



Núm. 16. COLABORACIÓN PÚBLICO PRIVADA EN EL ÁMBITO LOCAL: SECTOR ENERGÉTICO

Dentro del marco de análisis de la colaboración público-privada con enfoque de Economía Social en el sector de la energía, el foco debe situarse en torno iniciativas de energía renovable y comunitaria, como articuladoras de una economía descarbonizada y como herramientas clave para abordar la emergencia climática.

El sector de la energía es un oligopolio con grandes barreras de entrada, sobre el que existe una gran preocupación social por el alza de los precios de la electricidad y por el impacto ambiental de sus fuentes de producción. En 2020, el 82% del consumo energético de la Unión Europea procedía de combustibles fósiles y energía nuclear, gestionado por grandes empresas de capital.

Las Directivas de la UE sobre Energías Renovables¹, aprobada en 2018 y 2019, reconocen el derecho de la ciudadanía a involucrarse de forma activa en el sector de las energías renovables a través de las comunidades energéticas renovables y comunidades de energía ciudadana. La ciudadanía, las autoridades locales y las pymes pueden constituirse en personas jurídicas para producir energía renovable, admitiéndose que estas comunidades de energías renovables desempeñen una función esencial en el sistema energético, contando además con el respaldo de los gobiernos de la UE.

Las cooperativas valencianas han estado a la vanguardia en la atención y autogestión de las necesidades energéticas desde hace más de un siglo, a través de las conocidas cooperativas eléctricas o de personas consumidoras de energía eléctrica, dedicadas a la comercialización, distribución y producción de energía eléctrica en aquellas áreas que

¹ 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 y la Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad. En España se consideran aplicables por trasposición directa por cumplimiento del plazo para su trasposición sin haber regulado normativa en este ámbito.



resultaban menos rentables para las grandes empresas energéticas. En este incipiente modelo comunitario de autoconsumo de energías renovables, destacan varias experiencias valencianas que desarrollan este tipo de comunidades cooperativas en colaboración con los gobiernos locales.

En el Estado español, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), organismo adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Secretaría de Estado de Energía, coordina el trabajo en materia de comunidades energéticas, entre otras. A finales de 2020 lanzó una primera consulta pública para recoger información por parte de la ciudadanía sobre aspectos generales a considerar para el impulso de las comunidades energéticas.

Los pioneros impulsores técnicos de estas comunidades energéticas coinciden en afirmar que los ayuntamientos son uno de los actores fundamentales para impulsar las experiencias de autoconsumo compartido, ya que son la primera línea de acción y contacto con la ciudadanía. Argumentan que, durante la fase de desarrollo e implantación de los proyectos de comunidades piloto, las corporaciones locales transmiten confianza a la ciudadanía para sumarse a las comunidades energéticas.

INICIATIVA: COMUNIDADES ENERGÉTICAS LOCALES COOPERATIVAS

Municipios: Crevillent, Canet d'En Berenguer, Albalat del Sorells, Alzira, Lliria, Fontanars dels Alforins, Catarroja, Paiporta o València.

Socios implicados: Ayuntamientos, agencias de la energía estatales y autonómicas, cooperativas y asociaciones.

ODS: Principalmente relacionado con el ODS número 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna; el número 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; y el número 17: revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

DESCRIPCIÓN:

El ayuntamiento promueve o apoya la creación de comunidades energéticas locales, puestas en marcha a través de cooperativas o asociaciones, y en ocasiones, facilita cubiertas de edificios públicos y/o solares de su titularidad para albergar las instalaciones de autoconsumo de energías renovables que pueden formar parte de la actividad de la comunidad. La colaboración de las corporaciones locales en este ámbito, como se señala en el apartado recursos utilizados e impacto, comprende diversas modalidades de apoyo, abarcando desde la facilitación e impulso institucional, la cesión de espacios y/o solares públicos, la participación en las comunidades y/o la colaboración económica.

NECESIDAD QUE CUBRE:

Los consistorios apoyan estas iniciativas como herramientas locales para la transición hacia un nuevo modelo energético renovable y limpio contra el cambio climático, descentralizado, justo, democrático, digital y orientado a la persona consumidora. El impulso de estas comunidades de consumo energético compartido permite generar y fijar valor añadido en el ámbito local, así como oportunidades de empleo y ahorro en el coste energético por la autoproducción (15-30% en factura), fomento de la participación ciudadana, digitalización y apoyo a cadenas de suministro locales.

RECURSOS UTILIZADOS E IMPACTO:

Los Ayuntamientos de Crevillent, Canet d'En Berenguer, Albalat del Sorells, Alzira, Lliria, Fontanars dels Alforins, Catarroja, Paiporta o València, entre otros, están apoyando y, en algunos casos, promoviendo, la creación y puesta en marcha de comunidades energéticas locales en sus términos municipales. A través de cooperativas de personas consumidoras y usuarias o asociaciones, estas comunidades agrupan a sus conciudadanos/as para la autogeneración y/o el autoconsumo de energía eléctrica, además de permitirles poder gestionar y vender su propia energía, generando beneficios medioambientales, económicos y sociales a sus miembros y/o a las localidades donde se lleve a cabo su actividad.

En el caso alicantino de Crevillent, el consistorio ha firmado un acuerdo de colaboración con el grupo Enercoop, cuya matriz es la nonagenaria Cooperativa



Eléctrica Benéfica San Francisco de Asís de Crevillent, para contribuir a la creación y funcionamiento de esta comunidad energética, denominada COMPTM, asumiendo un rol de facilitador-colaborador: ha cedido las cubiertas de 21 edificios públicos (15.000 m²) que albergarán instalaciones fotovoltaicas colectivas y ha ejecutado una concesión administrativa de uso sobre una parcela municipal de 2.500 m² para desarrollar una zona verde con instalaciones deportivas y recreativas, que integra una planta solar en la cubierta de 600 m² con alrededor de 300 paneles solares, en funcionamiento desde septiembre de 2021. En esta primera fase del proyecto, se empleará tecnología *Blockchain* para asignar la energía a los más de 80 familias de cooperativistas. Será Enercoop, como agente desarrollador, la que aporte y ejecute la inversión de 400.000 €, contando con la aportación de 302.000€ de incentivo al desarrollo de un proyecto europeo (MERLON) de innovación tecnológica que se desarrolla en diferentes países, siendo Crevillent el municipio piloto de España; con apoyo autonómico del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial y con apoyo estatal del Instituto para el Ahorro y Diversificación de la Energía (IDAE). Conviene señalar que Enercoop, como promotora, generará el 50 % de la energía que se consume en un barrio de Crevillent, sin ninguna inversión inicial por parte de los vecinos, un elemento que salva las barreras sociales y económicas que puedan existir. Así, la cooperativa histórica de Crevillent, que dispone de red propia de distribución, asume la inversión y comparte los ahorros con los vecinos en su factura eléctrica y, a

medida que va amortizando la inversión, irá creciendo el porcentaje de ahorro.

ENLACES DE INTERÉS:

Grupo Enercoop – Comptem:

<https://www.grupoenercoop.es/>

INICIATIVA: MANCOMUNIDAD ENERGÉTICA DE LOS PEDROCHES

Municipios: Belalcázar y Villanueva del Duque, en la Comarca de Los Pedroches (Córdoba)

Año: 2021

Socios implicados: Rural Bridge, S.L. y Genia Bioenergy, S.L. y los Ayuntamientos de Belalcázar y Villanueva del Duque (inicialmente el proyecto iba destinado a 17 Ayuntamientos y dos pedanías de la comarca, y se inició con la colaboración de la Diputación de Córdoba, varias Universidades andaluzas, la cooperativa Covap y diez pequeñas empresas distribuidoras de energía, entre otros).

ODS: Principalmente relacionado con el ODS número 7: Energía asequible y no contaminante; y números 9: Industria, innovación e infraestructura; 12: Producción y consumo responsables; 13: Acción por el clima; y 17: Alianzas para conseguir objetivos.

DESCRIPCIÓN

Se trata de una iniciativa privada liderada por una empresa cordobesa de desarrollo rural y una empresa valenciana de ingeniería de energía sostenible cuyo objetivo era crear una mancomunidad energética en la que 17 comunidades energéticas de la comarca de Los Pedroches produjeran energía a partir de fuentes renovables (instalaciones de energía solar fotovoltaica y 6 plantas de biogás), así como productos fertilizantes orgánicos.

Debido a las dificultades halladas por la gran cantidad de socios implicados, se ha optado por iniciar el proyecto en las dos poblaciones más interesadas (Belalcázar y Villanueva del Duque) para, posteriormente, replicar el modelo en toda la comarca en la medida que se vayan sumando nuevos socios, de tal manera que se pretende instalar una planta de biogás, así como instalaciones solares fotovoltaicas a través de comunidades energéticas.

Se pretende crear un modelo innovador a partir de la creación de una Oficina de Energía Comarcal que aúne a las diferentes comunidades energéticas y coordine la gestión de la energía generada, así como un referente de economía circular para la gestión de residuos agropecuarios.

NECESIDAD QUE CUBRE

Esta iniciativa pretende abaratar los costes energéticos de los habitantes de la comarca y de sus empresas (mayoritariamente agrícolas y ganaderas), así como implementar soluciones ambientalmente sostenibles con respecto a la gestión de los residuos orgánicos de la zona.

RECURSOS UTILIZADOS E IMPACTO

Además de las instalaciones de energía solar, las plantas de generación de biogás utilizarán, como recursos materiales, los estiércoles y purines ganaderos, así como el alperujo de una almazara, que se convertirán en gas metano y nutrientes orgánicos para la elaboración de fertilizantes.

En cuanto a los recursos económicos, existía una previsión de inversión de 13 millones de euros, aunque la inversión inicial de la primera planta de biogás e instalaciones fotovoltaicas será de 2,1 millones. Como quiera que este proyecto forma parte de los modelos de gestión energética innovadores, sostenibles y que promueven la cooperación y la el desarrollo

de los territorios, ETU (Ecosystemic Transition Unit), apoyados por el organismo Interreg MED Renewable Energy, como modelo a seguir para el desarrollo y la transición energética de las regiones europeas, cabe la posibilidad de conseguir parte de dicha financiación a través de este organismo.

Se pretende con este proyecto mejorar la competitividad de las empresas agropecuarias de la comarca, así como evitar la emisión de gases de efecto invernadero, las molestias por malos olores o insectos y promover un modelo energético descarbonizado y totalmente basado en recursos renovables. Además, las actividades de abastecimiento, suministro y gestión de las plantas, como las de gestión de los subproductos generará sinergias con empresas locales y nuevos modelos de negocio aprovechando las simbiosis industriales del sistema, permitirá a los ayuntamientos combatir la pobreza energética y ayudará a fijar población en una comarca afectada por un progresivo despoblamiento.

ENLACES DE INTERÉS

<https://ruralbridge.es/contacto/>

<https://geniabioenergy.com/contacto/>

<https://renewable-energies.interreg-med.eu/>

<https://www.elmundoecologico.es/noticias-energias-renovables-energia-sostenible/primera-mancomunidad-energetica-mixta-de-espana/>

<https://cuadernoagrario.com/?p=29887>

<https://www.diariocordoba.com/cordoba/2021/05/25/proyecto-busca-creacion-mancomunidad-energetica-52253888.html>

https://cordopolis.eldiario.es/cordoba-hoy/provincia/proyecto-pedroches-generar-energia-estiercol-alperujo-sol-recibe-apoyo-europeo_1_7971509.html

<https://www.pv-magazine.es/2021/05/28/cordoba-promueve-el-primer-modelo-de-mancomunidad-energetica-con-fotovoltaica-biogas-almacenamiento-de-europa/>

<https://www.energias-renovables.com/bioenergia/el-biogas-y-la-fotovoltaica-se-unen-20210602>
https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/se-vi-ganaderias-pedroches-participan-proyecto-pionero-para-crear-propio-suministro-electrico-202105301932_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fsevilla.abc.es%2Fandalucia%2Fcordoba%2Fsevi-ganaderias-pedroches-participan-proyecto-pionero-para-crear-propio-suministro-electrico-202105301932_noticia.html

INICIATIVA: CENTRO DE ENERGÍAS RENOVABLES DE ARAS DE LOS OLMOS

Municipio: Aras de los Olmos -y la aldea de Losilla- (comarca de La Serranía-Valencia)

Año: 2018 a la actualidad.

Socios implicados: Ayuntamiento, IUDESCOOP-Universitat de València, Sersuma S.L.U., vecinos de Aras de los Olmos y otros posibles inversores públicos o privados.

ODS: Principalmente relacionado con el ODS número 7: Energía asequible y no contaminante; y números 9: Industria, innovación e infraestructura; 12: Producción y consumo responsables; 13: Acción por el clima; y 17: Alianzas para conseguir objetivos.

DESCRIPCIÓN

Al contrario que en el caso anterior, aquí se trata de una iniciativa pública liderada por una administración local cuyo objetivo es crear una comunidad energética local autosuficiente, produciendo energía a partir de fuentes renovables (instalaciones de energía solar fotovoltaica, eólica, hidráulica y biogás) y, en menor medida, la obtención de productos fertilizantes orgánicos.

A pesar de las limitaciones que provienen de la normativa específica del sector energético para poder incardinar una entidad productora de energía dentro del ámbito de la Economía Social y de las dificultades para encajar una entidad distribuidora de energía de naturaleza mixta también dentro de ese ámbito, gracias al empeño del consistorio de Aras de los Olmos en hacerlo posible y a la colaboración de IUDESCOOP, los usuarios (y vecinos) de esa comunidad energética podrán participar en la entidad encargada del suministro desde las bases de la Economía Social, así como también lo harán los posibles inversores que se sumen al proyecto.

NECESIDAD QUE CUBRE

Esta iniciativa pretende asegurar el autoabastecimiento energético de una comunidad local, garantizar un suministro de mayor calidad y abandonar definitivamente los problemas recurrentes sufridos por su población con la red eléctrica convencional.

Asimismo, también pretende generar innovación social y económica y conseguir la implicación de su base social de usuarios en el proyecto, dotándoles de voz y voto y de capacidad decisoria en el desarrollo del mismo.

Por último, y no menos importante, también pretende gestionar los residuos agropecuarios orgánicos de sus ganaderos con soluciones ambientalmente sostenibles.

RECURSOS UTILIZADOS E IMPACTO

Los abundantes recursos naturales de la zona, así como la variedad de los mismos, permiten a la población de Aras de los Olmos alternar hasta cinco recursos diferentes de generación de energía, sumando a la solar (de 8.500 a 13.750 m²), la eólica (un aerogenerador), la hidráulica (una minicentral hidráulica de bombeo reversible) y la posibilidad de producir biogás en una planta de generación a partir de los purines del ganado y residuos leñosos.

En cuanto a la financiación del proyecto, además del capital propio (público y de sus usuarios) y el de los inversores que se sumen al proyecto, contará con ayudas del Institut Valencià de Competitivitat Empresarial (IVACE), del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDEA) y del proyecto MICRO4BIOGAS de investigación internacional para mejorar el conocimiento sobre la producción de biogás.

Se pretende conseguir un impacto directo en la calidad de vida de los habitantes de Aras de los Olmos, a través de la mejora del suministro eléctrico y, con ello, aumentar la competitividad de cualquier clase de emprendimiento de la población.

Asimismo, también tendrán un impacto con respecto a la notoriedad de su proyecto, de tal manera que pasarán a convertirse en una referencia en el ámbito de la generación de energía y del autoabastecimiento energético a nivel estatal y europeo, con las repercusiones positivas que ello puede suponer, incluso como polo de atracción y, en todo caso, permitirá atajar problemas de pobreza energética y ayudará a fijar la población.

ENLACES DE INTERÉS

[https://www.arasdelosolmos.es/informacion-publica-aprobacion-inicial-plan-](https://www.arasdelosolmos.es/informacion-publica-aprobacion-inicial-plan-especial-implantacion-centro-de-energias-renovables/)

[especial-implantacion-centro-de-energias-renovables/](https://www.arasdelosolmos.es/wp-content/uploads/2020/06/20200629_DOC_UMENTO-COMPLETO.pdf)

https://www.arasdelosolmos.es/wp-content/uploads/2020/06/20200629_DOC_UMENTO-COMPLETO.pdf

<https://sersuma.es/>

<https://www.arasdelosolmos.es/aras-de-los-olmos-energia-renovable-planta-biogas/>

<https://www.uv.es/institut-biologia-integrativa-sistemas-i2sysbio/ca/investigacio/grups-investigacio/biotecnologia-biologia-sintetica/projectes/projectes-actuals-1286065119075/ProjecteInves.html?id=1286203082048>

<https://www.efe.com/efe/comunitat-valenciana/economia/harto-de-las-averias-aras-los-olmos-se-comprometio-con-renovables/50000882-45943>

