

NUEVOS ACTORES Y NUEVAS FUNCIONES EN EL MERCADO ENERGÉTICO¹

1.-Nuevas actividades y nuevos actores en el sector eléctrico

La descarbonización del sector eléctrico requiere de una fuerte introducción de las energías renovables y de la eficiencia energética. Con ello se pretende pasar de un modelo de mercado energético centralizado a un modelo en gran parte distribuido, de consumo *in situ*. Estamos asistiendo a un cambio profundo, que no afecta solo al mercado energético sino al modelo económico, dado que toda la actividad económica requiere de energía para desarrollarse.

Ese cambio de modelo energético y económico tiene como objetivo fundamental reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y con ello paliar los efectos del cambio climático. Pero a su vez, va a contribuir a generar nuevos empleos y reactivar la actividad económica gravemente afectada por las sucesivas crisis económica, pandémica y bélica.

En este contexto vienen surgiendo en el sector eléctrico nuevas actividades y sujetos que pueden intervenir en la actividad de suministro eléctrico y en otras actividades del mercado energético. El estado de desarrollo normativo respecto a estas nuevas actividades y actores es variable y se encuentra en progresivo desarrollo. Veamos algunas de las más destacadas.

A.-La actividad de autoconsumo y el autoconsumidor

En la actualidad, el marco normativo del autoconsumo eléctrico a partir de energías renovables se contiene en el art. 21 de la Directiva UE 2018/2001, sin perjuicio de las referencias previas a la generación distribuida que ya contenía la normativa comunitaria². El citado artículo prevé la posibilidad de que sean autoconsumidores individuales o que realicen la actividad de forma conjunta³. Los autoconsumidores de energías renovables podrán generar energía, autoconsumirla, almacenarla y vender el excedente de

¹ Esta ponencia se realiza en el marco del Proyecto de Investigación de Excelencia PID2021-124031NB-C42- «PROYECTOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO» en el marco del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023).

² Sobre los antecedentes normativos en la Unión Europea en cuanto a la regulación del autoconsumo eléctrico puede verse GONZALEZ RÍOS, I., “El autoconsumo de energía eléctrica: incipiente regulación e implicaciones urbanísticas, energéticas y medioambientales en RVAP nº 99/100; 2014 (pp.1623-1648); PRESICCE, L.:”El periplo de regulación del autoconsumo energético y generación distribuida en España: la transición de camino hacia la sostenibilidad”, en RVAP núm.113 (2019, pp.201 y ss).

³ Así, se refiere a los mismos como “individuales o mediante agregadores (art.21.2), a su vez alude a los autoconsumidores “situados en el mismo edificio, incluidos los bloques de apartamentos”, disponiendo que los Estados miembros pueden establecer diferencias entre “autoconsumidores individuales de energías renovables o autoconsumidores de energías renovables que actúen de forma conjunta”, aunque cualquier diferencia de trato debe ser proporcional y justificada (art.21.4).

producción que se vierta a la red. Estas actividades podrán realizarse colectivamente entre autoconsumidores situados en el mismo edificio, incluidos los bloques de apartamentos. Siendo precisamente en el autoconsumo colectivo donde tendría encaje la creación de una CEL.

A nivel interno, unos meses antes de la aprobación de la citada Directiva 2018/2001 que regula el autoconsumo partir de energías renovables, se reforma el art. 9 de la LSE que regula el régimen del autoconsumo eléctrico introduciendo entre otras modificaciones su modalidad colectiva⁴. El art. 9.1 de la LSE cuando define el autoconsumo indica que es el “consumo por parte de uno o *varios consumidores* de energía eléctrica...”; aspecto que ha sido desarrollado en el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril⁵, que define el autoconsumo colectivo como aquel que realiza un consumidor cuando “pertenece a un grupo de consumidores que se alimentan, de forma acordada, de energía eléctrica que proviene de instalaciones próximas a las de consumo y asociadas a los mismos”, pudiendo ser con excedentes o sin excedentes cuando el autoconsumo se realice entre instalaciones próximas de red interior⁶ y con excedentes (acogida a compensación o sin ella) cuando se realice entre instalaciones próximas a través de la red (art. 3.m). Profundizando en la idea, el art. 4.3 del Real Decreto 244/2019 clasifica el autoconsumo individual o colectivo en función de si se trata de uno o varios consumidores los que están asociados a las instalaciones de generación. En el caso del autoconsumo colectivo, se señala que “todos los consumidores participantes que se encuentren asociados a la misma instalación de generación deberán pertenecer a la misma modalidad de autoconsumo...”. Al autoconsumo colectivo se le imponen otras limitaciones relacionadas con la posibilidad de cambio en la modalidad de autoconsumo (art. 4. 5)⁷.

Esta regulación del autoconsumo compartido en la LSE y en el Real Decreto 244/2019 está en sintonía con las previsiones del derecho comunitario en las ya citadas Directivas y con la doctrina del Tribunal Constitucional (entre otras, STC 68/2017)⁸.

⁴ La reforma se realiza por el Real Decreto Ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.

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

⁶ Se denominan instalaciones próximas de red interior aquellas que están conectadas a la red interior de los consumidores asociados o estén unidas a estos a través de líneas directas; mientras que son instalaciones próximas a través de la red aquellas que: a) estén conectadas a cualquiera de las redes de baja tensión derivada del mismo centro de transformación; b) se encuentren conectados tanto la generación como los consumos en baja tensión a una distancia entre ellos inferior a 500 metros; c) estén ubicados, tanto la generación como los consumos, en una misma referencia catastral (art. 3.g) RD).

⁷ El cambio deberá ser llevado a cabo simultáneamente por todos los consumidores participantes del mismo. Ello sin perjuicio de serle aplicables otras limitaciones que también rigen para el autoconsumo individual: en ningún caso un sujeto consumidor podrá estar asociado de forma simultánea a más de una de las modalidades de autoconsumo; cuando el autoconsumo se realice mediante instalaciones próximas y asociadas a través de red, el autoconsumo deberá pertenecer a la modalidad de suministro con autoconsumo con excedentes (art. 4.5).

⁸ La STC 68/2017, de 25 de mayo (Pte. J.A. Xiol Ríos), al resolver un conflicto de competencias entre el Estado y la Comunidad Autónoma de Cataluña con motivo del anterior Real decreto 900/2015 sobre

B.-Actividades vinculadas al vehículo eléctrico: los servicios de recarga energética:

Por lo que respecta al servicio de recarga de vehículos eléctricos su regulación la encontramos en la Directiva (UE) 2014/94/UE, relativa a la implantación de una infraestructura para combustibles alternativos⁹; en la Directiva (UE) 2018/844, sobre eficiencia energética de los edificios, que regula las infraestructuras de recarga de vehículos que deben incorporar los edificios residenciales o no residenciales y sus condiciones (art.8); y en la Directiva (UE) 2019/944, del mercado interior de la electricidad, que se refiere a la integración de la electromovilidad en las redes de distribución (art.33).

A nivel interno, en el año 2010¹⁰ se introducen reformas en el sector energético con el objetivo de impulsar nuevas actividades para modernizar el sector: a) las empresas de servicios energéticos y b) el vehículo eléctrico. Se insiste en el Preámbulo de la norma en que las ESE son un sector de reciente creación que pueden incidir favorablemente en la creación de empleo. Por lo que se refiere al impulso del vehículo eléctrico, esta norma de rango legal vino a introducir un nuevo agente del sector EL GESTOR DE CARGAS DEL SISTEMA. Así, se modifica el art. 1 y el art.9 h) de la LSE de 1997 para incluir entre las actividades destinadas al suministro eléctrico: los servicios de recarga energética, incluyendo un nuevo sujeto: el gestor de cargas del sistema (sociedades mercantiles que, siendo consumidores, están habilitados para la reventa de energía eléctrica para servicios de recarga energética, así como para el almacenamiento).

Estas mismas actividades se recogen en el art.1 de la LSE de 2013. En un primer momento, al publicarse la LSE en 2013, el art. 6 al regular los sujetos que desarrollan las actividades de suministro eléctrico incluyó a los consumidores (personas físicas o jurídicas que adquieren energía para su propio consumo) y los gestores de cargas del sistema (sociedades mercantiles que, siendo consumidores, están habilitados para la reventa de energía eléctrica para servicios de recarga energética, a los que se les atribuye por el legislador la condición de clientes mayoristas)¹¹. En el año 2018 se decide la eliminación de la figura del Gestor de Cargas liberalizando esta actividad, dado que su configuración

autoconsumo eléctrico, anula el artículo que impedía el autoconsumo compartido y reconoce las competencias autonómicas en esta materia.

Para más detalle, véase LEIVA LÓPEZ, A.: “La regulación del autoconsumo de electricidad en un nuevo entorno social y tecnológico” en *RVAP* núm.110 (2018, pp. 147-149).

⁹ Directiva (UE) 2014/94/UE, de 22 de octubre, relativa a la implantación de una infraestructura para combustibles alternativo.

¹⁰ Arts. 19, 20 y 23 Real Decreto-Ley 6/2010, de 9 de abril, de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo.

¹¹ Este nuevo actor fue objeto de regulación por el Real Decreto 647/2011, de 26 de diciembre, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga energética; reglamento derogado por el Real Decreto-Ley 15/2018 (salvo sus disposiciones adicionales, transitorias y finales).

se había demostrado que desincentivaba esta actividad¹². De ahí que el art.6 de la LSE redefiniera a los consumidores integrando -no solo aquellas personas físicas o jurídicas que adquieren la energía para su propio consumo- a personas físicas o jurídicas que adquieren la energía para la prestación de servicios de recarga energética, denominando “Consumidores Directos en Mercado” a aquellos que adquieren energía directamente en el mercado de producción. Al mismo tiempo, se habilita a las distribuidoras a ser titulares de último recurso de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos, “siempre que tras un procedimiento en concurrencia se resuelva que no existe interés por la iniciativa privada...”, estas infraestructuras podrán venderse a otros titulares a cambio de la oportuna compensación, en los términos que fije el Gobierno (art. 38.10 LSE). Estas previsiones se completan con la regulación de los servicios de recarga energética (art.48 LSE).

Junto a la LSE, la Ley de Cambio Climático y Transición Energética en sus arts.14 y 15 contiene importantes previsiones que van a ayudar al despliegue de los servicios de recarga, a lo que hemos de unir las medidas introducidas en el Real Decreto-Ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables y el Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo, por el que se regula la actividad de prestación de servicios de recarga energética de vehículos eléctrico.

C.-Los servicios de agregación y los agregadores

La UE se ha referido a los servicios de agregación al regular el sistema de balance eléctrico, o sea, las acciones o procesos mediante los cuales el Gestor de la Red de Transporte asegura el mantenimiento de la frecuencia y calidad del suministro eléctrico (Reglamento 2017/2195/UE)¹³. La ordenación del sistema de balance tiene entre sus objetivos facilitar la participación de las fuentes de energía renovables y de distintos servicios de respuesta a la demanda, entre los que expresamente se incluye “la agregación y el almacenamiento de energía” (art.3.1.f, g).

Por su parte, la Directiva 2019/944 define la agregación como “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, 19) y al agregador independiente como “un participante en el mercado que presta servicio de agregación y que no está relacionado con el suministrador del cliente”.

La agregación se configura como un sistema de respuesta a la demanda. Así el art.17 la Directiva 2019/944 impone a los EEMM favorecer que los agregadores ofrezcan

¹² El Real Decreto-Ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, vino a reformar la LSE eliminando esa figura del gestor de cargas.

¹³ Reglamento 2017/2195/UE, de 23 de noviembre, de la Comisión, que establece una directriz sobre el balance eléctrico.

respuesta a la demanda participando junto a los productores en esta actividad; para ello los gestores de las redes de transporte y distribución deben tratar a los agregadores de forma no discriminatoria junto a los productores; para ello se imponen condicionantes para el marco regulatorio que aprueben los EEMM.

En línea con las citadas previsiones del derecho derivado de la UE, en el año 2020 se reforma el art. 6 de la LSE¹⁴ para incorporar a un nuevo sujeto activo en la actividad de suministro eléctrico: el agregador independiente, que se define como un participante en el mercado de producción de energía que presta el servicio de agregación y no está relacionado con el suministrador del cliente, entendiéndose por agregación “aquella actividad realizada por personas físicas o jurídicas que combinan múltiples consumos o electricidad generada de consumidores, productores o instalaciones de almacenamiento para su venta o compra en el mercado de producción de energía eléctrica”. O sea, se trata de combinar la demanda de varios consumidores de electricidad o de varios generadores para su venta, compra o subasta en cualquier mercado de electricidad.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia viene a reforzar esta actividad¹⁵. Para ello se está regulando la concesión de subvenciones directas a las distribuidoras para la modernización o actualización tecnológica de las redes. Así se necesitan herramientas de digitalización, de almacenamiento, de gestión de la demanda, de agregación¹⁶.

D.-La actividad de almacenamiento¹⁷

La UE en su Directiva 2019/944¹⁸ se refiere a los operadores que presten la actividad de almacenamiento como uno de los que es necesario integrar en el mercado eléctrico, fomentando la adaptación normativa a la producción descentralizada y a las nuevas

¹⁴ Modificación introducida por el Real Decreto-Ley 23/2020, de 23 de junio.

¹⁵ En la Palanca 3, el componente 8 se dedica a “Infraestructuras eléctricas, promoción de redes inteligentes y despliegue de la flexibilidad y el almacenamiento”, donde se prevé la modernización de las redes de distribución para la integración de las energías renovables, el desarrollo del agregador independiente, la gestión de la demanda...

¹⁶ En este sentido, el Real Decreto 1125/2021, de 21 de diciembre, que regula la concesión de subvenciones directas a las empresas distribuidoras de energía eléctrica para la realización de inversiones de digitalización de redes de distribución de energía eléctrica y en infraestructuras de recarga del vehículo eléctrico con cargo a los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

¹⁷ Sobre la falta de un adecuado marco regulatorio como uno de los problemas al desarrollo y expansión de los sistemas de almacenamiento puede verse GÓMEZ EXPÓSITO, A. (Coord) y MARTÍNEZ RAMOS, J. L., “Aspectos regulatorios de los sistemas de almacenamiento” en *El almacenamiento de energía en la distribución eléctrica del futuro*, Real Academia de Ingeniería, Madrid, 2017, pp. 130 y ss, que propone medidas como: la alineación del almacenamiento a la introducción de las energías renovables; la creación de un categoría de agente dedicado a esta actividad y el establecimiento de sus sistema retributivo; establecer normas para la conexión de las instalaciones de almacenamiento a la red, etc.

¹⁸ Las previsiones de esta normativa en lo que respecta a la actividad de almacenamiento debían transponerse al ordenamiento interno antes del 31 de diciembre de 2020 (art.71).

funciones (Considerando 6); se insiste en que los EEMM faciliten el acceso de nuevos actores (Considerando 13).

Esta norma comunitaria define la actividad de almacenamiento de energía en el sistema eléctrico como “diferir el uso final de la electricidad a un momento posterior a cuando se genera, o la conversión de energía eléctrica en una forma de energía que se pueda almacenar y la subsiguiente reconversión de dicha energía en energía eléctrica o su uso como otro vector energético” (art.2.59). Las instalaciones en las que se produce dicha actividad son las instalaciones de almacenamiento (art.2.60).

La Directiva 2018/2001 de fomento del uso de energías renovables también incide en la labor de la actividad de almacenamiento para facilitar la incorporación de las energías renovables. Específicamente exige a los EEM que establezcan procedimientos de autorización simplificado (incluida la simple notificación) para los equipos descentralizados tanto de producción como de almacenamiento de energías procedente de dichas fuentes (art.15.1.d). Reconoce el derecho de los autoconsumidores de instalar y utilizar sistemas de almacenamiento de electricidad, sin que se les someta a doble carga (art.21.1.b).

A nivel nacional, con la reforma de la LSE del año 2020 se introduce como nuevo sujeto que interviene en la actividad de suministro eléctrico a los titulares de instalaciones de almacenamiento (art.6.1, h) LSE)¹⁹, que “serán personas físicas o jurídicas que poseen instalaciones en las que se difiere el uso final de electricidad a un momento posterior a cuando fue generada, o que realizan la conversión de energía eléctrica en una forma de energía que se pueda almacenar para la subsiguiente reconversión de dicha energía en energía eléctrica”. A salvo de algunas referencias a la actividad de almacenamiento y a su relevancia como tecnología de hibridación, esta nueva actividad se regula en cuanto al procedimiento autorizatorio en el Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica, cuando se trate de instalaciones que inyecten energía a la red.

E.-La actividad de hibridación

La hibridación es una nueva actividad en el ámbito del sector eléctrico introducida en el año 2020 mediante la reforma de la LSE por Real Decreto-ley 23/2020, que consiste en que instalaciones que empleen distintas tecnologías tengan acceso a un mismo punto de red. Para ello se permite aumentar la potencia concedida de acceso y conexión, siempre que al evacuar la energía se ajuste al tope de máximo de potencia que se otorgó con el

¹⁹ Apartado incluido por el Real Decreto-Ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.

acceso y conexión. Para ello se ha requerido modificar el régimen de autorización para permitir esa hibridación de tecnologías, lo que va a permitir a las instalaciones ser más eficientes en el uso de energías renovables.

La incorporación de la actividad de hibridación ha llevado a la reforma de los desarrollos reglamentarios de la LSE referidos al acceso y conexión, sobre procedimientos de autorización y sobre régimen retributivo.

2.-Las Comunidades energéticas: regulación, naturaleza jurídica y funciones

***¿Dónde se regulan? Finalidad y composición**

El concepto de CER lo encontramos en la Directiva 2018/2001 de Fomento del uso de energía procedente de energías renovables y el de “Comunidad Ciudadana de Energía” en la Directiva 2019/944 sobre Normas comunes para el mercado interior de la electricidad.

Aunque ambos conceptos no son exactamente coincidentes, si que comparten algunos rasgos esenciales comunes:

*Su finalidad: se trata de entidades jurídicas que se crean para proporcionar “beneficios medioambientales, económicos o sociales” a sus socios o miembros o a las zonas locales en que actúan; además, su objetivo no puede ser “obtener ganancias financieras”. Esos beneficios medioambientales, económicos y sociales se concretan cuando analizamos las actividades que pueden realizar todas relacionadas con el ámbito de la energía (actividad de autoproducción, recarga del vehículo eléctrico, servicios de eficiencia energética...).

*La posibilidad (yo diría que necesidad) de estar participadas por autoridades locales (incluido el municipio), junto a consumidores domésticos y a pymes.

*La obligación para los EEMM de elaborar un marco normativo que les sea favorable.

¿Pero dónde encontramos positivizadas estas Comunidades energéticas en nuestra normativa interna?

Como instrumento al servicio de la incorporación de energías renovables, su regulación se realiza en la legislación del sector eléctrico. A nivel nacional se ha asumido el concepto de CER que contiene la Directiva 2018/2001 en el art. 6.1.j) de la LSE, en su reforma operada por el Real Decreto-Ley 23/2020 de 23 de junio. Ese artículo configura a dichas Comunidades como uno de los sujetos del sector eléctrico que pueden realizar la actividad de suministro. No hemos localizado normativa de rango legal que haya regulado o transpuesto el concepto de CCE.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España: componente “Despliegue de energías renovables” (“Desarrollo de las Comunidades Energéticas”): Aprende, Planifica e Implementa. El PRTR contempla como actor clave en la transición energética a las Comunidades energéticas, ampliando el concepto que establece la LSE, contiene en su componente 7 “Despliegue e integración de energías renovables”, un apartado dedicado a “Desarrollo de las Comunidades energéticas”, para apoyar su creación y consolidación²⁰. El desarrollo de las tres fases de implementación (Aprende, Planifica e Implementa) se verá complementadas con la creación de las Oficinas de Transformación Comunitaria²¹, que apoyará la difusión de las comunidades energéticas y el asesoramiento de los actores que pretendan su creación.

3.-Los bancos de prueba regulatorios (*sandboxes*) y los promotores de proyectos pilotos

La Disposición Adicional Vigésima tercera de la LSE introdujo los BPR -introducida por el Real Decreto-Ley 23/2020- que tienen por objeto favorecer la investigación y la innovación eliminando barreras regulatorias que la dificulten. Estos BRP son entornos experimentales controlados por el regulador, lo que permitirá la revisión de la normativa vigente para facilitar la entrada de nuevos actores en el mercado. En desarrollo de dicha Disposición se ha dictado el Real Decreto 568/2022, de 11 de julio, que establece el marco general del banco de pruebas regulatorio para el fomento de la investigación y la innovación en el sector eléctrico, mediante el desarrollo de proyectos pilotos.

El art. 5 del Real Decreto regula la figura de los promotores de proyectos piloto (sobre iniciativas de gestión de la demanda, almacenamiento, comunidades energéticas, etc) que pueden solicitar el acceso al Banco de Pruebas Regulatorio, que identifica con cualquiera de los sujetos recogidos en el art. 6 LSE. El acceso puede solicitarse de forma individual o constituyendo una agrupación (con o sin personalidad jurídica) en la que al menos uno de los sujetos debe ser uno de los sujetos del art. 6 LSE.

Quizás el aspecto más novedoso de esta figura radique en que estos proyectos pilotos requieran para ponerlos en marcha una exención en la regulación del sector eléctrico, con el objeto de conseguir una innovación regulatoria, así lo indica el art. 6 que recoge las condiciones de elegibilidad para el acceso al BPR.

Hay que tener en cuenta que será el promotor (nunca una Administración pública o el Gobierno) el que en el proyecto “expresarán con claridad las potenciales mejoras regulatorias propuestas y especificarán las exenciones regulatorias necesarias”, lo que se evaluará por la Secretaría de Estado de Energía y la CNMC y según los criterios que establezca la convocatoria (art. 6.1). Opcionalmente se puede solicitar un informe la

²⁰ Orden de 22 de noviembre de 2021, contiene las bases reguladoras para la concesión de ayudas del programa de incentivos a proyectos pilotos singulares de comunidades energéticas.

²¹ Orden TED/1021/2022, 25 octubre, aprueba las bases reguladoras para la concesión de ayudas a Oficinas de Transformación Comunitaria para la promoción y dinamización de comunidades energéticas (programa CE Oficinas).

**JORNADAS SOBRE MERCADO ENERGÉTICO. UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
16 DE NOVIEMBRE DE 2022.**

Resumen de la ponencia: Dra. Isabel González Ríos (isa_gonzalez@uma.es).

operador del sistema o a otros agentes. Realizada la convocatoria y la solicitud de acceso al Banco de Pruebas se inicia un procedimiento de oficio que resolverá la Secretaria de Estado de Energía. Los proyectos pilotos que resulten evaluados favorablemente deben suscribir un protocolo de pruebas con la Secretaria de Estado de Energía y, en función de la naturaleza de la exención regulatoria, con la CNMC (art.10); dicho Protocolo incluye en su contenido “las exenciones regulatorias que se autorizan para desarrollar el proyecto piloto en el banco, que se limitarán a las pruebas realizadas”.