

La energía solar fotovoltaica en la transición energética

LAURA RAMOS

Compartir una fotografía del momento actual en materia de transición energética en España, podría convertirse en un análisis de una obra de autoría colectiva. Un recorrido a lo largo de expresiones sobre una misma materia sobre las que impactan la mirada desde la que nacen y del contexto en el que suceden. Y en medio de todo ello, la energía como el bien a obtener y cuyos recursos naturales renovables están en estos momentos en el punto de mira de tantos actores del sector.

Que vivimos un auténtico *boom* del autoconsumo es una realidad. Un contexto que nos deja una situación excepcional en la que manejar recursos disponibles y tiempos de actuación se ha convertido en tarea diaria por parte de los agentes del sector.

Un desarrollo marcado por el contexto

El incremento de los precios de la energía impacta en todos los consumidores. La subida del precio del gas ha aumentado del mismo modo el precio de la electricidad, por lo que la búsqueda de alternativas de consumo más sostenibles económica y ambientalmente, como resulta el uso de energía solar fotovoltaica ha disparado el número de solicitudes de información y saturado el sector de instaladores fotovoltaicos como nunca antes se había visto en el país.

Es el *boom* de la fotovoltaica. Vivimos un momento buscado y deseado por los principales agentes del sector desde hace años. La energía solar en España representa ya el 8,05%, un récord histórico frente al 3,55% de representación anterior. Según datos oficiales extraídos de los informes de Red Eléctrica Española, en los tres últimos años, la potencia fo-

tovoltaica instalada en España se ha duplicado, al pasar de los 8.755MW de potencia instalados en el año 2019, a los 15.048MW de potencia a finales del año 2021 y a 16.959MW en 2022 (última actualización en septiembre de 2022), lo que supone un 14,6% de todas las tecnologías empleadas y un incremento de la capacidad fotovoltaica instalada en un 10% en lo que va de año.

El autoconsumo no solo ha llegado para quedarse en España, sino que se desarrolla como agente vivo presente en todos los escenarios de futuro

Sin embargo, este escenario de cifras y datos deja fuera uno de los elementos más transformadores en la transición energética y clave para el impulso del nuevo modelo energético: el autoconsumo fotovoltaico. La fotografía del escenario energético en España no incluye el autoconsumo, para el que el crecimiento alcanzado en 2021 ya supuso un 85% respecto al año anterior, constando de 2,5GW de

potencia instalada, según estima la Asociación de Empresas de Energías Renovables.

El autoconsumo no solo ha llegado para quedarse en España, sino que se desarrolla como agente vivo presente en todos los escenarios de futuro que ahora comienzan a vislumbrar la manera de impulsarlo superando trabas administrativas y burocráticas e impulsado por un contexto social nunca antes vivido.

En 2021 se instalaron en España 1.151 MW de potencia en proyectos de autoconsumo solar fotovoltaico, duplicando la cifra alcanzada en el año 2020 y superando el 20% del total los autoconsumos ejecutados en el sector residencial con 253MW instalados. En 2022 se prevé que la cifra supere los 2GW. Un crecimiento que multiplica por diez el experimentado en los últimos cuatro años y que sitúa en 2,5GW de potencia instalada en la actualidad.

Atrás quedan años en los que el volumen de autoconsumos fotovoltaicos legalizados en residencial en España no superaba las dos centenas, como sucedía en 2017, en plena lucha por un cambio legislativo, la búsqueda de la superación de la inacción ciudadana y del respaldo político ante la emergencia climática.

Sin embargo, la energía fotovoltaica no es la única alternativa que está incrementando su presencia en España. También lo hacen el resto de energías renovables. Según el estudio publicado por REN21 –organización conformada por represen-

tantes gubernamentales, ONG y entidades privadas, junto a expertos del sector–, España ocupa la octava posición mundial en lo que respecta a desarrollo de energía solar fotovoltaica.

España es uno de los países más ricos en horas de luz solar al año en Europa, con más de 3.000 horas estimadas, lo que lo convierte en uno de los territorios con mayores oportunidades de producción de electricidad en base al recurso solar. La energía de origen fotovoltaico es un tipo de energía renovable que ha visto triplicada en tan solo cinco años su generación gracias a la mayor presencia de fotovoltaica en España, lo que la sitúa por encima de otros tipos de fuentes de generación renovable como la hidráulica.

El actual boom del autoconsumo ha provocado la saturación de las agendas de ingenierías e instaladores, así como la escasez de materiales, especialmente en lo que respecta al autoconsumo fotovoltaico, debido en gran parte al bajo coste de su tecnología.

El boom del autoconsumo

La descarbonización de la economía es una realidad y en la nueva fotografía del contexto europeo, la energía solar adquiere un protagonismo especial.

La situación de dependencia energética en la que nos ha dejado la reciente guerra de Ucrania, ha obligado a los gobiernos de la Unión Europea a buscar y promover alternativas energéticas más sostenibles y en la mayor medida posible, ajenas a fuentes externas.

El lanzamiento de las líneas de ayuda al autoconsumo a nivel autonómico, unido al incremento en el precio de la electricidad, ha disparado el crecimiento del autoconsumo fotovoltaico, especialmente en el sector residencial e industrial. La publicación el pasado año del Real Decreto-Ley 29/2021, 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, junto a la Hoja de Ruta del Autoconsumo por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Democrático –englobado en el Marco Estratégico de Energía y Clima– aúna esfuerzos para lograr impulsar y facilitar la implantación del autoconsumo entre la

ciudadanía hasta alcanzar el reto de 9GW en el año 2030. Se trata de un contexto único que ha impulsado la activación del autoconsumo entre la ciudadanía como respuesta necesaria contra la inestabilidad del mercado energético y ante el colapso energético.

Factores clave del incremento de la energía solar

Entre los principales factores figura la derogación del conocido como “impuesto al Sol”, aprobado en 2018, y, con ello, del mayor impacto generado en el sector y

España ocupa la octava posición mundial en lo que respecta a desarrollo de energía solar fotovoltaica

entre los consumidores: la “solarfobia”. Esta paralizó durante años el sector, preso del miedo generado ante posibles sanciones y fruto de la desinformación. El incremento de ayudas y subvenciones por parte del gobierno no han hecho sino de catalizador para que, ante el incremento del precio de la electricidad, la ciudadanía haya optado por apostar por el autoconsumo fotovoltaico al ver multiplicado por cinco el precio de la factura eléctrica en los últimos tres años.

Tanto que en diciembre de 2021, el MITECO compartía que según un estudio realizado por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), la penetración del autoconsumo en España puede alcanzar entre 9 GW y 14 GW de potencia instalada en 2030. Sin embargo, se espera superar esta cifra, ya que los antecedentes sitúan la solar fotovoltaica en una posición de escalamiento continuo, avanzando posiciones en el *ranking* nacional al sumar más de 12.400 nuevos MW de potencia instalada.

Los retos futuros del autoconsumo

Como se ha señalado más arriba, España parte de la ventaja competitiva de ser uno de los territorios con mayor cantidad de horas de luz de Europa. Un bien único que requiere de un marco adecuado para explotar de manera sostenible, participada y distribuida su desarrollo.

Sin embargo, para que esta forma de generación alcance todo su potencial, es requisito indispensable trabajar en la homogeneización de todos aquellos elemen-

tos que hasta ahora se presentan como barrera para el consumidor y retrasan en la mayoría de los casos el ágil desarrollo e implantación del autoconsumo fotovoltaico en todo el potencial escenario de expansión. Así por ejemplo, disponer de una misma normativa fiscal, facilitar la tramitación administrativa necesaria asociada a cada proyecto y obligar al correcto cumplimiento de plazos estipulados en cada etapa del proceso previo a la activación del autoconsumo permitiría avanzar de manera más rápida, eficiente y justa hacia el cambio a un modelo energético en el que el autoconsumo fotovoltaico en manos de las personas, que son los actores fundamentales.

El actual momento del autoconsumo vislumbra claramente algunas barreras que dificultan su desarrollo con todo el potencial posible.

- Dimensión pedagógica: facilitar la información y acercarla a la ciudadanía de manera pedagógica, sencilla y atractiva de modo que pueda conocer, entender y generar interés hacia su espacio de participación como personas consumidoras. Eje de cambio esencial al tratarse de un cambio cultural imprescindible.

La información trasladada de manera clara y pedagógica, es fundamental para que la ciudadanía conozca las oportunidades de que dispone y pueda así ejercer de manera libre, su derecho a participar y promover el autoconsumo fotovoltaico dentro de sus posibilidades de actuación.

- Dimensión administrativa: acelerar y limitar la enorme cantidad de trámites y gestiones administrativas necesarias para la correcta gestión y activación de los autoconsumos fotovoltaicos se presenta como medida urgente a la vez que necesaria, a lo que se suma la imprescindible formación en materia regulatoria al personal de la propia administración pública como agente participante en la obligada interlocución consumidor-administración.
- Dimensión de financiación: disponer de mecanismos de financiación que no requieran la actual necesaria inversión completa inicial por parte del consumidor, previa a la recepción de la subvención suprimiría la barrera económica encontrada por parte de quienes no dispongan de fondos propios.
- Dimensión técnica: disponer de mayor cantidad de personal técnico cualificado que aumente el volúmen de mano de obra profesional, permitiría ganar una

mayor velocidad de desarrollo a la hora de ejecutar instalaciones que en estos momentos se encuentran con largas listas de espera ante la falta de mano de obra cualificada.

El condicionamiento económico ha pasado a ocupar un lugar no prioritario en la toma de decisiones por parte del consumidor, gracias en gran medida a las ayudas

Es indispensable homogeneizar aquellos elementos que se presentan como barrera al consumidor y retrasan la implantación del autoconsumo fotovoltaico

disponibles. Si bien en Ecooo estimamos que la recuperación de la inversión en un autoconsumo residencial se logra en un plazo de 5 a 7 años y a partir de ahí, el ahorro generado se prolonga a lo largo de toda la vida útil de la instalación (cerca de 30 años), disponer de subvenciones permite además reducir a apenas dos años el periodo de amortización de la inversión, que para casos concretos

como el del autoconsumo colectivo se presenta como un atractivo fundamental a la hora de la toma de decisión.

Esto, unido a la gran barrera que supone la limitación de 500 metros de distancia, el máximo a abarcar desde el contador a la fuente de energía de generación renovable para que la instalación se considere del tipo de autoconsumo colectivo, podría resolverse de similar manera a la legislada en otros países como Francia o Portugal al ampliar la limitación a los dos kilómetros.

El papel de la ciudadanía en la transición energética

La transición energética hacia un modelo descentralizado, democrático y descarbonizado otorga a la ciudadanía un papel esencial en su desarrollo y es su apuesta por el autoconsumo, la representación más clara de cómo la energía debe tener un protagonismo mayor en manos de las personas.

El PNIEC 2021-2030 destaca el necesario impulso de medidas que permitan que el autoconsumo energético encuentre en la ciudadanía un rol más participativo, decisorio y activo, interviniendo no solo en el consumo energético sino también en la gestión de la energía y su producción.

Si bien el Real Decreto-ley 15/2018 ya abrió la posibilidad al autoconsumo colectivo, permitiendo que una misma instalación de autoconsumo pudiera ser compar-

tida por distintos autoconsumidores siempre y cuando la distancia máxima entre la instalación y el contador no excediera los 500 metros, aumentar dicha distancia permitiría grandes márgenes de desarrollo impulsando el autoconsumo en el entorno poblacional que acumula la mayor cantidad de personas, con mayor impacto social y ambiental: las generación de energía en las ciudades.

Más del 70% de la población habita en las ciudades, por lo que impulsar el autoconsumo colectivo es materia de trabajo prioritaria en la transición energética ciudadana. En este sentido, encontramos en el autoconsumo colectivo uno de los mejores cauces para activar la participación ciudadana en la transición energética.

Sin embargo, el desarrollo y expansión del autoconsumo colectivo aún tiene por delante retos importantes en materia de conocimiento y pedagogía, facilitación de gestión por parte de los agentes implicados y legislación que acabe de impulsar a nivel estatal su expansión.

El reto de la participación ciudadana en la transición energética

El autoconsumo colectivo en edificios de viviendas se presenta como la opción más directa de participación ciudadana en la transición energética. El hecho de poder plantear la posibilidad de asociarse junto a otros vecinos para instalar y aprovechar la generación solar fotovoltaica se considera fundamental para abordar los retos del sector.

En este sentido, informar a los potenciales usuarios del ahorro energético que se puede conseguir, de las inversiones iniciales a llevar a cabo, los tipos de instalación de autoconsumo posibles y, en definitiva, de todo aquello relacionado con su puesta en servicio desde el punto de vista práctico son retos esenciales para lograr explotar al máximo el potencial de desarrollo del sector en las ciudades y junto a la ciudadanía.

La naturaleza del autoconsumo colectivo implica desde el primer momento abordar el territorio de lo colectivo y, por tanto, la puesta en común y toma de decisión desde el grupo.

Facilitar la toma de decisiones por parte de las comunidades de propietarios a la hora de impulsar su proyecto de autoconsumo colectivo se presenta como el pri-

mer reto a abordar. Gracias a las modificaciones incluidas en el Real Decreto-ley 19/2021 respecto a la Ley de Propiedad Horizontal y en materia relativa a la toma de decisiones por parte de las comunidades de propietarios para la incorporación de instalaciones de autoconsumo en edificios de viviendas para uso comunitario presenta con mayor claridad los requisitos necesarios para llegar a un acuerdo en la junta vecinal.

Reducir la gran cantidad de trámites entre agentes que intervienen en la puesta en marcha de autoconsumos colectivos, tanto a nivel autonómico como con distribuidoras y comercializadoras, así como el establecimiento de plazos límite de respuesta para la tramitación de nuevos contratos por parte de las energéticas permitiría superar la barrera de la lentitud a la hora de comenzar a beneficiarse de los ahorros en la factura de la luz derivados del autoconsumo obtenido gracias a los generadores solares.

El autoconsumo colectivo en edificios de viviendas se presenta como la opción más directa de participación ciudadana en la transición energética

doras y comercializadoras, así como el establecimiento de plazos límite de respuesta para la tramitación de nuevos contratos por parte de las energéticas permitiría superar la barrera de la lentitud a la hora de comenzar a beneficiarse de los ahorros en la factura de la luz derivados del autoconsumo obtenido gracias a los generadores solares.

Una vez superada la barrera del desconocimiento de la norma, empoderar al consumidor para realizar una gestión directa de su energía abre las puertas al impulso del que se presupone uno de los ejes de mayor potencial de desarrollo: las comunidades energéticas. Se trata de una nueva herramienta, propuesta por la Unión Europea –y que en Ecooo llevamos practicando desde que existimos–, que permite generar, distribuir, consumir o almacenar energía renovable a través de la creación de una entidad jurídica.

Las comunidades energéticas se basan en la participación abierta y voluntaria de las personas socias (personas físicas, pymes o autoridades locales), y están orientadas al impulso de proyectos de generación renovables en sus proximidades. Las comunidades energéticas encuentran en esta fórmula asociativa y de participación en la transición energética el mejor mecanismo posible para producir energía limpia, generando un importante impacto ambiental, y obtener ahorros económicos en su factura energética.

En este sentido, para fomentar el desarrollo de comunidades energéticas locales es fundamental disponer de un marco jurídico que facilite su impulso. Los dos programas de ayudas a cargo del Plan de Recuperación, Transformación y Resilien-

cia para el impulso de las comunidades energéticas, han recibido gran interés y demostrado que es esencial continuar alimentando este modelo de participación en el ámbito energético.

Pioneras en la transición energética ciudadana

La unión ciudadana y la apuesta por el autoconsumo en general, y concretamente el autoconsumo colectivo en las comunidades de vecinos de la ciudad, nos dejan grandes ejemplos de empoderamiento ciudadano en el ámbito energético que contrastan de lleno con el modelo de crecimiento de generación renovable desde la proliferación de macrogranjas de producción de energía limpia, dedicando grandes extensiones de terreno de la España vaciada y lejos de los núcleos poblacionales de consumo, resultando económicamente ser menos eficientes al repercutir la pérdida de al menos el 10% del coste de transporte de la energía hasta su lugar de consumo.

Las comunidades energéticas contrastan con esta tendencia de grandes “huertos solares” en el entorno rural para el consumo en la gran ciudad, proyectos pioneros en la generación renovable desde la participación ciudadana y junto a empresas de la economía social y solidaria.

Grandes hazañas trabajadas desde lo colectivo, que se adelantan una vez más a la respuesta por parte de gobiernos y administraciones para lograr dar respuesta a la emergencia climática y social. Algunos ejemplos destacables:

- La Rosa Energética en la urbanización Rosa Luxemburgo en Aravaca aún en su conjunto los elementos más representativos de la transición energética ciudadana hacia un modelo distribuido, democrático y renovable. Un ejemplo de unión colectiva que ha logrado unir más de 200 hogares bajo la fórmula de compra colectiva. Resultado de ello, encontramos en el territorio uno de los mejores referentes en mayor concentración de autoconsumos fotovoltaicos residenciales por territorio a nivel estatal. Una hazaña que tiene en la fuerza de lo colectivo su llave de éxito para lograr alcanzar costes menores gracias a la economía de escala del proyecto, así como apoyarse en un acompañamiento por parte de una comunidad humana unida por un mismo objetivo: estar a la altura del planeta.

– Las Naves Brillen, la apuesta por el autoconsumo socializado desde la administración pública. Llevado a cabo por Las Naves, el centro de innovación social y urbana del Ayuntamiento de Valencia, aglutina todos estos elementos que intervienen en el tránsito hacia un modelo energético renovable, distribuido y en manos de la ciudadanía. Gracias a la colaboración público-privada, la instalación de un autoconsumo en el tejado del edificio de Las Naves, producirá energía renovable y limpia y convertirá al centro de innovación en una referencia en materia de transición energética, además de ser el primer edificio público del país que promueve una campaña abierta a toda la ciudadanía para financiar de manera colectiva una planta solar, a la vez que las personas que participan reciben un retorno a su inversión.

Hitos históricos del 2022 que convierten a la solar fotovoltaica en una de las principales fuentes de generación de electricidad en España y hacen más evidente la necesidad de acelerar la transición energética por parte de todos los agentes implicados, no solo dependiendo de la iniciativa particular o de personas físicas o empresas. Es urgente emplear todos los recursos disponibles para lograr los objetivos que marca el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, y avanzar hacia un mayor desarrollo del autoconsumo en edificios, el impulso de comunidades energéticas en zonas industriales y la activación de proyectos fotovoltaicos que fomenten la generación distribuida.

Laura Ramos de Blas es responsable de Comunicación y Marketing de ECOOO.

