



**Advancing Renewable
Energy Communities**

REUNIÓN DE LANZAMIENTO MESA STAKEHOLDERS EN ESPAÑA

Date: 26.01.2021

Authors: Nicoletta del Bufalo, Pouyan Maleki, Irene Alonso



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953040. The sole responsibility for the content of this document lies with the COME RES project and does not necessarily reflect the opinion of the European Union.

www.com-res.eu

Contenidos

El proyecto Horizonte 2020 COME RES	3
La mesa de stakeholders en España	3
Objetivos de la reunión de lanzamiento	3
Agenda	4
Listado de participantes.....	5
Síntesis y conclusiones de la jornada	8
Sesión interactiva	12
Próximos pasos y posibles temas para las sesiones en 2021	14

El proyecto Horizonte 2020 COME RES

El proyecto COME RES de Horizonte 2020 tiene como objetivo facilitar el desarrollo del mercado de las energías renovables en el sector eléctrico mediante la difusión de las comunidades de energías renovables en nueve países de la UE.

El proyecto está coordinado por el Centro de Investigación de la Freie Universität de Berlín. El consorcio del proyecto incluye un total de 16 organizaciones europeas asociadas.

La mesa de stakeholders en España

En España y en los demás países asociados se han establecido los llamados “country desks”. Las oficinas nacionales sirven como foros de diálogo informales, en los que los actores y las partes interesadas pueden debatir periódicamente los resultados del proyecto, así como temas de actualidad como los obstáculos, los motores y las oportunidades de desarrollo para las comunidades energéticas renovables (CER).

La mesa de stakeholders está coordinada por Ecorys España y la Asociación Canaria de Energías Renovables (ACER). El enfoque regional se centra, principalmente, en las Islas Baleares y Canarias como región objetivo. Al mismo tiempo, sin embargo, se tendrá en cuenta el contexto y experiencia de otras comunidades autónomas, especialmente de la Comunidad Valenciana y Cataluña, que constituyen regiones modelo para COME RES.

Objetivos de la reunión de lanzamiento

El objetivo del acto de inauguración fue debatir el estado y los obstáculos actuales para el desarrollo de las comunidades energéticas en España con un grupo central de partes interesadas.

Durante la reunión, se expuso el marco regulatorio aplicable; se presentó el estado de desarrollo de las comunidades energéticas en las regiones modelo y objetivo; se expusieron una serie de iniciativas pioneras de energía comunitaria y se discutió sobre posibles contenidos de la mesa de stakeholders y de los talleres temáticos para 2021 y planificar los próximos pasos.

El acto inaugural fue organizado por Ecorys España con la colaboración de la Asociación Canaria de Energías Renovables (ACER).

Agenda

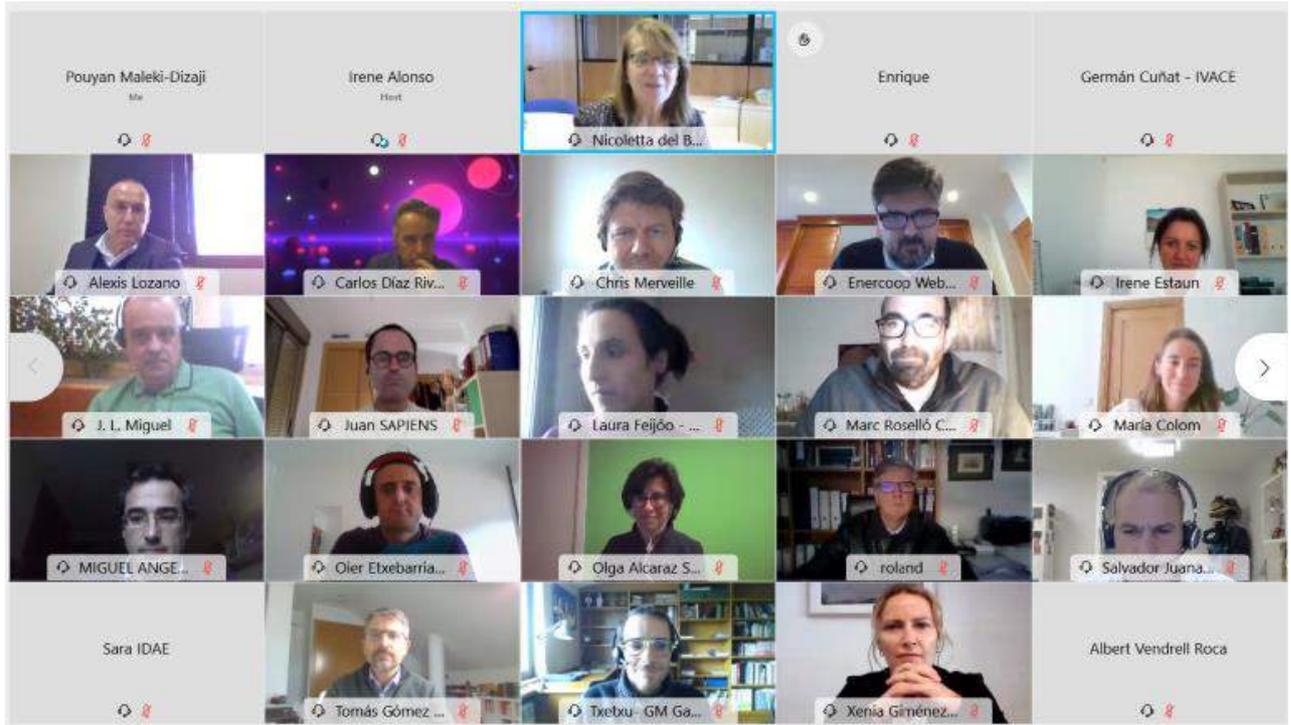
HORA	PROGRAMA
09:15-09:30	Apertura de la sala de conferencias, registro
09:30-10:00	Bienvenida y breve introducción de los participantes Nicoletta del Bufalo, Directora ECORYS España
10:00-10:30	El proyecto COME RES: Objetivos, tareas, clasificación y papel de la mesa de stakeholders Pouyan Maleki-Dizaji, ECORYS España
10:30-10:50	Marco normativo para la constitución de Comunidades Energéticas Renovables: estado de la trasposición de la Directiva RED II en España Sara de la Serna, IDAE – Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía
10:50-11:00	Descanso
11:00-11:20	Obstáculos, áreas problemáticas y ejemplos de buenas prácticas en las regiones modelo (Comunidad Valenciana) Nuria Matarredona, Dirección General de Innovación Ecológica en la Construcción de Valencia y Bianca Dragomir, AVAESSEN
11:20-12:00	Condiciones marco para la energía ciudadana en las regiones objetivo de COME RES (Islas Baleares, Islas Canarias) Ferran Rosa, Instituto Balear de Energía (IBE) Alexis Lozano, Consejo Insular de Energía de Gran Canaria
12:00-13:00	Primeras experiencias de comunidades energéticas Juan Sacri, SAPIENS Energia Joaquín P. Mas Belso, Grupo Enercoop (Cooperativa Eléctrica Crevillent) Txetxu Ezkurra Loyola, GARES Energía
13:00-13:30	Sesión interactiva sobre las condiciones marco, los obstáculos, las soluciones de los problemas Moderador: Enrique Rodríguez de Azero, Presidente ACER
13:30-13.45	Próximos pasos COME RES: Identificación de posibles temas para los próximos períodos de sesiones y talleres temáticos en 2021 y 2022 Irene Alonso, ECORYS España
13.45	Resumen y cierre de la jornada

Listado de participantes

Organización	Cargo	Categoría
Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía - IDAE	Técnico del Departamento de Gestión de la Demanda e Integración de Renovables en Red	Decisores públicos
Unión Renovables Cooperativa	Director	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Holaluz	PPA Lead & Chief Legal Officer	Comercializadoras eléctricas
Triodos Bank	Director de Energías Renovables	Instituciones financieras
Triodos Bank	Financial risk analyst	Instituciones financieras
Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA)	Directora	Asociaciones
Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA)	Abogada especializada en Derecho de la Energía	Asociaciones
UNEF	Directora de Política Energética	Asociaciones
Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG)	Secretario Técnico	Asociaciones
Diputació de Barcelona	Tècnica de la Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat	Decisores públicos
Diputació de Barcelona	Cap de Secció de Suport a la gestió energètica local	Decisores públicos
Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya	Responsable del Departament de Consultoria energètica i sostenibilitat	Clusters de energía
SOM Energía	Miembro del Consejo Rector	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Universitat Politècnica de Catalunya	Director de l'Institut de Sostenibilitat	Academia
Universitat Politècnica de Catalunya		Academia
SUNO	Enginyer Tècnic Industrial	PyMEs
Secretaría Autónoma de Arquitectura Bioclimática y Sostenibilidad Energética	Secretaria Autónoma	Decisores públicos
Dirección General de Innovación Ecológica en la Construcción	Directora General	Decisores públicos
IVACE – Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial	Director del Área de Planificación, Estudios y Energías Renovables	Agencias de energía
AVAESEN - Asociación valenciana empresas sector energía	Directora General	Asociación empresarial
AVAESEN - Asociación valenciana empresas sector energía	Project manager	Asociación empresarial
Grupo ENERCOOP (Cooperativa Eléctrica Crevillent)	Director General	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
SAPIENS Energía	Project Manager	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas

FECovi - Federación de Cooperativas de Viviendas y Rehabilitación de la Comunitat Valenciana	Director técnico	Cooperativas
Cátedra de Transición Energética Universidad Politécnica de Valencia	Director	Academia
Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic de Balears	Director General	Decisores públicos
IBE - Instituto Balear de la Energía	Director Gerente	Decisores públicos
Reserva de la Biosfera Balears	Directora Insular Menorca	Administración pública
Vall de Sóller Energia SLU	-	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Consejería de Transición Ecológica Gobierno de Canarias	Coordinador Fondos Europeos	Decisores públicos
Cabildo de Gran Canaria – CIEGC (Consejo Insular de Energía de Gran Canaria)	Responsable Técnico	Decisores públicos
ENDESA Canarias	Key Account Manager	Comercializadoras eléctricas
Goiener	European Research and Innovation Projects	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Goiener	Project manager	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
ENTRA / Olivo Energy	CEO	PYMEs
Ecooo	Responsable de Autoconsumo	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Gares Energia	Persona voluntaria Grupo motor	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas

Foto participantes



Síntesis y conclusiones de la jornada

Nicoletta Del Bufalo (Ecorys)

- Discurso de bienvenida, breve presentación de ECORYS y del proyecto COME RES.

Pouyan Maleki-Dizaji (Ecorys)

- Presentación del proyecto COME RES: objetivos, tareas, clasificación y papel de la mesa de stakeholders

Sara de la Serna, (Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía – IDAE)

- Marco normativo para la constitución de Comunidades energéticas renovables: estado de la trasposición de la Directiva RED II en España.
- Todo empieza con el **“Paquete de Invierno” de la Unión Europea**, en el que se reconocen por primera vez las figuras jurídicas “Comunidad ciudadana de energía”, en la Directiva UE 2019 / 944, y de “Comunidad de Energía Renovable”, en la Directiva UE 2018 / 2001, incluyendo aspectos a regular tales como los derechos básicos de estas figuras, el marco jurídico favorable o facilitador, la competición por mecanismos de apoyo en igualdad de condiciones y los procedimientos y tasas equitativas.
- Como principales **diferencias entre CCE y CER**, estas últimas únicamente reconocen como miembros a ciudadanos y autoridades locales (municipios y pymes); están basadas en la proximidad de los socios por contraposición a su tamaño; su finalidad no debe ser comercial y su autonomía debe estar garantizada; contemplan como vector energético todas las fuentes de energía renovable, siendo esta última un requisito fundamental para su constitución; y finalmente contemplan un marco jurídico facilitador.
- Dicho **marco facilitador** prevé, entre otros aspectos, la eliminación de obstáculos reglamentarios y administrativos injustificados; la creación de instrumentos para facilitar el acceso a financiación e información por parte de los actores involucrados; el apoyo a las capacidades de las autoridades públicas y la consideración de las particularidades de las CER al crear sistemas de apoyo.
- El **marco estatal actual**, en el que está de algún modo contemplada la figura de CER, incluye el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) en su medida 1.13; la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050 en su capítulo 7; el RDL 23/2020 por el que se aprueban medidas en materia de energía; el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en su política palanca 1 línea de acción 2, entre otras. Muy recientemente, el día 22 de enero, se hizo pública una [Expresión de Interés](#) para identificar mecanismos de impulso de comunidades energéticas locales como herramienta de recuperación económica frente a la COVID-19.
- Quedan esfuerzos por hacer en términos de concreción normativa respecto a los derechos, obligaciones, roles y beneficios de las CER; su definición (y en concreto lo que implica la “proximidad” desde el punto de vista del regulador); así como otros aspectos como sus diferencias con el autoconsumo colectivo, la propiedad de los activos, etc.

Nuria Matarredona Desantes, Directora General de Innovación Ecológica en la Construcción de la Generalitat Valenciana (GVA)

- Las principales tendencias identificadas en la Generalitat Valenciana respectivas al desarrollo de CER son la **progresiva eliminación de las barreras normativas** al autoconsumo; una mayor implicación y **empoderamiento del consumidor**; una creciente sensibilización sobre la producción y consumo local en el contexto de la COVID-19. Asimismo, se observa un mayor protagonismo de las energías y tecnologías “limpias”, tanto en los objetivos nacionales como de la Comunidad Valenciana. Se están elaborando nuevos marcos regulatorios, programas de financiación e incentivos fiscales al autoconsumo.
- Como obstáculos más relevantes, se destaca el **desconocimiento general** acerca del funcionamiento de las Comunidades Energéticas Locales; así como barreras económicas, administrativas, técnicas y el acceso a la financiación.

- Se identifican como principales necesidades la **innovación (tanto en los modelos financieros, de negocio y social)**; la existencia de una “masa crítica” de usuarios activos e informados, y en este sentido, aumentar la difusión, sensibilización y formación de los consumidores y otros sujetos susceptibles de conformar CER. Las experiencias de otros países europeos pueden servir como ejemplos de interés.
- Las líneas de actuación en 2021 de la Comunidad Valenciana buscan dinamizar al menos 5 comunidades energéticas locales; crear un “Marketplace” de autoconsumo/comunidades energéticas; impulsar mínimo 2 proyectos colaborativos de innovación, generar un plan de divulgación y una campaña de sensibilización a un mínimo de 50 alcaldes; entre otras medidas.

Bianca Dragomir (Avaesen)

- AVAESSEN coordina el recientemente creado “**Hub**” de **comunidades energéticas locales**, en el que participan la Consejería de Vivienda y Arquitectura Bioclimática de la Generalitat Valenciana, el IVACE, el Consejo Valenciano de Administradores de Fincas, la Unión de Consumidores de la Comunidad Valenciana, SAPIENS energía y el Grupo ENERCOOP. Está regido por valores, actividades y KPIs concretos: <http://www.plazaenergia.es/>

Ferran Rosa, Director Gerente Instituto Balear de la Energía (IBE)

- Dos grandes principios guían las actuaciones del Instituto Balear de la Energía: la democratización de la energía, en lo que respecta al acceso y consumo de la misma a precios razonables y la participación de la ciudadanía en el mercado, lo cual requiere un cambio cultural; así como el desarrollo de las renovables en suelo urbano.
- La **democratización de la energía** se está impulsando a través de proyectos socializados con participación económica de particulares y empresas locales; autoconsumos compartidos en tejados, solares, aparcamientos o cubiertas y, en tercer lugar, las comunidades de energía renovable, que implican “ir mucho más allá”.
- Como ventaja, en Baleares existe un **marco legislativo estable** que permite pensar a largo plazo, dando cierta certeza a ayuntamientos, particulares y empresas. Por un lado, la Ley de Cambio climático contempla algunas obligaciones con potencial de impulsar el cambio cultural/desarrollo de CER, como por ejemplo la apertura de proyectos de más de 5MW a la financiación local en al menos un 20%; la cesión de terrenos a CER/cooperativas por parte de las administraciones públicas; la eliminación de trabas administrativas al autoconsumo, y la facilitación de su desarrollo en lo urbano, no computando en altura ni en volumen la construcción sobre aparcamientos/cubiertas. Paralelamente, el Govern está impulsando proyectos de autoconsumo compartido, entre 5 y 6 instalaciones de 100kW aproximadamente; así como proyectos como el primer parque solar participado de Trepuconet, Es Castell (Menorca), de 1,8 MW. Esto constituye una buena praxis en tanto en cuanto cada agente involucrado ha aportado valor al proyecto según sus capacidades específicas. Adicionalmente, existe una línea de subvenciones para Comunidades de Energía Renovable; se ha establecido la obligación a p arkings públicos mayores de 1000m2 de implantar renovables en 2025 (un total de 794 aparcamientos equivalentes al 6% del consumo de electricidad de Baleares); de implantar autoconsumo en polígonos industriales mayores de 1500m2 y de aprovechamiento de tejados, solares y oficinas de edificios públicos.
- Algunos posibles motivos por los que en Baleares no existen aún las CER: se trata de un **modelo altamente disruptivo culturalmente**, que contrasta con los modos de pensar la energía típicos de los últimos 100 años (la luz es percibida como una “commodity” y nos es completamente ajeno dónde y de qué manera se produce). Asimismo, hace **falta acceso a financiación**, no tanto por la falta de retorno de las instalaciones, sino por la liquidez inicial necesaria, siendo su obtención a menudo compleja, sobre todo en el caso de proyectos gestionados por la sociedad civil y/o cooperativas. Las líneas de subvenciones existentes pueden no ser capaces de llegar a aquellos que más necesidad tienen. A su vez, faltan prácticas equivalentes, lo cual pone de manifiesto lo relevante del proyecto “COME RES”, en la medida en que nos permite pensar más allá de nuestras fronteras. Hay igualmente una quizás “falsa” sensación de complejidad y una cierta dependencia del impulso institucional.

Alexis Lozano, Director Insular de Energía y Clima del Cabildo de Gran Canaria

- La experiencia que se está desarrollando tiene por objetivo **facilitar la energía ciudadana**. De momento, no existe ningún ejemplo concreto de comunidad energética renovable (CER), pero sí se están poniendo todos los ingredientes para que eso suceda de una forma casi inmediata. En este sentido, se han establecido una serie de ejes estratégicos:
- 1) la promoción y fomento del uso e implantación de energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética. La mayor parte de los veinte municipios adheridos al Pacto de las Alcaldías han aprobado ya un Plan de Acción en los que se incentivan acciones relacionadas con la creación de CER; **subvenciones a instalaciones en viviendas y pymes** en función de la potencia efectivamente instalada y que favorezcan el autoconsumo del 80%. Una particularidad de estas subvenciones es que permanecen abiertas durante todo el año. De este modo, se ha incentivado un nuevo mercado en el sector de la instalación. Para la convocatoria de 2021, se contempla el autoconsumo eléctrico colectivo por agrupaciones de propietarios de vivienda y de pequeñas empresas. Creada red insular de recarga de vehículos eléctricos.
- 2) la realización de proyectos energéticos. Uno de los mayores proyectos (14 MW, dos parques eólicos, dos fotovoltaicos) está previsto ejecutarse sobre el vaso sellado de un vertedero. La legislación vigente no permite compensar por el rango de distancia con otras instalaciones. La idea es volcarla en comunidades cercanas. De manera más concreta, se está estudiando la implantación de varias comunidades energéticas o **microrredes de energía** en la isla:
 - Institución Ferial de Canarias (Infecar): planta fotovoltaica de autoconsumo sobre un aparcamiento
 - Zona Administrativa Vegueta Triana: planta fotovoltaica
 - Polígono industrial Arinaga: estudio de impacto económico de la creación de una CER
 - El Rincón
 - Sardina del Norte
- A través de una manifestación de interés gestionada por la Comunidad Autónoma, se presentaron una serie de propuestas de proyectos para crear redes de comunidades energéticas al **Plan de Recuperación “Reactiva Canarias”**. Todos los municipios de la isla de Gran Canaria están involucrados en esta propuesta. Se ha previsto una potencia total de 41 MW en los municipios candidatos. Para zonas industriales, se prevé una potencia instalada de 36 MW.

Joaquín P. Mas Belso, Comunidad Energética COMPTTEM Crevillent (Grupo Enercoop - Cooperativa Eléctrica de Crevillent)

- El grupo ENERCOOP es un grupo de empresas cuya matriz es la cooperativa eléctrica de Crevillent, creada en 1925. Es una de las **cooperativas comúnmente denominada “históricas”** no solo por su antigüedad, sino también por disponer de redes de distribución propias. Su objetivo inicial era dotar de suministro eléctrico al municipio en la incipiente Segunda Revolución Industrial, cuando la industria textil crevillentina necesitaba pasar de medios mecánicos a eléctricos. Su fórmula inicial es cooperativa y no mercantil, con un principio rector 1 socio = 1 voto y con órganos de gobierno elegidos democráticamente. Su modelo de negocio actual se centra en suministrar energía renovable, digital y a un precio reducido. Los beneficios de la cooperativa no son repartidos entre los socios, sino que se revierten en acciones de Responsabilidad Social Corporativa. En la Comunidad Valenciana, hay actualmente 16 cooperativas eléctricas históricas, todas ellas con una visión prácticamente coincidente.
- Operan en las 3 vertientes del mercado energético (generación off y on site, distribución y comercialización). La comunidad energética COMPTTEM responde a la combinación de la generación on site local de PSFV El Realengo (13MW) con cubiertas fotovoltaicas, más la distribución y comercialización en el municipio de Crevillent. El modelo de COMPTTEM aglutina a toda la comunidad en una cooperativa, que actúa como comercializadora. Todos los prosumidores tienen contratado el suministro con dicha comercializadora. **Las instalaciones de autoconsumo son titularidad de los prosumidores, pero propiedad de la cooperativa**, siendo ésta quien realiza la inversión inicial, que constituye una verdadera barrera para la ciudadanía.
- El modelo de edificación en la Comunidad Valenciana es fundamentalmente en altura. Ello implica poca superficie disponible para las instalaciones, por lo que es necesario para fomentar el autoconsumo colectivo en el ámbito urbano contar con espacios públicos o cubiertas municipales con mayor disponibilidad para albergar este tipo de instalaciones, basadas en la **tecnología fotovoltaica** dado que la energía solar es el mayor recurso disponible en la zona. Las ventajas del modelo incluyen el ahorro en la factura eléctrica, la puesta en valor de espacios ociosos, etc.

A nivel metodológico, se busca replicar el modelo de telefonía móvil celular a una red de instalaciones de autoconsumo compartido, actuando por “células” de un radio de 500m. Se percibe que la limitación de 500m establecida en el Real Decreto es insuficiente para alcanzar áreas periurbanas a través de plantas de entre 5 y 10 MW. La cooperativa está actualmente participando en proyectos internacionales de I+D+i como WISEGRID, COMPILE, MERLON y COALESCCE.

- Un primer proyecto piloto está basado en una célula de 120 kWp con sistema de almacenamiento de 240 kWh de ion litio, todos los prosumidores están a menos de 500 metros y emplea un espacio público (solar sin uso rehabilitado). Esta instalación va acompañada de un sistema de agregación de la demanda donde se actúa sobre equipos técnicos de los hogares de esa pedanía y se utiliza una APP móvil para el cooperativista, donde éste puede consultar información clave sobre su factura.

Juan Sacri, Sapiens Energía

- SAPIENS Energía está constituida como entidad jurídica sin ánimo de lucro, motivada por la posibilidad de realizar autoconsumo compartido. Con un año de antigüedad, cuenta con una plantilla 4 trabajadores a tiempo completo. Su actividad se basa en dinamizar comunidades energéticas locales en colaboración con los ayuntamientos de 5 municipios de la Comunidad Valenciana, que suman una potencia de 400 kW. Cuentan con más de 100 socios y se espera que en el primer semestre de 2021 se alcancen los 400 socios, el 80% conectados a alguna instalación de autoconsumo compartido en un radio de 500m. Adicionalmente, en 2021 se espera construir dos plantas con el modelo de “productor”, propiedad de la comunidad energética de más de 1 MW, que ya cuentan con todos los permisos.
- Se han identificado 3 roles en la CER: 1) **socio facilitador**, que aporta un terreno/cubierta para la instalación, 2) **socio usuario**, que utiliza la energía en modalidad de pro/consumidor y 3) **socio inversor**. La financiación se estructura por medio del modelo de “crowdfunding”, a través de préstamos a 4 años con una inversión mínima de 500€. Por lo que respecta a las tecnologías, la más empleada es la fotovoltaica, aunque se ha comenzado a trabajar con plantas de biogás y eólica de media potencia.
- Retos identificados: social, es decir, que la gente quiera sumarse a esta tipología de proyectos; un reto administrativo-burocrático, que se considera un “**laberinto**” **por la superposición de reglamentaciones a diferentes niveles**; y por último, la dificultad de financiar estas instalaciones: dependencia de ayudas públicas y falta de confianza/conocimiento por parte de las instituciones financieras. La cooperativa de crédito de la Comunidad Valenciana está más familiarizada con el modelo y está brindando apoyo.

Txetxu Ezkurra Loyola, Gares Energía

- El proyecto Gares Energía tiene dos pilares: un **impulso y fuerte implicación institucional** (el ayuntamiento y el gobierno de Navarra) y, por otro, la participación y empoderamiento energético de la ciudadanía. El proyecto municipal se basa en usar recursos locales para el autoabastecimiento local creando desarrollo local y energía sostenible. Los recursos son una central mini-hidráulica, con una pequeña generadora de 50 kW y una instalación fotovoltaica, una vez recuperada la cubierta del frontón municipal, de 4 kW.
- El **empoderamiento de la ciudadanía** se llevó a cabo a través de la contratación por parte del ayuntamiento de especialistas en procesos participativos para la **conformación de un Grupo Motor**. Como resultado, se ha creado un grupo participado desde el voluntariado que intenta impulsar la transición energética, tomando como base el ejemplo del ayuntamiento y tratando de trasladarlo al resto de agentes sociales. Los objetivos son el ahorro y el uso responsable de la energía, el uso de la energía KM 0 y la transición energética basada en la democratización del sector energético y la equidad.
- Entre los futuros trabajos detectados por el Grupo Motor se incluye la creación de una Comunidad Energética, que busca la transición energética desde la ciudadanía. Esto implica **procesos bottom-up**, en los que las personas usuarias de energía recuperan protagonismo y adquieren un espacio central. El papel de la administración es el de ofrecer canales y marcos adecuados y efectivos y visibilizar a la ciudadanía, con un rol facilitador. El ayuntamiento Puente La Reina-Gares ha posibilitado las 3 fases de empoderamiento, realizado la planificación energética y

procedido a ceder cubiertas y espacios públicos. Existe, a su vez, un conjunto de entidades que acompañan al grupo voluntario prestando servicios jurídicos, técnicos y administrativos, etc.

Sesión interactiva

Enrique Rodríguez (Asociación Canaria de Energía Renovable)

- Partimos de una situación inicial de cuestionamiento de las energías renovables. Hoy en día las energías renovables se han impuesto, representan una gran oportunidad.
- En Canarias existe una microrred en La Gomera, que será interesante que se incluya en el siguiente panel.
- Necesario hablar sobre soluciones, marcos, obstáculos de las comunidades energéticas participantes.

Carlos Díaz Rivero (Gobierno Canarias)

- Agradece y felicita a los organizadores por la iniciativa.
- Enfatiza la promoción desde el Gobierno de Canarias de las comunidades energéticas renovables.

Enrique Rodríguez (ACER)

- Las comunidades energéticas deben ser entendidas como una oportunidad. Cada vez requerimos una mayor cantidad de energía, la electricidad está presente en todos los aspectos de nuestra vida (ejemplo de los coches eléctricos).
- Necesidad de promover nuevas energías renovables, sobre todo las incipientes (hidrógeno, mareomotriz, etc.)

Ferrán Rosa (IBE)

- El sector financiero es la pata que más falta hace para este tipo de proyectos. Si nos fijamos en los retornos de cualquier estación fotovoltaica, me cuesta creer que haya elementos financieros más rentables. En Baleares han tratado de convencer a otros sectores vinculados a la energía (como el hostelero), pero no consiguen encontrar mucho apoyo.
- Pregunta: ¿cuál es el papel de las distribuidoras y la CNMC? Las normas no son del todo claras, su aplicación no es siempre igual, falta de transparencia.
- Desarrollan los proyectos como empresa pública, pide consejo a las empresas distribuidoras en este aspecto.

Salvador Juanatey (Endesa Canarias)

- Sorprendido respecto a las barreras encontradas. Está de acuerdo con que existen barreras burocráticas, pero se pregunta por las financieras: ¿en un entorno novedoso, descentralizado, por qué seguimos pensando desde un enfoque centralizado? Podemos seguir un enfoque desde las finanzas descentralizadas (mención al blockchain).
- Necesidad de ser innovador también en el aspecto financiero.

Enrique Rodríguez (ACER)

- Confirma que existen otras formas de obtener financiación: blockchain, crowdfunding.
- A veces es difícil validar un esquema de negocio en términos económicos para estos proyectos, requieren una gran inversión inicial. En su experiencia, el tema de la financiación es especialmente complicado.

Chris Merveille (Goener)

- Felicita la implicación desde las bases de la ciudadanía en proyectos como Gares o Sapiens.
- Pregunta: ¿cómo han conseguido involucrar/movilizar a tantas personas, conseguir a esa masa crítica?

Joaquín P. Mas (Grupo Enercoop)

- Insistir el tema de la sostenibilidad económica de la cooperativa. Una comunidad energética debe tener el máximo grado de rigurosidad económica y tecnológica.
- Innovación tecnológica y social asociada a la idea de comunidad energética.
- Necesidad de acompañarlo de la participación ciudadana.
- En su caso, sobre tema de la distribución: lo que ha facilitado mucho el modelo es ser compañía comercializadora, no tanto compañía distribuidora. Es una nueva fórmula que deben seguir las nuevas compañías y proyectos.

Txetxu Ezkurra (Gares Energía)

- Uno de los pilares de las políticas europeas de energía es incrementar la participación ciudadana. En otros países los ciudadanos están muy involucrados, la idea de comunidad energética ya estaba muy asentada. En España no hay tanta involucración ciudadana.
- Se necesita perseverancia y tenacidad, explicar a la gente cómo intervenir dentro de sus posibilidades (suelen ser personas voluntarias, no existe una estructura empresarial jerárquica bien definida).

Miguel Ángel Amores (Triodos Bank)

- Agradece la iniciativa, la van a seguir con atención.
- Están desarrollando productos financieros innovadores que pueden apoyar a este tipo de iniciativas. Ya han presentado instrumentos de financiación del autoconsumo particulares y pymes. Intentarán dar una solución financiera a este tipo de comunidades energéticas

German Cunyat (Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial – IVACE)

- Cómo se han hecho las cosas en la Comunidad Valenciana: los problemas de Canarias y Baleares son los que tenían en la Comunidad Valenciana en sus comienzos en el 2017. Lo que hicieron fue copiar lo que había, analizar la situación: no había proyectos avanzados, pero si proyectos incipientes/instituciones interesadas/grupos de personas. Las cooperativas eran un factor clave para el desarrollo de los proyectos. Aprovecharon esas semillas, y ver cómo desde la administración lo podían apoyar.
- Clave del éxito de la Comunidad Valenciana: tener unas iniciativas incipientes, ayudarles desde la Administración. Los primeros ayuntamientos costaron mucho, pero una vez se hicieron las primeras iniciativas, lo ven y quieren copiarlo.

Daniel Pérez (Holaluz)

- Enfatiza la necesidad de no depender exclusivamente del trabajo voluntario y gratuito de los ciudadanos. Si se pretende que las comunidades energéticas tengan un impacto significativo en la transición energética, más allá de iniciativas piloto, hay que basarse en estructuras que sean más fácilmente escalables.
- Considera positivo y de agradecer los proyectos incipientes y la colaboración voluntaria ciudadana hasta el momento, pero es necesario ir más allá de este modelo.
- No ve clara la diferencia entre comunidades energéticas y el autoconsumo compartido. Considera que si queremos promover las comunidades energéticas es necesario darles ciertas ventajas (límites más elevados, apoyos en su creación, en la retribución de la energía, el peaje de proximidad, etc.).
- Es necesario cuestionarse qué hay que cambiar para hacer las comunidades energéticas los centros de la transición energética. Necesario ser capaces de desarrollar este modelo más allá del trabajo gratuito y voluntario, si no nos quedaremos solamente en estas buenas iniciativas y proyectos piloto.

Próximos pasos y posibles temas para las sesiones en 2021

Irene Alonso (Ecorys España)

- El proyecto COME RES, que tiene una duración de 30 meses, está actualmente inmerso en un análisis de las barreras y condicionantes para el desarrollo de las comunidades energéticas renovables en las regiones objetivo del proyecto (las Islas Baleares y Canarias).
- Ya están disponibles las plataformas de difusión del proyecto, incluida una página web, un perfil en Twitter y en LinkedIn.
- Se propone tentativamente el siguiente calendario de reuniones, en torno a alguno de los temas más recurrentes durante la reunión (financiación, gobernanza, regulación e incentivos...)

Reunión de lanzamiento 26/01/2021	1 ^{er} Taller temático Abril 2021	2 ^o Taller temático Junio 2021	Reunión de la mesa país Nov/Dic 2021
Participantes: mesa de stakeholders en España Temas tratados: presentación de o marco normativo, condiciones marco, áreas problemáticas y primeras experiencias de CER.	Participantes: grupo más amplio de stakeholders Temas: identificación de obstáculos y opciones para mejorar los marcos normativos ¿Otros temas? Policy lab: mesa redonda con representantes políticos y administrativos Tema: aplicación de las directivas de la UE y del marco reglamentario de las CER en España y otros países de Europa	Participantes: grupo más amplio de stakeholders Temas: identificación de ejemplos y buenas prácticas ¿Otros temas? Policy lab: mesa redonda con representantes políticos y administrativos Tema: en función de las discusiones previas	Participantes: mesa de stakeholders en España Temas: presentación de resultados provisionales del proyecto, casos de éxito

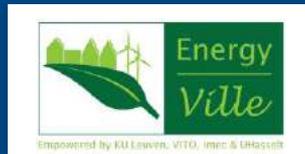
CONTACT

COME RES Project

info@come-res.eu

www.come-res.eu

PARTNERS



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953040. The sole responsibility for the content of this document lies with the COME RES project and does not necessarily reflect the opinion of the European Union.



Reunión de lanzamiento

COME RES Country Desk España



Advancing Renewable
Energy Communities

Bienvenida y breve introducción de los participantes

Nicoletta del Bufalo, ECORYS España



Advancing Renewable
Energy Communities

¿Quiénes somos?

Ecorys es un grupo internacional de consultoría de reconocido prestigio y experiencia en el mercado europeo, especializado en el desarrollo institucional, la investigación y la aplicación de instrumentos novedosos y metodologías sólidas en la gestión y el diseño de políticas públicas.

Ecorys nació de la fusión en el año 2000 de ECOTEC Research and Consulting y NEI Netherlands Economic Institute dos empresas fundadas en su día por un grupo de profesores de las Universidades de Birmingham (Reino Unido) y Erasmo en Róterdam (Países Bajos) Durante más de 80 años en Ecorys hemos ayudado a nuestros clientes a alcanzar sus retos y a construir soluciones en forma de políticas y programas Nuestra misión es contribuir al beneficio de la sociedad, de un modo activo, comprometido y responsable

La oficina de Ecorys España 1996 es hoy un referente en el ámbito de la consultoría pública Trabajamos para clientes del sector público y privado, gobiernos, organismos internacionales y la sociedad civil en la planificación y diseño de estrategias, desarrollo y evaluación de programas y proyectos con un enfoque de desarrollo económico y social Nuestros servicios se caracterizan por su excelente calidad y valor añadido, siempre garantizando un trato personal y singular a nuestros clientes



Nuestras áreas de especialización

*En la actualidad, ECORYS cuenta con un equipo de más de **560 expertos técnicos propios** y una amplia red de colaboradores a nivel internacional gracias a nuestras filiales en múltiples países (Países Bajos, Reino Unido, España, Bélgica, Turquía, Bulgaria, Polonia, Croacia, India) y oficinas para proyectos específicos en El Salvador, República Dominicana, entre otros.*

- **Política social**
- **Medio ambiente y desarrollo sostenible**
- **Desarrollo económico y sectorial**
- **Desarrollo regional y territorial**



Principales países donde Ecorys ha implementado proyectos

Ecorys España

El activo más importante con el que cuenta Ecorys España es su equipo humano, integrado por un grupo multidisciplinar de profesionales motivados y altamente cualificados

Los objetivos, valores y experiencias de Ecorys España han contribuido a la realización de productos innovadores y transformadores con un alto compromiso social. El rigor, la transparencia y la calidad asegurados durante todas las fases de desarrollo de nuestros trabajos garantizan la obtención de la excelencia en nuestros servicios.

Las personas que integran nuestra oficina de Madrid aúnan un profundo conocimiento del entorno socio-económico global y una potente capacidad de adaptación ante los retos cambiantes a los que se enfrentan las organizaciones.

Nuestros consultores consiguen, gracias a sus habilidades técnicas y metodológicas, su profundo análisis y visión estratégica, ofrecer soluciones prácticas y reales adaptadas a las necesidades de cada cliente.



Introducción al proyecto COME RES

COME RES es un proyecto financiado por el programa de investigación e innovación Horizonte 2020 (H2020)

- **Duración del proyecto:** 30 meses
- **Objetivo principal:** apoyar el desarrollo de Comunidades Energéticas Renovables tal y como son definidas en la Directiva de Energías Renovables (RED II).
- **Países participantes:** BE, DE, IT, LV, NL, NO, PL, PT, SP (Líder: FUB)
- **Regiones modelo:** Comunidad Valenciana, Cataluña
- **Regiones objetivo:** Islas Baleares, Islas Canarias



El proyecto COME RES:

Objetivos, tareas, clasificación y papel del stakeholders desk.

Pouyan Maleki-Dizaji
Ecorys

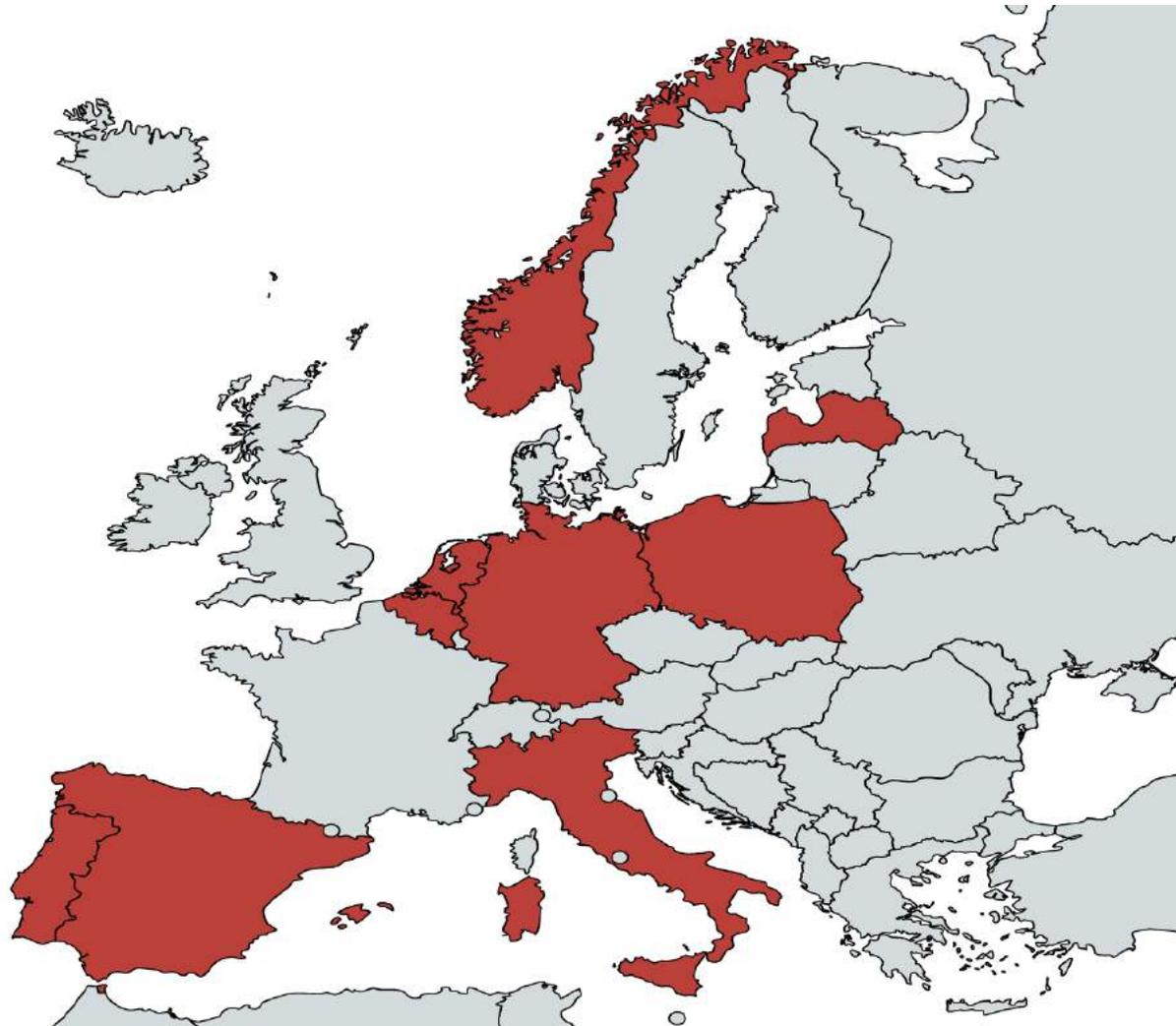


Advancing Renewable
Energy Communities

OBJECTIVOS Y ENFOQUE DEL PROYECTO

- Facilitar el desarrollo del mercado de energías renovables en el sector de la electricidad mediante la difusión de Comunidades Energéticas Renovables
- Artículo 22 UE RED II - “marcos propicios” por CER
- Reunir, difundir y trasladar un portfolio sólido y rico de proyectos innovadores
- Aumento de la energía renovable en el consumo de energía final del 2030.

PAÍSES PARTICIPANTES



SOCIOS



Italian National Agency for New Technologies
Energy and Sustainable Economic Development



Asociación Canaria de Energías Renovables

Freie Universität  Berlin



°CICERO

Center for International
Climate and Environmental
Research - Oslo

BBH | Legal
Services Ltd



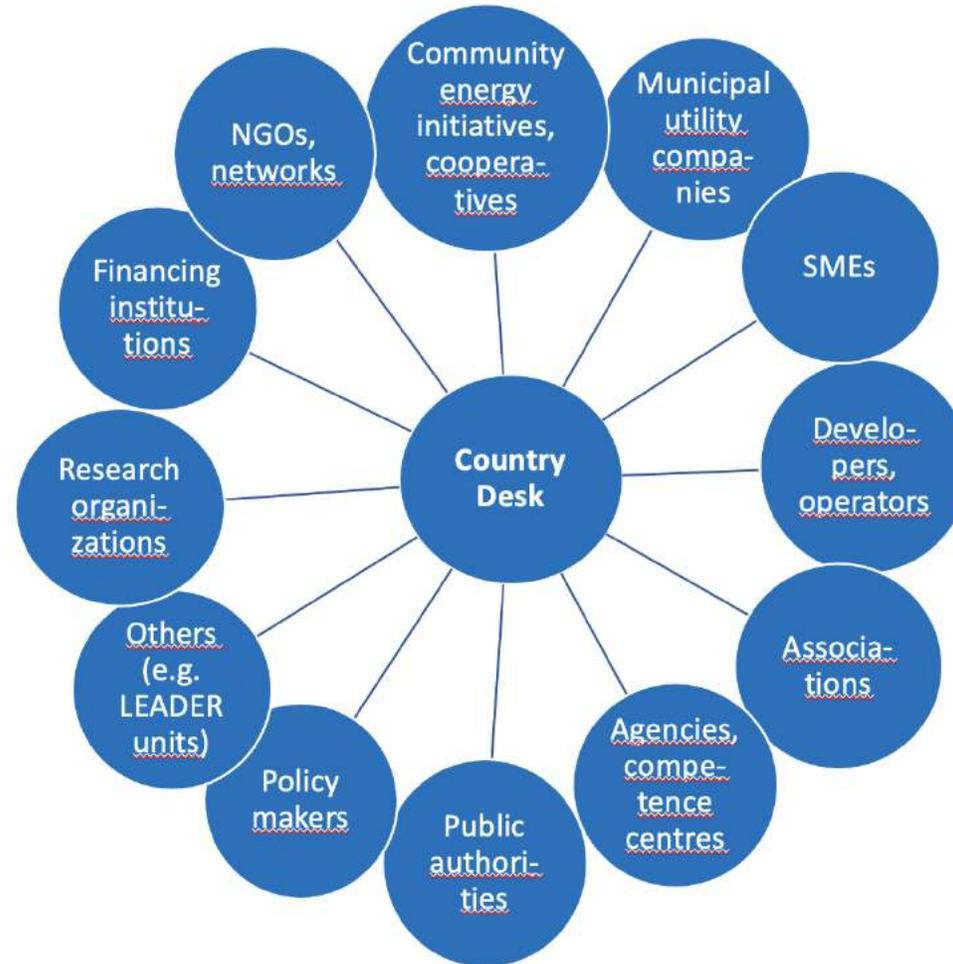
SPANISH STAKEHOLDER DESK

- Acompañará el trabajo operativo y las tareas de COME RES
- Asesorará y apoyará la difusión de los resultados y soluciones del Proyecto
- Coordinado por ECORYS y ACER
- Comunicación regular con las partes interesadas: reuniones periódicas, talleres temáticos y consultas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. **Generar contactos y propiciar el diálogo** entre las principales partes interesadas en el desarrollo de Comunidades Energéticas Renovables en España, especialmente a nivel regional y local
2. **Identificar y analizar las principales barreras** legales, socioeconómicas, espaciales y medioambientales para la constitución de las comunidades energéticas
3. **Examinar las mejores prácticas transferibles**, a nivel local, regional y nacional e iniciar su transferencia

1. Generar contactos y propiciar el diálogo



Regiones Modelo y Objetivo

Modelo

Comunidad Valenciana

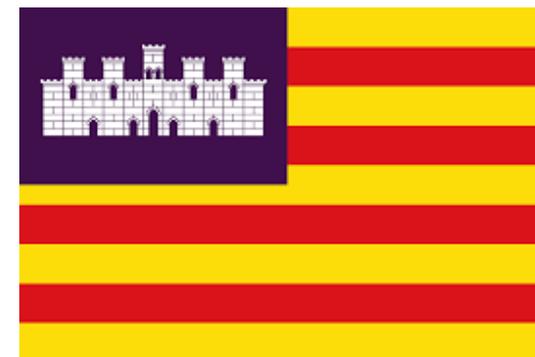


Cataluña



Objetivo

Islas Baleares



Islas Canarias



2. Identificar y analizar las principales barreras

- El Stakeholder Desk puede contribuir a un **análisis sistemático** de las posibilidades, así como de los agentes impulsores y barreras de las comunidades energéticas.
- Evaluación de las barreras técnicas, legales, financieras y socioculturales
- Analizar -> ¿qué impide su desarrollo en este momento y qué se necesita para apoyar su Desarrollo?

3. Examinar las mejores prácticas transferibles

- Ayudar a desarrollar un portfolio con buenas prácticas de iniciativas
- Trasladar los mejores aspectos de estos casos prácticos a las “regiones de aprendizaje”
- Enfoque de transferencia -> visitas de transferencia, trainings, talleres de transferencia y ejercicios de validación

Gracias

Pouyan Maleki-Dizaji
Ecorys



Advancing Renewable
Energy Communities

Marco normativo para la constitución de CER: estado de la trasposición de la Directiva REDII

Sara de la Serna, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)



Advancing Renewable
Energy Communities

COME RES: Advancing Renewable Energy Communities

26 enero 2021

Sara de la Serna – Dto. de gestión de la demanda e integración de renovables en la red, IDAE



Agenda

- El contexto de las Comunidades Energéticas Locales
- El Marco europeo
- El Marco estatal

El “Paquete de Invierno”: la base para las Comunidades Energéticas Locales

Reconocimiento, definiendo los conceptos de:

- **Comunidad Ciudadana de Energía, CCE** (Directiva UE 2019 / 944, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, Art. 16)
- **Comunidad de Energía Renovable, CER** (Directiva UE 2018 / 2001, fomento uso de energía procedente de fuentes renovables, Art. 22)

Derechos básicos para participar en los mercados organizados, de forma no discriminatoria

Un marco jurídico favorable o facilitador para fomentar y facilitar el desarrollo de comunidades energéticas

Competición por mecanismos de apoyo de energías renovables en igualdad de condiciones con otros participantes del mercado

Procedimientos y tasas equitativos, proporcionales y transparentes, eliminando barreras reglamentarias y administrativas injustificadas

Características de Comunidades Ciudadanas de Energía (CCE) y Comunidades de Energía Renovable (CER)

	CCE (Art. 16 D. UE 2019 / 944)	CER (Art. 22. D. UE 2018 / 2001)
Entidad jurídica	✓	✓
Socios / miembros	Todo tipo de actores	Ciudadanos, autoridades locales, incluidos los municipios y pymes
Participación abierta y voluntaria	✓	✓
Control efectivo	Basado en tamaño actores (personas físicas, autoridades locales, pequeñas empresas) y su no vinculación al sector energético a gran escala (*)	Basado en proximidad de socios / miembros
Finalidad no comercial	✓	✓
Autonomía	n/a	✓ (**)
Vector energético	Electricidad	Todas las fuentes de energía renovable
¿Fuentes de energía renovable?	No necesariamente	Sí
Marco jurídico	Favorable. Por determinar si tienen derecho a poseer, establecer, adquirir o arrendar redes de distribución y gestionarlas autónomamente	Facilitador, para fomentar y facilitar. Eliminación barreras, particularidades CERs tenidas en cuenta en diseño de sistemas de apoyo

(*) Recital (44) EMD. "Deben reservarse las competencias de decisión dentro de una comunidad ciudadana de energía a aquellos miembros o socios que no participen en una actividad económica a gran escala y para los cuales el sector de la energía no constituya un ámbito de actividad económica principal."

(**) Recital (71) RED. "Para evitar abusos y garantizar una amplia participación, las comunidades de energías renovables deben poder conservar su autonomía respecto de los miembros individuales y de otros actores habituales en el mercado que participen en la comunidad como miembros o socios, o que cooperan de otras formas, como por ejemplo mediante la inversión."

Los marcos jurídicos a implementar atribuyen derechos y obligaciones a los socios/miembros y a las propias CEL y capturan diferentes aspectos que los Estados miembros han de garantizar

	CCE (marco favorable)	CER (marco facilitador)
Socios/miembros – participación abierta y voluntaria	Así como derecho de socios a abandonar	Participación accesible a todos consumidores, inc. hogares con ingresos bajos o vulnerables
Socios/miembros – derechos y obligaciones	Mantengan D&O como clientes domésticos o activos	Mantengan D&O como consumidores finales Normas en vigor para garantizar trato equitativo y no discriminatorio de consumidores que participen
Gestor de la red de distribución	Que coopere para facilitar transferencias de electricidad dentro de las CCE / CER	
Comunidades energéticas (CE) – procedimientos y tasas, tarifas de la red	Sujetas a: – procedimientos justos, proporcionales y transparentes, – tarifas acceso red / de red que reflejen costes y contribuyan equilibradamente al reparto general de costes del sistema	
CE – acceso a mercados	Acceso a mercados de la energía tanto directamente como mediante agregación de manera no discriminatoria	
CE – proporcionando servicios comerciales	Sujetos de liquidación responsables del balance o delegarán su responsabilidad	Sujetas a disposiciones aplicables a tales actividades
CE – redes de distribución	EEMM determinarán si tienen derecho a poseer, establecer, adquirir o arrendar redes y gestionarlas autónomamente	N/A
CE – actividades, derechos, obligaciones	Trato no discriminatorio en sus actividades, derechos y obligaciones en tanto que clientes finales, generadores/productores, gestores de redes de distribución, suministradores u otros participantes en el mercado	
CE – marco facilitador	N/A	<ul style="list-style-type: none"> – eliminar obstáculos reglamentarios y admin. injustificados – instrumentos facilitar acceso financiación e información – apoyo capacidades autoridades públicas – contar con particularidades CER al crear sistemas de apoyo

Transposiciones pendientes, primeros mecanismos de apoyo despegando

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)

Medida 1.13. Comunidades energéticas locales – marco normativo

Medida 1.6. Marco para desarrollo de energías renovables térmicas – promoción redes

Medida 1.2. Gestión de la demanda, almacenamiento y flexibilidad

Medida 1.4. Desarrollo del autoconsumo con renovables y la generación distribuida

Medida 1.14. Promoción del papel proactivo de la ciudadanía en la descarbonización

Medida 1.19. Generación de conocimiento, divulgación y sensibilización

Medida 2.15. Comunicación e información en materia de eficiencia energética

Medida 5.8. Innovación social por el clima

Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo (ELP) 2050

Capítulo 7.1. “El papel de la ciudadanía”

RDL - 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, mediante modificación de varios artículos de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico

En su Artículo 4.j. se definen las comunidades de energías renovables

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

- Política palanca 1, “Agenda urbana y rural y lucha contra la despoblación”, línea de acción 2, “Plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana” --> Expresión de Interés (EdI) de proyectos tractores para afrontar el reto demográfico y lucha contra la despoblación (24/11/20 al 22/12/20)
- **EdI para identificar mecanismos para impulso de comunidades energéticas locales como herramienta de recuperación económica frente al COVID-19 (22/01/21 al 26/02/21)**

Estrategia Nacional de Autoconsumo, Estrategia de almacenamiento, Acceso a datos y evolución del sistema de contadores eléctricos

Complementarias al desarrollo de CELs, con participación ciudadana como motor tractor en mayor o menor medida

Consulta Pública Previa para el desarrollo de Comunidades Energéticas Locales

17/11/20 al 02/12/20

Documento de trabajo “Guía para el desarrollo de instrumentos de fomento de comunidades energéticas locales” (IDAE, 2019)

Ayudas a la inversión de renovables térmicas y eléctricas FEDER

Se contemplan Comunidades Energéticas Locales como beneficiarios. Criterio organizativo para baremación

Algunos temas por definir: clarificación y definición del alcance de CELs

- **Derechos, obligaciones, roles y beneficios de CELs, miembros y otros agentes**
- **Definiciones:**
 - Entidad jurídica
 - Enfoque: 1) abierta y estableciendo condiciones para cumplir requisitos de Directivas, 2) listado de entidades específicas, 3) nueva figura ad hoc
 - Participación abierta y voluntaria
 - Delimitación de participantes
 - Concepto de Autoridad Local
 - Alcance participación agentes distintos de personas físicas, autoridades locales y pymes. Papel actores del sector energético
 - Delimitación de estructura interna
 - Control efectivo: mecanismos para garantizarlo
 - Criterio de proximidad
 - Autonomía
 - Beneficios medioambientales, económicos y sociales
 - Actividades
 - Si se incluyen actividades en toda la amplitud contemplada por las Directivas, definición de condiciones bajo las que sea posible
- **Otros aspectos:**
 - Mecanismos para facilitar que entidades sin personalidad jurídica (e.g. comunidades de propietarios) puedan constituirse en CELs
 - Resaltar diferencias entre CELs y autoconsumo colectivo, con posibilidad de crear incentivos concretos
 - Propiedad de los activos en CERs y en CCEs con compartido de energía
 - Particularidades / casuística de potenciales CELs / sectores a tener en cuenta en diseño de normativas

Algunos temas por definir: aspectos facilitadores e interacción con otras normativas

Aspectos facilitadores

- Determinar cómo aplicar criterio de proporcionalidad para actividades a desarrollar por CELs (e.g. suministro, gestión de redes)
- Art. 16.1.e EMD y Art. 22.4.d RED (*..sujetas a [...] tarifas de la red que reflejen los costes, así como a los pertinentes cargos, gravámenes e impuestos, garantizando que contribuyen, de forma adecuada, justa y equilibrada, al reparto del coste global del sistema de acuerdo con un análisis coste-beneficio transparente de los recursos energéticos distribuidos, elaborado por las autoridades nacionales competentes*).
Definir tarifas de acceso a red aplicables a CELs
- Modelos de colaboración / asociación entre ciudadanos / organizaciones privadas / administraciones públicas - ¿cuál es la mejor fórmula?

Interacción con otras normativas

- Dada la potencial participación de CELs en toda la cadena de valor de actividades energéticas, definir prioridad de cambios normativos pertinentes relativos a diferentes actividades / figuras nuevas y ruta / mecanismos para introducirlos
 - determinar su potencial como mecanismo para abarcar pobreza energética o para proporcionar flexibilidad al sistema
 - determinar sectores con potencial para actuación de CELs
 - desarrollar nuevos modelos de negocio
- Normativas que regulan aspectos relacionados con entidades públicas – e.g. contratación pública, patrimonio
- Según enfoque para determinar la entidad jurídica, cambios normativos necesarios a las figuras listadas

¡Gracias por su atención!

Sara.delaserna@idaa.es

¡Volvemos en 10 minutos!



**Advancing Renewable
Energy Communities**

Reunión de lanzamiento

Obstáculos, áreas problemáticas y ejemplos de buenas prácticas en las regiones modelo: Comunidad Valenciana



Advancing Renewable
Energy Communities

Las Comunidades Energéticas Locales. Obstáculos, áreas problemáticas y ejemplos de buenas prácticas en las regiones modelo: Comunidad Valenciana

Nuria Matarredona Desantes

Directora General de Innovación Ecológica en la Construcción
Generalitat Valenciana

Bianca Dragomir

Maesen



Advancing Renewable
Energy Communities

Diagnóstico inicial

Tendencias

- ✓ Eliminación de las barreras normativas al autoconsumo
- ✓ Mayor implicación y empoderamiento del consumidor
- ✓ Sensibilización sobre la producción y consumo local en contexto COVID
- ✓ Mayor protagonismo de las tecnológicas limpias.
 - ✓ Objetivo nacional: triplicar su peso en el mix energético hasta 2030
 - ✓ Objetivo CV: de 18% a 43% en el mix energético hasta 2030
- ✓ Nuevos marcos regulatorios nacionales y regionales
- ✓ Nuevos programas de financiación (Next Generation EU, Green Deal)
- ✓ Incentivos fiscales al autoconsumo

Diagnóstico inicial

Obstáculos

- ✓ Desconocimiento del funcionamiento de la CEL
- ✓ Barreras económicas
- ✓ Barreras administrativas
- ✓ Barreras técnicas
- ✓ Acceso a financiación

Diagnóstico inicial

Necesidades

- Innovación en los modelos financieros
- Innovación en los modelos de negocio
- Innovación en el modelo social
- Masa crítica de usuarios activos e informados
- Masa crítica de proyectos
- Difusión, sensibilización y formación
 - consumidores, administradores de fincas, comercios, municipios, bancos, inversores, industrias
- Ayuntamientos actuando como facilitadores, impulsores a nivel social y ofertantes de las condiciones municipales.
- Experiencias europeas
- Interconexión de los programas de financiación actuales

Administración regional

Ayuntamientos

Empresas

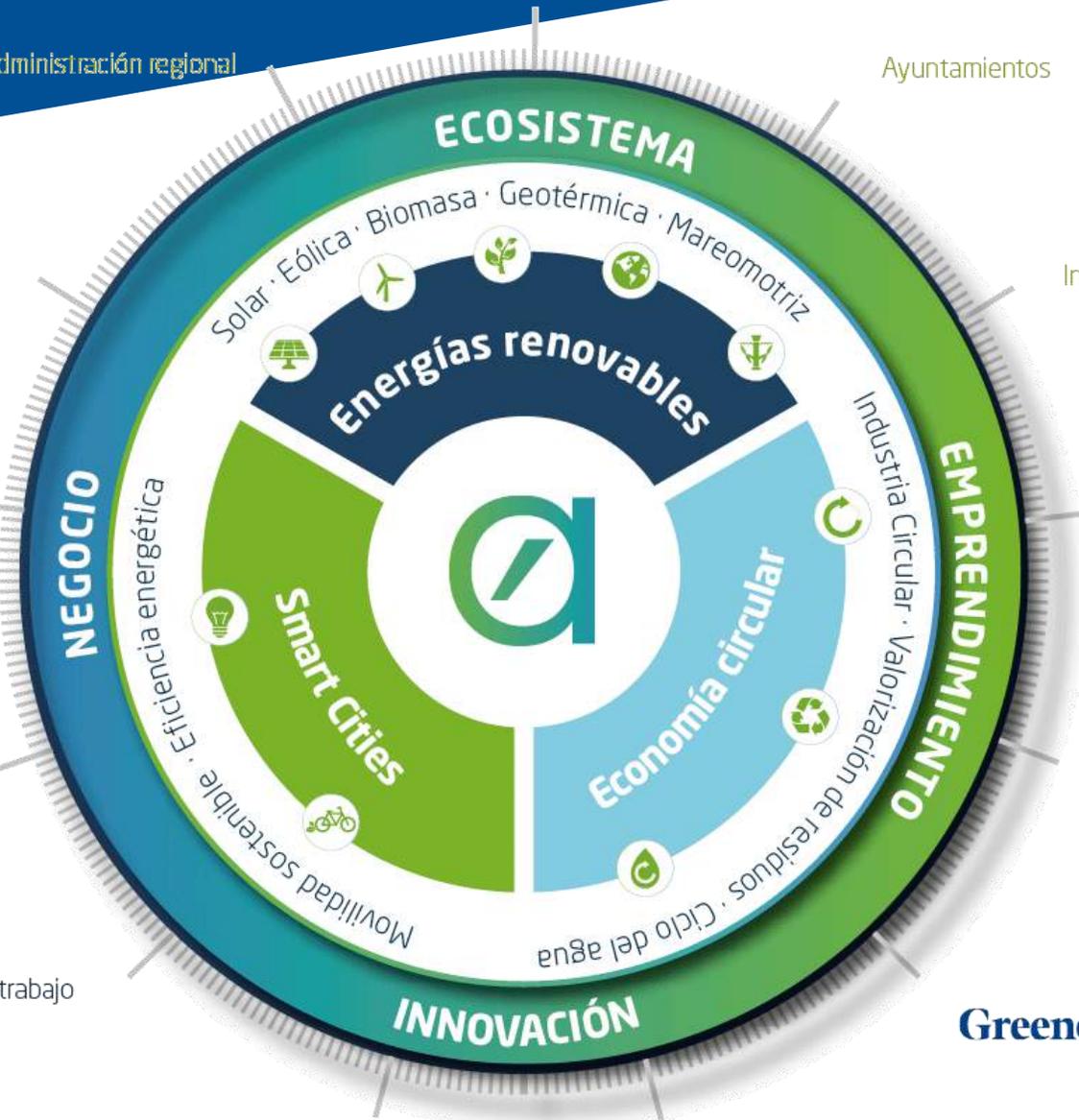
Centros I+D

Inversores | Business Angels

Business Point

Plan personalizado

Grupos de trabajo



300

Asociados & miembros

€3Bn

Volumen de negocio agregado

6000

Empleo agrupado



Climate Launchpad



eit Climate-KIC



Greenovators^{HUB}





Powered by



Potenciando ciudades en el ámbito de la sostenibilidad.

Co-creamos las ciudades del futuro.

Conectamos Retos con Soluciones y Financiación.

Testeamos, validamos y replicamos.

THINK SMART CITY

by AVA ESEN

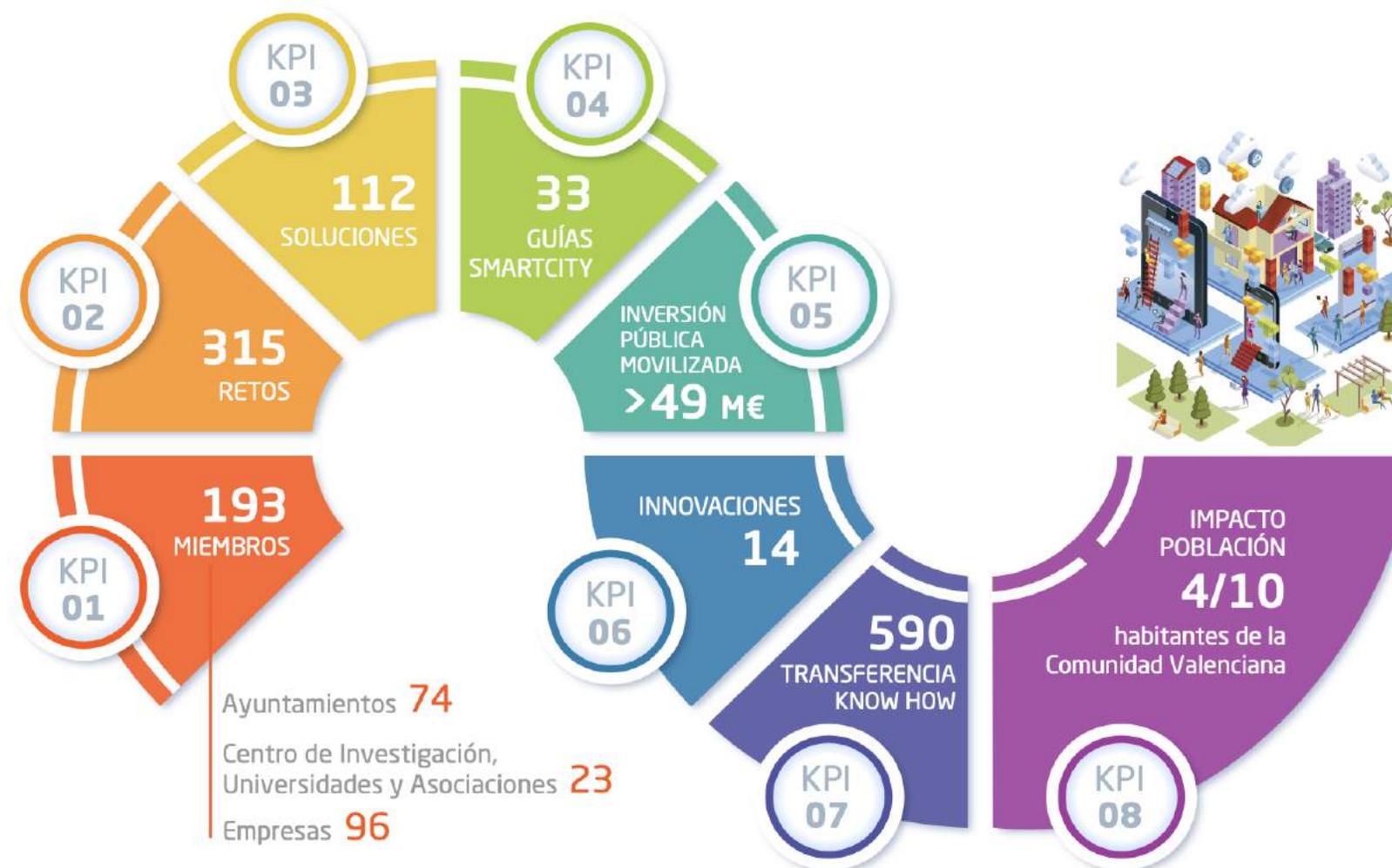


THINK SMARTCITY

Tu ciudad en tus manos



Indicadores THINK TANK SMART CITIES 2020





COMUNIDADES
ENERGÉTICAS LOCALES

Powered by



Nace el 'hub' de comunidades energéticas locales de la Comunidad Valenciana

Impulsado por Avaesen y con el apoyo del IVACE y de la Conselleria de Vivienda y Arquitectura Bioclimática

por Noelia López Redondo — 15/09/2020 en AUTOCONSUMO



Ciudadanía y municipio tienen el poder: nace el hub de comunidades energéticas locales de la Comunitat Valenciana

Energía renovable, producida en el municipio y con la participación ciudadana y de las administraciones locales en su gestión. Las Comunidades Energéticas Locales son un nuevo actor que ha llegado para permitir al ciudadano acceder a una energía renovable, sostenible y donde tenga capacidad de decisión.



Coordinado por **AVAESEN**, patronal del sector energético autonómico, se ha impulsado un hub con participación pública, del IVACE y de la Conselleria de Vivienda y Arquitectura Bioclimática, Unión de Consumidores y la Asociación de Administradores de Fincas, y con las dos cooperativas que hoy

Crean un hub de comunidades energéticas locales en la Comunidad Valenciana

Publicado: 15/09/2020



La Asociación Valenciana de Empresas del Sector de la Energía (**Avaesen**) ha impulsado la creación del hub de comunidades energéticas locales en la Comunidad Valenciana. La iniciativa ha contado con la participación del Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial (Ivace), la Conselleria de Vivienda y Arquitectura Bioclimática de la región, la Asociación de Administradores de Fincas, la Unión de Consumidores, y las cooperativas Sapiens Energia y Enercoop.

Hub de Comunidades Energéticas Locales

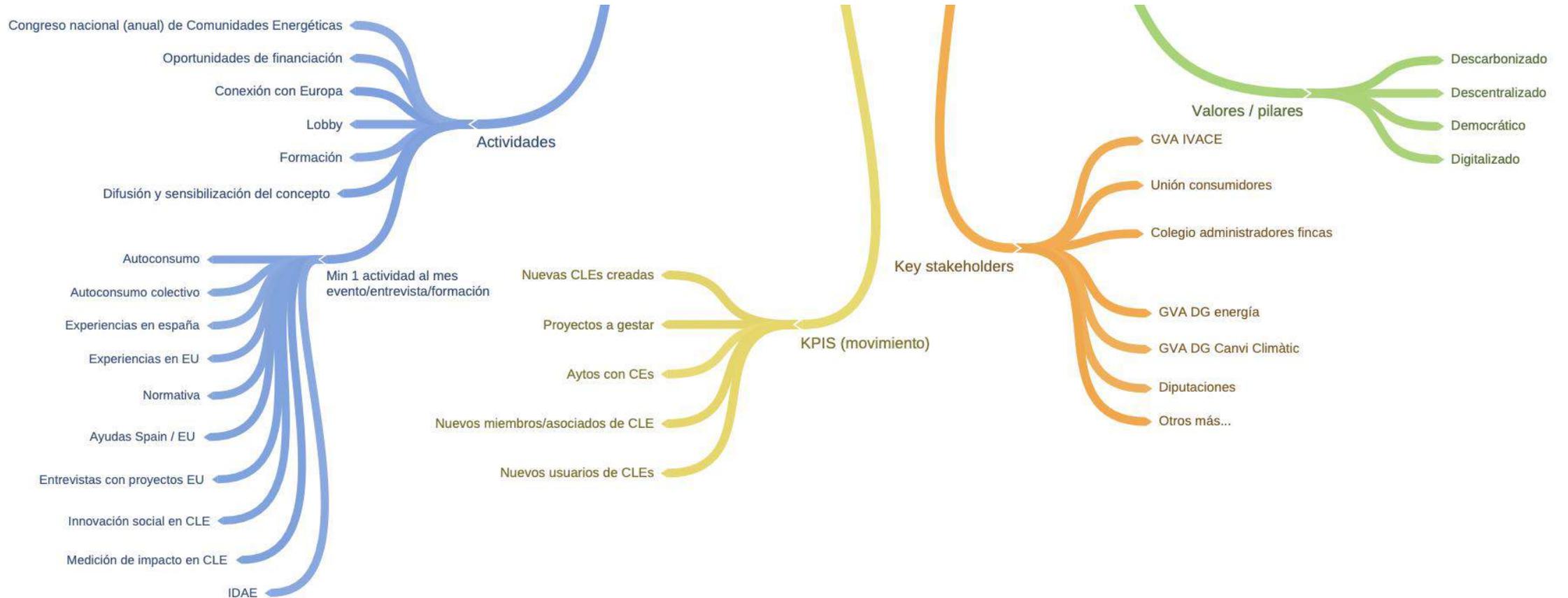
Partners



La energía NOS transforma

Hub de Comunidades Energéticas Locales

Valores, Actividades, KPIs



Hub de Comunidades Energéticas Locales

Líneas de actuación 2021

- ✓ Dinamizar +5 comunidades energéticas locales en la Comunitat Valenciana en 2021
- ✓ Crear un Marketplace de autoconsumo/comunidades energéticas locales
- ✓ +2 nuevos proyectos colaborativos de innovación en el ámbito de las comunidades energéticas
- ✓ 1 Diagnóstico de las barreras a la expansión del autoconsumo y de las comunidades energéticas locales en la Comunitat Valenciana.
- ✓ Plan de divulgación de los beneficios del autoconsumo en la Comunidad Valenciana.
- ✓ Campaña de difusión con sensibilización a +50 Alcaldes.
- ✓ Formación (e.g.: autoconsumo colectivo para administradores de fincas; modelos de financiación; modelos de negocio e innovación: agregación de la demanda, VPP, blockchain; modelos de innovación social).
- ✓ Divulgación: eventos nacionales o internacionales (e.g. Congreso Nacional CELs)
- ✓ Laboratorios de innovación urbana: proyectos piloto a pie de calle

Hub de Comunidades Energéticas Locales



No seguro — plazaenergia.es

AVAESEN | La energía nos transforma

Plaza Energía / Genera tu energía renovable / Avaesen.

PLAZAENERGÍA

CONÓCENOS TU PROYECTO DIRECTORIO FAQ FINANCIACIÓN

Genera tu energía renovable.

Te ponemos en contacto con profesionales del sector para que puedas diseñar tu proyecto.

CONTACTA

¡Muchas gracias!



**Advancing Renewable
Energy Communities**

Condiciones marco para la energía ciudadana en las regiones objetivo





ibe
institut balear
de l'energia

Condiciones marco para la energía ciudadana

El IBE es la **empresa pública de energía** del Govern de les Illes balears y se crea en 2019 con el objetivo de acompañar la transición energética.

Si queremos un nuevo modelo, hacen falta nuevas formas de actuar. **Dos grandes principios que guían nuestras actuaciones:**

Democratización
de la energía

Renovables
en suelo urbano

La democratización de la energía



Proyectos socializados

Proyectos con participación económica de particulares y empresas locales

→ Los beneficios de la transición se quedan en el territorio!

Autoconsumo compartido

En tejados, solares, aparcamientos o cubiertas

→ Para que el autoconsumo llegue a todas partes!

Comunidades de energías renovables

Proyectos integrados de generación, consumo y gestión

→ Para transformar al completo el sistema eléctrico!

Situación actual de desarrollo



Ley de cambio climático

- Obertura social en proyectos >5MW
- Cesión de terrenos a CER/cooperativas
- Impulso general del autoconsumo
- Facilitación administrativa en urbano

Impulso Govern

- Proyectos de autoconsumo compartido
- Proyectos participados
- Subvenciones

Aun así... seguimos sin ejemplos de CER!

Confluencia de otras obligaciones

**Párquings
públics**

Obligación de implantación de renovables en 2025 (> 1000m2)

→ 794 aparcamientos, 275ha

Polígonos

Obligación de implantar autoconsumo en cubiertas mayores de 1500m2

→ Tímidos intereses de sobrepasar el autoconsumo individual

**Edificios
públics**

Obligación de aprovechamiento de tejados, solares, oficinas

→ Potencial de aprovechamiento social?

¿Por qué no surgen CER?

- Cambio radical respecto al modelo actual → disruptivo culturalmente
- Financiación
- Falta de prácticas equivalentes
- (Falsa?) percepción de complejidad
- Dependencia del impulso institucional?

Aun así... están al caer!



Gracias por vuestra atención!

Ferran Rosa - Director gerente
 Contacto: frosa@ibenergia.caib.es | 971177084
www.ibenergia.caib.es



Propuestas de energía ciudadana en Gran Canaria

- Planes de Acción Municipales
- Fomento de las instalaciones de autoconsumo
- Red Insular de cargadores de vehículos eléctricos
- Comunidades energéticas desde lo público
- Comunidades energéticas industriales
- Comunidades energéticas locales



Advancing Renewable
Energy Communities

Autor: Alexis Lozano Medina
Director Insular de Energía y Clima del Cabildo de Gran Canaria
alexislozano@grancanaria.com

Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria



Nuevos estatutos y denominación social (Febrero 2021)

Energía y Clima de Gran Canaria

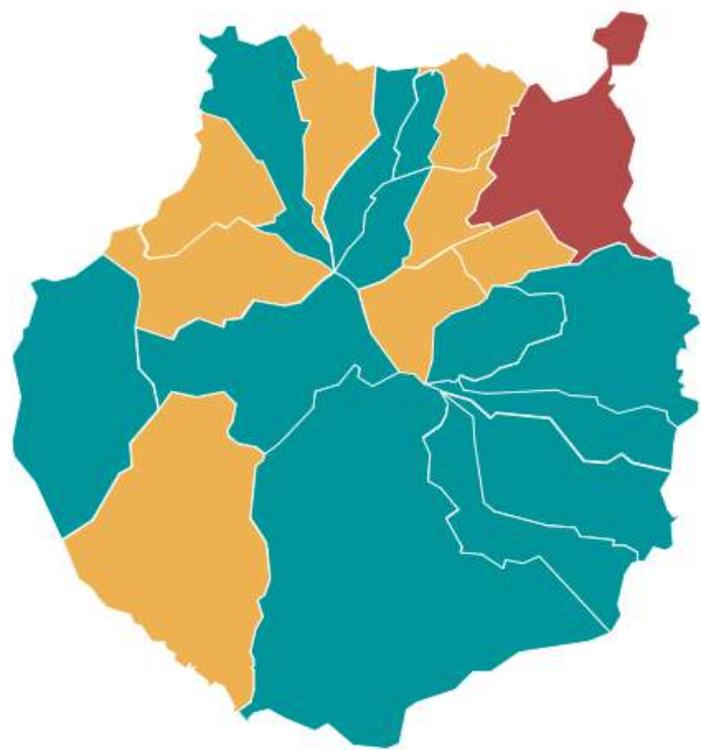
Ente Público Empresarial del Cabildo de Gran Canaria que tiene como objetivo el alcanzar la máxima soberanía energética de Gran Canaria.

- **Dinamización para la implantación de un modelo energético alternativo**
- **La Eficiencia Energética**
- **El Empleo de Energías Renovables**

Ejes Estratégicos

1. Promoción y fomento del uso e implantación de energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética
 - **Área Pública. Cabildo y Ayuntamientos**
 - Coordinador Insular del Pacto de los Alcaldes, para la elaboración de los Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES).
 - **Área Privada**
 - Subvenciones para la realización de estudios de eficiencia energética e implantación de EERR en viviendas e industrias
 - Asesoramiento (presencial y virtual) sobre eficiencia energética e implantación de EERR, acceso a financiación.
 - **Transporte y movilidad sostenible**
 - Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos

Pacto de las Alcaldías



- Adherido al Pacto
- Plan de Acción pendiente de Aprobación Plenaria
- Plan de Acción entregado a Oficina pacto Alcaldías

Agaete

Agüimes

Artenara

San Bartolomé de Tirajana en su firme compromiso en convertirse en un municipio mucho más sostenible, ha ido implementando acciones enfocadas en obtener un mayor ahorro energético y mejorar la eficiencia de sus instalaciones con el objetivo de reducir en un 40% las emisiones de CO2 del municipio para el año 2030 compromiso adquirido como firmante del Pacto de las Alcaldías. El municipio cuenta con una serie de actuaciones de mitigación y adaptación al cambio climático, las cuales están recogidas en su Plan de Acción, cuya ejecución le permitirá la consecución del objetivo marcado por el Pacto y mejorar la resiliencia del territorio a los efectos presentes y futuros, debidos al cambio climático.

- **Adhesión al Pacto de las Alcaldías:** 05/10/2018
- **Aprobación plenaria del Plan de Acción:** 23/12/2020
- **Entrega del Plan de Acción (Oficina Pacto de las Alcaldías):** 08/01/2021
- **Pacto de las Alcaldías / San Bartolomé de Tirajana**

Documentos



Está en: Subvenciones

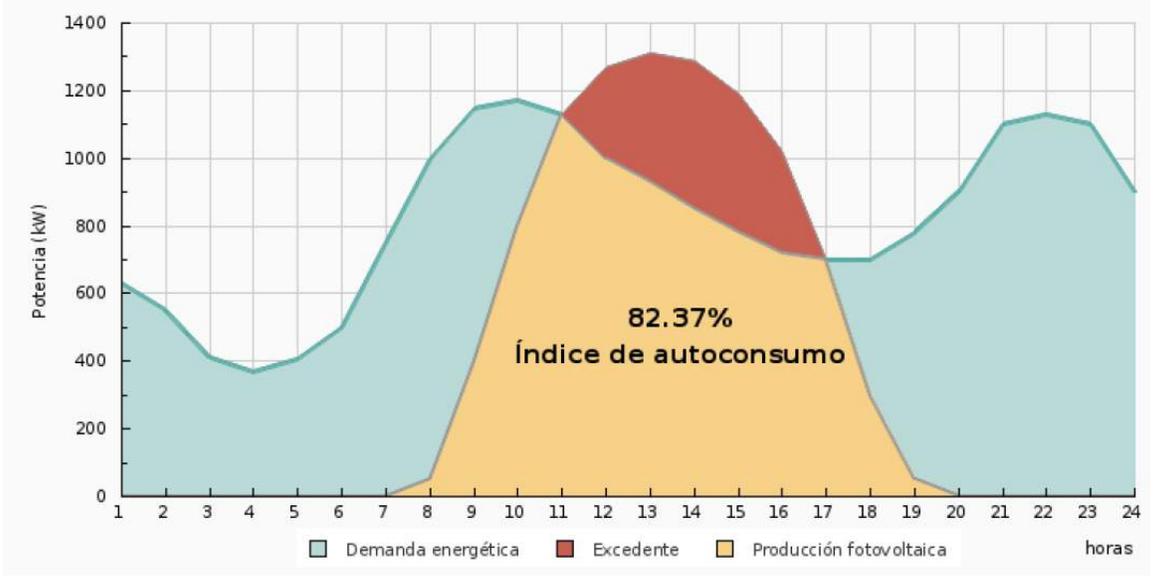
Subvenciones

Información:

El Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria (en adelante el CIEGC) tiene su razón de ser como entidad pública empresarial en la posibilidad de tener encomendadas el ejercicio de potestades administrativas, como la de fomento o promocional, y que éstas puedan ser ejercidas particularmente, mediante la gestión de subvenciones. (artículo 1 de los Estatutos del CIEGC)

Ha de tenerse en cuenta que el objetivo que pretende alcanzar el CIEGC, en materia de energía, exige la realización de una amplia variedad de actividades, que van desde la formación y el fomento en materia de ahorro y eficiencia energética, a la implantación de energías renovables. Todo ello, requiere del apoyo público, así, la actividad de fomento a través de las subvenciones, son uno de los mecanismos de apoyo para el ejercicio de las referidas actividades.

- 2020
- Plan estratégico de subvenciones del Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria – 2020
 - **Subvención para el fomento de instalaciones de energía solar fotovoltaica en viviendas 2020** (Fecha de publicación: 4 de Marzo de 2020)
 - **Subvención para el fomento de instalaciones de energía solar fotovoltaica en empresas y entidades sin ánimo de lucro 2020** (Fecha de publicación: 4 de Marzo de 2020)
- 2019
- Plan estratégico de subvenciones del Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria – 2019
 - **Subvención para el fomento de instalaciones de energía solar fotovoltaica en viviendas 2019** (Fecha de publicación: 13 de noviembre de 2019)
- 2018
- Plan estratégico de subvenciones del Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria – 2018
 - **Subvenciones para el fomento de instalaciones de energía solar fotovoltaica en viviendas** (Plazo de presentación finalizado)



- Potencia a subvencionar en función del consumo anual y que cumpla con un índice de autoconsumo del 80%
- 1 € por vatio instalado en viviendas
- 0,7 € por vatio instalado en pequeñas empresas
- Límite de 3000 € viviendas y 4000 € pequeñas empresas
- Listado de empresas instaladoras con los datos técnicos, económicos y de valoración de las instalaciones ejecutadas por la misma

Estadísticas Subvenciones Fomento Autoconsumo en particulares y pequeñas empresas

Subvención	Nº Solicitudes	Nº Subvenciones	Previsión/Real	Nº Placas	Potencia Subvencionada	Potencia Instalada	Incr. Pot.	Producción kWh	Inversión Total	Dotación
2018 V	118	82	82	833	147219	255122	73,29%	398450	603363	150000
2019 V	144	90	90	1203	131250	292350	122,74%	374937	457375	200000
2020 V	220	N/D	180	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	250000 320000
			352		278469	547472				
Subvención	Nº Solicitudes	Nº Subvenciones	Previsión/Real	Nº Placas	Potencia Subvencionada	Potencia Instalada	Incr. Pot.	Producción kWh	Inversión Total	Dotación
2020 E	27	N/D	40 40	N/D	52800	N/D	N/D	N/D	N/D	150000

Novedades de la Convocatoria 2021 de Subvenciones

- Tramitación a través de nueva sede electrónica que facilitará y agilizará la gestión de expedientes
- Autoconsumo eléctrico individual por personas físicas propietarias de viviendas, pequeñas empresas o comunidades de propietarios sobre las zonas comunes de las viviendas.
- Autoconsumo eléctrico colectivo por agrupaciones de propietarios de viviendas teniendo en cuenta el “Acuerdo de reparto de energía”.
- Autoconsumo eléctrico colectivo por agrupaciones de propietarios de pequeñas empresas con “Acuerdo de reparto de energía”.
- Plazo de presentación desde febrero hasta diciembre de 2021 o agotamiento del crédito disponible

Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos

La Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos es una apuesta del consejo Insular de la Energía de Cabildo de Gran Canaria para apoyar el aumento del parque móvil eléctrico en la isla y reducir las emisiones contaminantes.

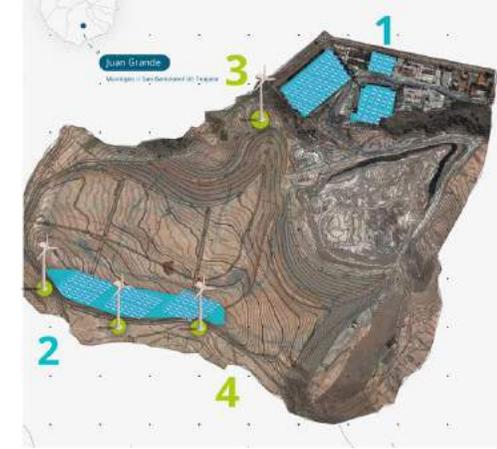
Acceso

▶ Ver vídeo



Ejes Estratégicos

2. Realización de proyectos energéticos



PROYECTOS ENERGÍA FOTOVOLTAICA

- 1 Proyecto industrial para la implantación de parque fotovoltaico del C.I.E.G.C. de 2,06 MW en el vertedero de Juan Grande
- 2 Proyecto de instalación solar fotovoltaica de 1,782 MW sobre las cubiertas de las naves del Ecomarque Gran Canaria Sur.



PROYECTOS ENERGÍA EÓLICA

- 3 Proyecto del parque eólico Ecomarque Juan Grande 4 MW
- 4 Proyecto del parque eólico complejo ambiental Juan Grande de 7,05 MW

Fotovoltaica + Eólica

Energía anual generada (GWh/año)	Importe previsto licitación (€)	Ahorro de emisiones anuales (CO ₂ eq.)	TEP ahorradas	Nº viviendas media
40,23	27.842.371	31.266	11.604	11.538

Microrredes / Comunidades Energéticas

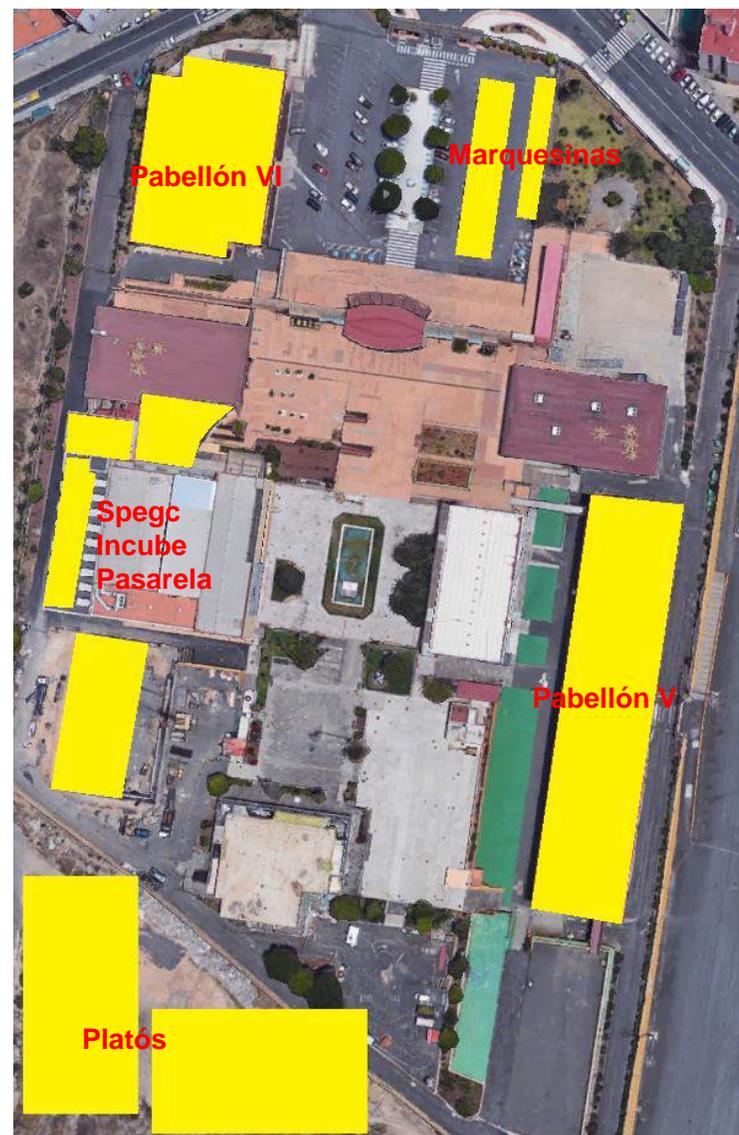


Microrredes / Comunidades Energéticas

1. Infecar



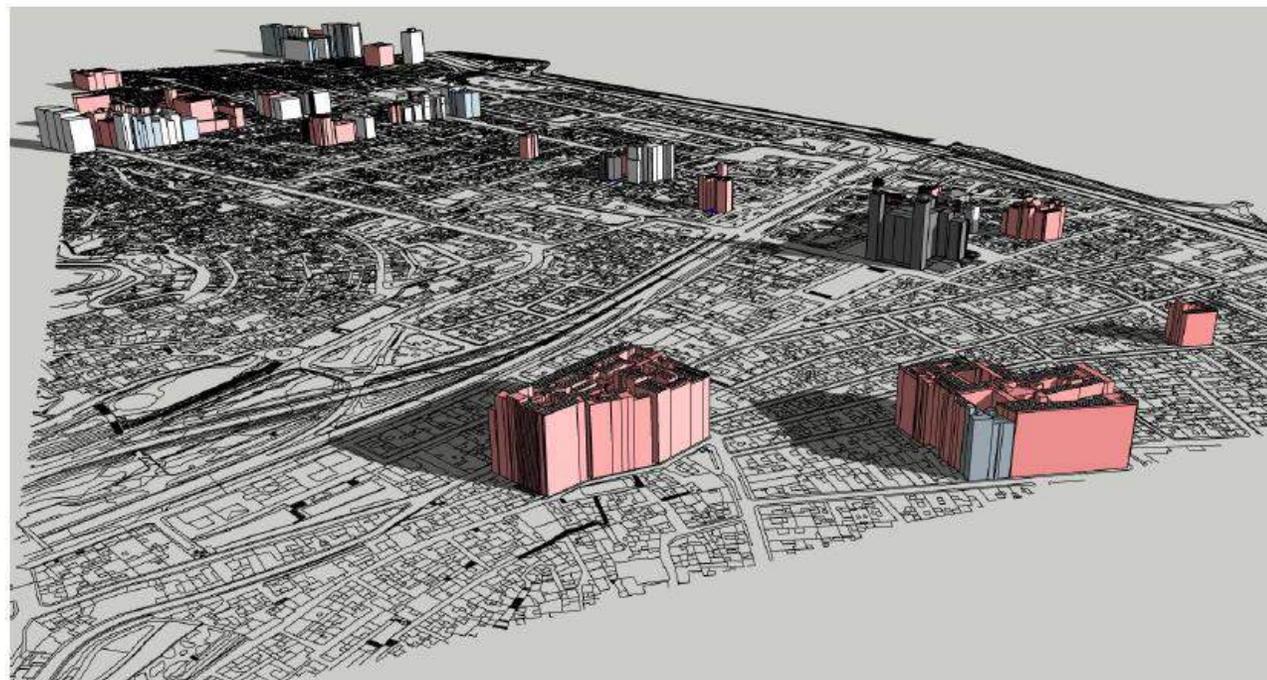
Planta fotovoltaica autoconsumo 94,5 kwp en marquesinas del aparcamiento de la Institución Ferial de Canarias



Potencia Total Fotovoltaica prevista instalar:	964 kW
Producción Total Fotovoltaica prevista:	1.117.663 kWh/año
Consumo actual Infecar (2019):	539.834 kWh/año

Comunidades Energéticas

2. Zona Administrativa Vegueta-Triana



Potencia Total Fotovoltaica prevista instalar: 774 - 1,594 kW
 Producción Total Fotovoltaica prevista: 1.368.277 - 2.142.471 kWh/año
 Consumo actual (2019): 4.184.678 kWh/año

Proyectos Plan de Recuperación – Reactiva Canarias

Red de Comunidades Energéticas del Cabildo de Gran Canaria

Proyectos en Municipios	Potencia (kW)
CIE-CE-MU Agaete	1000
CIE-CE-MU Agüimes	2000
CIE-CE-MU Artenara	1000
CIE-CE-MU Arucas	2000
CIE-CE-MU Firgas	1000
CIE-CE-MU Gáldar	2000
CIE-CE-MU Ingenio	2000
CIE-CE-MU Mogán	2000
CIE-CE-MU Moya	1000
CIE-CE-MU Las Palmas de Gran Canaria	8000
CIE-CE-MU San Bartolomé de Tirajana	3000
CIE-CE-MU La Aldea de San Nicolás	1000
CIE-CE-MU Santa Brígida	1000
CIE-CE-MU Santa Lucía de Tirajana	3000
CIE-CE-MU Santa María de Guía	1000
CIE-CE-MU Tejeda	1000
CIE-CE-MU Telde	5000
CIE-CE-MU Teror	1000
CIE-CE-MU Valleseco	1000
CIE-CE-MU Valsequillo de Gran Canaria	1000
CIE-CE-MU Vega de San Mateo	1000
	41000

Proyecto	Potencia (kW)
CIE-CE-PI Arinaga	15000
CIE-CE-PI Arinaga	1000
CIE-CE-PI El Goro	5000
CIE-CE-PI El Sebadal	5000
CIE-CE-PI Las Torres	5000
CIE-CE-PE Las Rubieras	5000
	36000



Propuestas de energía ciudadana en Gran Canaria

Autor: Alexis Lozano Medina

Director Insular de Energía y Clima del Cabildo de Gran Canaria

alexislozano@grancanaria.com



**Advancing Renewable
Energy Communities**

Primeras experiencias de Comunidades Energéticas Renovables



Advancing Renewable
Energy Communities

Reunión de lanzamiento



COOPERATIVA ELÉCTRICA BENÉFICA
SAN FRANCISCO DE ASÍS COOP. Y.

Primeras experiencias en comunidades energéticas

Comunidad energética COMPTTEM Crevillent (Grupo ENERCOOP – Cooperativa Eléctrica Crevillent)

Joaquín P. Mas Belso
Director General



Advancing Renewable
Energy Communities

Presentación Grupo Enercoop



Orígenes y Valores Fundacionales

- ☉ **Empresa matriz:** Cooperativa Eléctrica de Crevillent (creada en 1925).
- ☉ **Objetivo:** dotar de suministro al municipio.
- ☉ **Fórmula:** cooperativa (no mercantil).
- ☉ **Principio rector:** 1 socio = 1 voto.
- ☉ **Órganos de gobierno:** elegidos democráticamente (Consejo + Control).
- ☉ **Modelo:** suministrar de energía de forma justa, democrática, descentralizada, renovable, digital y a un menor precio.
- ☉ **Valores éticos:** excelencia, transparencia y servicio al cooperativista.



ALGUNAS CIFRAS DEL GRUPO

- ☉ Volumen de facturación 2019: 70 M€/año.
- ☉ Empresa de mayor facturación del municipio de Crevillent (Alicante)
- ☉ Entre las 60 empresas de mayor facturación de la provincia de Alicante.
- ☉ 11.000 socios (14.000 suministros) en el municipio de Crevillent.
- ☉ 5.000 clientes fuera del municipio.
- ☉ No reparto de dividendos → Todos los beneficios se revierten en acciones de Responsabilidad Social Corporativa (600.000 €/año)



POSICIÓN SECTORIAL

- Cooperativas Eléctricas en la Comunitat Valenciana

COOP.	COOPERATIVAS DISTRIBUIDORAS ELÉCTRICAS	LOCALIDAD
1	Cooperativa electrica San Francisco de Asís	Crevillent
2	Eléctrica de Callosa de Segura Sdad Coop. Valenciana	Callosa de Segura
3	Cooperativa Electrica Albaterense Coop. V.	Albatera
4	Eléctrica Nuestra Sra. de Gracia Sdad Coop. Valenciana	Biar
5	Eléctrica de Guadassuar Sdad Coop. Valenciana	Guadassuar
6	Cooperativa Eléctrica Benéfica Catralense Sdad Coop. Valenciana	Catral
7	Eléctrica de Meliana Sdad Coop. Valenciana	Meliana
8	Fluido Eléctrico de Museros	Museros
9	Eléctrica de Vilanesa Sdad Coop. Valenciana	Vinalesa
10	Electrodistribuidora de Fuerza y Alumbrado Casablanca Sdad Coop. Valenciana	Almerana
11	Eléctrica de Algimia de Alfara Sdad Coop. Valenciana	Algímia d'Alfara
12	Eléctrica de Sot de Chera Sdad Coop. Valenciana	Sot de Chera
13	Eléctrica de Chera Sdad Coop. Valenciana	Chera
14	Electrodistribuidora de F.A. El Serrallo	Castellón
15	Eléctrica de Castellar Sdad Coop. Valenciana	Valencia
16	Suministros Especiales Alginetenses Sdad Coop. Valenciana	Alginet



ESTRUCTURA EMPRESARIAL



EVOLUCIÓN HISTÓRICA: ETAPAS

Creación

1925: primeros suministros (2ª revolución industrial)

Extensión de la red

1925-1950: Sectores industrial y doméstico

Defensa posición sectorial

1970-1980: Presiones para absorción/extinción

Producción energía renovable

2007-2008: PSFV El Realengo (13 MW)

Garantizar suministro futuro

2012: Construcción ST Crevillent 40 MW

Transición energética (Comunidad energética local)

2018: Plan Estratégico

COMPTEM Crevillent Comunidad Energética



¿Cómo?



Autoconsumo colectivo

Condiciones de contorno



- Tecnológicas.
- Económicas.
- Energéticas.
- Territoriales.
- Normativas.
- Sociales.



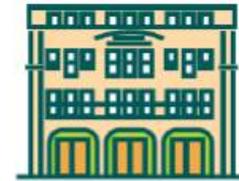
Nuestro modelo

- Entidad que aglutina a toda la comunidad: cooperativa.
- La cooperativa debe ser comercializadora.
- Que todos los prosumidores tengan contratado el suministro con dicha comercializadora.
- Instalaciones de autoconsumo titularidad de los prosumidores pero propiedad de la cooperativa.
- La cooperativa es quien realiza la inversión.



¿Dónde situaremos las instalaciones?

- Cubiertas de edificios municipales.
- Espacios públicos municipales.
- Cubiertas de edificios propiedad de Enercoop.
- Cubiertas de titulares privados que quieran adherirse al modelo.
- Plantas propiedad de la comunidad situadas en zona periurbanas (autoconsumo no administrativo pero sí físico).



Ventajas del modelo

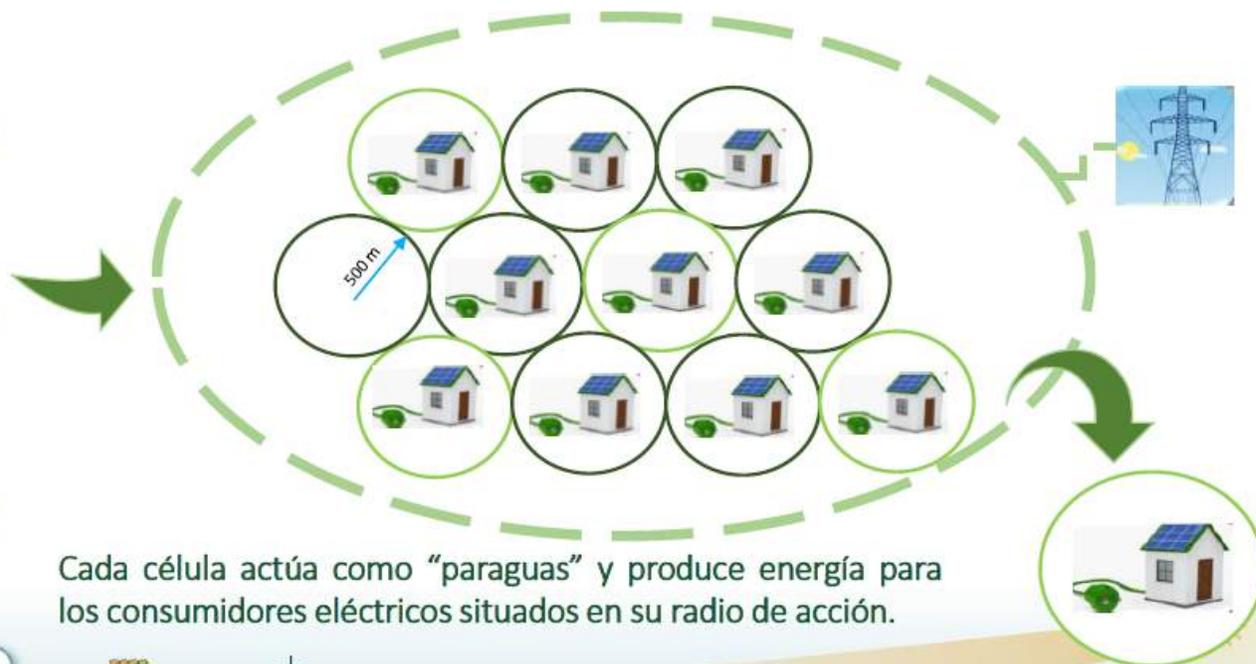
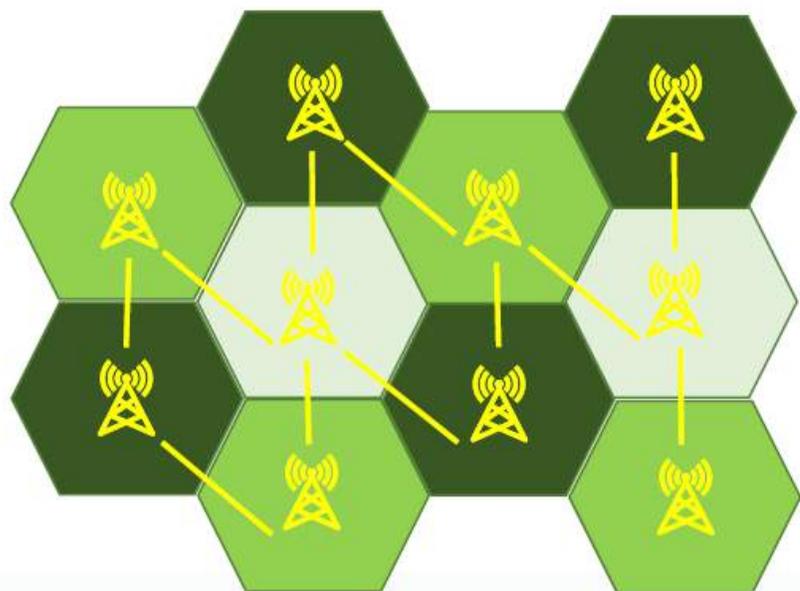


- Solución win – win.
- Enercoop y los consumidores consiguen **espacio** para situar las instalaciones.
- Los **ciudadanos y empresas** obtienen **ahorros** en su factura.
- El ayuntamiento **pone en valor** un espacio ocioso (cubiertas).
- Se incrementa la **producción renovable** a escala local.
- **Optimización** de la operación y mantenimiento.



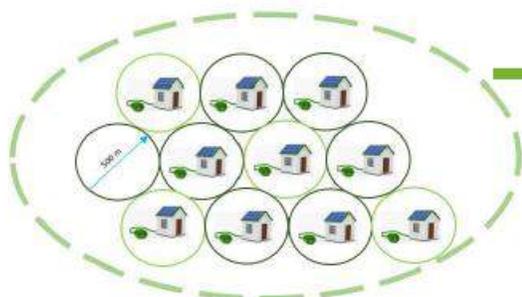
Aplicación de un sistema de Autoconsumo Compartido como Comunidad Energética Local.

- Replicar el **modelo de telefonía móvil celular**, a una red de instalaciones de **autoconsumo compartido**, que den suministro de forma colectiva a una comunidad energética, actuando por “células”.

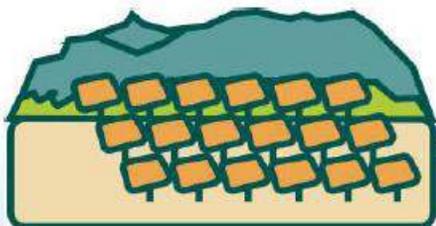


Modelo Blockchain aplicado a la asignación física de la Energía

Instalaciones de Autoconsumo - Casco Urbano

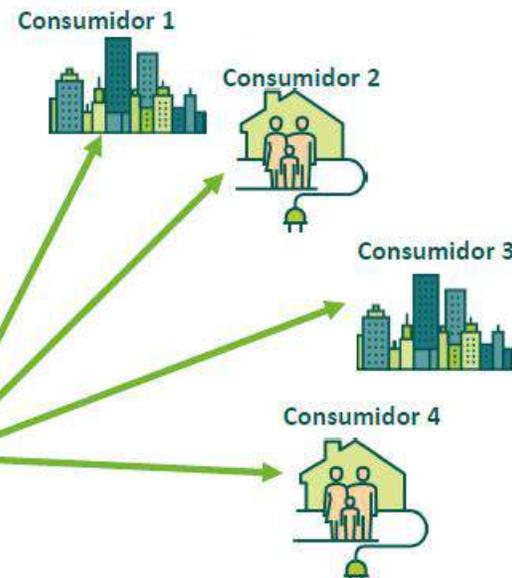


Plantas solares área periurbana



COMUNIDAD ENERGÉTICA LOCAL

BLOCKCHAIN



Modelo BLOCKCHAIN

- Autoconsumo Virtual
- Asignación 24/7
- Trazabilidad horaria de energía



Proyectos Europeos

La Cooperativa Eléctrica de Crevillent participa actualmente en **varios proyectos internacionales** de I+D+i que desarrollan estudios de campo orientados al **empoderamiento del consumidor**, el fomento del **autoconsumo**, la potenciación de la **movilidad eléctrica**, las **redes eléctricas inteligentes**, los Sistemas de **almacenamiento reversible (V2G)** y las fuentes de energía Renovables. Los proyectos cuentan con la compañía crevillentina, como la única distribuidora Española participante.



Spanish Pilot MERLON Project – Local Energy Community

Shaping & learning the COMPTEM model



First Pilot Cell at Crevillent & Living Lab



Partner:

etraI+D

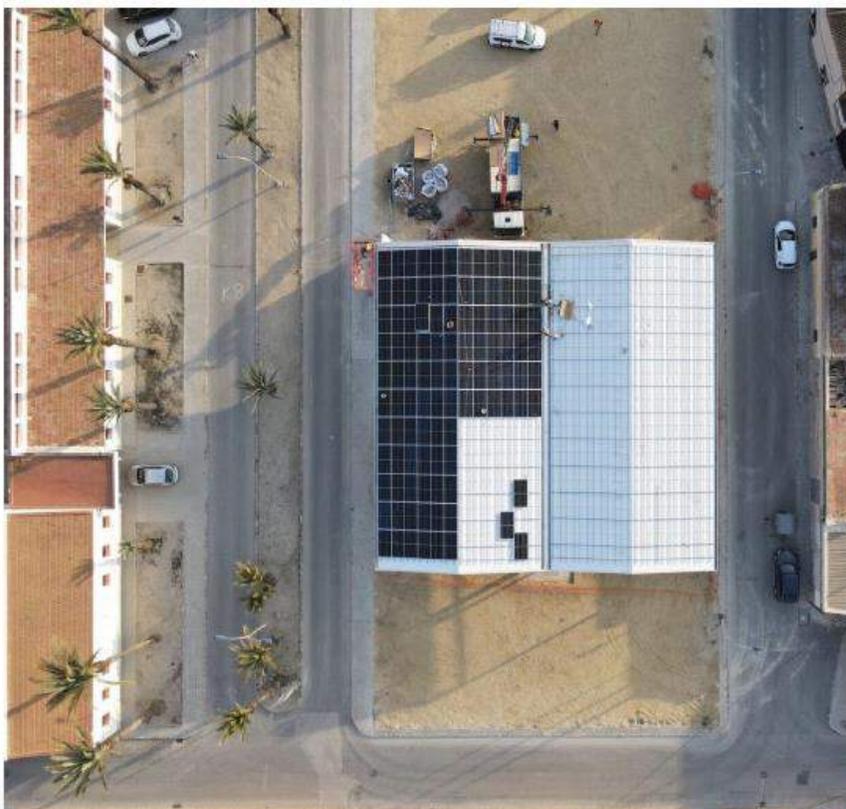
www.merlon-project.eu

26/01/2021

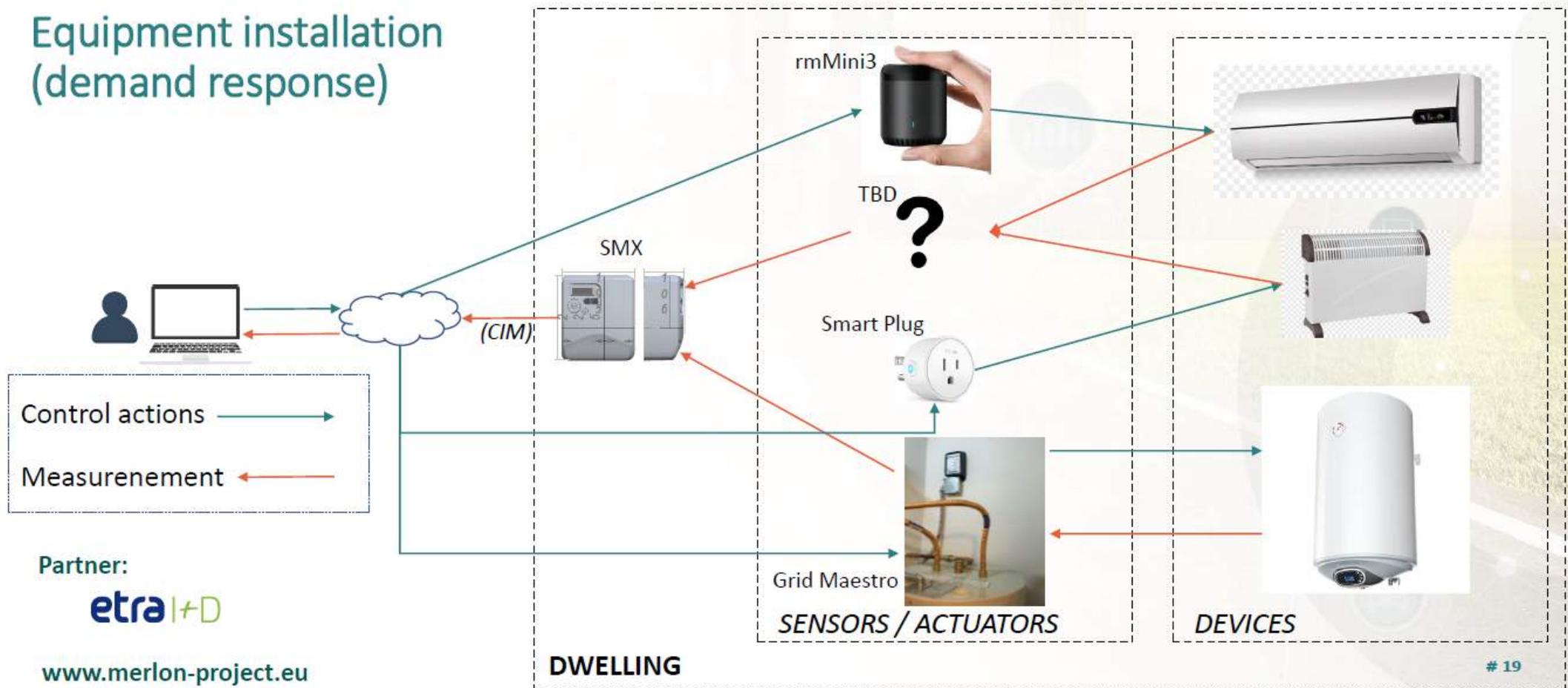


17

Spanish Pilot MERLON Project – Local Energy Community



Equipment installation (demand response)



Partner:
etraI+D

www.merlon-project.eu

DWELLING

DEVICES

19

ENERCOOP IN COMPILE



Compile

- **ENERCOOP** will deploy and demonstrate the COMPILE tools:
 - **COMPILE EnC Cockpit (C-ECC):** The toolset that will support DSOs and retailers to operate, control and manage a microgrid in a way to improve its flexibility, stability and security.
 - **COMPILE Building Energy Management system (C-BEM):** The tool to inform users about consumptions, production, stored energy, etc. with new algorithms for co-optimization of different technologies and energy vectors.
 - **COMPILE EV management platform (C-EVM):** To enable load control and (in combination with household load metering) optimization of charging costs.
 - **COMPILE Virtual Community platform (C-VCP) –** To help cooperatives or other communities manage their manage its operation and which will be deployed in pilot sites with different functionalities.
 - **COMPILE BM and VA tool (C-BMVA) –** Building on top of value analysis (VA) tools developed in INCREASE and **STORY** projects, and business model (BM) analysis tool in **NOBEL GRID**, **COMPILE BMVA** will combine these two tools and add the EnC module.
 - **COMPILE EnC Toolkit (C-ECT) -** The C-EKP is bringing together all the elements of the COMPILE Toolset related to community management, and the development of EnC



(C-ECC)



(C-BEM)



(C-EVM)



(C-VCP)



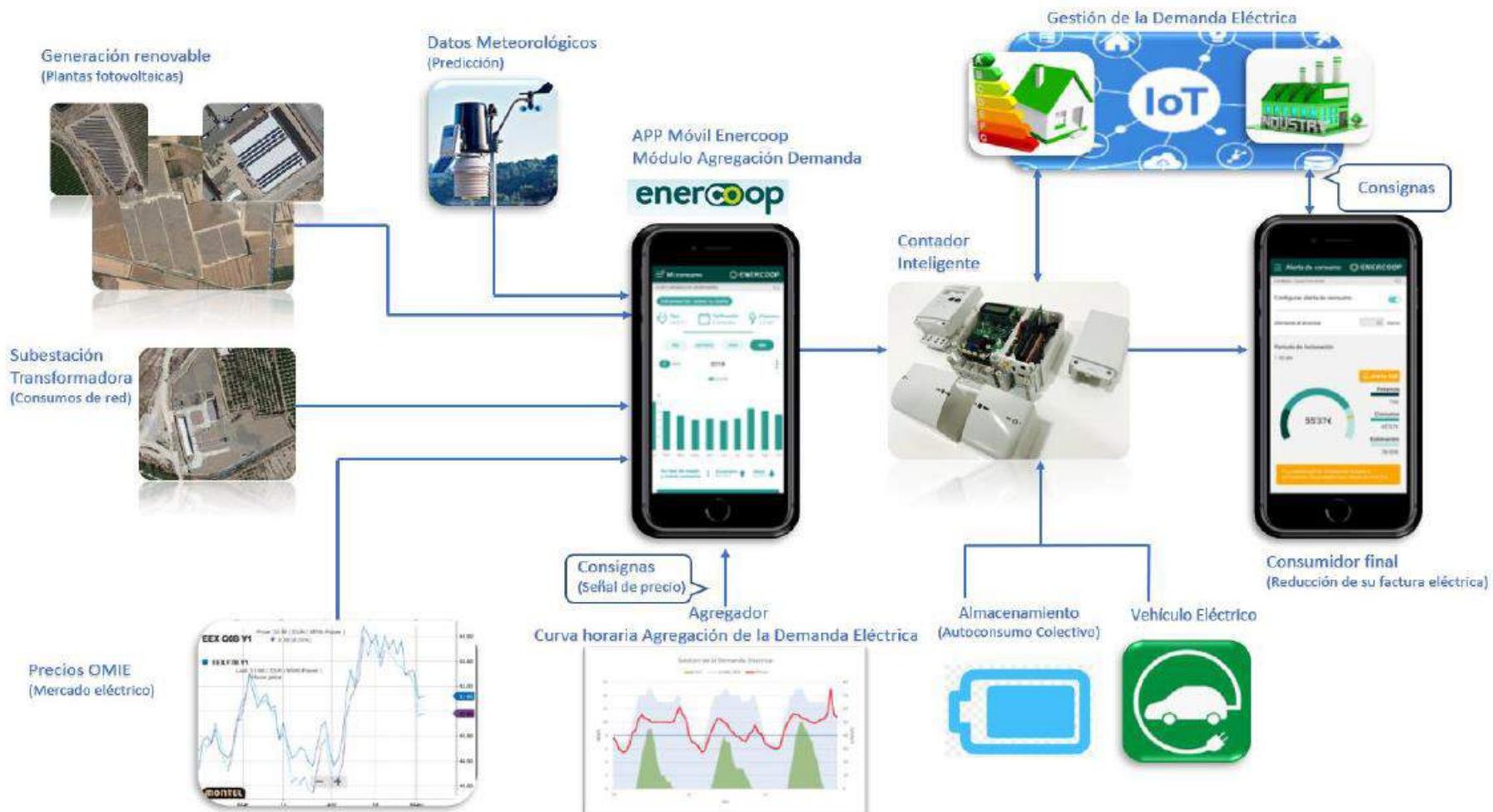
(C-BMVA)



(C-ECT)



Modelo de implementación de un sistema de flexibilización y agregación de la demanda





App móvil para cooperativistas

(extrapolable a otras comunidades energéticas)



APP Grupo Enercoop: empoderamiento del PROSUMIDOR

- ☞ Aplicación móvil sencilla e intuitiva que permita a los crevillentinos **gestionar su propia energía**.
- ☞ Acceso a su **curva de consumo eléctrico horario** para todos los días del año (decalaje 1 día, frente a 2 días grandes distribuidoras).
- ☞ Permite **simulaciones de la facturación** real con cada una de las modalidades nocturnas DHA y DHS, con indicación de ahorro obtenido.
- ☞ Avisos y **alarmas**: consumo máximo, saltos ICP, recomendaciones optimización potencia contratada, etc....
- ☞ Medio para políticas futuras de **agregación y flexibilidad** de la demanda.



enercoop

Teléfono móvil

PIN

ENTRAR

[Crear nuevo usuario](#)

[He olvidado mi pin](#)



APP Grupo Enercoop: empoderamiento del CONSUMIDOR

Inicio CUPS:

Consumo Asesor Facturas Chat

Tu factura

1 Nov - 03 Nov	1 Nov - 30 Nov
31,00 € <small>Coste actual</small>	74,14 € <small>Coste estimado</small>

Tu consumo

1 Nov - 03 Nov	1 Nov - 30 Nov
28 kWh <small>Consumo actual</small>	326 kWh <small>Consumo estimado</small>

Tu tarifa no está optimizada. Cámbiala y ahorra hasta 46,72€ al año

[IR AL ASESOR](#)

Información sobre tu tarifa

Tipo 2,0 A Tarificación 1 periodo Potencia 5,75 kW

día semana **mies** año

€ kWh Impuestos Costes Fijos

Los precios que se muestran son sin IVA y sin impuesto eléctrico

Año 2019 [COMPARAR](#)

Información sobre tu tarifa

Tipo 2,0 A Tarificación 1 periodo Potencia 5,75 kW

día **semana** mes año

€ kWh Impuestos Costes Fijos

Los precios que se muestran son sin IVA y sin impuesto eléctrico

Día 03/11/2019 [COMPARAR](#)

Tu tarifa no es la más óptima si cambias de tarifa puedes ahorrar 46,72€ al año

CAMBIO DE TARIFA EN TRÁMITE

Ahorra 46,72€ al año

- 2.0 DHA**
Tarifa con discriminación horaria en 2 periodos Punta y Valle
- Potencia 5,75kW**
Tu potencia actual es 5,75 kW
- Ahorro del 10%**
Con el cambio de tarifa te ahorrarás en un año 46,72 €

[CANCELAR SOLICITUD](#)



Sistema Público de Información Energética



Objetivos

- Mayor y mejor **culturización y alfabetización** energética de los crevillentinos.
- Mayor **conocimiento** de los **hábitos de consumo** energético y de sus costes, lo que le permitirá decidir cómo y cuándo consume se energía.
- Originalidad: **primera iniciativa** a todas las escalas territoriales
- Usos **alternativos**: por parte del propio Ayuntamiento y por asociaciones cívicas, culturales y deportivas, evitando cartelería en fachadas.



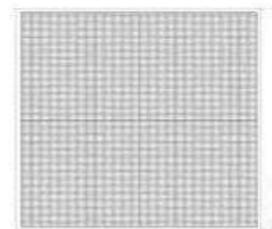
Tipología de pantallas



"Mupi" o stand



Sobre poste



Monoposte



La energía que conecta personas



Un proyecto de:

enercoop
GRUPO

Con el apoyo de:



Con la colaboración de:



www.comptem.es



Difusión informativa Proyecto COMPTTEM



GRUPO ENERCOOP

Comptem: el plan de Crevillent para convertirse en una comunidad energética sostenible de referencia

Sandra Murcia



CREVILLENT, ENERCOOP

Lo más leído Zorithor

- 1 Finalizar la línea 9 del Tram, reponer vías en la Vega Baja y la Intermodalidad de Luccos, los objetivos de Odeas Públicas
- 2 La crisis de Toyota contagia a los concesionarios de lujo y reduce su facturación un 15%

Cooperativa factura con edificios públicos

El Grupo Enercoop financiará la comunidad energética local de producción renovables

V. López Dottián | 04.11.2019 | 12:18



19 | MARTES, 5 DE NOVIEMBRE, 2019

BAIX VINALOPÓ

INFORMACIÓN
 contacto: redacción
 informacion@baixvinalopó.es

Cooperativa Eléctrica abaratará su factura con autoconsumo en edificios públicos y vecinales

► El Grupo Enercoop financiará las instalaciones para convertir Crevillent en una comunidad energética local de referencia en Europa fomentando fuentes de producción renovables ► La compañía crea una app para que el ciudadano adecúe sus hábitos de consumo

CRISIS CLIMÁTICA
 MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

Crevillent

Con el principal objetivo de abaratar la factura energética de sus socios, la Cooperativa Eléctrica de Crevillent, en posesión del Grupo Enercoop, presentó ayer su proyecto Comptem (Comunidad para la Transición Energética Municipal) con el que pretende convertir el municipio en una comunidad energética local de referencia en España y Europa. La jornada llenó el salón de actos de la entidad comunitaria responsable política y empresarial del sector energético autonómico nacional, Intervención del director general del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), Juan González, y el consejero de Economía Sostenible, Rafael Clement.

El alcalde de Crevillent, José Manuel Penabaz, firmó un convenio para reafirmar el compromiso de apoyo del Ayuntamiento al proyecto. Lo hizo junto al presidente de Enercoop, Guillermo Belso, que destacó la trayectoria histórica de la mayor cooperativa eléctrica de España y habló del proyecto como uno de los grandes hitos de la ciudad «para evolucionar hacia un nuevo modelo energético más democrático, descentralizado, limpio, renovable y digital, en el que el consumidor será el indiscutible protagonista».

El acto sirvió para desglosar las tres herramientas en las que se basa esta iniciativa. El director general de Enercoop, Joaquín Mas, fue el encargado de presentarlas. En primer lugar, la entidad presentará el autoconsumo a través de instalaciones fotovoltaicas colectivas (tanto en edificios públicos como con la colaboración del Ayuntamiento).



Enercoop Bení ayer su salón de actos con representantes políticos y del sector a nivel autonómico y social en la presentación de Comptem. AITZEA ANGULO

reacciones



«El nuevo modelo energético debe ser más democrático, participativo y justo»

RAFAEL CLEMENT
 CONSEJERO DE ECONOMÍA SOSTENIBLE

«Comunidades energéticas como la de Enercoop jugarán un papel esencial»

JOAQUÍN MAS
 DIRECTOR GENERAL DEL IDAE

«Impulsaremos fórmulas vanguardistas para posicionarnos en Crevillent»

JOSÉ MANUEL PENABAZ
 ALCALDE DE CREVILLENT

«El consumidor es el indiscutible protagonista del cambio de modelo energético»

GUILLERMO BELSO
 PRESIDENTE DEL GRUPO ENERCOOP



GARES ENERGIA

Txetxu Ezkurra Loyola. Persona voluntaria en el GM.

garesenergia@gmail.com



Advancing Renewable
Energy Communities



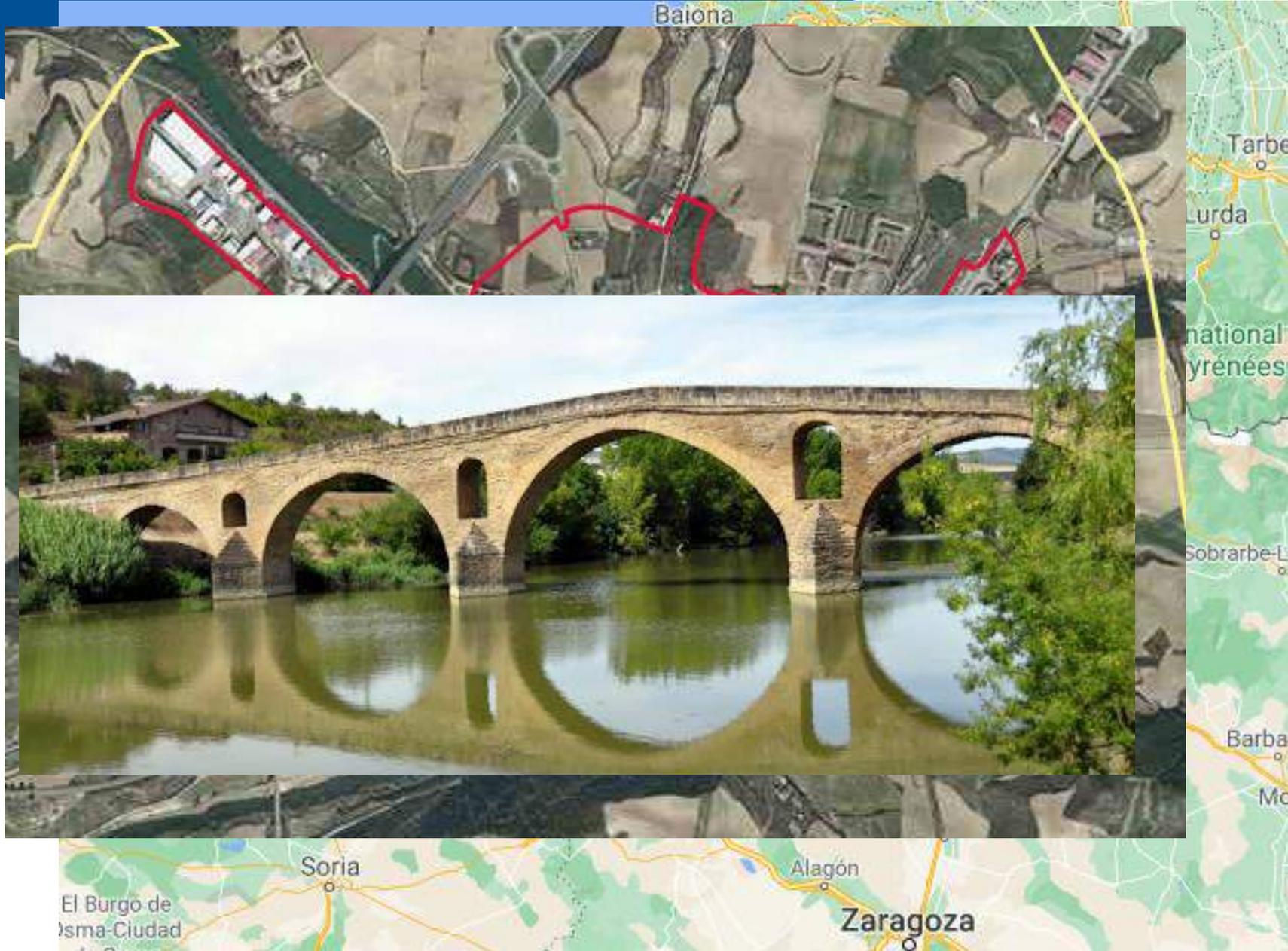
ENERGIA COMUNITARIA.

IMPULSO DE LA PARTICIPACION Y LA COHESION SOCIAL.

ES EL MOMENTO DE ACTUAR.



**Advancing Renewable
Energy Communities**



ÍNDICE

1. **Proyecto integral Gares Energía**
2. Grupo Motor GaresEnergia
3. Creación de una Comunidad Energética
4. Retos



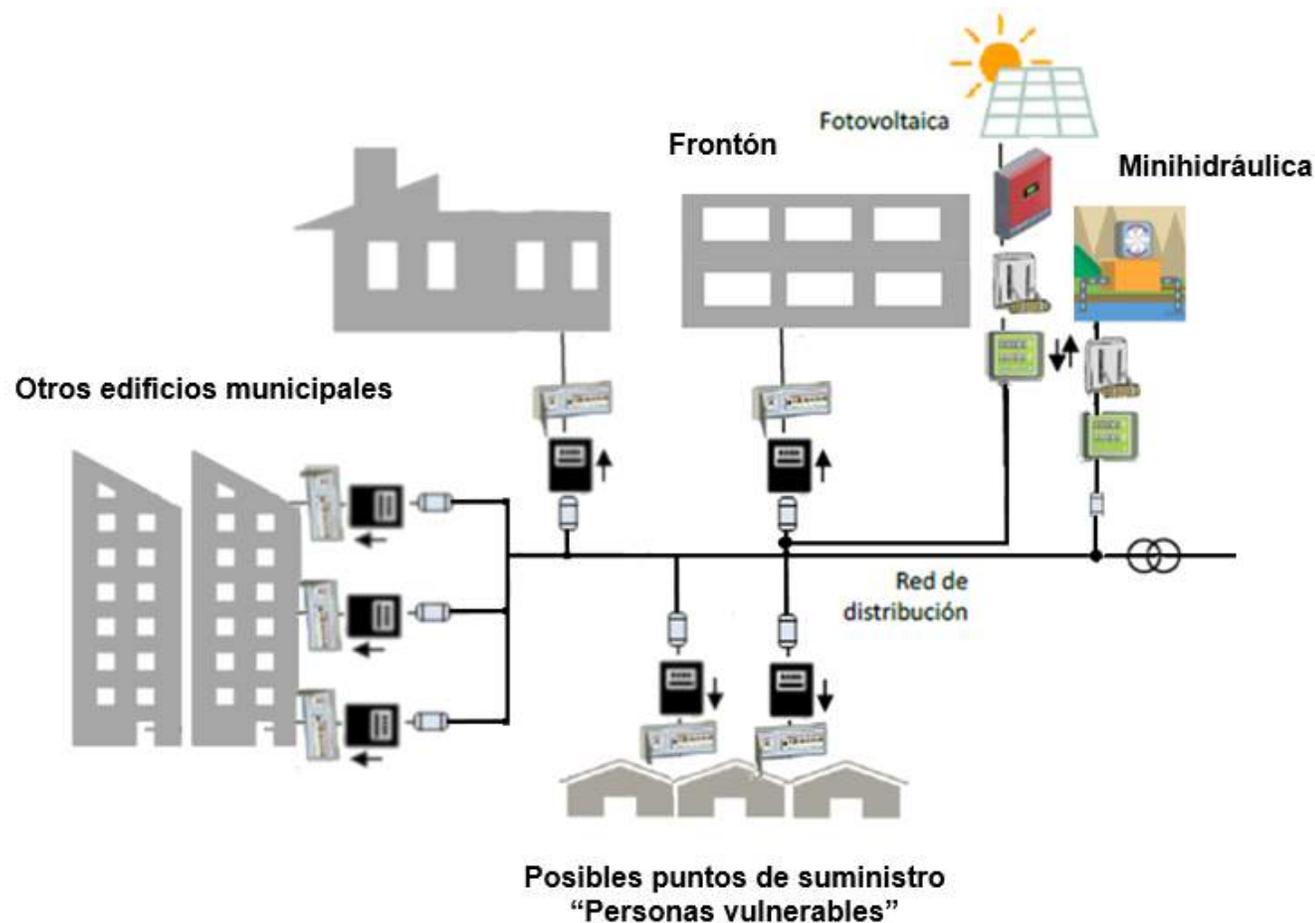
¿Por qué Gares Energía?



- Dos premios del **Germinador Social**. Som Energia y Coop57 (2017)
- Premio a la **innovación social** de la cooperativa EMUN (2017)
- Mención nominal en el informe “**Smart specialisation and social innovation: from policy relations to opportunities and challenges**” de la Comisión Europea (2018).
- Dentro del **Plan Energético de Navarra 2030** del servicio de Transición Energética de Gobierno de Navarra (2018).
- Incluido en el “**Mapa Solar Ciudadano**” de Greenpeace (2019)
- **Premio del público** en el encuentro organizado por la Unidad de **Innovación Social** del Gobierno de Navarra (2019).



ELECTRA-REGADIO, AUTOABASTECIMIENTO MUNICIPAL, DESARROLLO LOCAL Y ENERGIA SOSTENIBLE









ÍNDICE

1. Proyecto integral Gares Energía
2. **Grupo Motor GaresEnergia**
3. Creación de una Comunidad Energética
4. Retos



1 FASE: Conformación Grupo Motor



SESION 1
Principios y valores



SESION 2
Identificación de Agentes



SESION 3
Participación



SESION 4
Preparación visita



2 FASE: Definición primeros pasos



SESION 1
DAFO grupal



SESION 2
Comunicación y sensibilización



SESION 3
Flujograma de acciones



SESION 4
Cronograma y agenda





26/06

19:30

FRONTÓN ZAMARIAN
PILOTALEKUA

PRESENTACIÓN

GRUPO

GARES ENERGIA

TALDEAREN

AURKEZPENA

¡Ven y entérate de qué se está creando en tu pueblo!

Etor zaitetz eta jakin ezazu zer sortzen ari den zure herrian!

¿QUIERES DISEÑAR
EL LOGO DEL GRUPO?
ACUDE E INFÓRMATE

TALDEAREN LOGOA
DISEINATU NAHI DUZU?
ETORRI ETA ESKATU
INFORMAZIOA











ÍNDICE

1. Proyecto integral Gares Energía
2. Grupo Motor GaresEnergia
3. **Creación de la Comunidad Energética**
4. Retos



3ª FASE: Creación de la CE

TRANSICIÓN ENERGÉTICA DESDE LA CIUDADANÍA

- Procesos **BOTTOM-UP**. Desde la ciudadanía hacia arriba.
- Las **personas usuarias** de energía recuperan **protagonismo** y adquieren un **espacio central**.
- Las **administraciones públicas** deberán **ofrecer**:
 - Canales y marcos **adecuados y efectivos**.
 - **Visibilización** de la importancia de la **contribución ciudadana**.



3ª FASE: Creación de la CE

AYUNTAMIENTO PUENTE LA REINA-GARES, ADQUIERE UN ROL FACILITADOR:

- Posibilita las **3 fases de empoderamiento** de la ciudadanía.
- Orden municipal de **participación ciudadana**.
- Planificación energética municipal. (**punta de flecha, apertura del camino**)
- **Cesión de cubiertas y espacios públicos**.



Equipo multidisciplinar para la creación de la CE



A R T E L A N



¿Cuál es la idea?

Desde el grupo motor GaresEnergia se está promoviendo la implementación de una nueva instalación solar fotovoltaica de autoconsumo colectivo en el frontón municipal Zamariain, cuya energía generada será compartida por las personas que formen parte de una Comunidad Ciudadana de Energías Renovables (CCER). Para poner en marcha esta iniciativa, el grupo cuenta con el apoyo del ayuntamiento de Puente la Reina-Gares.

Se trata de un proyecto piloto que queremos sirva de ejemplo para la constitución de otras CCER por toda la geografía de Navarra.

Para ello estamos contactando con potenciales participantes en la CCER que se constituya al efecto.

¿Quién puede participar?

Tenemos interés en contar con la mayor cantidad de agentes tanto públicos como privados y particularmente, con vecinos, vecinas, comercios y otros negocios ubicados en Puente la Reina-Gares.

El grupo de personas participantes será el encargado de llevar a cabo el proceso de la creación de la CCER en Puente la Reina-Gares.

Para poder formar parte en la primera fase y/o actuación de la CCER habrá dos únicos requisitos:

- ✓ Estar ubicado/a en Puente la Reina-Gares.
- ✓ Que los suministros de energía eléctrica sean en baja tensión, o lo que es lo mismo, que tu factura sea 2.0, 2.1 o 3.0

Este grupo estará acompañado en todo momento por un equipo técnico especializado que guiará y facilitará la capacitación y toma de decisiones que requerirá la CCER en materia técnica, jurídica, así como relativa a la participación y gobernanza.

¿Cómo informarte mejor?

Acude a las siguientes convocatorias:

→ **PRESENTACIÓN OFICIAL DEL PROCESO**
Presentación pública en la que explicaremos el proceso y resolveremos dudas.

Lugar: Plaza Mena (a la espera del permiso municipal)
Hora: Sábado, 26 de Septiembre, de 11:30 a 12:00 h.

→ **VISITA ENERGÉTICA POR LA LOCALIDAD**
Visita a los puntos estratégicos del proyecto municipal relacionados con la energía, de mano del grupo motor.

Lugar: Plaza Mena (a la espera del permiso municipal)
Hora: Sábado 26 de Septiembre desde las 12:00 horas

→ **REUNIÓN CON PARTICIPANTES PARA LA EXPLICACIÓN DEL PROCESO.**
Reunión para las personas invitadas a participar, en la que explicaremos el proceso y resolveremos dudas.

Lugar: Casa del Vínculo
Hora: Jueves, 8 de Octubre, de 19:00 a 20:00 h.

¡Animate y participa!

En todas las convocatorias se cumplirán todos los protocolos de seguridad (distancia social, higiene de manos y mascarilla). A su vez, será responsabilidad de todas las personas asistentes cumplir con todos los protocolos establecidos por la legislación vigente de aplicación en cada momento

Más información

- ▶ Apúntate en las oficinas municipales para participar en el proceso.
- ▶ Escríbenos a garesenergia@gmail.com o ponte en contacto con alguna persona que participa en el grupo motor para plantearnos tus dudas o preguntas.
- ▶ Visita la pagina web municipal www.puentelareina-gares.es

Energia Berriztagarrien

Herri Elkarte bat sortzeko parte-hartze prozesua

Zamariain udal frontoian eginen den instalazio fotovoltaikoa kudeatzeko



SUBVENCIONADO POR:







ÍNDICE

1. Proyecto integral Gares Energía
2. Grupo Motor GaresEnergia
3. Creación de una Comunidad Energética
4. **Retos**



Retos sociales. Guía para la creación de una CE

TRANSICIÓN ENERGÉTICA DESDE LA CIUDADANÍA (bottom-up).

- **PASO 1:** Conformación Grupo Motor. Liderazgo e impulso previo ciudadano.
- **PASO 2:** Dinamización proceso participativo
- **PASO 3:** Plan de Gobierno-conformación jurídica CE
- **PASO 4:** Primeros pasos (diseño técnico y gestión administrativa)
- **PASO 5:** Estudios de diseño y viabilidad. Plan de negocio.
- **PASO 6:** Financiación



Retos normativos

HABILITAR EL PROTAGONISMO DE LA CIUDADANIA.

- **Marcos normativos** (técnicos, legislativos, jurídicos y participativos) **facilitadores**:
 - **Nivel estatal**: cuota de participación a las comunidades energéticas.
 - **Nivel regional**: Generación distribuida y digital, planes de desarrollo regional.
 - **Nivel local**: Cesión espacios. Apoyo e implicación institucional
- **Sandboxes regulatorios**: evolución normativa y administrativa.



Retos técnicos y administrativos. Electrificación

HABILITAR LA ACCESIBILIDAD.TOMA DE DECISIONES

- **Cero barreras de entrada:**
 - Manteniendo la comercializadora que mas interese a la usuaria
 - Participación e inversión voluntaria
- **Accesibilidad a los datos.** Herramientas y soportes simplificados.
- Servicios energéticos digitales y personalizados. **Sencillez, transparencia y personalización**
- Aplicación correcta de la normativa. **Flujos de la gestión administrativa** (RD 244/2019):
 - **Titulares y/o instaladores:** manuales y guías facilitadoras
 - **Administración publica:** registro instalaciones BT y de autoconsumo
 - **Distribuidoras:** autoconsumo colectivo, acceso y conexión a la red
 - **Comercializadoras:** aplicación autoconsumo, compensación simplificada



Retos financieros

FORMULAS Y FUENTES DE FINANCIACION COLECTIVAS

- **Financiación colectiva** de los proyectos y actividades de la Comunidad Energética:
 - Crowfounding.
 - Cuentas participes.
 - Subvenciones, ayudas, bonificaciones, deducciones.
 - Fondo Rotatorio Renovable.





Muchas gracias

Si quieres ir rápido camina sola, si quieres llegar lejos ve acompañada.

Proverbio africano

garesenergia@gmail.com



Sesión interactiva

Modera: Enrique Rodríguez de Azero (ACER)



Advancing Renewable
Energy Communities

Reunión de lanzamiento

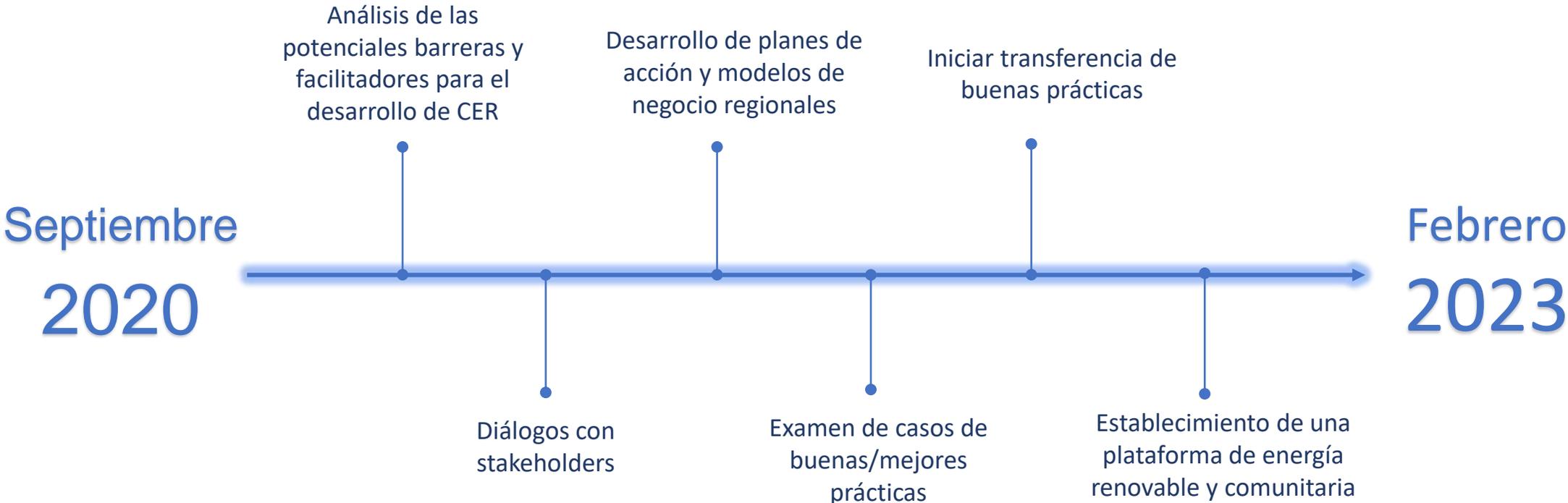
Próximos pasos

Irene Alonso, ECORYS España



Advancing Renewable
Energy Communities

Marco temporal del proyecto



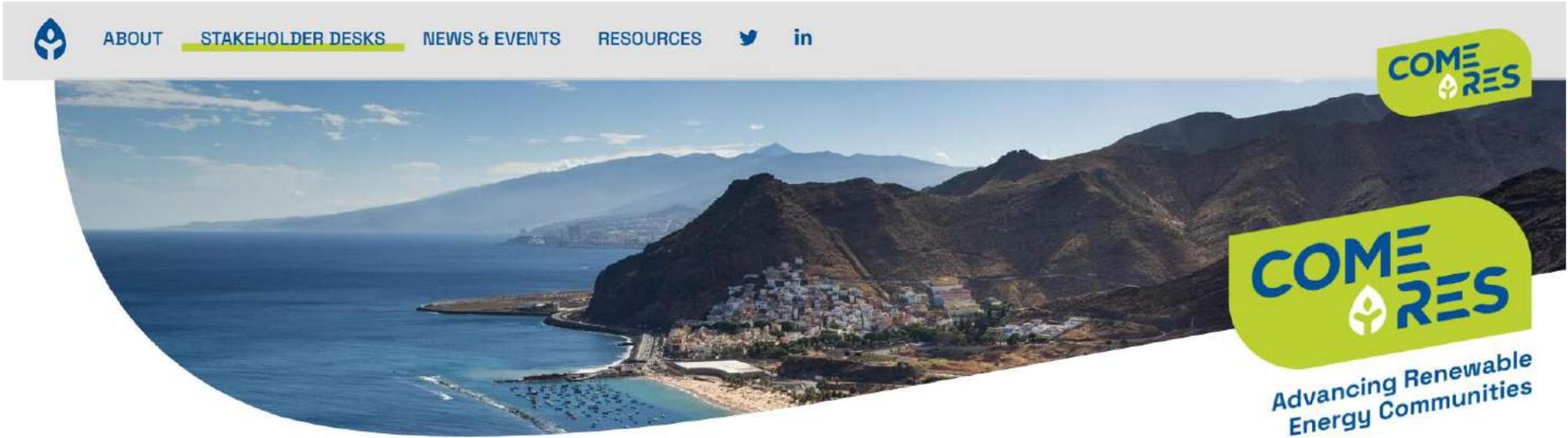
¿Dónde estamos?

- Constituidas mesas en todos los países y celebradas reuniones de lanzamiento en Alemania, Italia, Letonia, Noruega, Países Bajos y Bélgica
- Iniciado el análisis de las barreras y los factores facilitadores en las regiones objetivo (Baleares, Canarias)
- Diseminación y publicidad del proyecto



Lanzamiento mesa de stakeholders Alemania

Comunicación: página web de COME RES (www.come-res.eu)



The Spanish Stakeholder Desk

In Spain, the COME RES project focuses its activities on four regions: Valencia and Catalonia are considered model regions, given their long tradition of energy cooperatives. The Spanish archipelagos, the Balearic, and Canary Islands, are considered target regions where renewable energy communities should be fostered.

The status of development of Renewable Energy Communities in Spain is promising, although still limited to a few embryonic experiences across the country, mainly reliable on PV technology.

Comunicación: redes sociales de COME RES

Twitter: @comeres_eu

LinkedIn: COME RES Project

¡SÍGUENOS!

Previsión de sesiones y talleres temáticos en 2021

Reunión de lanzamiento 26/01/2021	1 ^{er} Taller temático Abril 2021	2 ^o Taller temático Junio 2021	Reunión de la mesa país Nov/Dic 2021
<p>Participantes: mesa de stakeholders en España</p> <p>Temas tratados: presentación de o marco normativo, condiciones marco, áreas problemáticas y primeras experiencias de CER.</p>	<p>Participantes: grupo más amplio de stakeholders</p> <p>Temas: identificación de obstáculos y opciones para mejorar los marcos normativos</p> <p>¿Otros temas?</p> <p>Policy lab: mesa redonda con representantes políticos y administrativos</p> <p>Tema: aplicación de las directivas de la UE y del marco reglamentario de las CER en España y otros países de Europa</p>	<p>Participantes: grupo más amplio de stakeholders</p> <p>Temas: identificación de ejemplos y buenas prácticas</p> <p>¿Otros temas?</p> <p>Policy lab: mesa redonda con representantes políticos y administrativos</p> <p>Tema: en función de las discusiones previas</p>	<p>Participantes: mesa de stakeholders en España</p> <p>Temas: presentación de resultados provisionales del proyecto, casos de éxito</p>

Temas para orientar los futuros diálogos

Regulación e incentivos para la creación de CER

Financiación de las CER

Gobernanza de las CER

Estrategias de difusión: cómo llegar a más gente

Tecnologías y/o sectores más adecuados para la constitución de CER en España

Potencial de las CER para combatir la pobreza energética