

# Aportación de los comercializadores a una mejor Estrategia Nacional de Autoconsumo

Análisis de barreras regulatorias y recomendaciones de mejora

Septiembre de 2021



**acie**

ASOCIACIÓN DE COMERCIALIZADORES  
INDEPENDIENTES DE ENERGÍA

---

# Tabla de contenido

---

<b>Resumen ejecutivo .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Situación actual del autoconsumo en España.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Perspectivas de futuro: PNIEC y Fondos Europeos .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Barreras al autoconsumo en España y potenciales oportunidades de mejora .....</b>	<b>12</b>
3.1 Complejidad administrativa .....	14
3.2 Dificultad para conseguir escalabilidad.....	23
3.3 Falta de una estrategia global de metas de autoconsumo.....	30

# Resumen ejecutivo

Las modificaciones regulatorias introducidas por el **RDL 15/2018 y RD 244/2019** han establecido un marco normativo más favorable para el desarrollo del autoconsumo en España. Sin embargo, en la actualidad tan solo hay **350 MW de generación en régimen de autoconsumo instalados** en España, para un total de 19.000 puntos de suministro.

No obstante, los ambiciosos objetivos renovables fijados en el PNIEC y las metas establecidas en el Plan de Recuperación para aprovechar los fondos europeos (EU Next Generation) requieren fomentar el despliegue de este tipo de “autogeneración”. Para ello se van a otorgar ayudas por un total de **1.320 M€** con cargo a los fondos europeos, con las que se **espera instalar 4 GW de autoconsumo adicional antes de 2025, lo que supone multiplicar por más de 10 el autoconsumo en España en 4 años.**

Parece difícil que estas ayudas se aprovechen por completo y que éste despliegue se lleve a cabo debido a las barreras existentes en la regulación actual del autoconsumo. En concreto hay 3 problemas principales que deben solucionarse:

## **1. Complejidad administrativa**

En España existe un gran **entramado de normas y de administraciones** que pone trabas y dificulta en exceso el desarrollo del autoconsumo. Así, hay una excesiva complejidad de trámites administrativos para instalar un autoconsumo que **deben simplificarse y homogeneizarse** mediante la creación de una **plataforma digital unificada, la eliminación de la licencia de obra y la coordinación** de los cambios de tipo de autoconsumo por la CNMC. Además, debe reconocerse la naturaleza especial del autoconsumo mediante la aplicación de la **exención en el trámite de acceso y conexión a la red sobre la “capacidad de acceso” y dando prioridad** en este trámite a todos los tipos de autoconsumo. Por último, la **normativa fiscal debe homogeneizarse** y adaptarse al resto de regulación del autoconsumo para evitar errores interpretativos.

## **2. Dificultad para conseguir escalabilidad**

La regulación actual incluye muchas **limitaciones que dificultan el completo despliegue del autoconsumo** y hacerlo accesible para gran parte de la sociedad, por lo que es imprescindible ampliar las posibilidades de actuación para este tipo de autogeneración. Por ejemplo, es necesario **ampliar el autoconsumo a través de la red a las instalaciones que se encuentren a más de 500m y/o en la misma subestación de reparto, eliminar el requisito de conexión en baja tensión, así como hacer públicos para las comercializadoras los puntos de suministro** asociados a estas. Asimismo, debe desarrollarse el autoconsumo colectivo, estableciendo unos **coeficientes de reparto dinámicos y permitiendo su modificación con mayor frecuencia**, a la vez que deben **simplificarse las mayorías necesarias** para su desarrollo en las comunidades de vecinos. Además, el **sector industrial necesita de medidas específicas** para provechar el gran potencial del autoconsumo, como la regulación de redes cerradas o comunidades energéticas industriales.

## **3. Falta de una estrategia global de metas de autoconsumo**

**España no cuenta con una estrategia completa de autoconsumo** que defina unos objetivos, medidas e incentivos claros y homogéneos, tanto a nivel global como para las propias administraciones públicas. Esto provoca que haya **disparidad entre los objetivos e incentivos al autoconsumo** que deben definirse y homogenizarse. Del mismo modo, las **administraciones públicas deben cumplir su papel ejemplarizante y fijarse metas de autoconsumo vinculantes propias, a la vez que deben fomentar la colaboración público-privada** para acometer las inversiones necesarias.

**En definitiva, las barreras al autoconsumo que existen en España ponen en riesgo el cumplimiento de los objetivos del PNIEC y el aprovechamiento de las ayudas de los fondos europeos para el autoconsumo. Es urgente y necesario que se recojan en la Estrategia Nacional de Autoconsumo medidas como las propuestas, y que se lleven a la práctica para poner solución a todas las barreras existentes.**

**En concreto, se proponen las siguientes medidas ante las barreras detectadas:**

Problemas	Barreras detectadas	Medidas propuestas
<b>1. Complejidad administrativa</b>	A) Excesiva complejidad en los trámites administrativos para las instalaciones de autoconsumo y heterogeneidad entre comunidades y municipios	1. Creación de una plataforma digital unificada de gestión con Administraciones a efectos de autoconsumo
		2. Simplificación de trámites, como la sustitución de la licencia de obra por una declaración responsable o comunicación previa
		3. Mejora de la coordinación por parte de la CNMC en las altas y cambios de tipo de autoconsumo
	B) El autoconsumo se somete al régimen ordinario de acceso y conexión a red, pese a su distinta naturaleza	4. Simplificación de los trámites de acceso y conexión para el autoconsumo
		5. Prioridad del autoconsumo en los concursos de acceso a la red
	C) La normativa fiscal no está homogeneizada e induce a errores de interpretación	6. Exención del IEE para toda la energía autoconsumida
<b>2. Dificultad para conseguir escalabilidad</b>	D) Radio de acción reducido para las instalaciones próximas a través de la red	7. Ampliación de la limitación de 500 m entre la generación y el consumo
		8. Cambio del criterio del mismo centro de transformación por subestación de reparto y eliminación del nivel de tensión
	E) Dificultad en la acción comercial por parte de los promotores por falta de información	9. Acceso y publicación de información de consumo por parte de las empresas distribuidoras
	F) Falta de desarrollo y limitación al autoconsumo colectivo y al autoconsumo como servicio	10. Flexibilización del concepto "coeficiente de reparto"
		11. Actualización de las mayorías necesarias de la Ley de Propiedad Horizontal
	G) Falta de definición de un modelo específico para el sector industrial	12. Adaptar y aprobar la regulación de las redes de distribución de energía eléctrica cerradas
13. Reconocer la figura de las comunidades energéticas industriales		
<b>3. Falta de una estrategia global de metas de autoconsumo</b>	H) Heterogeneidad en los incentivos para la implantación del autoconsumo	14. Homogenización de incentivos y objetivos
	I) Falta de objetivos y medidas propias a cumplir por las propias administraciones públicas como motor ejemplarizante	15. Fijación de objetivos renovables y de autoconsumo propios por las administraciones públicas para aprovechar su papel ejemplarizante
		16. Fomento de la colaboración público-privada, especialmente para el desarrollo de comunidades energéticas locales

# 1. Situación actual del autoconsumo en España

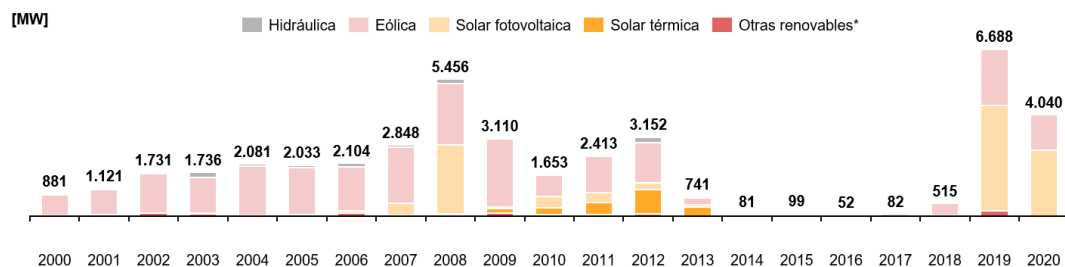
**“El autoconsumo es el consumo por parte de uno o varios consumidores de energía eléctrica proveniente de instalaciones de producción próximas a las de consumo y asociadas a los mismos.” Ley del Sector Eléctrico (Ley 24/2013)**

En el periodo actual de Transición Energética en el que nos encontramos a nivel global, tanto a nivel europeo como en España se han fijado ambiciosas metas climáticas que tienen como objetivo final conseguir que **Europa sea neutra en carbono en 2050**. En esta línea, la instalación de nueva energía renovable y el aumento de la penetración de estas energías limpias en el *mix* de generación eléctrica son dos de los principales objetivos de los distintos países para contribuir a la descarbonización.

En este sentido, la **instalación de nueva potencia renovable** en España ha experimentado un gran desarrollo en los dos últimos años, principalmente motivado por las subastas de potencia renovable celebradas en 2017/2018, y especialmente impulsado por la tecnología eólica y fotovoltaica.

## Nueva potencia renovable instalada a nivel nacional en España por año

Fuente: REE, Análisis PwC



Este gran despliegue renovable que se está produciendo no depende sólo de grandes productores de energía, sino que **el propio consumidor también juega un papel fundamental en la Transición Energética**. Los consumidores pueden ser partícipes, no sólo mediante el consumo de energía más limpia, sino también **siendo productores y gestores de sus propias necesidades de energía**. Así, surge el autoconsumo como una forma de acercamiento de la producción eléctrica y principalmente renovable a los propios ciudadanos y empresas demandantes de electricidad. Gracias a los avances tecnológicos, cada vez es más viable la instalación de parques de generación, especialmente fotovoltaicos, de menor tamaño ligados directamente al centro de consumo.

Sin embargo, la regulación española no siempre ha favorecido el desarrollo de instalaciones de autoconsumo. Así, es destacable que, a nivel regulatorio, inicialmente el régimen de autoconsumo no disponía de una regulación específica, sino que se regía por las normas genéricas aplicables al sector eléctrico, lo que suponía grandes trabas para su desarrollo. A partir de 2018 se han ido aprobado sucesivas normas tratando de dar claridad a las instalaciones de autoconsumo y favorecer su desarrollo.

De esta forma, en la actualidad la normativa aplicable al autoconsumo es por un lado la **Ley del sector eléctrico (Ley 24/2013)**, en cuyo artículo 9 hace referencia al autoconsumo indicando una serie de aspectos regulatorios a cumplir, como la potencia máxima de 100 kW, y distingue entre instalaciones con excedente y sin excedente. Dado que esta ley no era específica para el autoconsumo, posteriormente se realizaron modificaciones sobre la misma en forma de Real Decreto-ley.

En primer lugar, en 2018 entró en vigor el **RDL 15/2018, Real Decreto-ley de medidas urgentes para la transición energética y protección de consumidores**, el cual enuncia una serie de medidas enfocadas a la protección de la vulnerabilidad del consumidor y el control del fraude, modificando entre otras cosas el marco regulatorio del autoconsumo establecido en la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico y en el Real Decreto 900/2015. En lo que se refiere a autoconsumo, el RDL 15/2018 supone un cambio radical respecto a la normativa anterior, ya que además de **simplificar los trámites administrativos y derogar el conocido como ‘impuesto al sol’**, fija un marco de seguridad que recoge los principios definidos por la Directiva Europea de Energías Renovables: seguridad jurídica, no retroactividad, derecho

al autoconsumo sin cargos, y simplificación administrativa. En concreto, esta norma introdujo las siguientes medidas:

- **Modificación de la definición de autoconsumo** incluida en la Ley 24/2013 y revisión de las modalidades a:
  - Autoconsumo sin excedentes, cuando los dispositivos físicos instalados impidan la inyección de energía excedentaria a la red de transporte o distribución.
  - Autoconsumo con excedentes, cuando las instalaciones de generación puedan inyectar energía excedentaria en la red.
- **Supresión de cargos:** La energía autoconsumida de origen renovable no estará sujeta a cargos ni peajes.
- **Compensación de excedentes:** Se elaborará un mecanismo de compensación simplificada de excedentes para instalaciones no superiores a 100 kW.
- **Conexión a través de la red:** Se permiten las instalaciones próximas a través de la red, eliminando la obligación de ubicar la instalación de producción en la red interior del consumidor.
- **Relajación de las obligaciones de registro:** Las instalaciones de producción de autoconsumo con excedentes inferiores a 100 kW no estarán obligadas a su inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica (RAIPEE).
- **Acceso y conexión:** Las instalaciones sin excedentes o con excedentes de menos de 15 kW en suelo urbanizado, estarán exentas de solicitar los permisos de acceso y conexión.
- **Configuración de medida:** Se deroga la obligación de instalar el contador que medía la energía generada neta.
- **Tipos de autoconsumo:** Se elimina la restricción de que la potencia instalada fuese inferior a la contratada y el límite de 100 kW de potencia instalada para acogerse a una modalidad de autoconsumo. También se elimina la obligación de que exista un solo consumidor y se permite el desarrollo de instalaciones de autoconsumo colectivo.

De esta forma, el RDL 15/2018 eliminó algunas de las principales trabas impuestas al régimen de autoconsumo, si bien quedó pendiente la definición de unas normas específicas aplicables a este tipo de instalaciones.

Finalmente, en 2019 se aprobó el **RD 244/2019, Real Decreto de las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, el cual agiliza los trámites y establece las limitaciones de las instalaciones de autoconsumo**. Este RD abrió la puerta a un desarrollo similar al de los países de nuestro entorno gracias a elementos como la remuneración de excedentes, las instalaciones colectivas, el autoconsumo a través de la red, los distintos regímenes de propiedad, etc. En concreto destacan las siguientes medidas:

- **Tipología de autoconsumo:** Puede ser de red interior (conectado detrás del contador) o a través de la red (conectado a la red de distribución). En este segundo tipo, puede conectarse a través del mismo transformador que el consumidor, a una distancia de 500 metros o en la misma referencia catastral.
- Se definen las siguientes **modalidades de autoconsumo**:
  - **Sin excedente:** Para el consumo de la energía generada. Cuenta con un sistema antivertido que impide la inyección de energía eléctrica en la red de distribución o transporte.
  - **Con excedentes:** La energía excedentaria puede ser vertida a las redes de distribución y transporte. En esta modalidad existen dos opciones:
    - **Acogida a compensación:** productor y consumidor se acogen a un mecanismo de compensación de excedentes en términos económicos que tiene como base el precio del mercado. Para poder emplear esta modalidad se han de cumplir ciertos requisitos, como una potencia activa máxima de 100 kW.
    - **No acogido a compensación:** las instalaciones que no cumplan lo anterior o que voluntariamente elijan no acogerse a la modalidad con compensación. La energía excedentaria producida es vendida en el mercado.
- **Tipos de autoconsumidores:** pueden ser individuales o colectivos.

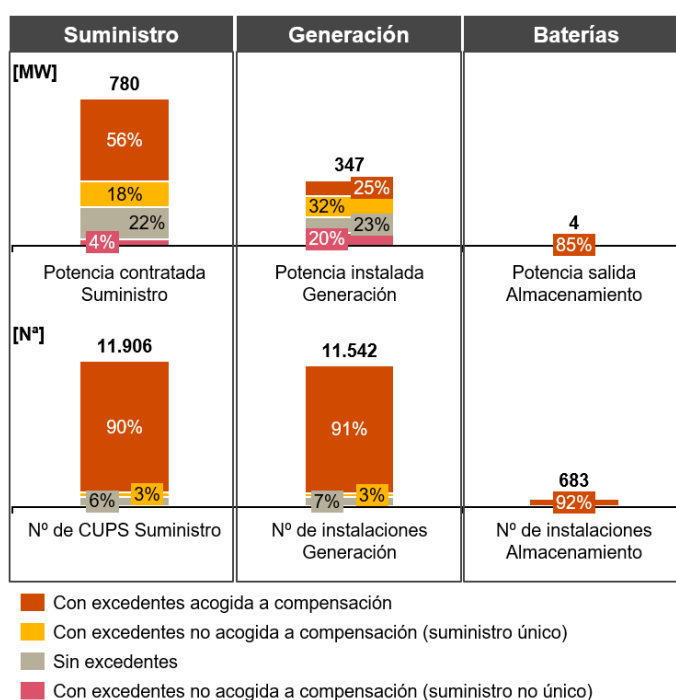
- **Autoconsumo compartido:** Los consumidores deben llegar a un acuerdo de reparto de energía entre ellos donde se determinan unos coeficientes de reparto que asignan la energía generada por la instalación a cada uno de los consumidores. Estos coeficientes eran fijos, si bien en 2020 se permitió su modificación 1 vez al año.
- **Propietario-promotor:** Se permite que el titular de la instalación de autoconsumo sea distinto al propietario de la misma y que aparezca la figura de propietario-promotor que desarrolla la planta soportando el peso de la financiación y liberando al consumidor.
- **Creación del Registro nacional de autoconsumo**, muy simplificado para conocer el estado de implantación de esta tecnología. Este registro se crea en 2019 bajo el nombre de “Registro de Autoconsumo De Energía Eléctrica” (RADNE).
- La **potencia** de las instalaciones es la definida por el equipo inversor, y sin límite de potencia a instalar.
- **Simplificación de trámites:** sin permisos de acceso y conexión para instalaciones sin excedentes o  $P \leq 15 \text{ kW}$ . Hasta 100 kW el contrato de acceso con la compañía distribuidora se realizará de oficio, con inscripción automática en el registro  $P \leq 100 \text{ kW}$  y con suministro/generación en baja tensión.
- **Simplificación técnica:** con carácter general solo es necesario un contador bidireccional.

De esta forma, gracias a los cambios normativos para favorecer e impulsar el régimen de generación eléctrica en autoconsumo, este tipo de instalaciones ha ido ganando peso progresivamente. En concreto, **fuentes no oficiales estiman que a finales de 2020 ya se habían alcanzado 1,5 GW** de potencia fotovoltaica instalada en España en régimen de autoconsumo.

No obstante, estas estimaciones pueden considerarse optimistas si se comparan con los **datos de autoconsumo registrados oficialmente**. De esta forma, el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (en adelante, MITECO) dispone de un **registro de acceso público RADNE (Registro de autoconsumo de energía eléctrica)** habilitado según lo dispuesto en el Real Decreto 244/2019, en el que se deben inscribir los consumidores acogidos a cualquiera de las modalidades de autoconsumo de energía eléctrica, salvo las instalaciones aisladas. Según el RADNE, en España hay 11.906 puntos de suministro de autoconsumo con una potencia contratada total de 780 MW, 11.542 instalaciones de generación en régimen de autoconsumo que suponen una potencia instalada de 347 MW y 683 instalaciones de almacenamiento para autoconsumo (baterías) con una potencia de salida de 4 MW.

#### Datos de potencia e instalaciones de autoconsumo RADNE, por modalidad

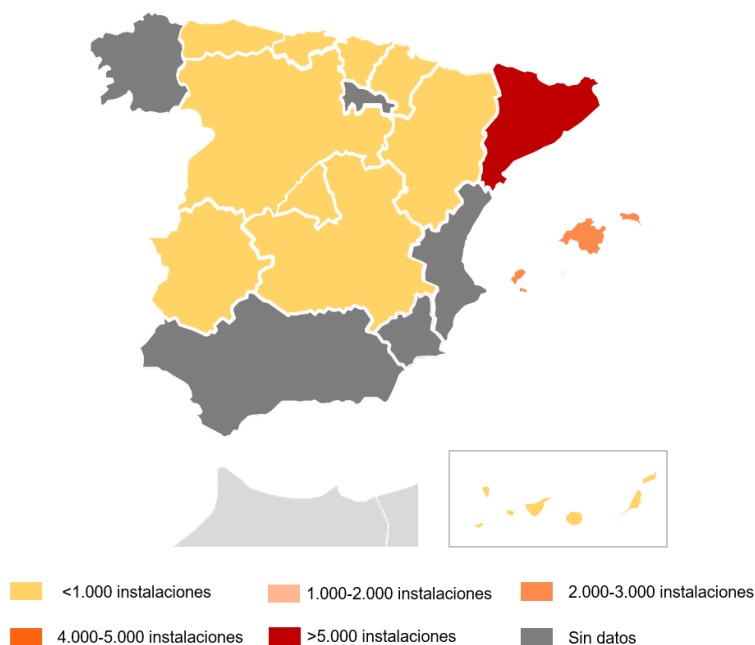
Fuente: MITERD (27/07/2021), Análisis PwC



Nótese que este registro sólo disponía de información de 12 CCAA<sup>1</sup> a la fecha de extracción de la información, principalmente debido a retrasos en la actualización de los datos por algunas CCAA. De esta forma, con el objetivo de disponer de información más completa sobre la situación del autoconsumo en España, se han extraído de SIPS (Sistema de Información de Puntos de Suministro) los datos agregados de las instalaciones de autoconsumo en España. En concreto, **según la información disponible en SIPS, hay unas 19.000 instalaciones de autoconsumo legalizadas (17.800 individuales y 1.200 colectivas), que suponen una potencia contratada total de unos 1.000 MW.**

#### Mapa de CCAA por número de instalaciones de generación de autoconsumo

Fuente: RADNE y análisis de PwC



Asimismo, según la liquidación provisional 14/2020 del sector eléctrico publicada por la CNMC, en 2020 **la energía consumida en régimen de autoconsumo ascendió a 462 GWh**, lo que representa tan solo un 0,2% de la demanda nacional (224.851 GWh).

De esta forma, de los datos disponibles se puede concluir que **en España hay hasta 19.000 puntos de suministro en régimen de autoconsumo y unos 350 MW de generación de autoconsumo instalados**, teniendo en cuenta que se trata de estimaciones dado que los datos de RADNE no se encuentran completamente actualizados.

<sup>1</sup> En concreto, todavía no han incluido información en RADNE: Andalucía, Comunitat Valenciana, Galicia, Murcia y La Rioja. Además, Cantabria y Canarias sólo han incluido 1 punto de suministro cada una.



## 2. Perspectivas de futuro: PNIEC y Fondos Europeos

**“Los 450 millones (ampliables a 900) permitirán instalar 3.500 nuevos megavatios de autoconsumo global, 500 de los cuales en el segmento residencial” UNEF**

En línea con los objetivos de descarbonización europeos a 2030, **el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC 2021-2030)** define una serie de medidas, objetivos y planes de actuación de índole energético-ecológica en todo el territorio nacional. En concreto, España se ha fijado en el PNIEC un objetivo del 74% de energía renovable en la generación eléctrica y del 42% de renovables sobre el uso final de la energía a 2030. Este plan incluye las medidas que se van a llevar a cabo para cumplir con dichos objetivos, y surge como demanda de la Unión Europea de cara a comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos climáticos a nivel europeo.

Una de las dimensiones sobre las que actuar recogida en este plan de acción es la relacionada con la descarbonización (dimensión 3.1 del PNIEC), la cual incluye medidas para fomentar el autoconsumo. En concreto, **la medida 1.4. del PNIEC es el “Desarrollo del autoconsumo con renovables y la generación distribuida”**. Así, el propio PNIEC constata la importancia del autoconsumo para favorecer la Transición Energética, ya que establece que “el autoconsumo con renovables permite acercar la generación al consumo y, por tanto, reducir pérdidas, incrementar la implicación de los consumidores en la gestión de su energía y reducir el impacto de la producción renovable sobre el territorio”. En especial, el PNIEC destaca el papel del autoconsumo colectivo como punto de partida para el desarrollo de comunidades energéticas locales, la utilidad del autoconsumo para la lucha contra la pobreza energética y como medida de competitividad.

Para favorecer la consecución de dicho objetivo se considera oportuno emitir una serie de medidas que buscan tanto fomentar el autoconsumo colectivo como luchar contra la pobreza energética, puesto que se consideran imprescindibles para lograr los objetivos definidos por la UE. Entre ellos se encuentran:

- Racionalización de las cargas administrativas y económicas; y programas de formación y capacitación de la ciudadanía para el aprovechamiento del autoconsumo colectivo.
- Consideración del autoconsumo en la promoción de parques de vivienda pública, el acceso a la vivienda o las actuaciones de los servicios sociales.
- Reducción y estabilización de los costes en el largo plazo para actividades económicas buscando incentivar el autoconsumo como medida de competitividad.

De esta forma, los **mecanismos de actuación** que se emplearán para el correcto desarrollo de la medida 1.4 de fomento del autoconsumo son los siguientes:

- **La Estrategia Nacional de Autoconsumo (2021-2030)**. Esta estrategia busca fomentar y agilizar los trámites en el ámbito del autoabastecimiento energético. Esta estrategia se encuentra en estado de consulta previa, pero se estima que será aprobada a lo largo de este año y que las medidas específicas que incluya se desplegarán en los próximos años.
- **Financiación blanda**. Condiciones favorables de financiación que faciliten las inversiones privadas en autoconsumo.
- **Gestión por parte de terceros o modelo de servicios energéticos**, de forma que empresas especializadas acometan la inversión y faciliten el autoconsumo al consumidor final, para que este no tenga la necesidad de conocer la explotación y el mantenimiento de las instalaciones.
- **Fomento en el ámbito local**. Simplificación de trámites y seguimiento de las mejores prácticas con las entidades locales (municipios, CCAA, etc.).
- **Impulso del autoconsumo en sectores vulnerables**, mediante sistemas en los cuales los autoconsumidores puedan compartir el excedente con hogares vulnerables.
- **Manual de autoconsumo en entornos urbanos**, que será elaborado por el IDAE para facilitar los procesos a las autoridades municipales.

Este plan también contempla medidas de incorporación de renovables en el sector industrial (medida 1.5.), proceso que no ha sido desarrollado hasta la fecha, y medidas relacionadas con la instalación de sistemas de autoconsumo en edificios públicos (medida 1.16.). Asimismo, la medida 1.13 pretende

desarrollar las comunidades energética locales y la medida 2.11. de promoción de servicios energéticos, incluye la aparición de nuevas figuras como el prosumidor y nuevos modelos de negocio en la generación eléctrica renovable.

Por todo ello, queda reflejado en el propio plan de descarbonización español que **el autoconsumo es una de las figuras claves para una correcta transición ecológica** y que es necesario adoptar medidas que fomenten su desarrollo y su uso en todo el país. En este sentido, España cuenta con **otro instrumento imprescindible para llevar a cabo esta tarea, como son los Fondos Europeos (Next Generation EU)** aprobados por la Unión Europea como respuesta a la crisis sanitaria de la Covid-19. Uno de los pilares de reconstrucción sobre los que se basan es la transición ecológica, precisamente para dar un impulso y acelerar la Transición Energética en toda Europa.

Así, para acceder a los Fondos Europeos, España ha aprobado **el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**, que incorpora las mismas prioridades europeas, pero a nivel nacional, y en lo que respecta a transición ecológica, las propuestas descritas se encuentran muy en línea con lo establecido en el PNIEC. En concreto, el Plan de Recuperación incluye 10 políticas palanca desglosadas en 30 componentes. Así, **la tercera política palanca es una “transición energética justa e inclusiva”, y el componente 7 hace referencia al “Despliegue e integración de energías renovables”**. Dentro de este componente se detallan dos iniciativas relacionadas con el autoconsumo.

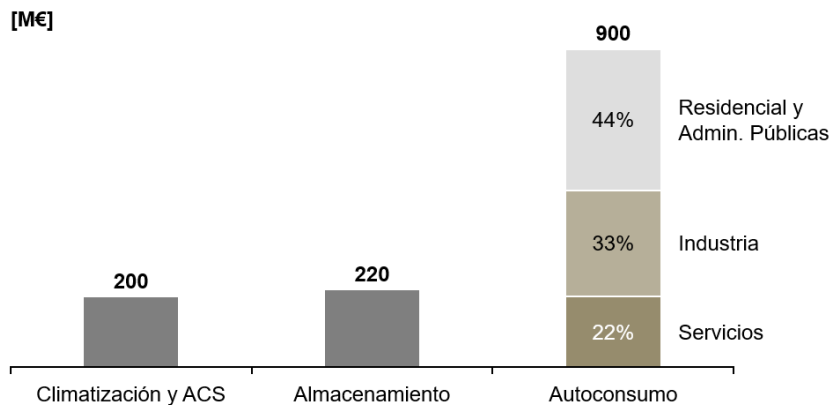
Por un lado, la reforma número 2 hace referencia de nuevo a la **Estrategia Nacional de Autoconsumo**, la cual identificará barreras al autoconsumo y establecerá medidas en diversos ámbitos. Esta estrategia surge por parte del MITECO (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) como respuesta a la necesidad de un enfoque más global del autoconsumo que identifique el potencial, las barreras existentes y los mecanismos normativos necesarios para mitigarlas. Como se ha mencionado previamente, esta estrategia se encuentra en consulta pública y todavía no se ha publicado, si bien se están realizando diversas actuaciones para incluir en dicho documento:

- Elaboración de un estudio del potencial de desarrollo del autoconsumo en España ponderado por la capacidad de los distintos actores para emprender las inversiones pertinentes. Con este estudio se busca cuantificar los objetivos a cumplir con la estrategia.
- Elaboración de una consulta pública y la correspondiente publicación, que incluirá medidas como:
  - Medidas de cooperación interadministrativas.
  - Medidas de difusión, sensibilización e información a los consumidores con la intención de dotarles de los medios necesarios para el proceso de toma de decisión.
  - Medidas de formación y cualificación con el fin de contar con mano de obra cualificada para desarrollar las oportunidades en el ámbito del autoconsumo.
- Establecimiento de un grupo de trabajo con las Entidades Locales.
- Publicación de guías técnicas y contenido divulgativo.

Por otro lado, el plan de Recuperación estima las ayudas y la financiación destinadas a fomentar distintas iniciativas. En concreto **las ayudas para el fomento del autoconsumo se incluyen dentro del paquete de 2.365 millones destinado al desarrollo de energías renovables innovadoras**, integradas en la edificación y en procesos productivos. En esta línea, el pasado 29 de junio de 2021 el Gobierno de España aprobó a través del Real Decreto 477/2021, un **paquete de ayudas de 1.320 millones de euros para el impulso del autoconsumo, almacenamiento y climatización renovable** en todos los sectores económicos.

## Distribución estimada de las ayudas para el impulso del autoconsumo

Fuente: MITECO y Análisis PwC



**La dotación inicial es de 660 millones, ampliables hasta doblar esta cantidad**, y serán las comunidades autónomas las que los administren. La mayor partida será destinada al autoconsumo, con 900 millones de euros, de los cuales 400 se dedicarán al sector residencial y las administraciones públicas, 300 a industria y sector agropecuario; y 200 al sector servicios. Además, hasta 220 millones serán para almacenamiento detrás del contador y hasta 200 millones más para climatización y agua caliente sanitaria. El volumen de las ayudas irá en función del tamaño de las empresas y de las instalaciones (entre un 15% y 50%), pero será un porcentaje fijo para los hogares (40-50%) y administraciones públicas (70%).

Según el propio Ministerio, **gracias a esta dotación inicial del paquete de ayudas de 660 M€, se generarán más de 25.000 empleos directos e indirectos, se instalarán cerca de 2.000 MW de energía renovable**, incluyendo la climatización de más de 40.000 viviendas y se evitará la emisión a la atmósfera de un millón de toneladas de CO<sub>2</sub> cada año. Cabe destacar que las comunidades autónomas deberán comprometer un 80% del presupuesto inicial durante el primer año, y que los destinatarios de las ayudas tendrán un plazo de 18 meses para justificar la construcción de las instalaciones desde el momento en que se les notifique su concesión, de manera que aproximadamente en 3 años tienen que estar instalados los 2 GW de autoconsumo subvencionados.

Esto implica que si se doblan estas ayudas hasta los 1.320 M€ previstos, se instalarán en España un total de 4 GW de autoconsumo que estarán en funcionamiento en menos de 4 años (2025). Es decir, **la capacidad instalada de autoconsumo pasará de los 350 MW actuales a 4.000 MW antes de 2025, lo que supone multiplicar por más de 10 en 4 años el autoconsumo en España. Así, teniendo en cuenta que en el último año se estima que se han instalado en torno a 150 MW de autoconsumo, aumentar el ritmo a 1 GW anual supone un gran reto difícil de cumplir.**

De esta forma, con el contexto regulatorio actual resulta complicado que se cumplan dichas estimaciones, ya que existen **barreras administrativas, limitaciones a la escalabilidad y falta de definición de una estrategia global, lo que ralentiza el completo desarrollo del autoconsumo**. Con el fin de contribuir al aprovechamiento de estos fondos europeos y evitar que queden sin asignar, **desde la Asociación de Comercializadores Independientes de Energía (ACIE) se propone incluir ciertas mejoras en la próxima Estrategia Nacional de Autoconsumo, tal y como se desarrolla en el presente informe.**

### 3. Barreras al autoconsumo en España y potenciales oportunidades de mejora

“La mejora de la agilidad de las tramitaciones es clave para que se reactive la actividad de todo el entramado de autónomos y empresas, que pueden hacer del autoconsumo una vía más de recuperación económica y generación de empleo en los municipios tras la crisis actual por la COVID-19” José Donoso, director general de UNEF

A pesar de que la publicación del Real Decreto 244/2019 ha supuesto un cambio de paradigma para el sector del autoconsumo, esta forma de autoabastecimiento energético sigue contando con **barreras y trabas importantes en distintos ámbitos, tanto a nivel técnico, regulatorio o de tramitación. Es urgente y muy necesario detectar cuanto antes y solucionar estas barreras, para dar cumplimiento a los objetivos de descarbonización previstos y también para aprovechar al máximo la ayuda de los fondos europeos.** Como se ha mostrado en las secciones previas, queda patente la apuesta decidida por el autoconsumo como una palanca de cambio en la transición energética, si bien su completo desarrollo no es posible si se mantienen vigentes ciertas limitaciones.

De esta forma, se ha realizado un análisis de algunas de estas barreras con el objetivo principal de dar claridad sobre por qué suponen un problema para el fomento del autoconsumo. Así, para cada una de las barreras detectadas es necesario implementar medidas que les pongan solución y que faciliten el desarrollo del autoconsumo en España.

**En concreto, hay 3 principales problemas que están retrasando y limitando el despliegue del autoconsumo en España: 1) la complejidad administrativa, 2) la dificultad para conseguir escalabilidad y 3) la falta de una estrategia global de metas de autoconsumo.**

#### Resumen de principales problemas detectados para el desarrollo del autoconsumo

Fuente: Análisis PwC



Estos 3 grandes problemas se desglosan en barreras específicas que es necesario solucionar. A continuación, se muestra una **tabla resumen de las principales barreras encontradas y de las medidas de solución propuestas**, y posteriormente se explica cada una de ellas con mayor detalle.

Problemas	Barreras detectadas	Medidas propuestas
<b>1. Complejidad administrativa</b>	A) Excesiva complejidad en los trámites administrativos para las instalaciones de autoconsumo y heterogeneidad entre comunidades y municipios	1. Creación de una plataforma digital unificada de gestión con Administraciones a efectos de autoconsumo
		2. Simplificación de trámites, como la sustitución de la licencia de obra por una declaración responsable o comunicación previa
		3. Mejora de la coordinación por parte de la CNMC en las altas y cambios de tipo de autoconsumo
	B) El autoconsumo se somete al régimen ordinario de acceso y conexión a red, pese a su distinta naturaleza	4. Simplificación de los trámites de acceso y conexión para el autoconsumo
		5. Prioridad del autoconsumo en los concursos de acceso a la red
	C) La normativa fiscal no está homogeneizada e induce a errores de interpretación	6. Exención del IEE para toda la energía autoconsumida
<b>2. Dificultad para conseguir escalabilidad</b>	D) Radio de acción reducido para las instalaciones próximas a través de la red	7. Ampliación de la limitación de 500 m entre la generación y el consumo
		8. Cambio del criterio del mismo centro de transformación por subestación de reparto y eliminación del nivel de tensión
	E) Dificultad en la acción comercial por parte de los promotores por falta de información	9. Acceso y publicación de información de consumo por parte de las empresas distribuidoras
	F) Falta de desarrollo y limitación al autoconsumo colectivo y al autoconsumo como servicio	10. Flexibilización del concepto "coeficiente de reparto"
		11. Actualización de las mayorías necesarias de la Ley de Propiedad Horizontal
	G) Falta de definición de un modelo específico para el sector industrial	12. Adaptar y aprobar la regulación de las redes de distribución de energía eléctrica cerradas
13. Reconocer la figura de las comunidades energéticas industriales		
<b>3. Falta de una estrategia global de metas de autoconsumo</b>	H) Heterogeneidad en los incentivos para la implantación del autoconsumo	14. Homogenización de incentivos y objetivos
	I) Falta de objetivos y medidas propias a cumplir por las propias administraciones públicas como motor ejemplarizante	15. Fijación de objetivos renovables y de autoconsumo propios por las administraciones públicas para aprovechar su papel ejemplarizante
		16. Fomento de la colaboración público-privada, especialmente para el desarrollo de comunidades energéticas locales

### 3.1 Complejidad administrativa

En España existe un gran entramado de normas y de administraciones que pone trabas y dificulta en exceso el desarrollo del autoconsumo. Así, hay una excesiva complejidad de trámites administrativos para instalar un autoconsumo que deben simplificarse y homogeneizarse mediante la creación de una plataforma digital unificada, la eliminación de la licencia de obra y la coordinación de los cambios de tipo de autoconsumo por la CNMC. Además, debe reconocerse la naturaleza especial del autoconsumo mediante la aplicación de la exención en el trámite de acceso y conexión a la red sobre la “capacidad de acceso” y dando prioridad en este trámite a todos los tipos de autoconsumo. Por último, la normativa fiscal debe homogeneizarse y adaptarse al resto de regulación del autoconsumo para evitar errores interpretativos.

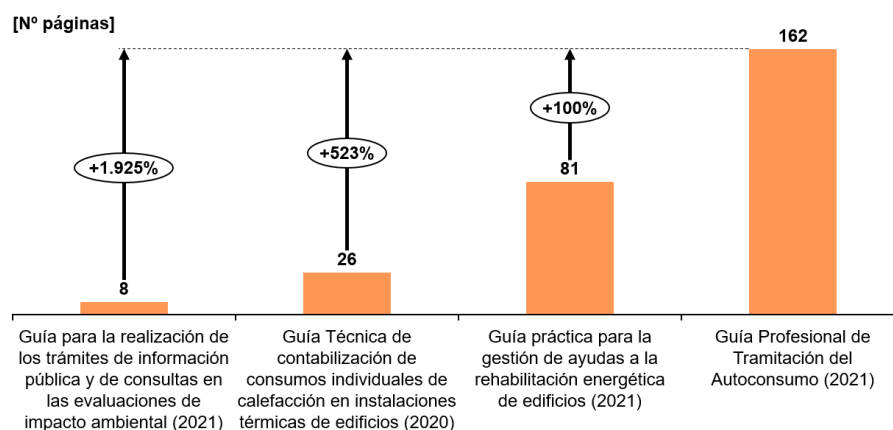
#### A) Excesiva complejidad en los trámites administrativos para las instalaciones de autoconsumo y heterogeneidad entre comunidades y municipios

A día hoy, los trámites para el desarrollo y explotación de las instalaciones de autoconsumo son muchos, muy complejos y están poco homogeneizados en España. En este sentido, hay muchas administraciones y agentes implicados, desde la Administración General del Estado, las comunidades autónomas, los municipios, la comercializadora y la distribuidora. Además, los procesos en cada una de estas comunidades autónomas son diferentes e incluso en cada uno de los municipios, generando aún más complicaciones y retrasos que limitan aún más las posibilidades de fomento del autoconsumo.

El propio IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) ha elaborado una “Guía Profesional de Tramitación del Autoconsumo” con el objetivo de clarificar y simplificar los trámites necesarios para dar de alta este tipo de instalaciones. No obstante, es tal la complejidad de los trámites y la cantidad de organismos que intervienen, que la guía ha necesitado nada menos que 162 páginas para poder recoger la mayor parte de este entramado burocrático, lo que da muestra de la gran labor de simplificación y homogenización necesarias para fomentar el desarrollo del autoconsumo. De hecho, es una de las guías más extensas publicadas por IDAE y el Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO).

#### Ilustrativo del número de páginas de distintas guías publicadas por IDAE y MITECO.

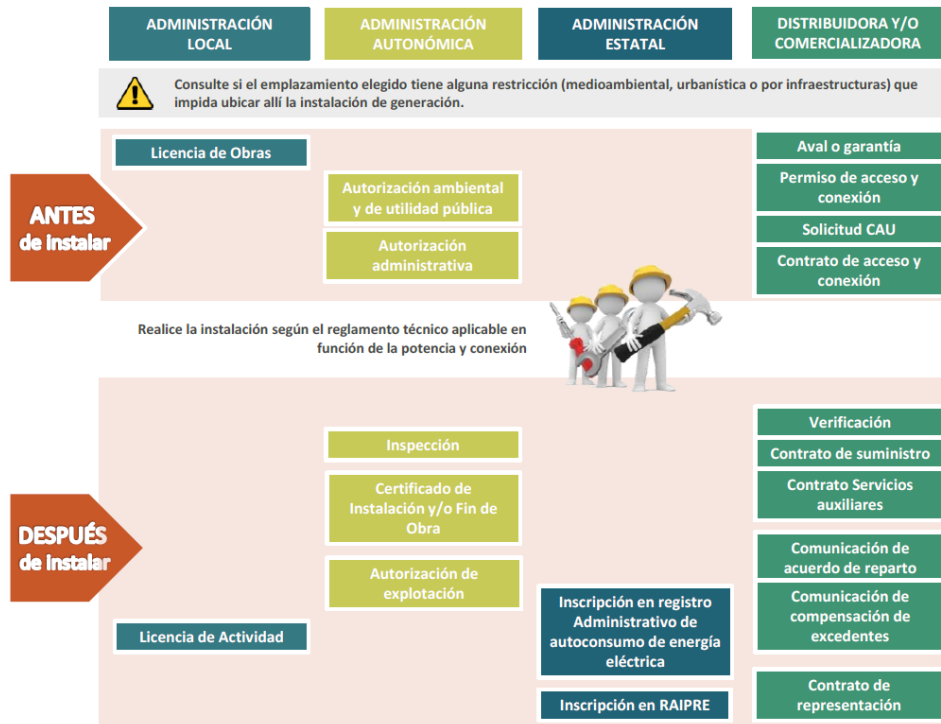
Fuente: IDAE, MITECO y Análisis PwC.



En esta línea, se muestra el resumen de trámites para la tramitación del autoconsumo incluidos en dicha guía para ilustrar la gran cantidad de trámites y agentes implicados en este proceso.

## Resumen de las etapas de tramitación de instalaciones de generación eléctrica en autoconsumo y organismos/entidades implicados

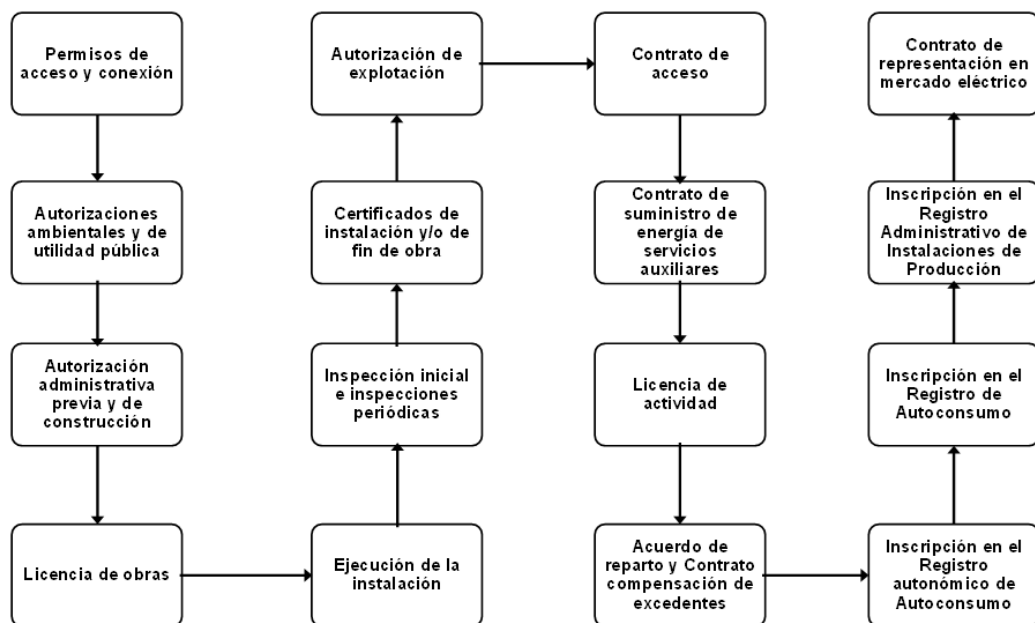
Fuente: IDAE - Guía Profesional de Tramitación del Autoconsumo (octubre 2020).



Asimismo, estos trámites son diferentes en las 17 comunidades autónomas y en los más de 8.000 municipios de España. A modo ilustrativo se incluyen a continuación los distintos actos administrativos necesarios para legalizar las instalaciones de autoconsumo en Castilla y León, desde su diseño hasta su puesta en marcha efectiva. Este ilustrativo se encuentra en la guía de 41 páginas desarrollada por la propia CA, que, a pesar de recoger una cantidad de trámites ingente, además matiza que el flujograma general podrá tener diferentes exenciones, connotaciones o modificaciones en los trámites y cronología según la modalidad de autoconsumo a la que se acoja.

### Flujograma general de actos administrativos necesarios para la legalización de instalaciones de autoconsumo en Castilla y León

Fuente: Guía de Tramitación Administrativa del Autoconsumo en Castilla y León (marzo 2021).



A todo este entramado burocrático necesario para poner en marcha un autoconsumo, se une que **existen comunidades autónomas y municipios que exigen unos requisitos que en otras partes no son necesarios**. De esta forma, algunas autonomías han adaptado su regulación para tratar de simplificar los trámites de cara a promover el autoconsumo, mientras otras siguen exigiendo trámites más complejos. Por todo ello, de cara a aprovechar los fondos europeos y dar cumplimiento a los objetivos del PNIEC, es necesario homogeneizar y simplificar todos estos procesos, con el fin de facilitar a consumidores e instaladores el entendimiento del proceso y el correcto despliegue de las instalaciones de autoconsumo.

Como mejoras se proponen:

**1. Creación de una plataforma digital unificada de gestión con Administraciones a efectos de autoconsumo.**

Ante la complejidad de los trámites administrativos debida a la gran cantidad de agentes involucrados en el proceso de tramitación de los autoconsumos, se hace preciso definir un **marco de colaboración y gobernanza entre administraciones** nacionales, autonómicas y locales, a la vez que es necesario simplificar el actual entramado burocrático y administrativo que bloquea un mayor desarrollo del autoconsumo. Se propone crear una **plataforma digital de gestión con Administraciones a efectos de autoconsumo** que permita el acceso tanto a municipios como CCAA, distribuidoras y titulares del autoconsumo, donde se siga un proceso homogéneo y donde todos volcasen la información y documentación. Dicha plataforma debería ser la herramienta para unificar y agilizar los trámites para dar de alta las nuevas instalaciones de autoconsumo y también para legalizar las instalaciones de autoconsumo construidas.

Esta plataforma podría ser una evolución del actual registro del Ministerio y servir de punto de encuentro entre consumidores y agentes sectoriales (consumidores, comercializadores, distribuidores, etc.) y los distintos escalones de la Administración Pública (Administración General del Estado, CCAA, municipios), a modo de **plataforma centralizadora de procesos que recoge todo el flujo y que sirve también como repositorio único** de documentación relativa al autoconsumo. Además, esta plataforma debería contar con un **órgano regulador de gobernanza y control** de todo el proceso.

De esta forma, la plataforma de autoconsumo **facilitaría el seguimiento de todo el proceso** por los usuarios implicados y también por las propias administraciones públicas. En la actualidad se producen retrasos y problemas en la tramitación, que en muchos casos no se puede detectar en cuál de los trámites se han producido y no se soluciona a tiempo. Es decir, esta plataforma **daría visibilidad a todo el proceso y permitiría controlar el cumplimiento de los plazos**, contribuyendo a una tramitación administrativa más rápida y eficiente, y haría posible la instalación de mayor potencia de autoconsumo.

Además, esta medida podía ayudar a **simplificar los procesos y homogeneizarlos entre municipios y comunidades autónomas** para así evitar discordancias a la hora de obtener la aprobación de las instalaciones de autoconsumo, si bien esto implicaría un alto grado de coordinación y comunicación entre las distintas administraciones públicas.

De hecho, esta medida se encuentra en línea con las exigencias establecidas en la directiva europea RED II (Directiva UE 2018/2001) que debía transponerse antes del 30 de junio de 2021. Así, los arts. 16 y 21.6 de la vigente REDII establecen entre otros, la exigencia de que haya un único punto de contacto para la concesión de permisos (ventanilla única), la limitación del tiempo del proceso o la eliminación de barreras al autoconsumo.

**2. Simplificación de trámites, como la sustitución de la licencia de obra por una declaración responsable o comunicación previa.**

Dentro del necesario proceso de simplificación de trámites para el autoconsumo, puede resultar de gran utilidad **coger como referencia aquellos procesos más sencillos que ya están funcionando** en algunas comunidades autónomas y que facilitan el proceso para los usuarios. Por ejemplo, algunas autonomías (Murcia, Madrid, La Rioja, Cantabria, Asturias y País Vasco) cuentan con el requisito de obtener una licencia de obra para poder realizar la instalación de la



infraestructura de autoconsumo en cubierta, lo que puede acarrear retrasos de hasta 8 meses y desincentivar el autoconsumo.

Por el contrario, hoy en día ya hay 11 CCAA que han decidido sustituir la licencia de obra por una declaración responsable o una comunicación previa para ciertos tipos de autoconsumo. **Se propone extender esta medida para todo el país, promoviendo una simplificación de las autorizaciones para los autoconsumos, de forma que todos los municipios acepten una declaración responsable y eliminen la necesidad de licencias de obra en autoconsumos inferiores a 500 kW para personas físicas.**

Se entiende como declaración responsable el manifiesto en el que los interesados (autoconsumidores) indican, bajo su responsabilidad, que cumplen los requisitos exigidos por la normativa para poder realizar una obra, disponen de la documentación exigida y se comprometen a mantener su cumplimiento. Este trámite sustituiría a la licencia de obras, agilizando el proceso de tramitación de las instalaciones de autoconsumo.

#### Mapa de CCAA que eximen de licencia de obras para ciertas instalaciones de autoconsumo

Fuente: UNEF (actualizado a 15/04/2021) y análisis de PwC.



No obstante, en lo que respecta a la licencia de obra intervienen tanto las CCAA como los municipios, ya que, aunque la competencia sobre el permiso de obras aplicable (declaración responsable, comunicación previa o licencia de obras) es de los municipios, dicha decisión está condicionada por las directrices autonómicas, como las Leyes de urbanismo. Sin embargo, es destacable que en algunas CCAA que ya admiten esta declaración responsable sigue habiendo municipios que exigen la licencia de obra, principalmente por desconocimiento de los cambios normativos o trámites aplicables. Para coordinar una **respuesta común por parte de los municipios de cara a facilitar el desarrollo del autoconsumo, debe ser obligatorio el uso a nivel municipal de la plataforma anteriormente mencionada**, en la que consten de manera homogénea los trámites necesarios y los requisitos a cumplir por las instalaciones de autoconsumo en cualquier municipio. Además, la administración central y las CCAA necesitan **fomentar su labor de comunicación mediante la elaboración de guías internas sencillas** que recojan las mejores prácticas y ayuden a los municipios en la tramitación de los expedientes de autoconsumo.

### **3. Mejora de la coordinación por parte de la CNMC en las altas y cambios de tipo de autoconsumo.**

Dentro de los diferentes trámites que hay que llevar a cabo para dar de alta una instalación de autoconsumo, se dan en la práctica problemas debidos a trámites repetidos por distintos agentes

que dan lugar a retrabajos y errores. Esta situación ocurre al tramitar las altas y cambios de tipo de autoconsumo.

En concreto, este problema se debe a la **gran cantidad de trámites y registros existentes en los que hay que indicar el tipo de autoconsumo** que se está dando de alta (como el registro de la CCAA o informar a la distribuidora). Así, en muchos casos los sistemas habilitados por las propias CCAA no han implementado correctamente las tablas de la CNMC que definen los tipos de autoconsumo, de forma **que el tipo de autoconsumo que finalmente llega a la comercializadora es diferente al que había solicitado el usuario al iniciar la tramitación** ante la CCAA. Por ejemplo, en la activación de los excedentes a los clientes con autoconsumo ya instalado, las CCAA fallan al registrar las instalaciones y en comunicar correctamente a las distribuidoras este cambio, de manera que después estas son extremadamente lentas en activarlo. Así, se producen distintas casuísticas y distintos errores porque no se está implementando correctamente el proceso, pero el resultado final es que esto provoca **rechazos en las altas de suministro y es necesario volver a iniciar todo el proceso**, haciendo que el proceso se dilate aún más en el tiempo y que se produzcan retrasos en la facturación.

Por todo ello, es urgente **agilizar las altas y actualizaciones de la modalidad de autoconsumo** en los sistemas de las distribuidoras para que no haya tanta demora y no se paralice la facturación de los suministros asociados cuando se activa un autoconsumo, sobre todo en los colectivos. De esta forma, se propone que **la CNMC adopte un papel de coordinación** en los procesos de alta, contratación y cambio de comercializador, aunando en un **único registro el tipo de autoconsumo** que se está dando de alta o modificando, de manera que esta información sea única y que para el resto de los trámites se acceda allí, evitando duplicidades o información contradictoria.

En este sentido, es **necesario garantizar que no se paraliza la facturación** del cliente en ningún caso, al contrario de los grandes retrasos en la facturación del suministro ocurridos hasta ahora mientras se procesa el alta o actualización de la modalidad de autoconsumo. Se debe establecer un **procedimiento que regule la facturación provisional** en estos casos, así como la regularización posterior, una vez se ha producido el alta o cambio de modalidad de autoconsumo.

## **B) El autoconsumo se somete al régimen ordinario de acceso y conexión a red, pese a su distinta naturaleza**

Una de las trabas principales al autoconsumo es la consideración del autoconsumo como un tipo de generación normal, cuando en realidad se trata de un modelo de “autogeneración” que supone grandes ventajas tanto para los ciudadanos como para la industria. Esto, unido a la barrera anterior de los múltiples trámites administrativos requeridos para poner en funcionamiento las instalaciones de autoconsumo, ralentiza en exceso los trámites de acceso y conexión a la red en los que se tiene en cuenta la potencia de la instalación y la capacidad del punto de conexión.

Con la intención de agilizar dichos trámites, en el artículo 17 del RD 1183/2020 incluye **ciertos tipos de autoconsumo como exentos de la obtención de los permisos de acceso y de conexión:**

*“(…) estarán exentas de obtener permisos de acceso y de conexión:*

- a) Las instalaciones de generación de los consumidores acogidos a la modalidad de **autoconsumo sin excedentes**.*
- b) En las modalidades de **autoconsumo con excedentes**, las instalaciones de producción de **potencia igual o inferior a 15 kW**, que se ubiquen en suelo urbanizado que cuente con las dotaciones y servicios requeridos por la legislación urbanística.”*

Sin embargo, **estas exenciones son insuficientes teniendo en cuenta las características específicas del autoconsumo**, como el hecho de que la mayor parte de la energía generada no se llega a verter a la red porque se consume directamente. De hecho, una instalación de autoconsumo puede

incluso ayudar en determinados momentos a solucionar los problemas de congestión en ciertos puntos de la red, ya que los usuarios requieren consumir de la red cuando la energía autogenerada no es suficiente.

Así, cabe destacar que en el apartado b) el término “**potencia**”, a pesar de que no se indica expresamente, parece hacer referencia a la “**potencia instalada**”, tal y como consta en una consulta realizada al Ministerio. No obstante, este aspecto está abierto a interpretación tras la aprobación del Real Decreto-ley 23/2020, ya que el artículo 4.7 introduce una modificación en el artículo 53 de la Ley 24/2013, según la cual se “desacopla” la potencia instalada de una planta de generación de su capacidad de acceso:

*“Las autorizaciones administrativas de instalaciones de generación se podrán otorgar por una **potencia instalada superior a la capacidad de acceso** que figure en el permiso de acceso. **La capacidad de acceso será la potencia activa máxima que se le permite verter a la red a una instalación de generación de electricidad.**”*

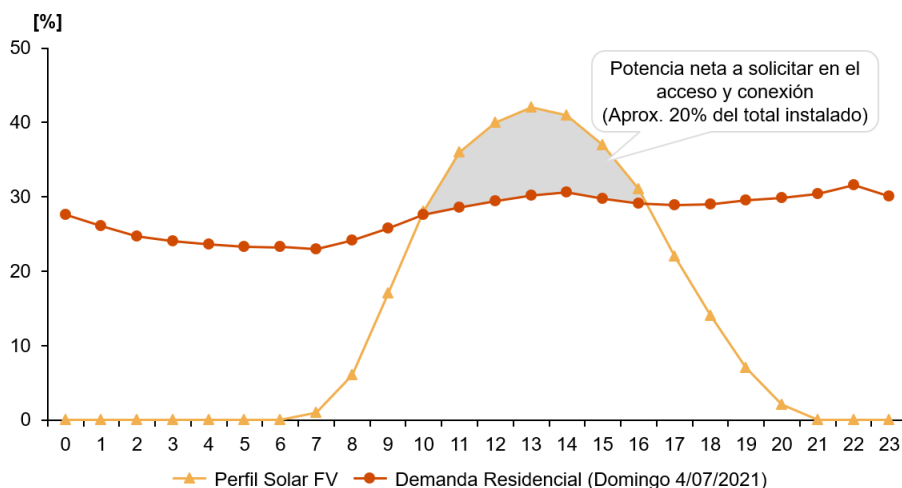
De esta forma, a modo de ejemplo, una instalación de generación para autoconsumo puede tener unos permisos de acceso de 10kW (no pudiendo inyectar a la red más de 10kW) y una potencia instalada de 50kWp. Por tanto, se podría interpretar que según el RD 1183/2020 están exentas las instalaciones de producción de “**capacidad de acceso**” igual o inferior a 15kW, ya que los permisos de acceso y conexión hay que pedirlos según la dicha capacidad de acceso.

En cualquier caso, **para el autoconsumo con excedentes, la potencia de vertido de la energía excedentaria es la única que tiene efectos sobre la capacidad de** la red de distribución o transporte y es la que debería tenerse en cuenta para esta exención en el acceso y conexión a la red, en lugar de la potencia instalada.

Cabe poner de manifiesto que, debido a la **diferencia entre el perfil solar de generación y el perfil de consumo de un usuario doméstico**, hay una gran parte de la demanda residencial de un autoconsumidor que necesita cubrirse a través de la red, descongestionando los nodos, y que la mayor parte de la generación se aprovecha directamente por el propio autoconsumidor sin sobrecargar la red. Así, el autoconsumo es “autogeneración” y no generación al uso, ya que como mucho son los excedentes en horas pico de generación los que se vierten a la red. **Por tanto, es esta potencia de vertido la que debe considerarse en el acceso y conexión a la red y a las exenciones en su tramitación.**

#### Ilustrativo del perfil de generación solar fotovoltaico y del perfil de consumo residencial

Fuente: REE y análisis de PwC.



A este respecto, se proponen las siguientes medidas para agilizar y facilitar la tramitación del acceso y conexión a la red de las instalaciones de autoconsumo:

#### **4. Simplificación de los trámites de acceso y conexión para el autoconsumo.**

Con el objetivo de fomentar la instalación de este tipo de generación y aprovechar las ayudas previstas, se propone: **a) ampliar la exención de acceso hasta 50 kW, b) aumentar la potencia tramitada de manera simplificada hasta 500 kW y c) dar prioridad al resto de autoconsumos**, todo ello contemplando la “capacidad de acceso o vertido” en lugar de la “potencia instalada”.

Así, como se ha explicado previamente, es necesario que, en lugar de considerar exentas ciertas instalaciones de autoconsumo en función de su “**potencia instalada**”, se sustituya por su “**capacidad de acceso**”. Esta medida supondría aclarar la interpretación del art. 17 del RD 1183/2020, de forma que sólo se considere la potencia que el sistema de autoconsumo suministra a la red. Por tanto, estarían exentas de obtener permisos de acceso y conexión todas las instalaciones de producción de **capacidad de acceso igual o inferior a X kW en modalidades de autoconsumo con excedentes**, que se ubiquen en suelo urbanizado.

Esta interpretación de hecho ya se recoge por algunas comunidades autónomas, como en el caso de Baleares, que en la nota aclaratoria emitida por el Director General de Energía el 26 de abril de 2021<sup>2</sup>, establece que “la potencia a la cual se ha limitado el vertido mediante un mecanismo de limitación parcial es la potencia máxima que puede verter a la red de distribución, por lo que **es esta potencia limitada la que se tiene que considerar para las condiciones y los requisitos sobre la conexión a la red de distribución**”.

Siguiendo esta interpretación, además es necesario ampliar dicha exención y facilitar los trámites a las instalaciones de autoconsumo no exentas. Se proponen 3 nuevos límites:

##### **a) Exención en el acceso y conexión de autoconsumos entre 0 y 50 kW, teniendo en cuenta la potencia de vertido o de acceso.**

Aunque se haga referencia a “potencia de vertido”, el **límite de 15 kW es restrictivo y debe ampliarse hasta 50 kW**, permitiendo que aquellas instalaciones de autoconsumo con un vertido inferior a 50 kW estén exentas de este trámite. Esta medida se encuentra en línea con lo dispuesto en el art 17.2 de la directiva Red II, según el cual “*Los Estados miembros podrán permitir un procedimiento de notificación simple para las instalaciones o unidades de producción agregadas con una capacidad eléctrica superior a 10,8 kW y hasta 50 kW, en la medida en que se mantengan la estabilidad, fiabilidad y seguridad de la red*”.

##### **b) Tramitación simplificada de los autoconsumos entre 50 y 500 kW de capacidad de acceso.**

Todas las instalaciones de autoconsumo han de seguir el tedioso proceso de tramitación del acceso y conexión a la red, salvo aquellas exentas en línea con lo explicado previamente. Sin embargo, de cara a promover el desarrollo de estas instalaciones es necesario eliminar las trabas en relación con el acceso y conexión, eliminando todo tipo de moratorias y promoviendo la descongestión de los nodos cuando haya solicitudes de autoconsumo.

En esta línea, debe extenderse **la tramitación simplificada de acceso y conexión en autoconsumo hasta 500 kW de potencia de vertido**, junto con la exención de obtener permisos de acceso y conexión para las instalaciones de generación asociadas.

##### **c) Prioridad en el acceso para todos los autoconsumos de más de 500 kW.**

Finalmente, para aquellas instalaciones de autoconsumo con vertido mayor a 500 kW y que deben tramitarse siguiendo el procedimiento ordinario, se propone **otorgarles un acceso automático o al menos preferente, reduciendo los procedimientos y plazos exigidos en la actualidad**. Así, la tramitación sería más ágil y se podría limitar la duración de este trámite a un **máximo de 1 mes de plazo**.

---

<sup>2</sup> “Documento del director general de Energía y Cambio Climático de 26 de abril de 2021 por el que se aclaran las particularidades para la conexión a la red de distribución de las instalaciones de autoconsumo de energía eléctrica situadas en las Illes Balears que limiten parcialmente la potencia de vertido a la red de distribución”.

Asimismo, se debería tener un **criterio armonizado entre todas las distribuidoras** del país, sobre los requerimientos técnicos exigidos por estas a los clientes que solicitan acceso y conexión. Debería regularse este requerimiento y unificarlo, de tal modo que no implique sobrecostes innecesarios al proyecto de autoconsumo y se pueda conocer de antemano el coste que esto supone.

Por último, para simplificar los trámites del autoconsumo y beneficiar a los clientes, se debe **reducir el aval requerido para el acceso a red de autoconsumidores**. Así, en la misma línea de lo expresado previamente, se propone que **la potencia a considerar para el cálculo de la garantía requerida no sea la “potencia instalada” sino la “capacidad de acceso” solicitada**. De esta manera, los autoconsumos con vertidos residuales o reducidos no tendrían que aportar prácticamente garantías, ya que su conexión a la red también es reducida.

#### **5. Prioridad del autoconsumo en los concursos de acceso a la red.**

En esta línea, es necesario **modificar el art. 19 del Real Decreto 1183/2020, que establece los criterios de prioridad aplicables para los concursos de capacidad de acceso** en la red, dando prioridad al autoconsumo en los concursos que se celebren. Cabe destacar que el propio artículo indica que debe considerarse el **“impacto socio-económico”** como criterio clave para dar prioridad a ciertos proyectos. En este sentido, el autoconsumo supone una gran oportunidad de reducción de costes para la industria y para toda la cadena de valor productiva permitiendo ser más competitiva en costes y generando empleo local, de manera que debe indicarse expresamente que este tipo de proyectos serán prioritarios en los concursos que se celebren.

De esta forma, como se ha mencionado previamente, el autoconsumo no es una instalación de generación al uso y deben tenerse en cuenta sus características especiales. Así, son instalaciones de generación para uso o consumo propio, lo que implica que el autoconsumidor puede generar sólo cuando va a consumir, y no producir cuando no consume, evitando la congestión de las redes. Por tanto, estas instalaciones deben tener un trato diferenciado y preferente. En cualquier caso, esta preferencia u otorgamiento automático del acceso y conexión a la red no exime de cumplir los límites de capacidad recogidos en el permiso de acceso y resto de obligaciones asociadas.

El objetivo que pretende conseguir esta medida es **facilitar que se instale generación distribuida** y evitar que se dejen de instalar **autoconsumos por razones de acceso**, sea individual o compartido y para cualquier potencia, permitiendo su completo despliegue y fomentando el aprovechamiento de los fondos de recuperación. Otorgar prioridad al autoconsumo evitaría que ciertos proyectos de autoconsumo de gran tamaño dejen de ejecutarse por problemas de acceso tal y como ya ocurre en la actualidad.

### **C) La normativa fiscal no está homogeneizada e induce a errores de interpretación**

La regulación aplicable al régimen de autoconsumo se ha basado en un conjunto de decretos que modificaban normas anteriores como la Ley del Sector Eléctrico, tal y como se ha comentado en el punto 1 del informe, dando lugar a un conjunto de normas que no siempre se encuentran actualizadas ni utilizan las mismas definiciones, lo que provoca confusiones y problemas de interpretación. En esta línea, **la normativa fiscal actual se encuentra desactualizada en términos de autoconsumo**, dando lugar a dudas interpretativas de la aplicación de los impuestos eléctricos al autoconsumo o de qué tipos de autoconsumo están exentos o pueden acogerse a beneficios fiscales.

En este sentido, se propone la siguiente medida:

#### **6. Exención del IEE para toda la energía autoconsumida.**

En concreto, esta situación se da en lo que respecta al **Impuesto Especial sobre la Electricidad (IEE)**, que está regulado en el capítulo II de la Ley 38/1992 de Impuestos Especiales. En los artículos 93 y 94 se recogen las situaciones en las que los sujetos no están sujetos o están exentos de la aplicación de este impuesto:

Artículo 93: “No estará sujeto al impuesto el consumo por los generadores o conjunto de generadores de potencia total no superior a 100 kilovatios (kW) de la energía eléctrica producida por ellos mismos.”

Artículo 94. “**Estará exenta** (...)”

5. La energía eléctrica consumida por los titulares de las instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología renovable, cogeneración y residuos cuya potencia instalada no supere los 50 megavatios (MW). (...)”

9. **La energía eléctrica suministrada que sea objeto de compensación** con la energía horaria excedentaria, en la modalidad de autoconsumo con excedentes acogida a compensación, conforme a lo establecido en el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.”

De los anteriores artículos se puede interpretar que toda la energía autoconsumida está gravada con el IEE salvo esas 3 casuísticas: a) Potencia instalada inferior a 0,1 MW; 2) Potencia renovable instalada inferior a 50 MW; 3) Energía consumida que sea objeto de compensación. No obstante, las interpretaciones son múltiples, dado que, **si la energía compensada está exenta, parece razonable considerar que el resto de energía autoconsumida también debería estar acogida a esta exención**, es decir que este impuesto sólo se aplique a la energía consumida de la red y no a la autogenerada.

Sin embargo, la **consulta vinculante V1629-21** a la Dirección General de Tributos del Ministerio de Hacienda, limita aún más la interpretación de estas exenciones, especialmente en el caso del autoconsumo colectivo, ya que aplica el IEE cuando los consumidores no son titulares de la generación:

*“Por tanto, en la modalidad de autoconsumo con excedentes descrita en la **que existen consumidores asociados distintos del productor, y en la que la energía generada no es consumida por el propio productor**, no resulta de aplicación el supuesto de no sujeción regulado en el anteriormente transcrito artículo 93 de la LIE, ni el supuesto de exención del artículo 94.5 de la LIE.”*

En dicho caso de estudio, a pesar de tratarse de una instalación de autoconsumo renovable inferior a 100 kW, resulta aplicable el IEE por no coincidir productor con consumidor. Se trata de una carga fiscal injustificada y que limita el desarrollo del autoconsumo como servicio, ya que la energía autoconsumida debería estar exenta de IEE (además de peajes y cargos) aunque el productor no coincida con el consumidor. Por coherencia, se propone **añadir una exención fiscal en el artículo 94**, que establezca lo siguiente:

*“10. La **energía eléctrica autoconsumida de origen renovable, cogeneración o residuos, en cualquier modalidad de autoconsumo** conforme a lo establecido en el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.”*

Por todo ello, es necesario que haya homogeneidad entre la definición de autoconsumo recogida en la normativa sectorial (Ley del Sector eléctrico) y la contenida en la Ley 38/1992 de 28 de diciembre de Impuestos Especiales, de forma que la no tributación para autoconsumos en el Impuesto Especial sobre la Electricidad (artículos 93 y 94) se adapte al concepto de autoconsumo que se regula en la ley y normativa de desarrollo del sector eléctrico. De esta forma, se debería actualizar el concepto fiscal de autoconsumo en el mismo sentido que el puramente regulatorio y **evitar que pudiera haber autoconsumos a los que no se les aplique los beneficios fiscales**, es decir, de cara a fomentar el autoconsumo deben regularse los impuestos aplicables de forma clara y ampliando, si fuera posible, la **exención a todos los tipos de autoconsumo**.

## 3.2 Dificultad para conseguir escalabilidad

La regulación actual incluye muchas limitaciones que dificultan el completo despliegue del autoconsumo y hacerlo accesible para gran parte de la sociedad, por lo que es imprescindible ampliar las posibilidades de actuación para este tipo de autogeneración. Por ejemplo, es necesario eliminar el requisito de conexión en baja tensión, ampliar el autoconsumo a través de la red a las instalaciones que se encuentren a más de 500m y/o en la misma subestación de reparto, así como hacer públicos para las comercializadoras los puntos de suministro asociados a estas. Asimismo, debe desarrollarse el autoconsumo colectivo, estableciendo unos coeficientes dinámicos y permitiendo su modificación con mayor frecuencia, a la vez que deben simplificarse las mayorías necesarias para su desarrollo en las comunidades de vecinos. Además, el sector industrial necesita de medidas específicas para provechar el gran potencial del autoconsumo, como la regulación de redes cerradas o comunidades energéticas industriales.

### D) Radio de acción reducido para las instalaciones próximas a través de la red

El RD 244/2019 en el artículo 3.g) define como **instalación de producción próxima a las de consumo y asociada a las mismas** aquella “*instalación de producción o generación destinada a generar energía eléctrica para suministrar a uno o más consumidores acogidos a cualquiera de las modalidades de autoconsumo en las que se cumpla alguna de las siguientes condiciones:*

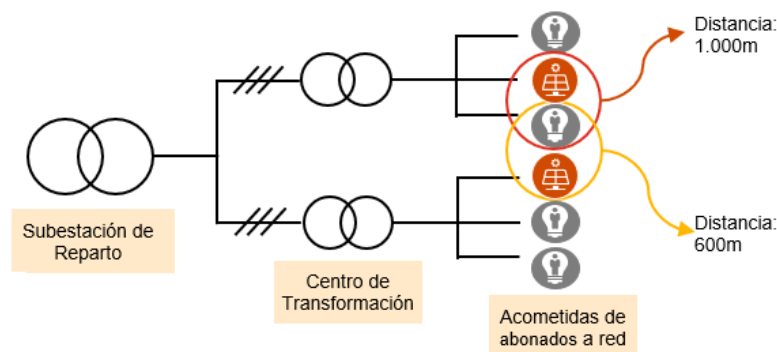
- Estén conectadas a la red interior de los consumidores asociados o estén unidas a éstos a través de líneas directas.*
- Estén conectadas a cualquiera de las redes de **baja tensión** derivada del **mismo centro de transformación**.*
- Se encuentren conectados, tanto la generación como los consumos, en **baja tensión y a una distancia entre ellos inferior a 500 metros**. A tal efecto se tomará la distancia entre los equipos de medida en su proyección ortogonal en planta.*
- Estén ubicados, tanto generación como los consumos, en una **misma referencia catastral** según sus primeros 14 dígitos (...).”*

En concreto, define como **instalaciones próximas a través de la red** aquellas que cumplan las condiciones *b*, *c* o *d*, ya que son las que permiten utilizar las redes de distribución para transportar la energía autoconsumida desde el centro de generación hasta el centro de consumo. No obstante, estos requisitos resultan limitantes para el desarrollo del autoconsumo a través de la red.

Por un lado, la limitación de distancia a 500 metros hace que sea muy difícil disponer de un lugar adecuado para la producción de energía tan cerca de las viviendas o centros de consumo, especialmente en núcleos urbanos altamente poblados y con poco espacio disponible. Teniendo en cuenta que en torno al 80% de la población española vive en ciudades, dicha limitación restringe el acceso al autoconsumo a gran parte de la sociedad, además de limitar proyectos interesantes para clientes comprometidos con la eficiencia y el ahorro. Cabe destacar que la limitación real para este tipo de instalaciones de autoconsumo próximas a través de la red debería ser la capacidad de las propias redes en los puntos en los que convergen, y no tanto la distancia física a la que se encuentran el consumo y la generación.

#### Esquema de red de distribución para autoconsumo

Fuente: Análisis de PwC.



Por otro lado, el requisito de que la generación y el consumo pertenezcan al mismo centro de transformación reduce en exceso la flexibilidad necesaria para el desarrollo del autoconsumo a través de la red, ya que, a modo de ejemplo, requiere del conocimiento de la zona que abarca el centro de transformación.

Asimismo, este Real Decreto hace referencia únicamente a instalaciones de autoconsumo en baja tensión, no permitiéndose en este caso la conexión a media y alta tensión, las cuales se emplean para instalaciones industriales que requieren un mayor nivel de voltaje.

Por todo ello, a continuación, se proponen una serie de medidas con la intención de minimizar dichas limitaciones:

**7. Ampliación de la limitación de 500 m entre la generación y el consumo próximas a través de la red.**

El límite de 500 metros de distancia, que no es aplicable a las redes internas, debe ampliarse hasta un valor razonable que dé respuesta a las necesidades reales del autoconsumo. En países como Francia la limitación para los autoconsumos colectivos es de 2 km (ampliables hasta 20 km en medios rurales), lo cual facilita el acceso a redes de autoconsumo a comunidades más extensas. En este sentido, cabe destacar que no existe ninguna justificación técnica que requiera limitar esta distancia a 500 metros, pudiendo ampliarse para facilitar el desarrollo del autoconsumo. De hecho, en países como Lituania no existe este tipo de restricción.

De esta forma, el criterio de distancia debería ser similar al de las hibridaciones, permitiendo compatibilizar consumo en suelo urbano y generación en suelo rústico de proximidad. Para estos casos, tal y como establece el anexo I del RD-Ley 23/2020, “se considerará que no se ha modificado la ubicación geográfica de las instalaciones de generación cuando el centro geométrico de las instalaciones de generación planteadas inicialmente y finalmente, sin considerar las infraestructuras de evacuación, no difiere en más de 10.000 metros”.

**8. Cambio del criterio del mismo centro de transformación por subestación de reparto y eliminación del nivel de tensión.**

Si en la definición de las instalaciones próximas a través de la red se incluyeran las subestaciones de reparto, se conseguirían los mismos objetivos que con la limitación del centro de transformación, pero aumentando la flexibilidad de las configuraciones de autoconsumo posibles para hacerlo más accesible y fomentar su desarrollo. De esta forma, toda la energía excedentaria se quedaría por debajo de dicha subestación, sin llegar a alcanzar las redes de transporte, de manera que se evita la congestión en los nodos de la red de transporte, reduciendo las inversiones necesarias para aumentar su capacidad. Así, toda la energía autoconsumida circularía por dentro de la subestación, reduciendo las pérdidas y creando un sistema de distribución energético más eficiente, a la vez que se conseguiría ampliar el uso de autoconsumo incluyendo a mayor número de usuarios.

Asimismo, la eliminación del requisito de conexión en baja tensión permitiría la conexión a media y alta tensión, contribuyendo al desarrollo del autoconsumo para instalaciones industriales.

## **E) Dificultad en la acción comercial por parte de los promotores por falta de información**

Como se ha desarrollado en la anterior barrera, para las instalaciones de autoconsumo próximas a través de la red, una de las condiciones que la ley establece es que generación y consumo estén dentro del mismo centro de transformación. Sin embargo, **en la legislación vigente no se asegura la puesta a disposición por parte de las empresas de distribución de la información relativa a conectividad de puntos de suministro a nivel de centros de transformación o subestaciones de reparto.** Debido a esto, las comercializadoras no conocen el número de puntos de suministros (CUPS) asociados a un centro de transformación u comercialización concreto.



De esta forma, la regulación permite que el autoconsumo se dé dentro de un mismo centro de transformación, pero las empresas comercializadoras desconocen cuantos clientes están dentro de esa área de acción o cuáles de ellos ya disponen de una modalidad de autoconsumo o están incluidos dentro de una comunidad energética local. Esto supone un **problema comercial para las empresas comercializadoras, ya que dificulta el poder llevar a cabo acciones comerciales** para ofrecer a los clientes cercanos soluciones energéticas de autoconsumo más favorables.

Como medida para solucionar esta barrera se propone:

**9. Acceso y publicación de información de consumo por parte de las empresas distribuidoras.**

De cara a solucionar este problema comercial, se propone **hacer pública y transparente la información relativa a los puntos de suministros, tanto a nivel de centro de transformación como de subestación de reparto.**

Así, al igual que existe la obligación de hacer pública la capacidad de acceso disponible y ocupada en los nudos de la red de transporte y distribución por parte del operador del sistema y del distribuidor, se propone que entre la información que se reporta se incluyan también los **puntos de suministro y su tipo de contrato, asociados a las distintas subestaciones de reparto o centros de transformación.** En este sentido, no sería necesario que esta información fuera pública para todo el mundo, sino que se puede crear un **registro público con acceso restringido** sólo para las personas cualificadas, al igual que el SIPS es accesible sólo para comercializadoras, pero con los datos de la red de distribución.

## **F) Falta de desarrollo y limitación al autoconsumo colectivo y al autoconsumo como servicio**

Otra de las principales barreras a la que se enfrenta el autoconsumo es a la **falta de reglamentación sobre el autoconsumo colectivo** y la contratación del suministro con varios sujetos. En este sentido, la regulación actual del autoconsumo parece sólo incluir autoconsumos compartidos entre varios vecinos que se ponen de acuerdo y fijan de manera estática de qué manera se van a repartir los costes de la inversión y la energía generada.

Sin embargo, la normativa actual no permite que haya un tercero que sea quien invierta, ponga en marcha la instalación de autoconsumo y ofrezca como un servicio la posibilidad de conectarse a otros consumidores, lo que se conoce como **“autoconsumo como servicio”**. Este tipo de servicio tiene un gran potencial para fomentar el despliegue del autoconsumo, dado que este tercero se convierte en un facilitador y simplificador del proceso de alta de un autoconsumo, haciendo este servicio accesible a un público objetivo mayor.

De hecho, esta limitación es completamente contradictoria con uno de los mecanismos de actuación definidos en el PNIEC para alcanzar la medida 1.4 de fomento del autoconsumo **“Gestión por parte de terceros o modelo de servicios energéticos”**, de forma que empresas especializadas acometan la inversión y faciliten el autoconsumo al consumidor final, para que este no tenga la necesidad de conocer la explotación y el mantenimiento de las instalaciones. Por tanto, resulta necesario modificar la regulación actual del autoconsumo para aumentar la flexibilidad del autoconsumo colectivo y permitir la entrada a este tipo de agentes.

En esta línea, **el RD 244/2019 incluye varias limitaciones** para el autoconsumo colectivo:

- Los coeficientes de reparto tienen que ser firmados por todos los autoconsumidores y deben definirse una vez al año y fijos para cada periodo de facturación (Anexo I).
- Se establece un periodo mínimo de 12 meses que el consumidor tiene que estar acogido a una modalidad de autoconsumo (Art. 8.5).
- Se utiliza el tipo de equipo de medida más restrictivo de todos los acogidos a un mismo autoconsumo colectivo. Así, por ejemplo, si hay medidores de tipo 3 y de tipo 5 se limita el tipo de medida a 3 para todos (Art. 12.3).

Asimismo, hay otras normas que limitan el desarrollo del autoconsumo, como el **Real Decreto 1435/2002**, de 27 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de los contratos de adquisición de energía y de acceso a las redes en baja tensión, en cuyo artículo 4.5 establece que:

*“Con carácter general, los contratos de suministro de energía en baja tensión celebrados entre los comercializadores y consumidores tendrán una **duración máxima de un año** (...)”*

**Esta limitación de los contratos de autoconsumo con el comercializador a un máximo de 1 año limita el desarrollo de PPAs (Power Purchase Agreement)** que suelen realizarse a 7-10 años para dar cobertura a la recuperación de la inversión, y por tanto debe ampliarse para ciertos tipos de consumidores, como las empresas que quieran llevar a cabo estos proyectos.

En la misma línea, otra de las principales barreras para el desarrollo del autoconsumo compartido la ponen las propias distribuidoras eléctricas por sus altas exigencias a la hora de instalar el necesario contador de generación para el autoconsumo. Así, si el cuadro de contadores está anticuado y no cumple con los requisitos exigidos en la actualidad, las distribuidoras antes de instalar el nuevo contador de generación, obligan a realizar diversas modificaciones de forma errática y sin un planteamiento previo de que hay que modificar. De esta forma, resulta imposible presupuestar correctamente qué es lo que hay que modificar y se alarga mucho el tiempo de conexión de los clientes, con el consecuente desencanto y malestar. Es **necesario que las distribuidoras indiquen “ex ante” lo que hay que modificar en este tipo de instalaciones**, ya que es el primer paso para poder después implementar correctamente coeficientes dinámicos u otras mejoras en la regulación que favorezcan el autoconsumo.

**Todos estos requisitos fueron ideados para garantizar una estabilidad en el uso del autoconsumo**, sobre todo cuando la instalación es propiedad del mismo autoconsumidor, si bien impiden y limitan la gestión por parte de un tercero. Por ejemplo, si se habilita la posibilidad de ofrecer el autoconsumo como un servicio, que exista la obligación de que el consumidor que se adhiera tenga que estar 1 año sin modificar su tipo de acceso es incompatible con que el propietario no sea el autoconsumidor. Asimismo, los coeficientes firmados y predefinidos no permiten incluir nuevos usuarios dentro del servicio.

En esta línea, es necesario que se revise y adapte esta normativa, dado que solo recoge la posibilidad de que el autoconsumo colectivo se desarrolle de forma espontánea. Si desde las administraciones públicas se quiere desarrollar el autoconsumo es necesario abrir la puerta a que terceros expertos lo faciliten y lo promuevan, ya que la regulación actual hace que el autoconsumo colectivo disponible no se corresponda ni con lo que quiere el cliente ni con lo que quiere ofrecer el comercializador.

Así, con el objetivo de fomentar el autoconsumo colectivo y ampliar su uso, se indican a continuación 2 medidas que contribuirían a ello:

#### **10. Flexibilización del concepto “coeficiente de reparto”.**

Los coeficientes de reparto del autoconsumo hacen referencia a la proporción en que la energía generada se reparte entre los integrantes de un autoconsumo colectivo, y se definen en el anexo I del RD 244/ 2019 de la siguiente forma:

*“El valor de estos coeficientes podrá determinarse en función de la potencia a facturar de cada uno de los consumidores asociados participantes, de la aportación económica de cada uno de los consumidores para la instalación de generación, o de cualquier otro criterio siempre que exista **acuerdo firmado por todos los participantes** y siempre que la suma de estos coeficientes  $\beta_i$  de todos los consumidores que participan en el autoconsumo colectivo sea la unidad. En cualquier caso, **el valor de dichos coeficientes deberá ser constante**. (...) En todo caso, estos coeficientes **deberán tener valores fijos para todas las horas de un periodo de facturación**.”*

El inconveniente que presentan estos coeficientes estáticos es que han de definirse mediante un acuerdo firmado por todos los participantes y con un año de antelación, previo a que se produzcan los consumos, estableciendo valores fijos para todas las horas de un periodo, y provocando un desfase derivado de las diferencias entre consumos estimados y reales. Es decir, estos coeficientes no se adecuan a las necesidades reales de consumo de cada autoconsumidor,

provocando que algunos consumidores generen vertidos mientras otros necesitan adquirir electricidad complementaria en el mercado diario.

Cabe destacar que en la actualidad es necesario que este coeficiente sea fijo y único para todas las horas del año. A futuro, si se adopta la actual propuesta de coeficientes horarios para el autoconsumo colectivo será un avance, ya que permitirá establecer distintos coeficientes para cada una de las horas del año lo que supone adaptar algo más la generación con el consumo de cada usuario, aunque se sigue exigiendo que estos se determinen con un año de antelación y sean fijos al no poderse modificar más que 1 vez al año. Así, si se dieran excedentes cada hora, sería necesario que se habilitase una compensación *ex post* de los coeficientes para que el modelo de autoconsumo fuera más dinámico y eficiente.

Por todo ello, es necesario que se evolucione en el medio plazo a coeficientes verdaderamente dinámicos, que permitan incorporar modificaciones casi en tiempo real y se adecuen a las necesidades de los consumidores, permitiendo también que sea un tercero el que gestione todo el autoconsumo y lo ofrezca como servicio. **En ningún caso se deben limitar los cambios de coeficientes a 1 vez al año**, ya que limitan la adaptación de la energía generada por la instalación a la demanda real de sus consumidores asociados, y no permite ningún tipo de flexibilidad ni implementar el modelo de autoconsumo como servicio, al no poder modificar el reparto de energía al incluir a nuevos usuarios.

De esta forma, **se propone que los coeficientes de reparto de la energía autogenerada no se definan tan sólo una vez al año, sino que se trate de ajustarlos lo máximo posible a la realidad**. A modo de ejemplo, en el caso de Austria estos coeficientes se actualizan cada 15-30 minutos, lo cual aumenta la flexibilidad del sistema y reduce los errores en las estimaciones del consumo de manera considerable.

De hecho, el propio Real Decreto presenta una disposición que habilita la transición a coeficientes de reparto dinámicos si así lo considera el Ministerio, dado que el propio Ministerio es consciente de que con la rápida evolución tecnológica cada vez será más fácil hacer accesible a los consumidores tecnología que permita sistemas de reparto dinámicos:

*“En particular, mediante orden de la Ministra para la Transición Ecológica se modificará el Anexo I para desarrollar los **mecanismos y requisitos que resulten necesarios para permitir la implementación de coeficientes de reparto dinámicos** para el autoconsumo colectivo o asociado a una instalación a través de la red”*

Asimismo, **la propia CNMC se ha pronunciado en la misma línea de las modificaciones propuestas en su informe sobre la propuesta normativa para el reparto de la energía entre los miembros del autoconsumo colectivo**<sup>3</sup>, tal y como resume su nota de prensa:

*“La CNMC considera que la propuesta define una forma de reparto sencilla, basada en coeficientes definidos previamente. La propuesta, aunque no incluye un reparto dinámico en sentido estricto, es una solución de compromiso a corto plazo que permite un rápido despliegue de los modelos de autoconsumo.*

*Por ello, la CNMC propone que **en el plazo de un año** se realicen los cambios normativos necesarios que permitan desarrollar las **adaptaciones imprescindibles para que estén disponibles los coeficientes dinámicos** de reparto *ex post* (basados en lecturas reales).*

*Así mismo, la CNMC recomienda flexibilizar la propuesta, **permitiendo cambiar los coeficientes de reparto** de energía neta producida entre los participantes en el autoconsumo **con una periodicidad inferior al año** (para facilitar el alta y baja de integrantes del colectivo), y concretar la operativa de cambio de coeficientes de reparto.”*

A este respecto cabe destacar que, aunque la CNMC establece un año de plazo para que se implementen los coeficientes dinámicos de reparto para el autoconsumo compartido, **dentro**

<sup>3</sup> CNMC. “Informe sobre el proyecto de orden por la que se modifica el anexo I del RD 244/2019, para la implementación de coeficientes dinámicos en el autoconsumo colectivo”. IPN/CNMC/008/21.

**de un año será tarde para hacer esta modificación dado que no será posible multiplicar por 10 la capacidad instalada de autoconsumo en España.**

#### **11. Actualización de las mayorías necesarias de la Ley de Propiedad Horizontal.**

Por otro lado, otra medida que ayudaría al desarrollo del autoconsumo es la modificación de las mayorías requeridas en la Ley de Propiedad Horizontal para colocar instalaciones de autoconsumos en comunidades de vecinos, tanto en lo que respecta al autoconsumo colectivo como al individual, sobre todo teniendo en cuenta que el 68% de las viviendas españolas son plurifamiliares según la Encuesta Continua de Hogares (2018).

Hoy en día estas comunidades de propietarios se regulan en base a la Ley 49/1960, sobre propiedad horizontal que, en lo que respecta a la instalación de autoconsumo, en el artículo 17.1 establece:

*“(...) la instalación de sistemas comunes o privativos, de **aprovechamiento de energías renovables**, o bien de las infraestructuras necesarias para acceder a nuevos **suministros energéticos colectivos**, podrá ser acordada, a petición de cualquier propietario, por **un tercio de los integrantes de la comunidad que representen, a su vez, un tercio de las cuotas de participación.***

***La comunidad no podrá repercutir el coste de la instalación o adaptación de dichas infraestructuras comunes, ni los derivados de su conservación y mantenimiento posterior, sobre aquellos propietarios que no hubieren votado expresamente en la Junta a favor del acuerdo. No obstante, si con posterioridad solicitasen el acceso (...), podrá autorizárseles siempre que abonen el importe que les hubiera correspondido (...).***

De esta forma, para la instalación de autoconsumos tanto individuales como colectivos, tanto en zonas comunes como privativas, **la ley requiere el voto favorable de 1/3 de los propietarios**<sup>4</sup>. Esta exigencia resulta muy limitante, restrictiva y desfasada, siendo muy difícil que estas iniciativas salgan adelante en la práctica. Por un lado, implica que todos los propietarios favorables deben estar presentes o representados en la votación de la junta de propietarios para expresar su voluntad, dado que hace referencia a un tercio sobre el total de los propietarios, no sobre aquellos presentes en la votación. Además, incluso para autoconsumos individuales y privativos requiere dicho quorum, lo cual carece de sentido si la instalación no afecta ni a los costes ni a las zonas comunes con el resto de los propietarios. Por todo esto, se propone modificar el quorum exigido en la Ley de Propiedad Horizontal para instalaciones de autoconsumo:

- a. Para **instalaciones colectivas o que afecten a zonas comunes**, que se exija mayoría simple de los propietarios y de las cuotas del total (no de los presentes), con un sistema similar al del artículo 17.8 de la Ley de Propiedad Horizontal, según el cual se computan como votos favorables los de los propietarios ausentes en la Junta que, tras ser informados de la propuesta de ejecutar la instalación y del resultado de la votación en la Junta, no manifiesten su discrepancia en el plazo de 30 días naturales desde la celebración de la Junta. En este caso, el coste de la instalación sólo se repercutiría entre los propietarios que dieron expresamente un voto favorable en la Junta.
- b. Para el caso de instalaciones de **autoconsumo individual en zonas privativas**, es decir aquellas de uso exclusivo que no se consideran como comunes, **que sólo sea necesario informar a la comunidad de propietarios**, sin que se necesite aprobación previa por parte de la Junta.

Además, esta medida contribuiría en gran medida a la implementación de los programas de regeneración y rehabilitación de edificios previstos en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

---

<sup>4</sup> Si bien, recientemente, el Real Decreto-Ley 19/2021 en su artículo 2 ha modificado las condiciones de mayorías necesarias para la implantación de fuentes de energía renovables de uso común.

## G) Falta de definición de un modelo específico para el sector industrial

Como se ha explicado en el punto 2 del presente informe, España ha definido un Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para aprovechar al máximo los fondos europeos y dar cumplimiento a los ambiciosos objetivos del PNIEC. **Este Plan de Recuperación apuesta decididamente por reforzar e impulsar el sector industrial nacional como motor de transformación**, fomentando la inversión privada y también la incorporación de renovables en el sector industrial en línea con la medida 1.5 del PNIEC.

Sin embargo, **no se han definido medidas específicas** para fomentar el autoconsumo en el sector industrial, que carece de una regulación propia que tenga en cuenta sus particularidades. Así, aparte de las ayudas al autoconsumo que se han definido para el sector industrial, no se han desarrollado otras iniciativas que fomenten la integración de renovables en la industria, a pesar del ahorro y de las grandes ventajas competitivas que supone la reducción del precio de la electricidad en el sector industrial.

De esta forma, es esencial tomar medidas con el objetivo específico de fomentar el autoconsumo en la industria, tales como las siguientes:

### **12. Adaptar y aprobar la regulación de las redes de distribución de energía eléctrica cerradas.**

Las redes cerradas son un tipo especial de redes de distribución de energía eléctrica cuyo objetivo es contemplar la realidad de la industria interrelacionada entre sí en determinados polígonos, y se espera que jueguen un papel importante en sectores industriales con riesgo de deslocalización y con elevado coste energético, repercutiendo en ventajas económicas para toda la economía. En España, el Real Decreto-ley 20/2018, habilitó al Gobierno a desarrollar esta figura para actividades industriales limitada a un área geográfica próxima. No obstante, este desarrollo regulatorio estaba pendiente hasta que en junio de 2021 el gobierno ha publicado y abierto a información pública el **proyecto de Real Decreto por el que se regulará el otorgamiento de las redes de distribución de energía eléctrica cerrada**, con el objetivo de reducir los costes de la electricidad para la industria concentrada en áreas reducidas.

Sin embargo, este proyecto de RD necesita adaptarse para asegurar su efectividad. Así, debe exigirse al titular de la red cerrada que disponga de una generación renovable para alimentar dicha red. La red cerrada debería estar gestionada por un proveedor habilitado que garantice que se lleva a cabo el suministro con calidad y seguridad.

### **13. Reconocer la figura de las comunidades energéticas industriales.**

En línea con la anterior medida, para fomentar de forma efectiva el autoconsumo industrial deberían reconocerse las comunidades energéticas industriales como una figura separada y con una regulación propia que permita una gestión fácil y eficiente por parte de prosumidores y consumidores. El desarrollo de una **normativa específica para el sector industrial permitiría que estas empresas con alto consumo de energía fueran autoconsumidoras** y pudieran compartir la electricidad dentro del polo industrial en función de sus distintas curvas de consumo. Esta medida supondría un gran ahorro y beneficio competitivo para todo el tejido industrial español dispuesto a realizar inversiones en autoconsumo.

### 3.3 Falta de una estrategia global de metas de autoconsumo

España no cuenta con una estrategia completa de autoconsumo que defina unos objetivos, medidas e incentivos claros y homogéneos, tanto a nivel global como para las propias administraciones públicas. Esto provoca que haya disparidad entre los objetivos e incentivos al autoconsumo que deben definirse y homogenizarse. Del mismo modo, las administraciones públicas deben cumplir su papel ejemplarizante y fijarse metas de autoconsumo vinculantes propias, a la vez que deben fomentar la colaboración público-privada para acometer las inversiones necesarias.

#### H) Heterogeneidad en los incentivos para la implantación del autoconsumo

Ante la falta de una estrategia de autoconsumo nacional que establezca objetivos y mecanismos para el fomento del autoconsumo, las distintas administraciones públicas no han establecido objetivos de autoconsumo homogéneos, ni incentivan de la misma manera ni en la misma medida la instauración del autoconsumo en España como nueva forma de autoabastecimiento energético. Esto genera incertidumbre y desigualdad de condiciones para los potenciales autoconsumidores, provocando que este tipo de actividad económica se instale de manera inequitativa en las distintas partes del país.

Por ejemplo, incluso dentro de la Comunidad de Madrid, en Móstoles las bonificaciones sobre el IBI (Impuesto sobre Bienes Inmuebles) son del 25% durante 5 años, mientras que en Collado Villalba son del 50%. Esta casuística de incentivos al autoconsumo desiguales en los diferentes municipios españoles está recogida en el Informe sobre incentivos fiscales para instalaciones de autoconsumo fotovoltaico en municipios con más de 10.000 habitantes realizado por la FER (Fundación de Energías Renovables).

Ante esta problemática se propone:

#### **14. Homogeneización de incentivos y objetivos.**

Con la intención de que el autoconsumo se instaure en el país de manera uniforme, es necesario que **la futura estrategia de autoconsumo establezca una serie de metas e incentivos que apliquen a todas las administraciones públicas de forma homogénea**. Se buscará que ninguna comunidad autónoma o municipio se encuentre en una situación ventajosa frente al resto en materia de implantación del autoconsumo.

Asimismo, es destacable que debe **homogeneizarse el sistema de tramitación de las distintas subvenciones e incentivos**, en línea con lo definido en el punto 3.1 del presente informe, dado que en la práctica las distintas CCAA establecen distintos incentivos y distintos canales de solicitud con requisitos diferentes, que dan lugar a mayor complejidad y dificultan el acceso a un mayor público objetivo. Asimismo, hay que **facilitar la gestión de estos incentivos, permitiendo que las comercializadoras puedan tramitar estas subvenciones en nombre de los clientes** y no sólo los instaladores, de manera que se facilite la realización de todos los trámites para el consumidor final.

Así, es ilustrativo el caso de la CCAA de Andalucía, en el que sigue siendo difícil para las comercializadoras tramitar las subvenciones para sus clientes. En este caso se exige que el peticionario sea el que ejecute materialmente las obras de la instalación de autoconsumo, y que sea el que emita las facturas de obra. Como consecuencia, **las comercializadoras se ven obligadas a registrarse en una categoría ambigua llamada “suministrador de bienes incentivables”** cuando en realidad son en muchos casos las que han fomentado dicho autoconsumo y deberían poder facilitar toda la gestión al usuario final.

#### I) Falta de objetivos y medidas propias a cumplir por las propias administraciones públicas como motor ejemplarizante

Actualmente, las administraciones públicas proponen ambiciosos objetivos en el ámbito de las energías renovables, como el 74% de electricidad renovable que establece el PNIEC a 2030, pero no proponen objetivos internos a cumplir de manera vinculante a nivel de administración.

En este sentido, las administraciones públicas tienen un rol ejemplarizante dentro de la sociedad y tienen el poder y el deber de ser un modelo a seguir por el resto de los ciudadanos. Por todo ello, es necesario que adopten medidas de fomento de las energías renovables y del autoconsumo, tanto a nivel interno como externo.

Dado que en la actualidad las medidas adoptadas por las propias administraciones son reducidas, se proponen las siguientes medidas:

#### **15. Fijación de objetivos renovables y de autoconsumo propios por las administraciones públicas para aprovechar su papel ejemplarizante.**

La directiva de eficiencia energética ya establece ciertas obligaciones para el sector público, como la obligación de que *“el 3 % de la superficie total de los edificios con calefacción y/o sistema de refrigeración que tenga en propiedad y ocupe su Administración central se renueve cada año”*. Asimismo, esta directiva establece objetivos de eficiencia para cada Estado miembro y permite que las medidas que promuevan la instalación de tecnologías de energías renovables a pequeña escala sobre o en el interior de edificios pueden computarse para el cumplimiento del ahorro de energía requerido. No obstante, la nueva propuesta de directiva quiere incidir en el papel ejemplarizante del sector público e introduce medidas específicas de ahorro de energía para este sector, como la nueva obligación del sector público de reducir el consumo anual de energía en un 1,7% cada año.

El hecho de que el sector público se ponga objetivos propios y destine parte de su presupuesto a iniciativas de desarrollo sostenible y autoconsumo, como puede ser el autoconsumo fotovoltaico en edificios públicos, fomentaría también la inversión privada en ese sector. De esta forma, la administración pública podría convertirse en referente en la integración de estas tecnologías y mostrar al resto de la sociedad que realmente la transición ecológica es posible y que llega a todos los niveles, siendo también pionera en la integración de nuevos avances en el campo del autoconsumo. Algunas de las iniciativas que podrían adoptar las administraciones públicas son:

- a. **Definir un plan de descarbonización para las administraciones públicas e implantar un plan de consumo de energía de origen renovable en los edificios de la Administración pública**, tanto a nivel AGE, como en CCAA y municipios, que comprometa al conjunto de las administraciones a alcanzar un objetivo definido a 2030, que sea aún más ambicioso que el definido para España.
- b. **Difundir las ventajas del autoconsumo** tanto por la situación climática como por el ahorro que supone en la factura, mediante la celebración de jornadas y anuncios. Además, debería incluir el Autoconsumo dentro de las Campañas de promoción de eficiencia energética.

#### **16. Fomento de la colaboración público-privada, especialmente para el desarrollo de comunidades energéticas locales.**

Existe una ausencia de mecanismos de colaboración público-privados, que deben ponerse en marcha para fomentar el desarrollo del autoconsumo y de las comunidades energéticas locales. Así, las administraciones públicas deben establecer estos mecanismos de colaboración público-privada, que son muy útiles para incentivar la inversión privada en conjunción con la inversión pública, de forma que aunando esfuerzos se logre la consecución de los objetivos comunes fijados en el PNIEC.

Para que esto se dé, hay que proporcionar algún tipo de beneficio para el inversor particular. Algunas medidas son:

- a. **Modelo de comunidades energéticas predefinido:** Para la configuración de comunidades energéticas locales es positivo que el propio municipio intervenga como un actor principal que fomente su desarrollo, y que interactúe con las empresas de servicios energéticos capaces de configurar la infraestructura necesaria. En este sentido, se propone recoger en una guía las mejores prácticas sobre cómo establecer la relación público-privada entre los municipios y las empresas de servicios en las comunidades

energéticas, donde se incluyan, entre otros, los pasos a seguir, las obligaciones de cada una de las partes, el modelo de financiación, etc.

- b. **Ayudas al autoconsumo:** si parte del coste de la instalación de la red de autoconsumo es asumido por los organismos públicos, el autoabastecimiento energético será más atractivo para los inversores.
- c. **Incentivos fiscales:** mediante el empleo de beneficios fiscales también se fomentaría la inversión en autoconsumo.



El presente informe ha sido preparado en respuesta a la propuesta “Estudio sobre comunidades locales bajo el prisma de la comercialización energética”, a petición de la Asociación de Comercializadores Independientes de Energía (ACIE), con fecha 15 de junio de 2021, a efectos de orientación general sobre materias de interés y no constituye asesoramiento profesional alguno. No es un informe de opinión y no deben llevarse a cabo actuaciones en base a la información contenida en este documento, sin obtener el específico asesoramiento profesional. No se efectúa manifestación ni se presta garantía alguna (de carácter expreso o tácito) respecto de la exactitud o integridad de la información contenida en el mismo y, en la medida legalmente permitida. PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L., sus socios, empleados o colaboradores no aceptan ni asumen obligación, responsabilidad o deber de diligencia alguna respecto de las consecuencias de la actuación u omisión por su parte o de terceros, en base a la información contenida en este documento o respecto de cualquier decisión fundada en la misma.

© 2021 PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. Todos los derechos reservados. "PwC" se refiere a PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L., firma miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited; cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente.