Nota de prensa

Un nuevo mercado digital facilita la compraventa de excedentes de energía solar generada por autoconsumo entre consumidores

- *El proyecto NEXUSFLEX I+D ha explorado un modelo que permitiría a hogares y empresas con autoconsumo solar obtener ingresos adicionales por su energía solar excedentaria y a otros consumidores acceder a electricidad a un precio más competitivo*
- *Nexus Energía, Bamboo Energy e IREC han combinado sus capacidades para desarrollar la plataforma digital y los algoritmos que permitirían gestionar estos intercambios*
- *El consorcio ha estudiado la viabilidad técnica y económica de la solución y las condiciones regulatorias necesarias para su futura aplicación*

Barcelona, 19 de noviembre del 2026. Un consorcio formado por Nexus Energía, Bamboo Energy y el Instituto de Investigación en Energía de Catalunya (IREC) ha desarrollado y evaluado tecnológicamente un modelo de mercado digital para facilitar la compraventa de excedentes de energía fotovoltaica entre distintos tipos de consumidores.

El modelo se dirige a los prosumidores, es decir, hogares y empresas que producen electricidad para su propio consumo mediante instalaciones solares y pueden generar excedentes. La solución les permitiría obtener ingresos adicionales por la energía que no consumen y a otros usuarios acceder a electricidad a un precio potencialmente más competitivo.

El crecimiento de las instalaciones solares está aumentando la cantidad de electricidad que se genera y no siempre se consume en el momento de su producción, y por tanto se pierde. Para aprovechar mejor estos excedentes, el consorcio ha trabajado en el desarrollo de un mercado digital (también llamado *marketplace*) que facilitaría el intercambio de energía fotovoltaica entre prosumidores y consumidores.

La iniciativa, enmarcada en el proyecto NEXUSFLEX I+D, propone un nuevo modelo de negocio orientado a facilitar la participación de los consumidores en el intercambio de energía, más allá de los mercados eléctricos tradicionales. El objetivo es generar beneficios para ambas partes, tanto para mejorar la remuneración que reciben los prosumidores por la electricidad sobrante, como para reducir el coste de compra para los consumidores.

Marc Pahissa, Director Innovación de negocio, data e ingeniería de NEXUS Energía, explica que "*Apostamos por la innovación constante y las energías renovables para generar más valor a nuestros clientes.*" Y añade que "*Con este proyecto, buscamos maximizar el aprovechamiento de los excedentes solares y ofrecer nuevas alternativas de consumo, avanzando hacia un modelo energético más flexible, eficiente y participativo*".

En este desarrollo, Bamboo Energy ha trabajado en la integración de la plataforma digital con los sistemas de Nexus Energía, mientras que IREC ha diseñado y validado los algoritmos matemáticos de optimización que permiten asignar la energía disponible a los consumidores que la necesitan. Estos modelos tienen en cuenta las previsiones de generación solar y los perfiles de consumo, y ajustan las asignaciones para aprovechar al máximo los excedentes disponibles.

Cristina Corchero, fundadora y CTO en Bamboo Energy añade que "*Nuestra plataforma permite establecer un intercambio de excedentes solares mediante compensaciones económicas beneficiosas por ambas partes*".

En un escenario ilustrativo con un precio de 50 €/MWh por la energía excedentaria y un coste de compra convencional de 100 €/MWh, un precio de intercambio de 75 €/MWh permitiría generar un beneficio compartido de 25 €/MWh tanto para el prosumidor como para el consumidor. Se trata de una simulación teórica, cuyos resultados dependen de las condiciones de cada operación.

Gabriela Benveniste, responsable del grupo de investigación en economía energética en IREC sugiere que "*El algoritmo que hemos elaborado es clave para hacer posible este modelo, ya que permite conectar la oferta y la demanda de energía y, a su vez, optimizar los intercambios entre usuarios*".

Uno de los principales retos para llevar esta propuesta al mercado es el marco regulatorio. La normativa actual establece condiciones específicas para el autoconsumo y la compensación de excedentes, por lo que es necesario estudiar cómo podría articularse este modelo de intercambio directo entre usuarios y qué requisitos debería cumplir para su aplicación práctica.

A través de NEXUSFLEX I+D, financiado en el marco de la convocatoria de Nuevos Modelos de Negocio del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), las tres entidades han avanzado en el análisis de la viabilidad técnica y económica de esta solución. El proyecto ha explorado nuevas formas de aprovechar la energía renovable disponible, reducir costes y favorecer un sistema energético más flexible y participativo.

Sobre el proyecto NEXUSFLEX I+D

El proyecto NEXUSFLEX I+D ha sido financiado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) en el marco de la primera convocatoria de ayudas para proyectos de nuevos modelos de negocio en la transición energética (Línea de ayudas "Innovación en la transición energética"), financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) del Gobierno de España.



Sobre el IREC

El Instituto de Investigación en Energía de Catalunya (IREC) es un centro público de investigación adscrito al Departamento de Territorio, Vivienda y Transición Ecológica de la Generalitat de Catalunya, en el que también participa el Departamento de Investigación y Universidades, reconocido como centro CERCA y acreditado como centro TECNIO. Creado en el año 2008, tiene como objetivo contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad y aumentar la competitividad del tejido industrial en el sector energético. El centro desarrolla investigación de excelencia a medio y corto plazo, la innovación y el desarrollo de nuevos productos tecnológicos y la diseminación de conocimiento relevante para la ciudadanía.

Sobre Bamboo Energy

Bamboo Energy es una empresa de software especializada en agregación energética, optimización multimercado e IA aplicada a la gestión de recursos energéticos distribuidos. Constituida en 2020 como spin-off del Instituto de Investigación en Energía de Cataluña (IREC), la compañía surge a partir de más de 15 años de investigación desarrollada por el grupo Energy Systems Analytics (ESA). Bamboo Energy es proveedor líder de soluciones SaaS para agregadores, comercializadoras, empresas de servicios energéticos y consumidores flexibles, impulsando un modelo energético descentralizado basado en la participación activa de la demanda en los mercados energéticos. Actualmente Bamboo Energy opera en España, Francia, Bélgica, Portugal y Rumanía, manteniendo una estrategia de expansión hacia nuevos mercados europeos de flexibilidad energética.

Sobre Nexus Energía

Nexus Energía es una compañía energética holística con una comercializadora independiente fundada en el año 2000, referente en el mercado español por su actividad de suministro de electricidad y gas, representación de productores renovables y servicios energéticos de eficiencia y descarbonización. Da servicio a más de 54.000 puntos de suministro y representa más de 16.500 plantas de generación, siendo líder en el sector fotovoltaico. Comprometida con un modelo energético más sostenible, responsable y centrado en el cliente, ofrece electricidad verde de origen 100% renovable acreditada a hogares y acompaña a las empresas con soluciones innovadoras de autoconsumo, eficiencia energética y flexibilidad de la demanda.

Contactos para prensa

Anna Magrasó
Comunicación científica
amagraso@irec.cat
IREC- Instituto de Investigación en Energía de Catalunya
Móvil: +34 674123245
Tel. +34 93 3562615 (ext 3057)

Ignacio Fariñas
Marketing Lead
ifarinas@bambooenergy.tech
Bamboo Energy
Tel. +34 614923058

Natalia Fano Yela
Especialista en Innovación & Desarrollo de Negocio
innovacion@nexusenergia.com
Nexus Energía
Tel. +34 627203705