

La tributación local de las energías renovables en el contexto de transición energética española y europea

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA BARROSO

*Profesora contratada doctora de
Derecho Financiero y Tributario.*

Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)

- 1. Introducción**
- 2. La regulación del autoconsumo de energía renovable en España**
- 3. Una visión general sobre la fiscalidad de la energía. Especial referencia a las energías renovables**
 - 3.1. Consideraciones iniciales
 - 3.2. La fiscalidad estatal sobre la producción y el consumo de energía eléctrica
 - 3.2.1. *El impuesto sobre el valor añadido*
 - 3.2.2. *El impuesto especial sobre la electricidad*
 - 3.2.3. *El impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica*
 - 3.3. La fiscalidad autonómica medioambiental
- 4. Los tributos locales sobre la energía: ¿existen incentivos fiscales a la energía renovable?**
 - 4.1. Consideraciones iniciales
 - 4.2. Tasas por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local
 - 4.3. El impuesto sobre bienes inmuebles
 - 4.4. El impuesto sobre actividades económicas
 - 4.5. El impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras
- 5. Conclusiones**
- 6. Bibliografía**

Artículo recibido el 20/01/2023; aceptado el 30/01/2023.

Resumen

En un contexto de transición energética como el actual, el papel que desempeña la utilización del sistema tributario con un fin extrafiscal es fundamental y necesario para el fomento de las energías renovables y, en particular, de su autoconsumo. En este trabajo, una vez definido el marco estratégico nacional y de la Unión Europea y presentado el panorama general de la fiscalidad energética en España, nos centramos en el estudio de los principales tributos locales que recaen sobre las instalaciones de energía eléctrica y de los incentivos fiscales que los mismos ofrecen a la energía de origen renovable.

Palabras clave: *energía renovable; extrafiscal; transición energética; tributos locales; Unión Europea.*

Local taxation of renewable energies in the context of the Spanish and European energy transition

Abstract

In a context of energy transition like today, the role of the tax system for non-fiscal purposes is fundamental and necessary for the promotion of renewable energies and their self-consumption. Once the national and European Union strategic frameworks have been defined and the general panorama of energy taxation in Spain has been presented, the article focuses on the study of the main local taxes that tax electrical energy installations and the fiscal benefits that they offer to energy coming from renewable sources.

Keywords: *renewable energy; non-fiscal purposes; energy transition; local taxes; European Union.*

1 Introducción

Desde una perspectiva medioambiental, en 2019, la energía fue responsable de más del 75 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero de

la Unión Europea¹. Además, desde un punto de vista económico, agravada por la invasión rusa de Ucrania, la dependencia energética de la Unión Europea, donde gran parte de la energía consumida es importada, ha provocado un aumento exponencial de los precios de los combustibles fósiles.

En este contexto tan delicado, las fuentes de energía renovable constituyen una alternativa perfecta a los combustibles fósiles, pues, de una parte, contribuyen a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y, de otra, permiten disminuir la dependencia que existe respecto de los combustibles fósiles (y, en particular, del petróleo y del gas)².

En el ámbito de la Unión Europea, tanto las diferentes instituciones, y en particular la Comisión Europea, presidida en estos momentos por Ursula von der Leyen, como los distintos Estados miembros, han apostado por estas energías renovables, con diferentes técnicas, pero siempre destacando el papel que han jugado los instrumentos económicos (y, en particular, el sistema de comercio de derechos de emisión y los impuestos energéticos, que, basados en el principio “quien contamina, paga”, deberían gravar los combustibles fósiles y/o incentivar fiscalmente las energías renovables).

Tal y como se afirma en el *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030* de España³, la utilización de mecanismos regulatorios y fiscales ayuda a una mayor –y más rápida– penetración de tecnologías eficientes en el mercado y también al desarrollo del autoconsumo, que permite acercar la producción a los puntos de consumo, reduciendo así las pérdidas que se producen en el transporte y en la distribución de energía.

En el marco del *Pacto Verde Europeo*⁴, que constituye la hoja de ruta de la Unión Europea en materia medioambiental, la *Legislación europea sobre el clima* (Reglamento [UE] 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los reglamentos [CE] n.º 401/2009 y [UE] 2018/1999), de conformidad con el Acuerdo de París de 2015, estableció el objetivo vinculante de neutralidad climática (cero emisiones) en la Unión Europea a más tardar en 2050, así como el objetivo general de una

1. Sobre el particular, *vid.*: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/priorities/cambio-climatico/20180301STO98928/emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-por-pais-y-sector-infografia> (consultado el 18 de enero de 2023).

2. Sobre el particular, *vid.*: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/70/la-energia-renovable> (consultado el 18 de enero de 2023).

3. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/images/es/pnieccompleto_tcm30-508410.pdf (consultado el 18 de enero de 2023).

4. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: *El Pacto Verde Europeo*, COM(2019) 640 final, de 11 de diciembre de 2019.

reducción de, al menos, el 55 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2030 con respecto a las cifras de 1990.

Los objetivos específicos de la Unión Europea en materia climática se recogen en el paquete conocido como *Objetivo 55*⁵. En concreto, dentro del mismo, la revisión de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (en adelante, DER II) pretendía aumentar el objetivo vinculante global de energía renovable en 2030 del actual 32 por ciento a un nivel del 40 por ciento en la combinación energética global.

La DER II contiene el marco común para el fomento de la energía procedente de fuentes renovables, reforzando el derecho al autoconsumo. En su Considerando 66 se reconoce que “es necesario establecer un marco normativo que habilite a los autoconsumidores de energías renovables para generar, consumir, almacenar y vender electricidad sin hacer frente a cargas desproporcionadas”⁶. Dentro de estas “cargas”, por supuesto, podemos incluir los impuestos que recaen sobre la energía autoconsumida de origen renovable, como puede ser la solar, especialmente extendida en España por su ubicación geográfica y sus favorables condiciones climáticas.

El Plan *REPowerEU*⁷, presentado por la Comisión Europea en mayo de 2022, puso de manifiesto la necesidad de acelerar la transición hacia una energía limpia y eliminar gradualmente la dependencia energética de Rusia, aumentando la proporción de energías renovables en la generación de electricidad, la industria, los edificios y el transporte hasta el 45 por ciento en 2030. En este contexto, en septiembre de 2022, el Parlamento Europeo exigió elevar el objetivo de energías renovables en el total del *mix* energético del 40 al 45 por ciento en 2030.

Por su parte, a nivel interno, el PNIEC prevé un crecimiento significativo de la penetración de las energías renovables en España, llegando en 2030 al 74 por ciento en el ámbito eléctrico y al 42 por ciento sobre el uso final.

5. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: “Objetivo 55”: *cumplimiento del objetivo climático de la UE para 2030 en el camino hacia la neutralidad climática*, COM(2021) 550 final, de 14 de julio de 2021.

6. Aunque, con carácter general, el artículo 21.2.a).ii) de la DER II exime del pago de cualquier cargo o tasa a la energía autogenerada procedente de fuentes renovables que permanezca dentro de las instalaciones del consumidor, en su artículo 21.3 se contempla la posibilidad de que los Estados miembros puedan aplicar cargos y tasas no discriminatorias y proporcionadas a los autoconsumidores de energías renovables, en relación con la electricidad renovable autogenerada que permanezca dentro de sus locales en determinados supuestos tasados.

7. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: *REPowerEU: Acción conjunta para una energía más asequible, segura y sostenible*, COM(2022) 108 final, de 8 de marzo de 2022.

Tal y como se ha señalado en la *Guía de orientaciones a los municipios para el fomento del autoconsumo*, de diciembre de 2022, el autoconsumo de energía eléctrica es uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de las energías renovables y, en gran medida, su implantación se vincula a entornos locales. Indudablemente, el autoconsumo representa una oportunidad de desarrollo para los municipios, y les ofrece un mecanismo eficaz para colaborar en la transición energética⁸.

En la *Hoja de ruta del autoconsumo* del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), de diciembre de 2021, se ha recordado que las entidades locales, como Administración más cercana a la ciudadanía, tienen un papel fundamental para el impulso del autoconsumo: “desde el potencial que ofrecen los más de 8.100 municipios de nuestro país (junto con el resto de entidades locales) para el despliegue del autoconsumo en sus propias instalaciones, a las medidas que pueden adoptar para favorecer el autoconsumo en su territorio, ya sean de tipo divulgativo e informativo o normativo, y especialmente mediante la simplificación de trámites”.

Según los datos ofrecidos por el *Informe del Sistema Eléctrico Español 2021*, elaborado por Red Eléctrica de España, en 2021, la energía renovable (y, especialmente, la energía solar fotovoltaica) ha mejorado sus cifras. Por lo que respecta a la generación eléctrica, se produjo un nuevo máximo histórico en la contribución de la energía renovable peninsular, con una cuota en la generación eléctrica del 48,4 por ciento, debido al incremento de la producción eólica y solar fotovoltaica, un 10 y 37,4 por ciento superiores a las del año anterior, respectivamente.

2

La regulación del autoconsumo de energía renovable en España

Tal y como hemos señalado en el apartado anterior, el autoconsumo eléctrico a partir de fuentes renovables constituye uno de los pilares fundamentales de la transición energética. El autoconsumo permite tanto a particulares como a empresarios producir electricidad renovable para su propio consumo instalando paneles solares u otros sistemas de generación renovable (como, por ejemplo, generadores eólicos).

Gracias al autoconsumo, una parte importante del consumo eléctrico se abastece con la energía que genera la propia instalación fotovoltaica.

8. Disponible en: https://www.idae.es/sites/default/files/documentos/publicaciones_idae/2022-12-02_Guia_Autoconsumo_Ayuntamientos_v.3.pdf (consultado el 18 de enero de 2023).

Esto, además del ahorro que supone en la factura eléctrica, desde un punto de vista medioambiental, implica un menor consumo de energía fósil, lo que contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

En España, la primera regulación del autoconsumo tuvo lugar con la entrada en vigor de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (en adelante, LSE), con la definición ofrecida sobre el mismo en su artículo 9. En su versión actual, el artículo 9 de la LSE conceptualiza al autoconsumo como “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”.

El primer desarrollo reglamentario del autoconsumo tuvo lugar a través del Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo. Este Real Decreto prohibía el “autoconsumo colectivo” y obligaba a los autoconsumidores a contribuir a los costes y servicios del sistema pagando los mismos –o mayores– peajes, cargos y costes que un consumidor eléctrico no acogido al autoconsumo⁹.

En el Preámbulo del Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, se recordaba de esta manera que la apuesta por una transición energética es necesaria y urgente: “Partiendo de esta premisa y en el contexto de elevación de precios en el mercado eléctrico en el que nos encontramos, el autoconsumo eléctrico renovable es un elemento imprescindible para lograr que el consumidor pueda obtener una energía más limpia y barata”.

Este Real Decreto-ley 15/2018, además de reconocer el derecho al autoconsumo colectivo (de forma que varios consumidores que, por ejemplo, forman parte de una comunidad de vecinos, puedan asociarse a una única planta de generación), declaró también el derecho a autoconsumir energía eléctrica sin cargos. Así, 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, que desarrolla lo dispuesto en el Real Decreto-ley 15/2018, incorporó en el apartado 9.5 de la LSE la exención del pago de todo

9. En el artículo 16 del Real Decreto 900/2015 se regulaban los peajes de acceso a las redes de aplicación a las modalidades de autoconsumo. En el artículo 17 del Real Decreto 900/2015 se contenían los cargos asociados a los costes del sistema eléctrico. Por último, en el artículo 18 del Real Decreto 900/2015 se definían los cargos por otros servicios del sistema como el pago a realizar por la “función de respaldo” que el conjunto del sistema eléctrico realiza para posibilitar la aplicación del autoconsumo. Son estos cargos los que comúnmente se conocieron con la expresión de “impuesto al sol”. Sobre el particular, *vid.*, en profundidad, Villar y Cámara (2022: 95).

tipo de peajes y cargos sobre la energía autoconsumida de origen renovable, derogándose así el controvertido “impuesto al sol”.

En el Real Decreto 244/2019 se reconocen dos modalidades de autoconsumo, que aparecen recogidas en el artículo 9 de la LSE. La modalidad de suministro sin excedentes, en la que no es posible inyectar la energía excedentaria a la red de transporte o distribución, y donde hay un único sujeto, el consumidor, y la modalidad de suministro con excedentes, en la que las instalaciones fotovoltaicas, además de generar energía para su autoconsumo, pueden verter la energía excedentaria a la red de transporte y distribución, y donde, en consecuencia, existen dos sujetos: el productor y el consumidor.

Dentro de esta última modalidad (modalidad de suministro con excedentes) pueden distinguirse, a su vez, la modalidad con excedentes acogida al mecanismo de compensación simplificada, que consiste en un mecanismo en el que las instalaciones de producción no superiores a 100 kW pueden compensar en su factura la energía consumida a través de la red con la energía excedentaria no consumida, y la modalidad con excedentes no acogida a compensación, donde el autoconsumidor obtiene una retribución por la venta de la energía excedentaria en el mercado.

Aunque el autoconsumo puede ser a partir de cualquier tecnología de generación, en España, la tecnología solar fotovoltaica es la que ha alcanzado un mayor grado de desarrollo.

3

Una visión general sobre la fiscalidad de la energía. Especial referencia a las energías renovables

3.1

Consideraciones iniciales

De conformidad con el principio “quien contamina, paga” –recogido en el artículo 191.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea–, el derecho de la Unión Europea permite la utilización extrafiscal de los tributos, esto es, la utilización del sistema tributario para la consecución de objetivos de política económica o social, que vayan más allá del objetivo recaudatorio.

En el ámbito de la Unión Europea y, por extensión, en los diferentes Estados miembros, la fiscalidad medioambiental se ha centrado, funda-

mentalmente, en tres figuras: los productos energéticos (y la electricidad), el transporte de vehículos y la polución.

Por lo que respecta al ámbito interno, la Constitución Española también incluye dentro de su catálogo de derechos económicos y sociales el derecho al medio ambiente (artículo 45 del Capítulo III del Título I relativo a los principios rectores de la política social y económica). Existe un amplio abanico de instrumentos que pueden utilizarse por los poderes públicos para dar cumplimiento al mandato constitucional contenido en el artículo 45 de la Constitución Española y, entre ellos, podemos destacar la articulación de medidas fiscales que incidan sobre determinados comportamientos lesivos para el medio ambiente.

En este sentido, el artículo 2 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria (en adelante, LGT) permite que los tributos, además de ser medios para obtener los recursos necesarios para el sostenimiento de los gastos públicos, puedan servir a la realización de los principios y fines contenidos en la Constitución Española.

Así, por ejemplo, la producción y el consumo de energía eléctrica ha sido objeto de gravamen tanto a nivel estatal como autonómico y local, con una pretendida, aunque no conseguida, finalidad extrafiscal¹⁰.

3.2

La fiscalidad estatal sobre la producción y el consumo de energía eléctrica

A nivel estatal, dentro de los impuestos que recaen sobre la energía, podemos destacar los impuestos especiales, que tienen naturaleza indirecta, regulados en la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales (en adelante, LIE). Entre los impuestos especiales de fabricación puede señalarse el impuesto sobre hidrocarburos, que grava el consumo específico de productos como la gasolina, el gasóleo, los biocarburantes o los biocombustibles utilizados con fines de calefacción o con fines de combustión.

Además, la LIE también contiene otros dos impuestos energéticos: el impuesto sobre el carbón (que recae sobre la puesta a consumo de carbón en el territorio de aplicación del impuesto) y el impuesto especial sobre la electricidad. Sobre este último volveremos en un momento.

Tal y como se ha afirmado en la *Estrategia a largo plazo para una economía española moderna, competitiva y climáticamente neutra en 2050*,

10. Sobre el particular, *vid.*, en profundidad, Villar y Cámara (2022: 98-129).

de noviembre de 2020, la rápida descarbonización del sector eléctrico ayuda a que una mayor electrificación de otros usos energéticos (como la movilidad, usos de calor y frío o usos industriales) sea una herramienta clave para alcanzar la neutralidad climática¹¹.

Veamos a continuación cuáles son los diferentes impuestos estatales que recaen sobre la producción y el consumo de energía eléctrica y cuáles son los incentivos que, en su caso, existen sobre la electricidad de origen renovable (y, en particular, sobre el autoconsumo)¹². Ya podemos adelantar que, a diferencia de lo que ocurre a nivel local, a nivel estatal existen diferentes beneficios fiscales sobre el autoconsumo, tanto sobre la propia inversión en instalaciones de autoconsumo como sobre la energía que producen dichas instalaciones.

3.2.1 El impuesto sobre el valor añadido

Dentro de los importes que forman parte de la factura eléctrica, podemos identificar, en primer lugar, el impuesto sobre el valor añadido (en adelante, IVA), regulado en la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el

11. Disponible en: https://ec.europa.eu/clima/sites/lts/lts_es_es.pdf (consultado el 19 de enero de 2023).

12. En este contexto, nos parece interesante también señalar, aunque sea esquemáticamente, que el Real Decreto-ley 19/2021, de 5 de octubre, de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, introdujo tres nuevas deducciones temporales en la cuota íntegra estatal del IRPF, aplicables sobre las cantidades invertidas en obras de rehabilitación, realizadas desde el 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023, que contribuyesen a alcanzar determinadas mejoras de la eficiencia energética de la vivienda habitual o arrendada hasta 31 de diciembre de 2024, y en los edificios residenciales (desde el 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2024), acreditadas, todas ellas, a través de los correspondientes certificados de eficiencia energética. Esta medida fue convalidada por la Ley 10/2022, de 14 de junio, de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y recientemente modificada, para ampliar sus plazos de aplicación, por el Real Decreto-ley 18/2022, de 18 de octubre, por el que se aprueban medidas de refuerzo de la protección de los consumidores de energía y de contribución a la reducción del consumo de gas natural en aplicación del "Plan + seguridad para tu energía (+SE)", así como medidas en materia de retribuciones del personal al servicio del sector público y de protección de las personas trabajadoras agrarias eventuales afectadas por la sequía. Asimismo, el Real Decreto-ley 18/2022 también ha introducido en la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades, la posibilidad de optar por la libertad de amortización de aquellas instalaciones destinadas al autoconsumo de energía eléctrica, así como de aquellas instalaciones para uso térmico de consumo propio, siempre que utilicen energía procedente de fuentes renovables y sustituyan instalaciones que utilicen energía procedente de fuentes no renovables fósiles que entren en funcionamiento en 2023. Se amortizarán libremente en los períodos impositivos que se inician o concluyen en 2023, siempre que, durante los 24 meses siguientes a la fecha de inicio del período impositivo en que los elementos adquiridos entren en funcionamiento, la plantilla media total de la entidad se mantenga respecto de la plantilla media de los doce meses anteriores.

Valor Añadido, que, como impuesto indirecto, recae sobre las entregas de electricidad.

Por lo que respecta, en particular, al autoconsumo de energía renovable, en relación con la modalidad con excedentes no acogida a compensación nos parece interesante traer aquí la Consulta Vinculante de la Dirección General de Tributos (en adelante, DGT) V1577-10, de 12 de julio de 2010, en la que una persona física había instalado en su vivienda unas placas solares con la intención de generar energía eléctrica que transmitía a la red recibiendo a cambio una contraprestación por parte de una compañía eléctrica (modalidad con excedentes no acogida a compensación). La DGT entendió que “las entregas de energía eléctrica efectuadas por los productores de la misma a través de placas fotovoltaicas tienen la condición de entregas de bienes a efectos del Impuesto, y, en consecuencia, el consultante, productor de energía eléctrica, tendrá la consideración de empresario o profesional a efectos del Impuesto sobre el Valor Añadido”.

Sin embargo, por lo que respecta a la modalidad con excedentes acogida a compensación, dado que en el artículo 14.4 del Real Decreto 244/2019 se dispone que la energía horaria excedentaria no tiene la consideración de energía incorporada al sistema eléctrico, al no realizarse aquí una entrega de bienes, consideramos que no resultaría de aplicación el IVA.

El Real Decreto-ley 20/2022, de 27 de diciembre, de medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania y de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad, incluyó una prórroga de la aplicación del tipo impositivo del 5 por ciento en el IVA a determinados suministros de energía eléctrica hasta el 31 de diciembre de 2023, para así reducir la factura eléctrica de aquellos hogares que cumplan con una serie de requisitos. Tradicionalmente, el tipo de gravamen que ha resultado de aplicación al suministro de energía eléctrica ha sido el 21 por ciento, superior al que han aplicado algunos de nuestros vecinos europeos.

3.2.2

El impuesto especial sobre la electricidad

Por su parte, el impuesto especial sobre la electricidad (en adelante, IEE), regulado en la LIE, es un impuesto, también de naturaleza indirecta, que recae sobre el consumo de electricidad y grava, en fase única, el suministro de energía para su consumo, así como el consumo por los productores de aquella electricidad generada por ellos mismos. Por lo tanto, sobre la parte

de la energía eléctrica incorporada por el autoconsumidor al sistema eléctrico no se produciría el hecho imponible, dado que esta no se suministra directamente al consumidor final.

Por lo que respecta a la energía autoconsumida, en el artículo 93 de la LIE se reconoce la no sujeción al IEE del consumo por los generadores de una potencia total no superior a 100 kW de la energía eléctrica producida por ellos mismos.

Por su parte, en el artículo 94.5 de la LIE se declara exenta la energía eléctrica consumida por los titulares de las instalaciones de producción de energía eléctrica, siempre que sea de origen renovable, cuya potencia instalada no supere los 50 MW. Por último, el artículo 94.9 de la LIE declara exenta la energía eléctrica suministrada que sea objeto de compensación con la energía horaria excedentaria, en la modalidad de autoconsumo con excedentes acogida a compensación. Fuera de estos supuestos, el autoconsumo por el productor de la energía eléctrica generada por él mismo quedaría sujeto y no exento del IEE.

El Real Decreto-ley 20/2022 también ha prorrogado hasta el 31 de diciembre de 2023 la aplicación del tipo impositivo del 0,5 por ciento del IEE (frente al tipo tradicional del 5,11269632 por ciento) establecida en la disposición adicional sexta del Real Decreto-ley 17/2021, de 14 de septiembre, de medidas urgentes para mitigar el impacto de la escalada de precios del gas natural en los mercados minoristas de gas y electricidad.

3.2.3 El impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica

Por último, el impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica (en adelante, IVPEE), regulado en la Ley 15/2012, de 27 de diciembre, de medidas fiscales para la sostenibilidad energética, es un impuesto de naturaleza directa que grava la energía eléctrica producida e incorporada al sistema eléctrico para su uso por sujetos distintos del productor. Este impuesto, pretendidamente medioambiental, fue concebido para financiar el *déficit tarifario*, que, como es sabido, es un problema estructural de la economía española.

En primer lugar, en la modalidad de autoconsumo sin excedentes, al no incorporarse la electricidad producida al sistema eléctrico, no se produce el hecho imponible. Por su parte, en la modalidad con excedentes acogida a compensación, dado que el artículo 14.4 del Real Decreto 244/2019 dispone

que la energía horaria excedentaria no tiene la consideración de energía incorporada al sistema eléctrico, tampoco se produce el hecho imponible. Por último, en la modalidad de autoconsumo con excedentes no acogida a compensación, sí que se produce el hecho imponible respecto de la energía producida e incorporada al sistema eléctrico.

3.3

La fiscalidad autonómica medioambiental

A nivel autonómico existen diferentes impuestos con un tinte medioambiental, entre los que podemos destacar los tributos relacionados con el vertido de aguas residuales o con los daños ambientales provocados por determinados usos del agua embalsada, pero también los impuestos sobre el desarrollo de determinadas actividades que inciden en el medio ambiente¹³.

Estos últimos los encontramos, por ejemplo, en regiones como Cataluña, Asturias, Valencia, Aragón o Extremadura. En concreto, en Asturias, el Decreto Legislativo 1/2014, de 23 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales del Principado de Asturias en materia de tributos propios, regula el impuesto sobre el desarrollo de determinadas actividades que inciden en el medio ambiente como un impuesto de carácter directo y extrafiscal, que grava la incidencia, alteración o riesgo de deterioro que ocasiona sobre el medio ambiente la realización de actividades de transporte o distribución de energía eléctrica, con el fin de contribuir a compensar a la sociedad el coste que soporta.

Por último, podemos destacar que Cantabria, a través de la disposición adicional octava de la Ley 5/2022, de 15 de julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cantabria, ha introducido el canon por la implantación en el suelo rústico de la Comunidad Autónoma de Cantabria de parques eólicos y fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica y la evacuación de dicha energía generada a la red, íntimamente relacionado con nuestro objeto de estudio, destinado, en teoría, a revertir una parte de la riqueza que se genere en aquellas zonas del territorio que resulten afectadas directa e indirectamente por el referido despliegue, con objeto de activar su economía y combatir el declive demográfico.

13. Tal y como ha afirmado López López (2014: 460), "las principales dificultades que encuentran las CCAA a estos efectos no vienen dadas por la asunción de competencias para legislar en materia de medio ambiente, sino por los límites relativos a la coordinación con las haciendas estatal y local, previstos en el art. 6 de la LOFCA".

Se define como un impuesto directo, periódico y de naturaleza personal que grava la renta derivada de la explotación de parques eólicos y fotovoltaicos obtenida por personas físicas o jurídicas. La base imponible de este canon es el valor económico de la energía eléctrica generada y entregada a la red por el titular de la autorización administrativa de explotación en cada período impositivo anual. El tipo de gravamen es del 1,5 por ciento.

Como podemos observar, aunque este tributo autonómico tiene una “pretendida” finalidad medioambiental (combatir el declive demográfico), la forma de calcular su cuota tributaria (un porcentaje sobre la renta obtenida) nos lleva a afirmar que, en la práctica, este impuesto tiene una finalidad meramente recaudatoria, y que supone un claro desincentivo a la producción de energía a partir de fuentes de origen renovable¹⁴.

4

Los tributos locales sobre la energía: ¿existen incentivos fiscales a la energía renovable?

4.1

Consideraciones iniciales

Dentro del ámbito local, que nos interesa especialmente, existen tres impuestos obligatorios (impuesto sobre bienes inmuebles –en adelante, IBI–, impuesto sobre actividades económicas –en adelante, IAE– e impuesto sobre vehículos de tracción mecánica –en adelante, IVTM–) y dos impuestos potestativos (impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras –en adelante, ICIO– e impuesto sobre el incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana –en adelante, IIVTNU–). Estudiaremos en las páginas siguientes cuáles recaen sobre la energía, así como los posibles incentivos fiscales que en los mismos puedan existir sobre la energía renovable¹⁵.

14. López López (2014: 482) considera acertadamente que “los tributos creados por algunas comunidades autónomas que afectan a la generación de energía eólica e hidráulica, presentan defectos en la configuración jurídica de sus elementos vertebradores que evidencia un marcado carácter fiscal o recaudatorio, encubierto bajo una pretendida finalidad de protección medioambiental”.

15. En el marco del IVTM, comúnmente conocido como “impuesto de circulación”, sobre el que no nos detendremos en las próximas páginas, se contemplan dos bonificaciones potestativas con una clara finalidad medioambiental en el artículo 95.6 del TRLRHL. Una bonificación de hasta el 75 por ciento en función de la clase de carburante que consuma el vehículo y una bonificación, también de hasta el 75 por ciento, atendiendo a las características de los motores de los vehículos.

La construcción de infraestructuras renovables (parques eólicos, fotovoltaicos...) tiene un importante efecto impositivo a nivel local, especialmente si tenemos en cuenta que muchos de los tributos que existen en este ámbito están especialmente vinculados con la propiedad inmobiliaria.

Así, al construir los mismos, se deberá hacer frente al pago del ICIO. Además, quedarán periódicamente sujetos al pago del IBI. También determinados sujetos que lleven a cabo la explotación económica de los mismos se verán obligados al pago del IAE. Por último, la posible transmisión quedará sujeta al IIVTNU por el incremento de valor que experimenten los terrenos.

Igualmente, será frecuente que los ayuntamientos apliquen tasas locales por la utilización privativa del dominio público. Comenzaremos con estas últimas.

4.2

Tasas por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 20.1 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (en adelante, TRLRHL), “las entidades locales [...] podrán establecer tasas por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local, así como por la prestación de servicios públicos o la realización de actividades administrativas de competencia local que se refieran, afecten o beneficien de modo particular a los sujetos pasivos”. Sin lugar a dudas, las redes de transporte y distribución del sector eléctrico utilizan –o aprovechan– el dominio público local.

Tal y como se indica en el artículo 20.3 del TRLRHL, las entidades locales pueden establecer tasas por cualquier supuesto de utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público local, y en particular por los siguientes:

- “e) Ocupación del subsuelo de terrenos de uso público local [...]; y
- k) Tendidos, tuberías y galerías para las conducciones de energía eléctrica, agua, gas o cualquier otro fluido incluidos los postes para líneas, cables, palomillas, cajas de amarre, de distribución o de registro, transformadores, rieles, básculas, aparatos para venta automática y otros análogos que se establezcan sobre vías públicas u otros terrenos de dominio público local o vuelen sobre ellos”.

Son sujetos pasivos de estas tasas, en calidad de contribuyentes, las personas físicas, las personas jurídicas o las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la LGT que “disfruten, utilicen o aprovechen especialmente el dominio público local en beneficio particular” (artículo 23.1.a) del TRLRHL).

Con carácter general, el importe de la tasa se determina tomando como referencia el valor que tendría en el mercado la utilidad derivada de dicha utilización o aprovechamiento si los bienes afectados no fuesen de dominio público (artículo 24.1.a) del TRLRHL).

Pero, además, atendiendo al régimen especial dispuesto en el artículo 24.1.c) del TRLRHL, “cuando se trate de tasas por utilización privativa o aprovechamientos especiales constituidos en el suelo, subsuelo o vuelo de las vías públicas municipales, a favor de empresas explotadoras de *servicios de suministros que resulten de interés general* o afecten a la generalidad o a una parte importante del vecindario, el importe de aquellas consistirá, en todo caso y sin excepción alguna, en el 1,5 por ciento de los ingresos brutos procedentes de la facturación que obtengan anualmente en cada término municipal las referidas empresas. A estos efectos, se incluirán entre las empresas explotadoras de dichos servicios las empresas distribuidoras y comercializadoras de estos” (la cursiva es nuestra)¹⁶. Tal y como se dispone en el artículo 2.2 de la LSE, a la que hemos hecho referencia anteriormente, “el suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general”¹⁷.

El Tribunal Supremo, en su reciente Sentencia de 11 de octubre de 2022 (rec. núm. 6087/2020), ha confirmado que los gravámenes de los artículos 24.1.a) y 24.1.c) del TRLRHL son compatibles entre sí.

De lo establecido en el artículo 24.1.c) del TRLRHL, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Se incluye entre las empresas explotadoras de dichos servicios tanto a las empresas distribuidoras como a las comercializadoras de los mismos. Chico de la Cámara (2016: 60) no encuentra una justificación objetiva y razonable, de conformidad con el principio de igualdad, para que tributen por el régimen general del artículo 24.1.a) del TRLRHL las compañías de transporte de energía eléc-

16. Para Chico de la Cámara (2016: 53), “el uso del dominio público con ocasión de la ocupación del tendido eléctrico [...] dará lugar *a priori* a una utilización privativa de dominio público cuando sean instalaciones propias y su ocupación no permita otros usos, y a un aprovechamiento especial del dominio público cuando dicha instalación se comparta con otras redes públicas o privadas que permitan otros usos alternativos”.

17. En el artículo 1.2 de la LSE se definen como actividades destinadas al suministro de energía eléctrica las siguientes: generación (o producción), transporte, distribución (o transmisión de la energía eléctrica desde las redes de transporte hasta los puntos de consumo), servicios de recarga energética, comercialización e intercambios intracomunitarios e internacionales, así como la gestión económica y técnica del sistema eléctrico.

trica, y por el régimen especial del artículo 24.1.c) del TRLRHL las compañías dedicadas a la distribución, con un régimen de cuantificación diferente.

- Este régimen de cuantificación, más propio de los impuestos que de las tasas, se aplica tanto si las empresas son titulares de las correspondientes redes a través de las cuales se efectúan los suministros como si, no siendo titulares de las mismas, lo son de derechos de uso, acceso o interconexión a las mismas.
- Se entienden por “ingresos brutos procedentes de la facturación” aquellos que, siendo imputables a cada entidad, se hayan obtenido por esta como contraprestación por los servicios prestados en cada término municipal¹⁸.

Sobre este último punto, tal y como ha afirmado la DGT en su Consulta Vinculante V1532-21, de 24 de mayo de 2021, a efectos de la cuantificación de la tasa por utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público local mediante el régimen especial del artículo 24.1.c) del TRLRHL, “solamente deben imputarse los ingresos brutos procedentes de los servicios que se presten mediante la utilización privativa o aprovechamiento especial del suelo, subsuelo o vuelo de las vías públicas municipales”.

En este caso se trataba de una entidad que tenía por objeto social la entrega de bienes y prestación de servicios de valor añadido relacionados con el sector energético (venta e instalación de equipos de climatización al usuario final; revisión, inspección, mantenimiento y reparación de los equipos anteriores; gestión integral de equipos; venta e instalación de placas fotovoltaicas; estudios de eficiencia energética; intermediación en la contratación de seguros de riesgo de impagos...). La entidad se planteó la realización de una nueva actividad, el suministro de energía eléctrica. La DGT llegó a la conclusión de que, al no tratarse de ingresos procedentes del servicio de suministro de energía eléctrica, no debían incluirse en el cómputo de los ingresos brutos de la facturación los obtenidos por las entregas de bienes o prestaciones de dichos servicios accesorios.

Por el contrario, los peajes de acceso a las redes de distribución constituyen ingresos propios de la actividad de las empresas de distribución, que se cobran a los consumidores, y, por tanto, sí deben incluirse dentro de los ingresos brutos de facturación a los efectos de la cuantificación de la tasa

18. Sobre el particular, Chico de la Cámara (2016: 44) advierte “el grave riesgo de desnaturalizar la tasa a la que nos referimos transformándola en realidad en un verdadero impuesto, cuando las Corporaciones Locales la cuantifiquen con apoyo en los beneficios económicos de una compañía eléctrica, en lugar de centrar el gravamen en la menor o mayor intensidad que produce el uso efectivo del tendido eléctrico sobre el dominio público”.

por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local. Así lo ha entendido la DGT en su Consulta Vinculante V1630-16, de 14 de abril de 2016.

Con carácter general, atendiendo a la regulación contenida en el TRLRHL, esta tasa se exige con independencia de que el origen de la energía suministrada sea renovable o no.

En este sentido, nos parece especialmente acertada la redacción de la Ordenanza fiscal de medidas de solidaridad, impulso de la actividad económica, defensa del medio ambiente y fomento del empleo del Ayuntamiento de Sevilla, que, en su artículo 53.2, reconoce que “tendrán una bonificación del 50 por ciento en las tasas recogidas en la Ordenanza fiscal reguladora de la tasa por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del suelo, suelo o subsuelo del dominio público local con materiales de construcción, vallas, puntales, anillas, andamios, apertura de calicatas o zanjas, transformadores, postes, servicios de telecomunicaciones, suministros que afecten a la generalidad o una parte importante del vecindario y otras instalaciones análogas, aquellas empresas explotadoras de suministros de electricidad cuyo origen sea 100 por ciento renovable”. Adicionalmente, tendrán un incremento del 50 por ciento “aquellas empresas explotadoras de suministros de electricidad cuyo origen no sea 100 por ciento renovable” (artículo 53.1).

4.3

El impuesto sobre bienes inmuebles

Junto con el polémico IIVTNU, comúnmente conocido como “plusvalía municipal”, que no será objeto de análisis específico en estas páginas al no contener ninguna bonificación medioambiental, el IBI, por la recaudación que procura a los ayuntamientos, es una de las piezas fundamentales del sistema de financiación local¹⁹.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 del TRLRHL, constituye su hecho imponible la titularidad de cualquiera de los siguientes derechos sobre bienes inmuebles rústicos, urbanos o de características especiales: a) de una concesión administrativa sobre los propios inmuebles o sobre los servicios públicos a que se hallen afectos; b) de un derecho real de superficie; c) de un derecho real de usufructo; o d) del derecho de propiedad.

¹⁹. El IIVTNU se encuentra regulado en los artículos 104 a 110 del TRLRHL. Tal y como se describe en el artículo 104.2 del TRLRHL, están sujetos a este impuesto tanto los terrenos urbanos como los terrenos integrados en los bienes inmuebles de características especiales, como son, por ejemplo, los huertos solares.

A efectos del IBI, tienen la consideración de bienes inmuebles rústicos, de bienes inmuebles urbanos y de bienes inmuebles de características especiales los definidos como tales en la normativa reguladora del Catastro Inmobiliario.

En concreto, la categoría de bienes inmuebles de características especiales se creó a través de la Ley 51/2002, de 27 de diciembre, de reforma de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales.

En el artículo 8 del Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, se definen los bienes de características especiales en los términos siguientes:

“1. Los bienes inmuebles de características especiales constituyen un conjunto complejo de uso especializado, integrado por suelo, edificios, instalaciones y obras de urbanización y mejora que, por su carácter unitario y por estar ligado de forma definitiva para su funcionamiento, se configura a efectos catastrales como un único bien inmueble.

2. Se consideran bienes inmuebles de características especiales los comprendidos, conforme al apartado anterior, en los siguientes grupos:
a) Los destinados a la producción de energía eléctrica y gas y al refino de petróleo, y las centrales nucleares [...]” (la cursiva es nuestra).

Este precepto fue ampliado por el artículo 23 del Real Decreto 417/2006, de 7 de abril, por el que se desarrolla el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo. En virtud de lo señalado en su artículo 23.2:

“2. Conforme a lo dispuesto en el artículo 8 del texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, se consideran bienes inmuebles de características especiales, por constituir un conjunto complejo de uso especializado y reunir las demás condiciones establecidas en el apartado 1 del citado artículo, los siguientes inmuebles:

Grupo A. Integran este grupo los siguientes bienes inmuebles:

A.1. Los destinados a la producción de energía eléctrica **que de acuerdo con la normativa de regulación del sector eléctrico deban estar incluidos en el régimen ordinario**. No obstante, los bienes inmuebles destinados a la producción de energía hidroeléctrica sólo se integrarán en este grupo cuando [...] superen los 10 MW de potencia instalada. En este último supuesto, también formarán parte del inmueble los canales, tuberías de transporte u otras conducciones que se sitúen fuera de las parcelas, incluido el embalse o azud, y que sean necesarias para el desarrollo de la actividad de obtención o producción de energía hidroeléctrica”.

La Sentencia del Tribunal Supremo de 30 de mayo de 2007 declaró la nulidad del inciso destacado en negrita, por considerar que carecía de justificación la exclusión de todos los bienes destinados a la producción de energía eléctrica en régimen especial.

A.2. Los destinados a la producción de gas.

A.3. Los destinados al refino del petróleo.

A.4. Las centrales nucleares.

En consecuencia, y por lo que a nosotros interesa, se consideran bienes de características especiales todos aquellos bienes inmuebles que, dedicándose a la producción de energía eléctrica, superen los 10 MW de potencia instalada. En otro caso (potencia instalada inferior a 10 MW), entendemos que tendrían, respectivamente, la consideración de bienes inmuebles urbanos o rústicos los terrenos donde dichas instalaciones se encuentren enclavadas.

Tal y como ha afirmado la DGT en su Consulta Vinculante V0205-09, de 4 de febrero de 2009, “no resulta comparable un bien inmueble de características especiales con un inmueble urbano o rústico ya que, en estos, de existir maquinaria, esta se considera accesoria y se encuentra expresamente excluida (artículo 7.4.b) Texto Refundido Ley del Catastro Inmobiliario), mientras que en el bien inmueble de características especiales la maquinaria es constitutiva del inmueble. *Estas instalaciones y maquinaria forman parte del propio inmueble constituyendo el elemento principal del mismo para configurarse como un conjunto complejo de uso especializado* siendo estos elementos, por tanto, los que determinan su clasificación como bienes inmuebles de características especiales a efectos catastrales” (la cursiva es nuestra).

La DGT, en la misma Consulta Vinculante V0205-09, dispuso que la base imponible, que, con carácter general, está constituida por el valor catastral del bien inmueble, en el caso de los bienes inmuebles de características especiales (como puede ser una planta de producción de energía eléctrica) “incluye la maquinaria integrada en las instalaciones y que forme parte físicamente de las mismas o que esté vinculada funcionalmente a ellas y, dada la importancia relativa de la maquinaria en el conjunto de este tipo de bienes, en el caso de que no se computara este elemento, el valor del inmueble no representaría la verdadera capacidad económica derivada de su titularidad”.

Siendo así, para calcular la base imponible del IBI de un bien inmueble de características especiales deben tenerse en cuenta tanto el suelo sobre el que se ubica la planta como la maquinaria y las instalaciones que configuran la misma.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 1464/2007, de 2 de noviembre, por el que se aprueban las normas técnicas de valoración catastral de los bienes inmuebles de características especiales, “el valor catastral [...] se obtendrá mediante la suma del valor del suelo y del valor de las construcciones determinados conforme a lo establecido en este real decreto, sin perjuicio de la aplicación del coeficiente de referencia al mercado correspondiente a esta clase de inmuebles”. En la Orden HAC/3521/2003, de 12 de diciembre, por la que se fija el coeficiente de referencia al mercado (RM) para los bienes inmuebles de características especiales, se establece un coeficiente de referencia al mercado (RM) de 0,5 para este tipo de bienes.

Siguiendo lo establecido en el artículo 73.2 del TRLRHL, el tipo de gravamen aplicable a los bienes inmuebles de características especiales, que tendrá carácter supletorio, será del 0,6 por ciento. Los ayuntamientos podrán establecer para cada grupo de ellos existentes en el municipio un tipo diferenciado que, en ningún caso, será inferior al 0,4 por ciento ni superior al 1,3 por ciento.

Dentro de esta categoría, se permite, por lo tanto, la fijación de un tipo de gravamen diferenciado para cada grupo de bienes. Entendemos que como grupos deben identificarse los definidos en el Real Decreto 417/2006, a los que hemos hecho referencia arriba.

El Ayuntamiento de Madrid, por ejemplo, ha establecido en el artículo 8 de la Ordenanza fiscal reguladora del impuesto sobre bienes inmuebles, de 15 de diciembre de 1989, las siguientes cantidades: el tipo de gravamen aplicable a los bienes inmuebles de naturaleza urbana queda fijado en el 0,456 por ciento, el de los bienes de naturaleza rústica en el 0,567 por ciento, y el de los bienes inmuebles de características especiales en el 1,141 por ciento. Nos parece, quizás, excesivo que estos bienes de características especiales (si tenemos en cuenta, además, que en su base imponible se va a incluir también el importe de las placas solares, lo que supone su ensanchamiento) soporten un tipo de gravamen que sea el doble del aplicable a los bienes rústicos.

En el Ayuntamiento de Jaén, por su parte, con una regulación más conservadora, en el artículo 8 de la Ordenanza fiscal de 11 de diciembre de 2019 se establece lo siguiente: a) para los bienes inmuebles de naturaleza urbana el 0'65 por ciento; b) para los bienes inmuebles de naturaleza rústica el 0'6 por ciento; c) para los bienes inmuebles de características especiales el 0,65 por ciento. Como vemos, por lo tanto, se aplica el mismo tipo de gravamen a los bienes rústicos que a los bienes de características especiales.

Adicionalmente a la aplicación de este tipo de gravamen diferenciado, tal y como se establece en el artículo 74.3 del TRLRHL, “los ayuntamientos median-

te ordenanza podrán regular una bonificación de hasta el 90 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de cada grupo de bienes inmuebles de características especiales. La ordenanza deberá especificar la duración, cuantía anual y demás aspectos sustantivos y formales relativos a esta bonificación”.

Por su parte, en el artículo 74.5 del TRLRHL se contiene otra bonificación potestativa por la instalación de placas solares en los términos siguientes: “las ordenanzas fiscales podrán regular una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota íntegra del impuesto para los bienes inmuebles en los que se hayan instalado sistemas para el aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía proveniente del sol. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones para producción de calor incluyan colectores que dispongan de la correspondiente homologación por la Administración competente”.

Por ejemplo, en el artículo 13 de la Ordenanza fiscal reguladora del impuesto sobre bienes inmuebles de Madrid, de 15 de diciembre de 1989, se define esta bonificación de la siguiente manera:

“Los inmuebles en los que se hayan instalado sistemas para el aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía proveniente del sol para autoconsumo, podrán disfrutar de una bonificación del 50 por ciento sobre la cuota íntegra del impuesto, durante los tres períodos impositivos siguientes al de la finalización de la instalación. El importe de la bonificación anual no podrá exceder, para cada ejercicio, del 50 por ciento del coste de ejecución material de la instalación. En el cómputo global, el importe de la bonificación concedida por todos los ejercicios no podrá superar el 95 por ciento del citado coste de ejecución material de la instalación. No se concederá la bonificación cuando la instalación de los sistemas de aprovechamiento térmico o eléctrico sea obligatoria de acuerdo con la normativa específica en la materia”.

Aunque, como hemos visto, el tipo de gravamen que aplica el Ayuntamiento de Madrid a los bienes de características especiales es considerable, esta bonificación permite, de alguna forma, reducir el impacto impositivo, fomentando así la generación de energía renovable. Nos parece razonable que, a pesar de que esto no se contemple en la regulación estatal, el incentivo tenga una duración limitada (tres años), y también que la bonificación no pueda superar el 95 por ciento del coste de la instalación²⁰.

20. En la línea fijada por el Ayuntamiento de Madrid, Herrera y Tandazo (2021: 364) razonan que sería adecuado que la regulación de la Ley de Haciendas Locales incorporase la exigencia de una potencia mínima, un importe máximo basado en el coste total de las instalaciones, un periodo de aplicación basado en la vida útil de tales instalaciones, y que se excluya en el caso de que la instalación resulte obligatoria.

En el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, se exige que el consumo energético se satisfaga, en la medida de lo posible, mediante el uso de energía procedente de fuentes renovables. En particular, en el artículo 15 se dispone que los edificios dispondrán de sistemas de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables para uso propio o suministro a la red. Por lo tanto, en el caso del Ayuntamiento de Madrid, y así ocurre en muchos otros municipios, todas las construcciones posteriores a la entrada en vigor de este Código Técnico de la Edificación no podrán acogerse a esta bonificación, puesto que la instalación, en estos casos, resulta obligatoria.

En línea con esto, ayuntamientos como el de Ajofrín (Toledo), que establece una bonificación del 30 por ciento de la cuota íntegra –inferior al 50 por ciento máximo que permite el artículo 74.5 del TRLRHL– del IBI durante tres años para los inmuebles destinados a vivienda en los que se hayan instalado sistemas de aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía solar, no concederán la misma cuando la instalación de estos sistemas de aprovechamiento sea obligatoria en las nuevas viviendas a las que resulte de aplicación el Real Decreto 314/2006.

Además, aunque de forma más tangencial, en el apartado 2 quáter del artículo 74 del TRLRHL se dispone que “los ayuntamientos mediante ordenanza podrán regular una bonificación de hasta el 95 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de inmuebles en los que se desarrollen actividades económicas que sean declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales, culturales, histórico artísticas o de fomento del empleo que justifiquen tal declaración. Corresponderá dicha declaración al Pleno de la Corporación y se acordará, previa solicitud del sujeto pasivo, por voto favorable de la mayoría simple de sus miembros”. Coincidimos con Herrera y Tandazo (2021: 360) cuando afirman que la protección ambiental puede tener repercusiones sociales y que, por tanto, esta bonificación puede utilizarse igualmente con una finalidad medioambiental (como sucedería también, como veremos a continuación, con las bonificaciones de la misma naturaleza e importe previstas en el IAE y el ICIO).

Por último, aunque no relacionada directamente con la generación de energía eléctrica, en el artículo 74.7 del TRLRHL se recoge una bonificación potestativa de hasta el 50 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de los bienes inmuebles en los que se hayan instalado puntos de recarga para vehículos eléctricos. Esta bonificación, en el contexto de transición energética, ha sido incorporada al TRLRHL a través del Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el

ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables.

4.4

El impuesto sobre actividades económicas

Tal y como se señala en el artículo 78.1 del TRLRHL, el IAE es un tributo directo, de carácter real, cuyo hecho imponible está constituido por el mero ejercicio, en territorio nacional, de actividades empresariales, profesionales o artísticas, se ejerzan o no en local determinado y se encuentren o no especificadas en las tarifas del impuesto, con independencia de la obtención –o no– de un beneficio económico.

La regla 2.ª del Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del impuesto sobre actividades económicas, establece que “el mero ejercicio de cualquier actividad económica especificada en las Tarifas, así como el mero ejercicio de cualquier otra actividad de carácter empresarial, profesional o artístico no especificada en aquellas, dará lugar a la obligación de presentar la correspondiente declaración de alta y de contribuir por este impuesto, salvo que en la presente Instrucción se disponga otra cosa”.

El Grupo 151 regula la producción, transporte, distribución y comercialización de energía en función de la potencia de que dispongan los generadores. El epígrafe 151.6, dedicado a la comercialización de energía eléctrica, se incorporó a las tarifas a través de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021.

Nos resulta curioso que la producción de energía solar (0,721215 euros por cada kW de potencia), de origen renovable, tribute por encima de la producción de energía termoeléctrica convencional (0,420708 euros por cada kW de potencia) o la producción de energía electronuclear (0,510860 euros por cada kW de potencia)²¹.

Por lo que respecta, en particular, al autoconsumo, la DGT, en su Consulta Vinculante V2756-17, de 25 de octubre de 2017, afirmó lo siguiente: “si la empresa realiza la actividad de montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas para sí misma y la energía producida es para consumo

21. Compartimos la opinión de García Luis (2013: 627) cuando afirma que “razones de justicia y de coherencia con el esquema de determinación de las cuotas de tarifa, deben llevar a modificar los criterios utilizados para su cuantificación, o, al menos, a disminuir el importe de las cuotas asignadas a las empresas de energías renovables, lo que sería más ajustado a la realidad actual de los beneficios medios del sector, en comparación con otras tecnologías de producción de energía eléctrica”.

de dicha empresa, sin que en ningún caso vierta a la red energía alguna, dicha actividad no está sujeta al Impuesto sobre Actividades Económicas, por no producirse el hecho imponible del citado impuesto, ya que, aunque en el ejercicio de la actividad se ordenan medios de producción y recursos humanos, no interviene en el mercado”. Por lo tanto, la modalidad de autoconsumo sin excedentes no quedaría sujeta al IAE.

Además, dado que, como ya hemos señalado anteriormente, el artículo 14.4 del Real Decreto 244/2019 considera que la energía horaria excedentaria de los consumidores acogidos al mecanismo de compensación simplificada no tiene la consideración de energía incorporada al sistema eléctrico, esta modalidad de autoconsumo tampoco quedaría sujeta al IAE.

El artículo 82.1.b) del TRLRHL declara exentos del IAE a los sujetos pasivos que inicien el ejercicio de su actividad en territorio español, durante los dos primeros períodos impositivos en que se desarrolle aquella. Igualmente, están exentos del pago de este impuesto todas las personas físicas y también los sujetos pasivos del impuesto sobre sociedades, las sociedades civiles y las entidades del artículo 35.4 de la LGT que tengan un importe neto de la cifra de negocios inferior a 1 000 000 de euros. Por ello, si, por ejemplo, pensamos en el autoconsumo de uso residencial/particular, el mismo, aunque se tratase de la modalidad con excedentes no acogidos a compensación, quedaría sujeto pero exento del pago del impuesto.

Además de esta exención, íntimamente relacionada con ella, en el artículo 88.2.a) del TRLRHL se regula la siguiente bonificación potestativa: “una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente, para quienes inicien el ejercicio de cualquier actividad empresarial y tributen por cuota municipal, durante los cinco años de actividad siguientes a la conclusión del segundo período impositivo de desarrollo de aquella”.

Por su parte, en el artículo 88.2.c) del TRLRHL se contiene un incentivo fiscal, una bonificación potestativa, específicamente dirigida a las actividades económicas que utilicen energías renovables: “una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que: utilicen o produzcan energía a partir de instalaciones para el aprovechamiento de energías renovables o sistemas de cogeneración. A estos efectos, se considerarán instalaciones para el aprovechamiento de las energías renovables las contempladas y definidas como tales en el Plan de Fomento de las Energías Renovables²². Se considerarán sistemas de cogeneración los equipos e instalaciones que permitan la producción con-

22. Este Plan de Fomento de las Energías Renovables es, en la actualidad, el PNIEC.

junta de electricidad y energía térmica útil”²³. Como podemos observar, en su redacción actual, el artículo permite bonificar tanto la producción como la utilización de energía renovable, pero únicamente hasta el 50 por ciento del importe de la cuota correspondiente²⁴.

Además, en esta misma letra c) del artículo 88.2 del TRLRHL, junto con esta bonificación, se contiene otra para los que realicen sus actividades industriales, desde el inicio de su actividad o por traslado posterior, en locales o instalaciones alejados de las zonas más pobladas del término municipal, y una última para los que establezcan un plan de transporte para sus trabajadores que tenga por objeto reducir el consumo de energía y las emisiones causadas por el desplazamiento al lugar del puesto de trabajo, y fomentar el empleo de los medios de transporte más eficientes, como el transporte colectivo o el compartido²⁵.

Como ejemplo, en el artículo 16.3 de la Ordenanza fiscal reguladora del impuesto sobre actividades económicas de Madrid, de 10 de diciembre de 1991, se regula la primera de ellas en los términos siguientes:

“De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 88.2.c) del texto refundido de la Ley reguladora de las Haciendas Locales, y según el orden sucesivo de aplicación que se contiene en dicho precepto, se establece una bonificación del 50 por ciento a favor de quienes tributen por cuota municipal y hayan instalado, para el autoconsumo, alguna de las siguientes energías renovables, contempladas como tales en el Plan de Fomento de las Energías Renovables: a) Energía solar, en sus dos modalidades de térmica y fotovoltaica; b) Energía geotérmica. Para tener derecho a esta bonificación es necesario que la potencia mínima de las instalaciones de producción de la energía sea de 50 Kw. El importe de la bonificación no podrá exceder, para cada ejercicio, del 50 por ciento del coste de ejecución material de la instalación. En el cómputo global, el importe de la bonificación concedida por todos los ejercicios no podrá superar el 95 por ciento del citado coste. El derecho a disfrutar de esta bonificación tendrá una duración de tres años a contar desde aquel en que tiene lugar la entrada en funcionamiento de la instalación”²⁶.

23. Para Martín Santana (2021: 255), “en relación con el autoconsumo eléctrico de fuentes de energía renovables, esta exención supone que muchos de los titulares de instalaciones de autogeneración estén exentos del impuesto”.

24. Sobre esta bonificación, Herrera y Tandazo (2021: 367) consideran que sería conveniente que la ley modulara la bonificación en función del porcentaje que suponga la energía renovable sobre el total de energía consumida por el sujeto pasivo en un periodo determinado.

25. Tal y como señala Herrera Molina (2020: 24), “puesto que la deducción es potestativa, consideramos posible que el ayuntamiento opte por aplicar solo alguna de sus modalidades y que, en el caso de adoptar las tres, pueda diversificar el porcentaje aplicable a cada una”.

26. En línea con lo establecido por el Ayuntamiento de Madrid, por lo que respecta al ámbito temporal de esta bonificación, Herrera Molina (2020: 35) afirma que “la bonificación fiscal debería aplicarse sin límites temporales a todos los ejercicios en que se produzca o utilice energía renovable”.

Además, al igual que hemos indicado para el IBI, podrá establecerse una bonificación de hasta el 95 por ciento de la cuota correspondiente, “para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que desarrollen actividades económicas que sean declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales, culturales, histórico artísticas o de fomento del empleo que justifiquen tal declaración”.

Por último, también a través del Real Decreto-ley 29/2021, se ha incorporado al artículo 88.2 un apartado f) donde se contiene la siguiente bonificación potestativa: “una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que hayan instalado puntos de recarga para vehículos eléctricos en los locales afectos a la actividad económica. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones dispongan de la correspondiente homologación por la Administración competente”.

4.5

El impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 100 del TRLRHL, el ICIO es un impuesto indirecto, potestativo, “cuyo hecho imponible está constituido por la realización, dentro del término municipal, de cualquier construcción, instalación u obra para la que se exija obtención de la correspondiente licencia de obras o urbanística, se haya obtenido o no dicha licencia, o para la que se exija presentación de declaración responsable o comunicación previa, siempre que la expedición de la licencia o la actividad de control corresponda al ayuntamiento de la imposición”.

Por lo tanto, quedan fuera del hecho imponible y no están sujetas a este impuesto las construcciones, instalaciones u obras para cuya realización no se precise licencia de obras o urbanística, o la presentación de declaración responsable o comunicación previa.

Tal y como ha señalado la DGT en su Consulta Vinculante V0944-22, de 29 de abril de 2022, “para determinar si una construcción, instalación u obra está sometida a la obtención de licencia, declaración responsable o comunicación previa, habrá que tener en cuenta la normativa estatal en materia urbanística y la de las Comunidades Autónomas que han asumido competencias en materia urbanística y han dictado sus propias normas, así como la normativa sectorial aplicable, ya sea estatal o autonómica”. Por lo tanto, la sujeción –o no– al ICIO no se deriva realmente de la normativa reguladora del impuesto, sino de la normativa autonómica sectorial.

De acuerdo con el artículo 101.1 del TRLRHL, son sujetos pasivos de este impuesto los que sean dueños de la construcción, instalación u obra, sean o no propietarios del inmueble sobre el que se realice aquella. Tal y como se establece en el artículo 101.2 del TRLRHL, serán sustitutos del contribuyente “quienes soliciten las correspondientes licencias o presenten las correspondientes declaraciones responsables o comunicaciones previas o quienes realicen las construcciones, instalaciones u obras”, cuando sean distintos al dueño de la obra.

En el artículo 102.1 del TRLRHL se indica que “la base imponible del impuesto está constituida por el coste real y efectivo de la construcción, instalación u obra, y se entiende por tal, a estos efectos, el coste de ejecución material de aquella”.

El Tribunal Supremo, en su Sentencia de 14 de mayo de 2010, rec. núm. 102/2010, llegó a la conclusión de que “forma parte de la base imponible del Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras, regulado en el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, en el supuesto de instalación de parques eólicos, el coste de todos los elementos necesarios para la captación de la energía que figuren en el proyecto para el que se solicita la licencia de obras y carezcan de singularidad o identidad propia respecto de la construcción realizada”²⁷. En su Sentencia de 23 de noviembre de 2011, rec. núm. 102/2010, dada la identidad de razón existente entre los parques eólicos y las plantas de energía solar, tratándose ambas, en definitiva, de instalaciones de producción de energía, el Tribunal Supremo extendió la doctrina de su Sentencia de 14 de mayo de 2010 a las instalaciones fotovoltaicas.

En el artículo 103.2.a) del TRLRHL se prevé la posibilidad de aplicar “una bonificación de hasta el 95 por ciento a favor de las construcciones, instalaciones u obras que sean declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales, culturales, histórico artísticas o de fomento del empleo que justifiquen tal declaración”.

Además, y esto nos interesa especialmente, en el artículo 103.2.b) del TRLRHL se contempla la siguiente bonificación potestativa:

“una bonificación de hasta el 95 por ciento a favor de las construcciones, instalaciones u obras en las que se incorporen sistemas para el aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía solar. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones para produc-

27. Lucas Durán (2012: 376), por el contrario, expone lo siguiente: “si entendemos que el hecho imponible en el caso que nos ocupa es la instalación (entendida como acción y no como resultado) de determinados elementos (placas fotovoltaicas, aerogeneradores, etc.), resulta evidente que tales elementos instalados no pueden incluirse en la base imponible del ICIO”.

ción de calor incluyan colectores que dispongan de la correspondiente homologación de la Administración competente²⁸.

Por último, al igual que hemos indicado para el IBI y el IAE, pero con un porcentaje de bonificación superior (del 50 al 90 por ciento), también el Real Decreto-ley 29/2021 ha incorporado una bonificación potestativa en el apartado f) del artículo 103.2: “Una bonificación de hasta el 90 por ciento a favor de las construcciones, instalaciones u obras necesarias para la instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones dispongan de la correspondiente homologación por la Administración competente”.

5 Conclusiones

La Unión Europea ha fijado un objetivo a largo plazo de cero emisiones en 2050, y unos objetivos intermedios, a alcanzar en 2030, de reducción de gases de efecto invernadero (en un 55 por ciento) y de porcentaje de energías renovables (45 por ciento) en el total del *mix* energético. Sin lugar a dudas, en esta transición energética el papel que juegan las energías renovables –y, en particular, el autoconsumo– en la electrificación de la economía es crucial.

Para fomentar el autoconsumo, el sector público puede utilizar diferentes instrumentos económicos, regulatorios y fiscales. Dentro de los instrumentos fiscales, a nivel estatal, empujado, quizás, por el incremento de los precios de la electricidad como consecuencia de la invasión rusa de Ucrania, se han establecido incentivos fiscales (reducción de tipos de gravamen) en los principales impuestos que recaen sobre la producción y el consumo de energía eléctrica (IVA, IEE e IVPEE). Además, también existen incentivos fiscales a las inversiones en infraestructuras de autoconsumo en los impuestos que recaen sobre la renta de las personas físicas y las personas jurídicas, en forma de deducciones o libertad de amortización, respectivamente.

Sin embargo, como hemos comprobado a lo largo de estas páginas, no se han adoptado medidas de esta naturaleza a nivel local, teniendo en cuenta el papel tan importante que juegan los municipios en el desarrollo

28. Tal y como afirman Bastida y Ciruelos (2022: 77), “esta bonificación no es aplicable, por tanto, a los proyectos de construcción de instalaciones de producción de energía eléctrica, sino al fomento del uso de sistemas para el aprovechamiento eléctrico de la energía solar para el autoconsumo”.

del autoconsumo individual y colectivo, a través, por ejemplo, de la creación de comunidades energéticas locales.

Aunque es cierto que en los tributos locales que, de una forma u otra, recaen sobre las instalaciones de producción energética existen algunos incentivos fiscales dirigidos a la promoción de energía renovable, la técnica legislativa que se ha utilizado es bastante dudosa, por la ambigüedad de sus términos²⁹. Se trata, además, de bonificaciones que tienen un carácter potestativo, dejando total libertad a los municipios a la hora de decidir si aplicarlas o no³⁰.

De los datos contenidos en el Informe de la Fundación Renovables que lleva por título *Incentivos fiscales para instalaciones de autoconsumo fotovoltaico en municipios con más de 10.000 habitantes*³¹, publicado en junio de 2022, se extraen las siguientes conclusiones:

En España, existen 760 municipios con más de 10 000 habitantes. 415 de estos municipios (55 por ciento) ofrecen bonificaciones al autoconsumo en el IBI. 155 municipios (20 por ciento) ofrecen bonificaciones al autoconsumo en el ICIO. 292 municipios (38 por ciento) ofrecen bonificaciones para el autoconsumo simultáneamente en el IBI y en el ICIO. 190 municipios (25 por ciento) no ofrecen ningún tipo de bonificación al autoconsumo ni en el IBI ni en el ICIO.

Aunque, evidentemente, valoramos positivamente la existencia de estos incentivos fiscales, y consideramos que, en la actualidad, en el ámbito local son escasos, también es cierto que los mismos, en caso de incrementarse, deben hacerlo de una forma controlada. Si estas alternativas renovables ya son más económicas que cualquier combustible fósil, quizás tiene sentido apoyar la introducción de las mismas, fomentando su desarrollo hasta que la tecnología incentivada sea lo suficientemente madura, pero limitándolas temporalmente al periodo necesario (3-5 años) para recuperar la inversión.

29. A este respecto nos parece muy interesante el razonamiento de Cañal García (2022: 78): “el verdadero problema para la coordinación de las legislaciones en este punto radica en que los Entes Locales tienen derecho a una compensación por parte del Estado del importe de los beneficios fiscales que este introduzca imperativamente en las leyes de tributación local”. En virtud de lo dispuesto en el artículo 9.2 del TRLRHL, “2. Las leyes por las que se establezcan beneficios fiscales en materia de tributos locales determinarán las fórmulas de compensación que procedan; dichas fórmulas tendrán en cuenta las posibilidades de crecimiento futuro de los recursos de las Entidades Locales procedentes de los tributos respecto de los cuales se establezcan los mencionados beneficios fiscales”.

30. Coincidimos con Cobos Gómez (2021: 50) cuando afirma que “quizás no es necesario introducir nuevas medidas, sino aprovechar adecuadamente las existentes y, en su caso, retocarlas para orientarlas a los actuales desafíos ambientales. En este sentido, cabría valorar una modificación del carácter potestativo de dichas bonificaciones para que pasen a ser obligatorias y evaluar con criterios objetivos los requisitos materiales y formales a los que debe someterse su aplicación”.

31. Disponible en: <https://fundacionrenovables.org/wp-content/uploads/2020/06/Incentivos-fiscales-para-el-autoconsumo-en-municipios-de-mas-de-10.000-habitantes.pdf> (consultado el 19 de enero de 2023).

6 Bibliografía

- Bastida Peydro, M. y Ciruelos Lara, P. (2022). Las instalaciones de producción de energía fotovoltaica en el ámbito de la tributación local. *Tributos Locales*, 154, 57-93.
- Cañal García, F. J. (2022). Beneficios fiscales para la transición energética en la imposición local. *Tributos Locales*, 159, 73-89.
- Chico de la Cámara, P. (2016). Argumentos que cuestionan la legalidad de la tasa por la ocupación del tendido eléctrico y líneas de actuación futura a la luz de los fallos del Tribunal Supremo sobre la materia. *Tributos Locales*, Extra 2, 37-81.
- Cobos Gómez, J. M. (2021). Reforma de los impuestos municipales para el fomento del autoconsumo. En B. García Carretero (coord.), *La reforma ambiental de las Haciendas Locales* (Documentos - Instituto de Estudios Fiscales, 7, pp. 42-51). Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- García Luis, T. (2013). El impuesto sobre actividades económicas y la producción de energía eléctrica mediante fuentes renovables. En M. Lucas Durán (dir.), *Fiscalidad y energías renovables* (pp. 585-668). Cizur Menor: Thomson Reuters Aranzadi.
- Herrera Molina, P. M. (2020). Bonificaciones y otros elementos ambientales en el Impuesto sobre Actividades Económicas (situación actual y propuestas de reforma). *Nueva Fiscalidad*, 3, 21-51.
- Herrera Molina, P. M. y Tandazo Rodríguez, A. V. (2021). La protección ambiental en los tributos locales (situación actual y propuestas de reforma). En M.^a L. González-Cuéllar Serrano y E. Ortiz Calle (dirs.), *La transición energética en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible y la justicia fiscal* (pp. 351-385). Valencia: Tirant lo Blanch.
- López López, H. (2014). Fiscalidad de las energías renovables en el ámbito autonómico. En J. F. Alenza García (dir.), *La regulación de las energías renovables ante el cambio climático* (pp. 457-482). Cizur Menor: Thomson Reuters Aranzadi.
- Lucas Durán, M. (2012). Energías renovables y fiscalidad local. En M.^a E. Manzano Silva (coord.) e I. Merino Jara (dir.), *Estudios jurídicos sobre la hacienda local* (pp. 361-427). Barcelona: Bosch.
- Martín Santana, L. (2021). Fiscalidad del autoconsumo eléctrico de fuentes renovables en el ámbito local. En B. García Carretero (coord.), *La reforma ambiental de las Haciendas Locales* (Documentos - Instituto de Estudios Fiscales, 7, pp. 248-255).
- Villar Ezcurra, M. y Cámara Barroso, M.^a C. (2022). *Los incentivos fiscales al autoconsumo de energía solar fotovoltaica*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.