en paro, y quienes cuentan con alquiler a precio reducido, ya que presentan muy elevados niveles de retraso en el pago de facturas respecto de otros grupos. No obstante, el grupo de hogares con la “persona principal” ocupada también alcanzan a un 7,9% de hogares con temperatura inadecuada en invierno.

Otro hallazgo interesante es que los hogares en alquiler presentan niveles muy elevados de temperatura inadecuada en invierno, siendo que este indicador se duplica respecto del caso de personas con hogares en propiedad, como se muestra en el gráfico siguiente:

Temperatura inadecuada en la vivienda en invierno por régimen de tenencia de la vivienda	2017	2018	2019	2020
Propiedad	5,7	7,3	4,9	7,9
Propiedad sin hipoteca	6,0	7,7	4,9	8,4
Propiedad con hipoteca	5,2	6,5	4,9	7,1
Alquiler	17,0	16,3	18,1	22,1
Alquiler a precio de mercado	14,6	15,3	16,8	23,0
Alquiler a precio reducido	29,7	22,3	25,7	17,7
Cesión gratuita	11,6	11,7	9,4	13,9

Figura 3. Porcentaje de vivienda con temperatura inadecuada según régimen de posesión

*Fuente: Actualización de los Indicadores de la Estrategia Nacional contra la Pobreza
Energética-2021, p. 27, Tabla 3.45.*

En tal sentido, se resalta la importancia de establecer medidas focalizadas para fomentar la eficiencia energética y alcance de temperatura adecuada en viviendas de alquiler. Actualmente, la Ley de Arrendamientos Urbanos, Ley 29/1994, contempla en su art. 17, numeral 5, que las partes en el arrendamiento pueden pactar que el arrendatario realice reformas para la rehabilitación del inmueble, a cambio de la reducción o compensación de la renta. Sin embargo, al tratarse de una vivienda temporal, no se presentan mayores incentivos por parte del arrendatario de realizar una rehabilitación completa para la eficiencia energética.

De otro lado, si bien es obligación del arrendador exhibir la calificación energética de la vivienda de manera transparente (num. 2. b), Disposición adicional tercera), no se exige que se mantenga una calificación energética mínima para que pueda ser arrendada. En tal sentido, es la competencia del mercado la que determina la calificación energética elegible, lo cual deja en posición agravada a las familias con menores rentas.

3.2. La planificación del impulso de autoconsumo en España ¿medida clave para cumplir las metas de transición energética?

3.2.1. Estado de la planificación en España para alcanzar los objetivos europeos de transición a energías renovables

En el marco de las recomendaciones europeas para la transición energética a fuentes de energía renovable, España ha emitido su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), mediante Resolución de 25 de marzo de 2021¹⁴. Este plan contiene las bases diagnósticas y los principales objetivos internos trazados en vinculación con los objetivos del Pacto Verde Europeo.

Según los datos que brinda el PNIEC, en España, tres de cada cuatro toneladas de gases de efecto invernadero se originan en el sistema energético, relacionado con el uso del carbón en su producción (2020, p. 8). Frente a ello, en el marco del compromiso para la transición a

¹⁴ El documento revisado se encuentra disponible en el enlace web siguiente: <https://www.miteco.gob.es/es/prensa/pniec.aspx>

fuentes de energía más limpia, se espera lograr al 2030 una presencia de 42% de energías renovables en el uso final de energía -más alto que la meta de 32% actualmente vigente para la Unión Europea-, lo cual generaría una reducción del 23% de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a las emisiones en 1990, con miras a alcanzar el hito 2050 de neutralidad con el 100% de energía renovable (2020, p. 11).

De manera más concreta, el PNIEC prevé que para el año 2030 se cuente con una potencia total instalada en el sector eléctrico de 161 GW, de los cuales 50 GW serían de energía eólica; 39 GW de energía fotovoltaica; 27 GW de ciclos combinados de gas; 16 GW de energía hidráulica; 9,5 GW de bombeo; 7 GW solar termoeléctrica; y 3 GW nuclear, así como capacidades menores de otras tecnologías (2020, p. 13)¹⁵. En tal sentido, se observa que la mayor apuesta es por la energía eólica. No obstante, en segundo puesto de predilección para la transición energética en España está situada la energía de fuente fotovoltaica.

Al respecto, cabe comparar la proyección del PNIEC con el estado actual de la ampliación de la estructura instalada para la generación de energías renovables, según los datos de la Red Eléctrica de España (REE). A nivel nacional se cuenta con la potencia instalada de 28,8 GW en energía eólica; de ciclo combinado de gas se cuenta con 26,3 GW; de energía hidráulica con 17 GW; de energía solar fotovoltaica, 15,9 GW; de energía nuclear con 7,1 GW; y, de energía solar térmica se cuenta con 2,3 GW, entre otras¹⁶.

De la observación de la evolución de los datos de implementación de instalaciones de energía renovable se tiene que la energía hidráulica ya contaba desde el 2015 con más de 17 GW instalados, y la energía nuclear se ha mantenido en 7 GW desde el 2015. En el caso de la energía eólica, en el 2015 contaba con 22 GW de potencia instalada, manteniendo un lento ascenso, llegando en 2022 a la potencia instalada de 28,8 GW, con lo cual se requiere de mayor impulso para que se alcance las previsiones del PNIEC a 50 GW de potencia al 2030.

¹⁵ Conforme el PNIEC, "(...) el punto de partida es un consumo energético en 2017, en términos de energía primaria, de 132 Mtep, de los que 99 Mtep fueron combustibles fósiles, importados casi en su totalidad." (p. 15) "España dispone de un parque de 26.612 MW de centrales de gas de ciclo combinado, que proporciona, junto con el almacenamiento y gestión de la demanda, capacidad de respaldo a la hora de evolucionar hacia esa transición en el mix eléctrico a lo largo de la década 2021-2030" (p. 16).

¹⁶ Los datos fueron obtenidos de la web oficial de la Red Eléctrica de España, enlace siguiente: <https://www.ree.es/es/datos/generacion/potencia-instalada>

No obstante, en el caso de la energía fotovoltaica se observa un ascenso más ágil desde el 2018, en el que contaba con una potencia instalada de 4,7 GW, ya que al año siguiente esta potencia casi se duplica, siendo significativos también los incrementos de los años posteriores, alcanzando a la potencia de 15,9 GW en lo que va del año 2022. En la Figura 4 se resume el crecimiento de la energía fotovoltaica.

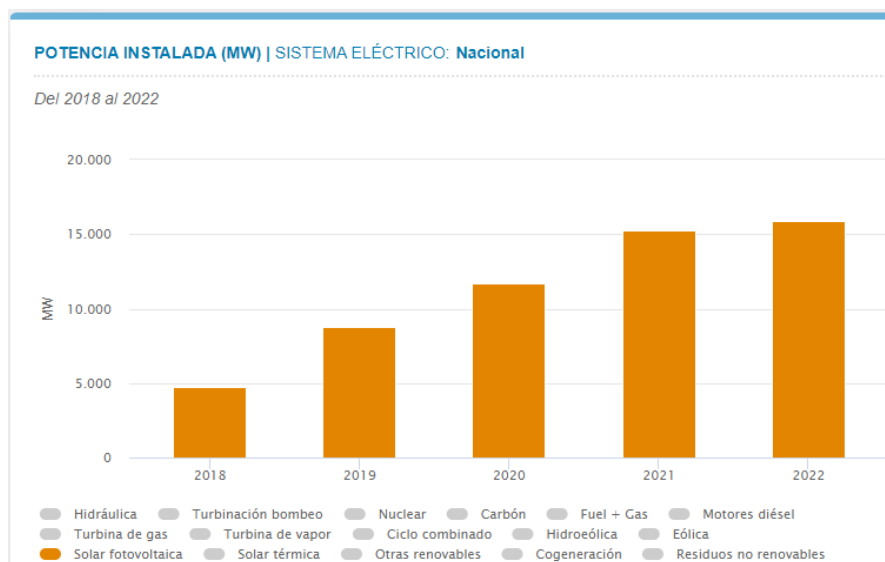


Figura 4. Potencia instalada de Autoconsumo en España 2018-2022

Fuente: <https://www.ree.es/es/datos/generacion/potencia-instalada>, consultado el 03 de marzo de 2022.

Sin perjuicio del buen desarrollo de la energía fotovoltaica, para alcanzar la meta del PNIEC al 2030 aún quedan 23.1 GW de potencia instalada, por lo que se requiere continuar en su implementación entre 2 y 3 GW cada año hasta el 2030. Viendo el progreso anual previo, si este se mantuviera podría incluso superar largamente la meta del PNIEC, como veremos más adelante en el estudio de los datos de la Hoja de Ruta del Autoconsumo (HRA).

La generación de energía fotovoltaica puede desarrollarse mediante la industria eléctrica privada o mediante el autoconsumo, el cual puede ser de carácter residencial, industrial o comercial. Al respecto, el porcentaje de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo no hemos podido conocerla con exactitud en el presente trabajo, ya que aún no se encuentran implementado el Observatorio del Autoconsumo por el MTERD¹⁷. Sin perjuicio de ello, a modo

¹⁷ Cabe señalar que conforme el art. 19.3 del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, se ordena la creación de un registro nacional de autoconsumo, y que este cuente con acceso del público.

de referencia, se cuenta con datos señalados por la Unión Española Fotovoltaica (UNEF) en una entrevista de Gabriela López Escalante del diario El País publicada el 27 de julio de 2021¹⁸.

Según los datos brindados, la potencia de autoconsumo instalada anual desde el 2014 hasta el 2021 sumaría un total de 2,2 GW hasta junio de 2021. A ello se añaden los datos al 2022 señalados en comunicado de prensa de la asociación UNEF, de fecha 31 de enero de 2022¹⁹, que informan que al 2021 se instalaron 1,2 GW de potencia fotovoltaica para autoconsumo en España, con lo cual se alcanzaría a un total de 2,7 GW de potencia instalada. Cabe precisar que la UNEF estima que el 32% de la potencia fotovoltaica es para fin doméstico.

Los datos que se brindan son una buena referencia a partir de la información que la UNEF haya podido recolectar; sin embargo, es importante resaltar que estos datos no han podido ser corroborados. En tal sentido, en un trabajo académico como el presente, solo se pueden tomar como una referencia aproximada, dado que a la fecha no se encuentra disponible el acceso al público de la información del registro administrativo, que gozará de presunción de veracidad, de acuerdo con las reglas que rigen a los actos administrativos, conforme el art. 39.1 de la Ley de Procedimiento Administrativo General.

La implementación del registro es importante para que la Administración pública pueda efectuar su función de control respecto de la seguridad del sistema energético español, como se explica brevemente en la referencia siguiente: «No se puede consumir ni generar sin control, pues se pone en riesgo la estabilidad del sistema eléctrico interconectado, algo que ha provocado, en ocasiones, grandes apagones o caídas de la red eléctrica, que posteriormente puede requerir varios días reestablecer» (Pastor 2020, p. 243). En esa línea, la actividad de autoconsumo conectada a la red eléctrica interconectada europea no puede ser oculta, sino que debe registrarse adecuadamente para permitir la toma de medidas de seguridad de mantenimiento de la red.

¹⁸ Enlace web de la entrevista periodística: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/26/companias/1627288213_104665.html

¹⁹ Enlace web del comunicado de prensa de UNEF: <https://www.unef.es/es/comunicacion/comunicacion-post/el-autoconsumo-fotovoltaico-instalado-en-espana-crecio-mas-del-100-en-2021>

3.2.2. El autoconsumo como vía de respaldo en un sistema energético de fuentes renovables

Actualmente se reconoce en la doctrina revisada, casi sin discusión, la necesidad de establecer mecanismos de respaldo de suministro de energía renovable, dada la ocurrencia de fenómenos naturales que alteran la continuidad de la generación: en el caso de la energía eólica, la dirección y potencia del viento; mientras que, en el caso de la energía fotovoltaica, las horas de luz en el día.

En tal sentido, a modo de suministro de respaldo, el PNIEC incluye la previsión de generación de energía por ciclos combinados de gas al 2030, a pesar de no ser una fuente de energía libre de carburantes; así como también incluye la generación de energía nuclear -aunque en menor medida-, dado que estas son fuentes de generación controlada que no dependen de fenómenos naturales, como sí sucede en los casos de la energía eólica y fotovoltaica.

Adicionalmente, la incipiente tecnología de almacenamiento de energía eólica y fotovoltaica no permite que esta pueda ser almacenada por mucho tiempo, por lo que es importante contar con suministros de respaldo, ya que el acceso a la energía es un servicio esencial para la sociedad y un derecho básico para las personas.

En línea con lo antes expuesto, en el caso de España, dada su mayor apuesta por generación de energía por ciclos combinados de gas para el respaldo de las renovables -ligado a su geolocalización estratégica para su importación-, se ha defendido la importancia de garantizar también la sostenibilidad de la industria del gas:

En ese sentido es fundamental una adecuada remuneración de estas instalaciones, sin las cuales no es posible cumplir con los objetivos de sustitución de las energías convencionales -carbón, fuel, etc.- por energías renovables, teniendo en cuenta además que el hueco dejado por estas tecnologías convencionales se agranda más con las propuestas del cierre de las centrales nucleares más allá de su vida útil (...) fuente primordial para garantizar la seguridad de suministro y el funcionamiento del sistema (...) Tiene además el gas natural unas cualidades muy importantes en cuanto a sus bajas emisiones de CO₂ que se reduce hasta un 40% respecto de otras combustibles convencionales. (CEPEDA 2019, p. 121)

Lo señalado en la cita previa requiere de un balance delicado en la regulación del mercado de energía, ya que esta se encuentra enfocada en promover el desarrollo de la industria privada de generación de energía de fuentes consideradas renovables, mediante el uso de la potestad pública de fomento, con dación de préstamos para el desarrollo de industria de energía renovable, inversión en tecnología I-D, menores impuestos, etc. Por otro lado, se generan

desincentivos a la industria de carburantes que se encuentran conduciendo a una mayor concentración del mercado de gas.

Según información resumida del Consejo Nacional de los Mercados y la Competencia, en el mercado libre de gas el Grupo Naturgy cuenta con la mayor cuota integrada de puntos de suministro con el 47,9%, seguida por Endesa con el 19,5% y por Grupo Iberdrola con 13,7% de cuota (2021)²⁰. Al respecto, Endesa ha anunciado en prensa sus intenciones de una salida progresiva del mercado de gas, “cuanto antes mejor”²¹.

Por los datos expresados, y la lógica de desincentivos al mercado de carburantes, podría tenderse a una concentración del mercado de gas natural en España y en Europa, con la consecuente pérdida de condiciones de libre competencia. Ante ello, debería evaluarse, desde una perspectiva técnica económica, la conveniencia de encargar a una institución reguladora la fijación de precios mínimos de gas de manera periódica y atendiendo los costes de la industria, así como a manera de tener una referencia de cara a los usuarios.

Sin embargo, no nos referimos a una regulación de precio fijo, como la llamada “excepción ibérica”, anunciada por los gobiernos de España en acuerdo con Portugal para la limitación del precio del gas a 50 euros el megavatio hora por el intervalo de un año²². Nos referimos más bien a una regulación que sea evaluada y dictada diariamente por una comisión reguladora independiente, de modo que se controle el poder de mercado concentrado, pero a la vez no se impidan trasladar los costos de mercado variables, que dependen más bien del mercado internacional, haciendo insostenible la industria del gas.

Ahora bien, sin perjuicio de lo antes señalado, no damos por rechazada la posibilidad de que la energía nuclear vuelque a ser la principal fuente de respaldo del sistema de energías renovables. Al respecto, consideramos que esta decisión debe pasar más bien por la discusión democrática parlamentaria, y no solo por un acuerdo de gabinete de ministros, ya que está

²⁰ La nota de prensa es de fecha 21 de diciembre de 2021, enlace web de acceso: <https://www.cnmec.es/prensa/informe-supervision-cambios-comercializador-2020t4>

²¹ Sin perjuicio de que el anuncio se ha realizado en varios medios de prensa, a modo de referencia señalo el artículo publicado en diario El País: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/11/24/companias/1637743739_841395.html

²² Dicha medida ha sido anunciada también en la web oficial del Gobierno: https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Paginas/2022/260422-sanchez_control_senado.aspx. Está pendiente la publicación del instrumento normativo para su entrada en vigor.

en juego la estructura del sistema de electricidad nacional, el cual es reconocido como un servicio esencial y está en juego también el derecho de acceso a la energía.

Está pendiente la tarea de integración del mercado eléctrico español al mercado europeo, mediante la construcción de infraestructura de conexión con redes europeas. La interconexión también es importante para garantizar la importación y exportación de energía producida en otros Estados miembro. El nivel de interconexión de España se encuentra entre los más bajos de los Estados miembro, inferior al 5% según PNIEC (2020, p. 17), por lo que se trazó el reto próximo de alcanzar el 15% de interconexión a la red eléctrica europea al 2030. Conforme al PNIEC, se planifica efectuar inversión en la interconexión con redes de Francia. Al respecto, se ha señalado que: «Las interconexiones son el respaldo instantáneo más significativo de la seguridad de suministro» (RIVERA 2019, p. 146).

Desde otra perspectiva, otro autor apunta que el autoconsumo es también una vía para el respaldo de la continuidad del sistema eléctrico, a quien citamos a continuación:

(...) no debe olvidarse que la volatilidad de las energías renovables exige el mantenimiento de un respaldo por parte de la energía producida con fuentes fósiles (lo que, en un contexto de descarbonización, conlleva la conservación del parque nuclear a medio plazo, cuestión que nos llevaría a otro debate). En este escenario, el autoconsumo de electricidad se erige en instrumento indispensable para alcanzar los compromisos adquiridos en materia de energías renovables y de eficiencia energética (ZAMORA 2019, p. 54).

Al respecto, se ha sostenido por varios autores que España es un país beneficiado por sus pocas horas sin sol, horas en las cuales sería necesario acudir al suministro mediante baterías, almacenamiento, importación, u otras fuentes de energía de respaldo. Actualmente, el consumo de España en las horas de madrugada es el más bajo; no obstante, de las 18 horas a las 22 horas son consideradas horas punta, en las cuales es más probable que incluso quienes cuenten con autoconsumo instalado requieran hacer uso de otras fuentes de energía.

3.2.3. Planificación y previsiones de la potencialidad del autoconsumo en España

En el desarrollo de medidas para el alcance de sus objetivos, el PNIEC contempla la Medida 1.4. “Desarrollo del autoconsumo con renovables y la generación distribuida”, siendo lo más relevante de esta que se anuncia la elaboración de la Estrategia Nacional de Autoconsumo y el Manual para el autoconsumo en entornos urbanos, los cuales a la fecha ya se encuentran publicados.

En línea con lo anterior, ha sido publicada la Hoja de Ruta del Autoconsumo (HRA), en diciembre de 2019, como acción ordenada por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el cual contiene la política que guía la ejecución del instrumento europeo *Next Generation EU*, destinado a mitigar el impacto económico y social de la crisis sanitaria por el COVID-19.

La HRA recoge la meta de 39 GW al 2030, señalado en el PNIEC, y a partir de esta se señalan metas más específicas con relación al autoconsumo. Se plantea que al 2030, la generación por autoconsumo se sitúe entre 9 a 14 GW, de los cuales se estima que al menos 0,1 GW correspondan a viviendas unifamiliares; 1,9 GW por viviendas plurifamiliares; 1,1 GW por la industria; y, 5,8 GW por el ámbito comercial (2019, p. 18)²³.

La estimación de potencia se realiza en rango, siendo la más baja en el peor escenario y la más alta en un escenario medio. Sin perjuicio de ello, queda esclarecido la planificación ordena el alcance de los objetivos vinculado a la decisión privada de invertir en el autoconsumo: «el autoconsumo depende principalmente de la disposición de los consumidores a tomar un rol activo para generar parte de su propia energía, dependerá de la capacidad de la administración, sociedad civil, agentes sociales, energéticos y empresariales (...)» (2019, p. 19).

Cabe resaltar que la potencialidad calculada puede ser mejorable con relación a la evolución de la tecnología que permita mayor eficiencia en la absorción de la fuente solar, por lo que, ligado a otros factores de reducción de los costes de instalación, se señala una proyección de alta penetración que podría llegar a la generación de 22,5 GW al 2030 por autoconsumo fotovoltaico.

Y línea con lo antes señalado, y la postura del gobierno de no regular sino promover el autoconsumo, se señalan tres factores beneficiosos para el alcance de la meta: (i) Un nivel de concienciación y mejora del conocimiento acelerado de la sociedad para esta inversión, (ii) reducción en costes al 40% por una combinación de medios tecnológicos y reducción de carga

²³ Cabe precisar que en el documento se explica el peor escenario con potencia desarrollada más baja, en el que el autoconsumo solo alcanzaría una potencia instalada de 4 GW (2019, p. 21).

administrativa, entre otros, y (iii) consecución de la instalación de autoconsumo en el 70% de las viviendas alquiladas (2019, p. 21).

Por otra parte, si bien según la Encuesta Continua de Hogares (2018) en España predomina el régimen de tenencia de vivienda en propiedad, en el 18% de viviendas en régimen de alquiler (y un 5,5% adicional en otras formas como cesión gratuita, vivienda de empresa, etc.) puede existir falta de alineación entre los intereses del propietario y del inquilino (“*principal agent problem*”).

Es interesante también apuntar que para el estudio de la HRA se realizó una encuesta para conocer el interés de la población de invertir en instalación de autoconsumo. La encuesta se realizó a una población de 800 personas, entre las cuales 450 personas sin intención de mudarse (aunque no se especifica si tiene contrato de alquiler a largo plazo), y 350 personas del sector no residencial (p. 60). Se expone como conclusión que solo un 20% de hogares y empresas estaría interesado en conocer la viabilidad de consumo fotovoltaico. Al respecto, la propuesta del MTERD es que la disponibilidad de ayudas públicas o financiación podría incrementar en aproximadamente un 10% a los consumidores residenciales o industriales, y hasta en un 50% a los consumidores comerciales.

Con relación a ello, somos de la opinión que la falta de motivación de los usuarios residenciales en la instalación para el autoconsumo energético del usuario residencial puede estar más relacionada a la falta de necesidad, ya que se cuenta con una instalación de conexión a la red para la compra de energía eléctrica de empresas generadoras.

A la falta de necesidad de la instalación del autoconsumo para el usuario residencial se suman desincentivos para las dificultades relacionadas a los costes de transacción para la contratación de empresas muy especializadas para la instalación y conexión a la red, respecto de la cual un usuario común tiene una gran asimetría informativa sobre los riesgos y obligaciones relacionadas.

Lo señalado previamente es importante debido a que se evidencia la complejidad del mercado de instalación de placas solares, que requieren que el consumidor compare mucha información técnica, con lo cual es razonable que tenga desconfianza respecto de su capacidad de determinar si la inversión en placas solares para autoconsumo residencial le resulta rentable o no. Para ello, debido a que es parte de la política para la transición a

energías renovables, considero que la Administración Pública debe efectuar mayores esfuerzos para garantizar que la información brindada a los usuarios por las empresas instaladoras es suficiente, clara y veraz.

Adicionalmente, podría darse un paso más y brindar plataformas virtuales o físicas que faciliten comparar las ofertas de las instaladoras y gestoras de paneles solares a los consumidores, y que la competencia permita garantizar un precio adecuado al usuario interesado en el autoconsumo. Esta opinión es compatible con la Medida 21 de la HRA, que compromete a implementar aplicaciones web o móviles destinadas a que los autoconsumidores conozcan de manera sencilla y amigable el estado de su tramitación de instalación, mejorar la transparencia e incluso plantear “desacuerdos” -que se entienden como reclamaciones- (2021, p. 84). Relacionado con esto, también se ha dispuesto como Medida 7 la creación de una Oficina de Autoconsumo en la IDEA, encargada de brindar servicios de orientación a usuarios y profesionales.

Así también sería favorable estas adecuaciones para fomentar la participación de edificios plurifamiliares en el autoconsumo. Al respecto, la HRA señala como un obstáculo la dificultad de llegar a acuerdos en las comunidades de propietarios, siendo que el 71,8% de las viviendas son plurifamiliares. No obstante, desde otra opinión, la experiencia de España puede ser favorable a que se desarrollen instalaciones de autoconsumo en comunidades de edificios, como se expresa en la cita siguiente: «En España, hay una centenaria tradición de cooperativismo en el sector eléctrico, con pujantes manifestaciones de agrupaciones de consumidores para la producción de electricidad y el autoconsumo, con la participación, en ocasiones de Municipios (particularmente en Cataluña y en la Comunidad Valenciana)» (DEL GUAYO 2021, p. 30).

3.2.4. Los riesgos de la simplificación administrativa en el trámite de instalación y conexión para autoconsumo residencial

La simplificación administrativa se reconoce como una garantía al ciudadano, que tiene vinculación con el principio general de eficacia en el funcionamiento de la Administración Pública (TORNOS 2000, p. 45). Al respecto de la noción de simplificación administrativa, se sostiene: «La idea que domina el concepto de simplificación administrativa es la de reducción de intervenciones administrativas que gravan de forma no justificada o desproporcionada la actividad de los ciudadanos y de las empresas» (TORNOS 2000, p. 42). En tal sentido, esta regla

tiene un carácter transversal, por lo que el preámbulo de la Ley 39/2015 señala que la propia estructura de la ley y disposiciones normativas siguen el objetivo de simplificación, contribuyendo así a la seguridad jurídica.

Sin perjuicio de lo señalado, por otro lado, la actividad de ordenación de la Administración Pública tiene por finalidad garantizar el respeto del interés público, que no se vea afectado por las actividades económicas y sociales de cualquier índole. En esa línea, en el sector de energía la regulación se encuentra principalmente enfocada en garantizar la universalidad, continuidad y seguridad del suministro, sin perjuicio que también deba efectuarse control para la protección de la salud y del medio ambiente, entre otros bienes públicos reconocidos constitucionalmente, así como también la no transgresión desproporcionada a bienes privados.

Es el objeto del presente trabajo contribuir en su evaluación constante para su perfeccionamiento. En el caso del autoconsumo por placas fotovoltaicas, este requiere de la instalación de dispositivos que permitan la generación de energía y su conducción de manera eficiente hacia conectarse con el sistema eléctrico del edificio, y hasta con la red eléctrica de optarse así. Al respecto, el art. 5.1 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, establece que las instalaciones de generación deben cumplir con los requisitos técnicos de operación e intercambio de información correspondientes al sector eléctrico. Sin embargo, el MTERD solo tiene competencia para brindar autorización previa a instalaciones de generación de potencia eléctrica superior a 50 MW eléctricos²⁴. En tal sentido, en las instalaciones de menor potencia, las Comunidades Autónomas cuentan con competencia para establecer requisitos para las instalaciones de autoconsumo²⁵.

Además de la reducción de procedimiento anterior para el autoconsumo de menor potencia, en el caso de autoconsumo residencial no se requiere obtener el permiso de acceso y conexión con la red eléctrica, según la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto-ley 15/2018, de

²⁴ Enlace web de información básica para tramitación: <https://energia.gob.es/electricidad/TramitacionInstalaciones/Paginas/AutorizacionInstalaciones.aspx>

²⁵ El IDAE ha elaborado la Guía Profesional de Tramitación del Autoconsumo, la cual ha sido publicada en 2022 y contiene detalle sobre las regulaciones autonómicas de instalaciones para el autoconsumo. La guía se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://www.idae.es/guia-profesional-de-tramitacion-del-autoconsumo>

5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores. Para ello, la instalación debe cumplir alternativamente con: (i) acogerse a la modalidad de autoconsumo sin excedentes, o (ii) contar con una potencia de producción igual o inferior a 15 kW en suelo calificado como urbanizado. Conforme la Exposición de Motivos del Real Decreto-ley 15/2018, se persigue brindar facilidades para el despliegue del autoconsumo.

Al respecto, se ha mencionado anteriormente una cita referida a la necesidad de control de ingreso de energía a la red del sistema eléctrico. Conforme la normativa vigente antes expuesta, advertimos que dicho control se encuentra debilitado, ya que la inscripción de las instalaciones de autoconsumo inferiores a 100kW se realiza de oficio por el registro respectivo de la Comunidad Autónoma o Ciudad en la que se encuentre, según el art. 9.4. de la Ley 24/2013, no teniendo a la fecha información pública respecto al nivel de avance en la detección de los pequeños autoconsumidores.

En adición a ello, con relación a la evaluación ambiental según la Ley 21/2013, la instalación para producción de energía eléctrica a partir de energía solar, sobre cubiertas o tejados de edificios o suelos urbanos, con superficies de tamaño igual o menor a 10ha, no se encuentran comprendidas en el listado de proyectos que requieren evaluación ambiental. En este caso no se trata de una exención, sino que se entiende que la normativa ambiental ha considerado que este tipo de proyectos no guardan un riesgo significativo que deba ser cautelado, conforme al principio de proporcionalidad en materia administrativa.

Sin perjuicio de ello, otro tipo de proyectos para generación de energía eléctrica deben seguir el procedimiento de evaluación ambiental pleno o simplificado que corresponda. Así también, cabe resaltar que todos los proyectos para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables se encuentran priorizados conforme la Disposición adicional decimonovena de la Ley 21/2013.

Además de ello, cabe resaltar que las Comunidades Autónomas cuentan con competencia para la gestión en materia de medio ambiente, conforme el art. 148, 9° CE, por lo que pueden regular requisitos de evaluación en la materia²⁶. Al respecto de estos requerimientos

²⁶ Al respecto, se ha pronunciado el Tribunal Constitucional señalando la potestad de las Comunidades Autónomas incluso de elevar el estándar de protección de medio ambiente, sin que se puedan contradecir los

ambientales: «Pueden, por ejemplo, prever informes adicionales en los procedimientos de evaluación ambiental o autorizaciones específicas, o introducir condicionamientos justificados en zonas concretas mediante planes y programas, territoriales o urbanísticos, de ámbito autonómico» (Beltrán, 2020, p. 394).

Ahora bien, la toma de medidas para facilitar las iniciativas de autoconsumo se ha calificado de importancia para el cumplimiento de las metas de transición energética, conforme la planificación del gobierno vigente. Sin embargo, se observan aspectos con relación a la protección del consumidor no regulados que podrían implicar riesgos de sostenibilidad y confianza en el autoconsumo a mediano plazo.

Ha sido estudiado en el presente trabajo la complejidad de la regulación del sector energético en el mercado europeo y en España, por lo que es lógico que un usuario no especializado pueda tener grandes dificultades para comprender con claridad todas las obligaciones legales y riesgos que asume cuando decide realizar una instalación eléctrica, además de la dificultad para el cálculo de los costos totales que esta implica y si resulta rentable.

Al respecto, se ha sostenido en la HRA la necesidad de reducir los costes de la tecnología y los costes de transacción y financiamiento para que el impulso de las instalaciones de autoconsumo permita cumplir las metas proyectadas. Sobre ello, el profesor del DEL GUAYO resalta la importancia de la digitalización en el sistema eléctrico y del aprovechamiento de sistemas que generen más transparencia y agilidad, en la cita siguiente:

Las redes inteligentes son redes de energía que pueden controlar automáticamente los flujos de energía y ajustarse a los cambios en la oferta y la demanda de energía asegurando, de esta forma, un sistema energético sostenible y eficiente, con bajas pérdidas y altos niveles de calidad y seguridad de suministro. (2021, p. 9)

El planteamiento del presente trabajo es que la actividad regulatoria de la Administración Pública, de manera similar a otras actividades económicas tales como la edificación, tiene la

parámetros básicos dictados por la legislación estatal: “De acuerdo con la consolidada doctrina de este Tribunal sobre la delimitación del alcance funcional de la competencia estatal ex art. 149.1.23 CE, es claro que lo básico, como propio de la competencia estatal en la materia de medio ambiente, de carácter transversal, cumple una función de ordenación mediante mínimos; habrían de respetarse en todo caso, pero que deben permitir que las Comunidades Autónomas con competencias en la materia establezcan niveles de protección más altos (SSTC 170/1989, de 19 de octubre, FJ 2; 102/1995, de 26 de junio, FFJJ 8 y 9; 33/2005, de 17 de febrero, FJ 6; y 69/2013, de 14 de marzo, FJ 1, por todas).” (ft.6, SSTC 106/2014, 24 de junio).

potestad de regular el traslado de obligaciones y cargas del consumidor hacia las empresas especializadas, de manera que se haga la actividad más eficiente.

Con la regulación vigente, si bien la instalación puede ser encargada ser realizada por una empresa especializada distinta del autoconsumidor, una vez realizado el servicio la instalación es de titularidad del autoconsumidor individual o colectivo, por lo cual este asume las obligaciones y responsabilidad por las afectaciones de su instalación a la red del sistema eléctrico o por la continuidad de su funcionamiento para la generación de energía en su máxima capacidad. El art. 5.1 del R.D. 244/2019 establece que: «La empresa distribuidora, o en su caso la empresa transportista, no tendrá ninguna obligación legal sobre las instalaciones de conexión a la red que no sean de su titularidad». Por lo tanto, las obligaciones recaen en el titular autoconsumidor.

En tal sentido, dado que es previsible que en el uso de una tecnología en desarrollo se puedan presentar fallos materiales de los dispositivos, la subsecuente necesidad de mantenimiento y de reparación para su buen funcionamiento, es preciso que la regulación traslade los deberes de mantenimiento y reparación a las empresas instaladoras de autoconsumo, de manera que se brinde plena garantía de que el funcionamiento compensará la inversión realizada por los autoconsumidores.

Con relación a esta propuesta pueden generarse costos adicionales para la empresa y, por tanto, una tarifa mayor del servicio de instalación para el autoconsumo; sin embargo, el mantenimiento es un costo que de igual modo tendría que ser asumido por el beneficiario, por lo que su internalización por la empresa instaladora permite que se informe un precio más completo al consumidor.

4. Conclusiones. ¿El autoconsumo es una apuesta a ganador?

1. El consenso en la UE ha optado por formar un mercado de energía único, de carácter liberalizado, pero con regulación para asegurar la calidad, seguridad y libre competencia. Asimismo, en la UE, el suministro universal de energía es un servicio de interés económico general, y es promueve la lucha contra la pobreza energética y precios asequibles para las pequeñas empresas conforme la Directiva (UE) 2019/944. En esa línea, España ha elaborado el ENPE al 2024, como un acto de planificación respecto de la situación de pobreza energética.
2. Al respecto, del estudio de diagnóstico de la pobreza energética en España, se observa que las personas en el último quintil de renta que residen en una vivienda de alquiler son más vulnerables a no poder financiar el suministro de energía suficiente para sus necesidades básicas. Ante esta situación, sin perjuicio de las ayudas económicas establecidas como el bono social, se requiere la toma de medidas para garantizar que en las viviendas de alquiler se realicen los trabajos de rehabilitación para la eficiencia energética, con el objeto de reducir el gasto en energía.
3. La normativa europea vigente establece un marco para el fomento de la generación de energía por fuentes renovables, con la finalidad de lucha contra el Cambio Climático y alcanzar la neutralidad de carbono al 2050. No obstante, dicho marco no ha podido evitar la reapertura de centrales de carbono y exigencia general de almacenamiento de gas en el contexto crítico por altos precios del gas. Al respecto, se deben evaluar medidas para asegurar que la generación de energía por fuentes carburantes se haga de la manera menos contaminante posible de acuerdo con el avance tecnológico.
4. Por los datos expuestos en el presente trabajo, se observa que España tiene significativos avances en la transición energética, ya que a la fecha se ha superado la planificación de instalación de potencia de energía fotovoltaica, y se requiere impulso para alcanzar la meta de potencia de energía eólica, las dos apuestas principales en la planificación. Al respecto, se debe destacar que la transición a la fecha ha sido efectuada a cargo de las empresas en el mercado energético, con pocos incentivos del Gobierno, por lo que un mayor impulso con la distribución de los fondos europeos para

la inversión en generación de energía por fuentes renovables podría permitir alcanzar las metas de transición trazadas en España.

5. En esa línea, en el escenario más optimista el autoconsumo podría alcanzar una potencia instalada de 15kW, tomando en consideración que no sería asequible para gran parte de la población invertir en placas solares u otros dispositivos de autoconsumo. Al respecto, el escenario podría ser más favorable si se emite regulación para la distribución de riesgos eficiente en la contratación de servicio de instalación para el autoconsumo. Se requiere promover la reducción de costes de transacción entre usuarios de autoconsumo y los instaladores eléctricos, principalmente, siendo para ello necesario que se emita una regulación especial que se refiera a esta relación y procure equilibrar la falta de información técnica y de los costos implicados del usuario, que garantice así que el usuario contrate un servicio integrado no solo para la instalación, sino también para el mantenimiento de los dispositivos y el control de calidad de la conducción de energía en el hogar o local que hace uso del autoconsumo. Con una regulación al respecto, que traslade los riesgos de gestión del autoconsumo a la empresa especializada, se combate la inseguridad de los usuarios con capacidad a invertir en el autoconsumo y se fomenta las contrataciones con este fin.

Referencias bibliográficas

Bibliografía básica

ALMODÓVAR IÑESTA, M. «La nueva regulación del autoconsumo eléctrico tras el Real Decreto-Ley 15/2018», pp.417-pp.452. En: Dir. VALENCIA MARTIN, G. y ROSA MORENO, J. *La Transformación Renovables del Modelo Energético*. 1° ed. Pamplona: Aranzadi, 2020.

CEPEDA MORRÁS, J. «El papel protagonista del gas en la transición energética», pp.109-pp.122. En: *Energía y Derecho ante la transición renovable*. 1° ed. Pamplona: Aranzadi, 2019.

DE LA CRUZ FERRER, J. «La regulación de la transición renovable ante el trilema de la política energética», pp.17-pp.38. En: *Energía y Derecho ante la transición renovable*. 1° ed. Pamplona: Aranzadi, 2019.

DEL GUAYO CASTELLA, I. «Consumidores vulnerables en el sector eléctrico, lucha contra la pobreza energética y el bono social». *Revista de Administración Pública*. 2017, núm. 203, pp.343-pp.381.

DEL GUAYO CASTELLA, I. «La regulación de los nuevos negocios eléctricos de la transición». *Revista Española de Derecho Administrativo*. 2021, núm. 214, pp.11-pp.38.

DÍAZ LEMA, J.M. «La liberalización de las redes europeas de gas y de electricidad (un estudio de las Directivas Comunitarias 2003/54 y 2003/55)», pp.77-pp.126. En: Coord. SANTOS RECH, M. y CAMEO BEL, F., *Derecho de la Energía*. Madrid: Editorial La Ley, 2006.

LEIVA LÓPEZ, A. «Los inversores en energías renovables en España: litigiosidad y nuevo marco retributivo». *Revista Digital de Derecho Administrativo*. 2020, núm. 24, pp.271-pp. 289.

MIELGO ÁLVAREZ, P. «Las claves de la transición energética», pp. 61-pp.85. En: *Energía y Derecho ante la transición renovable*. 1° ed. Pamplona: Aranzadi, 2019.

OLIVARES GALLADO, A. «Libre Mercado y Regulación: La experiencia en el sector eléctrico español». *Revista Chilena de Derecho*. 2014, vol. 41, núm. 1, pp. 205-pp. 228.

RIVERDA GARCÍA DE LEÁNIZ, L. «Sobre la importancia de las redes eléctricas en la transición renovable», pp. 135-pp.148. En: Dir. DE LA CRUZ FERRER, J y Coord. SANTA BRÍGIDA, I. *Energía y Derecho ante la transición renovable*. 1° ed. Pamplona: Aranzadi, 2019.

RODRÍGUEZ PARAJA, M.^a. «La regulación ante la transición renovable: nuevas perspectivas», pp.183-pp.201. En: Dir. DE LA CRUZ FERRER, J y Coord. SANTA BRÍGIDA, I. *Energía y Derecho ante la transición renovable*. 1º ed. Pamplona: Aranzadi, 2019.

TORNOS MAS, J. «La Simplificación Procedimental en el Ordenamiento Español». En *Revista de Administración Pública*, nº 151, 2000, pp.39-76.

ZAMORA SANTA BRÍGIDA, I. «La nueva política energética de la UE: “Energía limpia para todos los europeos”», pp.39-59. En: Dir. DE LA CRUZ FERRER, J y Coord. SANTA BRÍGIDA, I. *Energía y Derecho ante la transición renovable*. 1º ed. Pamplona: Aranzadi, 2019.

Bibliografía complementaria

ARAUJO BARCELÓ, A. «Los recientes pronunciamientos del Tribunal Supremo sobre el nuevo régimen aplicable a la producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables: ¿dónde quedan los límites al riesgo regulatorio?». En *Actualidad Administrativa*, Nº 10, Sección Actividad económica de la Administración, 2016, Editorial LA LEY.

Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico. *Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética en España 2019-2024*. Aprobado por el Consejo de Ministros del 5 de abril de 2019. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/estrategia-pobreza-energetica/default.aspx>

Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico. *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030*. Aprobado por Consejo de Ministros de Gobierno, 2020. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/prensa/pniec.aspx>

Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico. *Actualización de los Indicadores de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética-2021*. 2021. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/estrategia-pobreza-energetica/actualizacionindicadorespobrezaenergetica2021_tcm30-534743.pdf

Legislación citada

Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.

Real Decreto-ley 17/2021, de 14 de septiembre, de medidas urgentes para mitigar el impacto de la escalada de precios del gas natural en los mercados minoristas de gas y electricidad.

Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) 401/2009 y (UE) 2018/1999.

Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla de ayudas para la ejecución de diversos programas de incentivos ligados al autoconsumo y al almacenamiento, con fuentes de energía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables en el sector residencial, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética.

Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

Real Decreto-Ley 1/2019, de 11 de enero, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia a las exigencias derivadas del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE.

Directiva 2018/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.

Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima.

Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.

Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE.

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Directiva 2003/54/CE Del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2003, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 96/92/CE.

Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

Directiva 90/547/CEE del Consejo, de 29 de octubre de 1990, relativa al tránsito de electricidad por las grandes redes.

Directiva 90/377/CEE del Consejo, de 29 de junio de 1990, relativa a un procedimiento comunitario que garantice la transparencia de los precios aplicables a los consumidores industriales finales de gas y de electricidad.

Directiva 96/92/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 1996, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.

Constitución Española de 1978.

Jurisprudencia referenciada

Sentencia del Tribunal Constitucional 106/2014, de 24 de junio.

Listado de abreviaturas

Texto Normal del menú de estilos.

- CNMC: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
- ENPE al 2024: Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética en España 2019-2024.
- HEP: Pobreza Energética Escondida
- HRA: Hoja de Ruta del Autoconsumo
- IDEA: Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía
- MTERD: Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico
- PNIEC: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima
- REE: Red Eléctrica de España

Definiciones

«agregación»: una función realizada por una persona física o jurídica que combina múltiples consumos de clientes o electricidad generada para su venta, compra o subasta en cualquier mercado de electricidad (art. 2. 18), Directiva 2019/944)

«agregador independiente»: un participante en el mercado que presta servicios de agregación y que no está relacionado con el suministrador del cliente (art. 2. 19), Directiva 2019/944)

«cliente doméstico»: el cliente que compre electricidad para su propio consumo doméstico, excluidas las actividades comerciales o profesionales (art. 2, 4), Directiva 2019/944).

«cliente activo»: un cliente final, o un grupo de clientes finales que actúan conjuntamente, que consume o almacena electricidad generada dentro de sus locales situados en un ambiente confinado o, si así lo permite el Estado miembro, en otras ubicaciones, o que venda electricidad autogenerada o participe en planes de flexibilidad o de eficiencia energética, siempre que esas actividades no constituyan su principal actividad comercial o profesional (art. 2. 8), Directiva 2019/944).

«suministro»: la venta y la reventa de electricidad a clientes (art. 2, 12), Directiva 2019/944).

«energía procedente de fuentes renovables» o «energía renovable»: la energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, energía solar (solar térmica y solar fotovoltaica) y energía geotérmica, energía ambiente, energía mareomotriz, energía undimotriz y otros tipos de energía oceánica, energía hidráulica y energía procedente de biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, y biogás (art. 2, 31), Directiva 2019/944).

«seguridad»: tanto la seguridad de suministro y entrega de electricidad como la seguridad técnica (art. 2. 58), Directiva 2019/944).

Anexo A. Medidas de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética

En el cuadro a continuación se enlistan las medidas contempladas en la ENPE al 2024 y en la columna a la derecha se desarrolló un resumen de las acciones concretas que contienen cada medida.

Grandes categorías de medidas	Líneas de medidas	Resumen de Medidas
Medidas Prestacionales, a corto plazo.	Línea 4. Mejora de los mecanismos de subsidio frente a la pobreza energética	<p>El bono social de electricidad y el bono social térmico se encuentran regulados para su concesión en el Real Decreto 15/2018 y sus modificatorias.</p> <p>La Ley 24/2013 y sus modificatorias establecen la imposibilidad de suspender el suministro en casos específicos, ya sea por tiempo determinado o indefinido. Se analiza los obstáculos vigentes, frente a los que se propone la creación de un nuevo bono social energético, que sea aplicable a todas las fuentes de suministro, con trámite simplificado ante la Administración Pública.</p>
	Línea 5: Protección de los consumidores en situaciones meteorológicas extremas.	La creación de umbrales de niveles de alerta y prohibir la interrupción del suministro en estos casos, mediante instrumento normativo del Ministerio de Transición Ecológica.
Medidas Estructurales y de	Línea 6. Reducción del número de personas	Efectuar ayudas económicas a través de los fondos de las Comunidades Autónomas,

<p>eficiencia energética, sobre mejora de equipamiento y condiciones de edificios.</p>	<p>en situación de pobreza energética.</p>	<p>Entidades Locales y del Ministerio para la Transición Ecológica, para fomentar la rehabilitación envolvente de las viviendas y la sustitución de electrodomésticos más eficientes, con el objetivo de reducir el consumo energético.</p> <p>A largo plazo, fomentar que las viviendas que se incorporen al parque público cumplan con eficiencia energética, y la rehabilitación integral de edificios previos.</p>
<p>Medidas de protección adicional de los consumidores, tal como categoría de consumidores vulnerables.</p>	<p>Línea 7: Actuación de los profesionales en la lucha contra la pobreza energética.</p>	<p>Se propone la elaboración de protocolo para detectar situaciones de pobreza energética en Atención Primaria de Salud.</p> <p>Acciones de sensibilización y generación de conciencia colectiva del problema de pobreza energética por el MTERD.</p> <p>Crear una web que brinde información sobre los derechos del consumidor energético, ayudas disponibles, hábitos de consumo, entre otros.</p> <p>El MTERD deberá crear un canal de comunicación permanente con los ciudadanos.</p>
<p>Mejora en los mecanismos de información y formación</p>	<p>Línea 1. Establecer un sistema robusto para el cálculo periódico de indicadores y designar organismos responsables.</p>	<p>El INEI debe remitir información antes del 1 de octubre de cada año al Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE).</p>

	Línea 2. Dotar de transparencia al sistema de publicación de indicadores.	Los resultados de los indicadores primarios, su evolución y otra información relacionada será publicada en las webs del MTERD y del IDEA a más tardar el 15 de octubre de cada año.
	Línea 3. Profundización en el conocimiento del gasto energético requerido para los distintos consumidores.	Se realiza el encargo al MTERD realizar el estudio según zona climática de España entre 2019-2020.