

# Reunión de validación de resultados intermedios

Date: 08.03.2022

Authors: Nicoletta del Bufalo, Irene Alonso Placer, Francisco Rueda, Pouyan Maleki



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.





# **Contenidos**

El proyecto Horizonte 2020 COME RES	3
La mesa de stakeholders en España	3
Objetivo de la reunión	4
Agenda	5
Listado de organizaciones participantes	7
Foto participantes	10
Síntesis de las intervenciones	11
Anexo 1 – Presentaciones PowerPoint utilizadas durante la sesión	13



#### 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 el apoyo a la implantación de las comunidades de energías renovables en nueve países de la UE.

El proyecto está coordinado por el Environmental Policy Research Centre (FFU) 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 de COME RES se han establecido las llamadas "mesas de stakeholders", que sirven como foros de diálogo e intercambio informales, en los que 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, tiene en cuenta el contexto y experiencia de otras comunidades autónomas, especialmente de la Comunidad Valenciana y Cataluña, que constituyen regiones modelo para COME RES.

Actualmente, la mesa cuenta con un núcleo de 35-40 participantes regulares, a los que se añade un número variable de participantes observadores. Entre los miembros permanentes de la mesa, se encuentran el Ministerio de Transición Ecológica a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), principal autoridad competente en materia de comunidades energéticas renovables a nivel nacional; así como representantes de los gobiernos regionales de las regiones modelo y objetivo, incluyendo las agencias de la energía regionales (el Instituto Balear de la Energía (IBE), el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE), el Instituto Tecnológico de Canarias, o la Oficina de Energías Renovables de Tenerife (OER), entre otros). Más allá del sector público, la mesa de stakeholders cuenta con un amplio abanico de representantes, incluyendo asociaciones de alcance nacional activas en la temática de la energía comunitaria (Unión Renovables, UNEF), las principales cooperativas energéticas/eléctricas presentes en el territorio (SomEnergia, Enercoop, GoiEner), miembros e impulsores de



comunidades energéticas ya constituidas o en constitución (COMPTEM, Gares Energía, La Palma Renovable, CER del Polígono Industrial de Sant Lluís, etc.) y empresas clave en la distribución de energías renovables (Holaluz, Iberdrola, Endesa). También participan entidades financieras y un creciente número de representantes de gobiernos locales interesados (ayuntamientos) localizados en las regiones objetivo.

## Objetivo de la reunión

El proyecto COME RES, y particularmente su mesa de stakeholders en España, se encuentra en su segundo año de implementación y, con ello, en un periodo clave en el cumplimiento de sus objetivos y resultados.

Durante el año 2021, se han producido numerosos avances en los distintos frentes de actividad. La segunda reunión de la mesa de stakeholders tuvo por objetivo exponer sistemáticamente los resultados intermedios alcanzados en el marco del proyecto, así como de recoger el feedback de los participantes sobre ellos.

La dinámica de la jornada se configuró en torno a cuatro sesiones temáticas centradas en los principales clústeres de trabajo analítico del proyecto COME RES. Por cada una de las sesiones, ECORYS realizó una presentación sintética de las conclusiones presentes en los principales informes elaborados en el marco del proyecto. Estas presentaciones del equipo de COME RES fueron complementadas en cada sesión con ponencias "ad-hoc" realizadas por stakeholders clave. Dichos ponentes fueron escogidos en función de su idoneidad para ilustrar la realidad de la temática tratada, tal y como está desarrollándose en el territorio, o bien por aportar soluciones innovadoras en dichas áreas.

La discusión (preguntas y respuestas) se canalizó a través del chat de la plataforma online. La sesión fue grabada para su posterior análisis.



# **Agenda**

Hora	Programa	Presentación	
10:00 10.10	Registro Bienvenida e introducción		
10:15	Introducción	ECORYS, ACER	
	Resultados intermedios del Proyecto C	OME RES	
	Sesión 1. Condiciones de partida y potencial de desarrollo de la energía comunitaria en Europa	Nicoletta del Bufalo (ECORYS), Xenia Gimenez (ACER)	
10.30	<ul> <li>Ponencias ad-hoc: objetivos de desarrollo de CER a nivel regional</li> </ul>	Gobiernos Regionales de las Islas Canarias (José Luis Figuerola), Islas Baleares (Ferran Rosa)	
	Preguntas y respuestas	Todos	
	Sesión 2. Barreras e impulsores para el desarrollo de Comunidades Energéticas Renovables	Irene Alonso (ECORYS)	
11:00	<ul> <li>Ponencia ad-hoc sobre soluciones innovadoras para solventar las principales barreras identificadas (falta de información, gestión de la red de distribución)</li> </ul>	Pedro Apeles, Oficina de Energías Renovables del Cabildo de Tenerife	
	Preguntas y respuestas	Todos	
	Sesión 3. Buenas prácticas transferibles alrededor de Europa	Pouyan Maleki (ECORYS)	
11:30	<ul> <li>Presentación de 2 casos europeos del portfolio de buenas prácticas elaborado por COME RES</li> </ul>	Zuidtrant (Flanders), Energy Gardens (Netherlands)	
	Preguntas y respuestas	Todos	
12:10	Pausa café		
12:20	Sesión 4. Modelos de negocio y mecanismos de financiación para Comunidades Energéticas Renovables	Francisco Rueda (ECORYS)	



 Ponencia ad-hoc sobre la Guía de mecanismos de financiación colectiva para Comunidades Energéticas Carme Melcion y Albert Vendrell, Diputación de Barcelona

Preguntas y respuestas

Todos

12:50 Debriefing

ECORYS, ACER

13:00 Despedida. Fin de la reunión



# Listado de organizaciones participantes

**55 personas** asistieron a la 2ª reunión de la mesa de stakeholders de COME RES en España, incluyendo el equipo de ECORYS y ACER. A continuación, se proporciona un listado de las organizaciones a las que están adscritos los participantes:

Organización	Tipo de stakeholder
Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), Ministerio para la Transición Ecológica	Decisores públicos
Unión Renovables Cooperativa	Asociaciones/ Iniciativas de energía comunitaria,
Unión Española Fotovoltaica (UNEF)	cooperativas Asociaciones
, ,	
APPA Renovables	Asociaciones
Som Servèis Energétics (Islas Baleares)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
GoiEner (País Vasco)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Grupo ENERCOOP (Cooperativa Eléctrica Crevillent, Alicante)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
La Palma Renovable (La Palma, Islas Canarias)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
CER Polígono Industrial Sant Lluís (Menorca, Islas Baleares)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
NAFARKOOP Sorkuntza (Navarra)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Energy Gardens (Netherlands)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Zuidtrant (Belgium)	Iniciativas de energía comunitaria, cooperativas
Naturgy	Comercializadoras/ distribuidoras eléctricas
Triodos Bank	Instituciones financieras
Diputació de Barcelona	Decisores públicos
Agencia Local Energía de Barcelona	Autoridades públicas
Ayuntamiento de Terrassa	Autoridades públicas
Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya	Cluster de energía
CECOT - Oficina per a la Transició Energètica (Catalunya)	Asociación empresarial
Secretaría Autonómica de Arquitectura Bioclimática y Sostenibilidad Energética, Generalitat Valenciana (GVA)	Decisores públicos



IVACE – Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial	Agencias de energía
AVAESEN - Asociación valenciana empresas sector energía	Asociación empresarial
FECOVI - Federación de Cooperativas de Viviendas y Rehabilitación de la Comunitat Valenciana	Cooperativas
Cátedra de Transición Energética Universidad Politécnica de Valencia	Academia
Instituto Balear de la Energía - IBE	Autoridades públicas
Reserva de la Biosfera Baleares	Autoridades públicas
Consell Insular de Menorca	Autoridades públicas
Consell Insular de Mallorca	Autoridades públicas
Ayuntamiento Palma de Mallorca	Autoridades públicas
Ayuntamiento de Mahón	Autoridades públicas
Consejería de Transición Ecológica Gobierno de Canarias	Decisores públicos
Cabildo de Gran Canaria – CIEGC (Consejo Insular de Energía de Gran Canaria)	Autoridades públicas
Cabildo de Tenerife – Oficina de Energías Renovables (OER)	Autoridades públicas
Universidad de La Laguna (Tenerife)	Academia
CajaSiete	Instituciones financieras
Ecooo	PYMEs (social)
OlivoEnergy	PYMEs (consultoría)
SODEPAL	PYMEs (energía renovable)
Traza Territorio	PYMEs (consultoría)

# Análisis de participación

Como muestra la Figura 1, la participación en la 2ª reunión de la Country Desk española contó con la presencia de partes interesadas a lo largo de todo el espectro de stakeholders clave del proyecto COME RES:

Figura 1. Asistencia por tipo de stakeholder





En esta segunda reunión predominaron los asistentes procedentes del **sector público**. Concretamente, los decisores públicos y autoridades públicas locales y/o regionales alcanzaron el 38% de la participación. Esta tendencia confirma un fuerte interés y dinamismo por parte de stakeholders clave del proyecto COME RES, especialmente de aquellos especialmente involucrados en el diseño e implementación de políticas públicas nacionales, regionales y locales centrales para el desarrollo de un marco facilitador para la energía comunitaria en España.

Igualmente determinante fue la participación de representantes de proyectos de energía comunitaria, con distinto grado de desarrollo en la implementación, desde CERs consolidadas hasta proyectos piloto. Este hecho garantiza que los contenidos debatidos en la mesa de stakeholders muestren un elevado grado de concreción y ajuste a las realidades locales, todo ello en beneficio de la correcta identificación de barreras, así como una mayor apropiación de los resultados de COME RES por parte de los participantes en el proyecto.

Figura 2: Asistencia por alcance geográfico





En lo que concierne al alcance geográfico de las organizaciones involucradas, como muestra la figura 2, predominaron las instituciones de ámbito regional (70%), seguidas por aquellas de alcance national (15%).

Respecto a la distribución regional de los participantes, en la Figura 3 (abajo) se aprecia una distribución muy equilibrada entre las cuatro regiones objetivo y modelo del proyecto COME RES en España (Islas Canarias, Islas Baleares, Comunidad Valenciana, Cataluña).

Participantes por región modelo / objetivo

9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Canarias Baleares Valencia Catalonia

Figura 3: Participantes por región modelo/objetivo

## **Foto participantes**





#### Síntesis de las intervenciones

Para mayor información, las presentaciones PowerPoint utilizadas por todos los ponentes se adjuntan como Anexo al presente informe.

#### Nicoletta del Bufalo (Ecorys), Xenia Giménez (ACER)

- Introducción al proyecto COME RES
- Presentación de los resultados de los **Informes 2.1 y 2.2** sobre las <u>condiciones de partida</u> y el <u>potencial de desarrollo</u> de la energía comunitaria en Europa.

#### José Luis Figueroa (Consejería de Transición Ecológica - Gobierno de Canarias)

- Resumen de actividades realizadas por la Consejería de Transición Ecológica de Canarias:
  - Redacción de la Ley 5/2021 del 21 de diciembre, por la que se toman medidas urgentes para el impulso de los sectores primario, energético y turístico de las Islas Canarias.
  - Redacción del Anteproyecto de Ley Canaria de Cambio Climático y Transición Energética, en la que han dado especial relevancia a las Comunidades Energéticas Locales (CELs), a las CERs y a las iniciativas de agregadores de demanda.
- Estrategia para fomentar el autoconsumo: el Gobierno Canario ha puesto en marcha una estrategia para aumentar significativamente el autoconsumo en las islas, con un especial enfoque en la importancia del desarrollo e implementación del almacenamiento de electricidad. Esta estrategia incluye siete programas de actuación con una financiación de 476 millones de euros y pretende multiplicar por diez las instalaciones de autoconsumo en la región.

#### Ferrán Rosa (Instituto Balear de la Energía (IBE) – Gobierno de Baleares)

- Objetivos del IBE: promover y apoyar en la creación de comunidades energéticas renovables en las Islas Baleares. El IBE comenzó sus actividades con proyectos modestos de menos de 5kW en colegios y aparcamientos, aunque ha ido creciendo y aprendiendo con el tiempo.
- El objetivo final del IBE es crear un ecosistema de CERs que sirvan como ejemplo para que la ciudadanía tome la iniciativa eventualmente.
- Las CERs impulsadas por el IBE proporcionan precios significativamente más bajos que el PVPC y promueven la participación de pequeños ayuntamientos. Para ello, han

#### Irene Alonso (Ecorys)

 Presentación de los resultados provisionales del Informe 2.3 (borrador aún no publicado) sobre las barreras y los impulsores para la implantación de la energía comunitaria basada en renovables.

#### Pedro Apeles (Oficina de las Energías Renovables – Cabildo de Tenerife)

 Trabajo realizado para establecer la Comunidad Energética de Tacoronte: el proceso empezó con la realización de una serie de sesiones con los vecinos interesados de la localidad para desarrollar el concepto. La figura jurídica escogida fue la de la asociación por ser la más sencilla de constituir. Los miembros son los vecinos de Tacoronte (con el ayuntamiento como un miembro más).



- Próximos pasos para terminar de constituir la comunidad: el diseño de las próximas actividades se ha apoyado mucho en la Guía para el impulso de comunidades energéticas con perspectiva municipal (Diputación de Barcelona, 2021).
- Proceso de creación de roles, beneficios y responsabilidades para los miembros y vecinos.
- Próximas actividades incluyen crear el marco jurídico interno de la comunidad y buscar el mejor encaje para las administraciones públicas locales en la comunidad.

#### Pouyan Maleki (Ecorys)

 Presentación de los resultados del Informe 5.2 sobre la identificación de buenas prácticas transferibles alrededor de Europa.

#### Sophie Loots (Zuidtrant) y Sandor Löwik (Energy Gardens)

 Intervención especial para la presentación de dos casos seleccionados como mejores prácticas en otros países europeos (Bélgica y Países Bajos).

#### Francisco Rueda (Ecorys)

• Presentación de los resultados del **Informe 4.1** sobre <u>formas legales y modelos de</u> <u>negocio</u> para las comunidades de energía renovable.

#### **Carme Melcion (Diputación de Barcelona)**

- Función de la Diputación de Barcelona: ayuda a los municipios y comarcas de Barcelona en avanzar en la transición energética en el marco del Pacto de los Alcaldes. Estudios y proyectos para apoyar a los municipios (30 actualmente). Elaboración de las guías (i) Crowdlending en instalaciones impulsadas por los entes locales y (ii) Comunidades energéticas con participación de los entes locales.
- Apoyo a municipios para establecer CERs: se basa en realizar estudios de viabilidad y trazar un plan para que el proyecto salga adelante. El proceso exacto es (i) Preparación y redacción del proyecto incluyendo costes, (i) Contrato Plataforma de Financiación Participativa con el objetivo de organizar la recaudación de los fondos, (iii) Contrato de préstamo entre la ciudadanía y el ente local, (iv) Contrato de la ejecución de la instalación, (v) Campaña de comunicación con la ciudadanía y otros stakeholders.



# Anexo 1 – Presentaciones PowerPoint utilizadas durante la sesión



# Introducción

Nicoletta del Bufalo (ECORYS)





# El proyecto COME RES

COME RES es un proyecto financiado por el programa Horizonte 2020 cuyo objetivo primordial es facilitar el desarrollo de marcos propicios para la implantación de Comunidades de Energía Renovable (CER). El proyecto comenzó en septiembre de 2020 y tiene una duración de 30 meses.

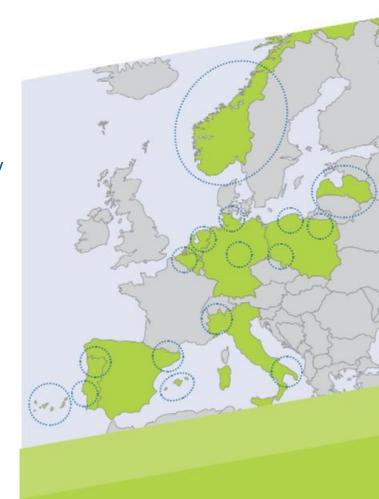
La metodología de trabajo del proyecto consiste en, primero, analizar las condiciones de partida y el potencial de desarrollo de la energía comunitaria en distintas regiones de Europa. A continuación, se encarga de identificar lecciones valiosas y buenas prácticas de las regiones europeas con un desarrollo avanzado de la energía comunitaria y, finalmente, tratará de apoyar a las regiones con potencial para seguir desarrollando las comunidades energéticas.

COME RES cubre una variedad de soluciones sociotécnicas que incluyen la fotovoltaica comunitaria, la eólica (on- y offshore), el almacenamiento, la energía hidráulica y las soluciones integradas.



# COME RES está presente en regiones de nueve países europeos

- → Limburgo, Flandes Occidental, Flandes Oriental, Amberes y Brabante Flamenco en Bélgica,
- → Turingia y Schleswig-Holstein en Alemania,
- → Apulia y Piamonte en Italia,
- → Brabante Septentrional, Zelanda, Rijsenhout, Etten-Leur y Woerden en los Países Bajos,
- → Warmia-Masuria, Baja Silesia y Pomerania en Polonia,
- → la Región Norte y el Municipio de Lisboa en Portugal,
- → las Islas Baleares y Canarias, Valencia y Cataluña en España,
- → así como Noruega y Letonia.





# Paquetes de trabajo del proyecto

WP#	Descripción	Estado de progreso	
WP1	Coordinación y gestión del proyecto	Transversal	
WP2	Condiciones de partida y potencial de implantación	En progreso (tres informes completados)	
WP3	Mesas nacionales de stakeholders  Transversal		
WP4	Modelos de negocio y mecanismos de financiación	En progreso (un informe completado)	
WP5	Identificación de buenas y mejores prácticas	En progreso (dos informes completados)	
WP6	Transferencia y desarrollo de capacidades	Sin empezar	
WP7	Monitoreo, análisis de políticas y lecciones aprendidas	Recién empezado	
WP8	Comunicación, diseminación y explotación de resultados	Transversal	

Project



# **Socios**

































Sesión 1. Condiciones de partida y potencial de desarrollo de la energía comunitaria en Europa

Nicoletta del Bufalo (ECORYS), Xenia Giménez (ACER)





# Condiciones de partida

Del. 2.1. Informe de evaluación de las condiciones técnicas, legales, institucionales y políticas | 26 febrero 2021

- Metodología
  - Especificación de definiciones y conceptos clave relacionados con la energía comunitaria.
  - Mapeo y evaluación de las condiciones de partida para la energía comunitaria en las regiones objetivo de COME RES, realizado mediante el análisis de documentos y entrevistas complementarias con expertos, hemos explorado las condiciones de partida en las dimensiones técnica, jurídica, política y social.





# Definición de Comunidad de Energía Renovable

<ul> <li>"comunidad de energías renovables":</li> <li>una entidad jurídica:         <ul> <li>que, con arreglo al Derecho nacional aplicable, se base en la participación abierta y voluntaria, sea autónoma y esté efectivamente controlada por socios o miembros que están situados en las proximidades de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dicha entidad jurídica y que esta haya desarrollado;</li> <li>cuyos socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios;</li> <li>cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde opera, en lugar de ganancias financieras</li> </ul> </li> </ul>	Término	Definición	
	Comunidad de energía renovable	<ul> <li>«comunidad de energías renovables»:</li> <li>una entidad jurídica:</li> <li>a) que, con arreglo al Derecho nacional aplicable, se base en la participación abierta y voluntaria, sea autónoma y esté efectivamente controlada por socios o miembros que están situados en las proximidades de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dicha entidad jurídica y que esta haya desarrollado;</li> <li>b) cuyos socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios;</li> <li>c) cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde</li> </ul>	



# Discusión sobre conceptos clave en la definición

Término	Discusión	
Entidad legal RED II, Artículo 2(16)a	Las CER deben ser una entidad jurídica. El considerando 71 de la RED II establece que los Estados miembros tienen la facultad de elegir la forma jurídica. Las características específicas de las CER en términos de tamaño, estructura de propiedad y número de proyectos pueden dificultar su competencia en igualdad de condiciones con los actores a gran escala, es decir, con competidores con proyectos o carteras más grandes. Por lo tanto, los Estados miembros deberían poder elegir cualquier forma de entidad para las comunidades de energías renovables, siempre que dicha entidad pueda, actuando en nombre propio, ejercer derechos y estar sujeta a obligaciones.	
Participación abierta y voluntaria RED II, Artículo 2(16)a	El considerando 71 de la RED II establece que la participación en las CER "debe estar abierta a todos los miembros locales potenciales sobre la base de criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios". La participación voluntaria debe entenderse como la garantía a los accionistas o miembros de las CER del derecho a abandonarlas (REScoop.eu 2020: 21).	
Autonomía RED II, Artículo 2(16)a	REScoop.eu (2020: 31) explica cómo debe interpretarse la autonomía: "la autonomía pretende garantizar que [la CER] sea propiedad y esté controlada conjuntamente por sus miembros, en lugar de por un único miembro o un pequeño grupo de miembros. En concreto, la autonomía respalda la toma de decisiones interna democrática para que todos los miembros estén adecuadamente representados (independientemente de su cantidad de inversión). La autonomía también consiste en garantizar la autonomía económica y financiera, lo que significa que las asociaciones empresariales con los agentes tradicionales del mercado no deben socavar la independencia de la comunidad en la toma de decisiones"	



# Discusión sobre conceptos clave en la definición (II)

Término	Discusión	
Proximidad RED II, Artículo 2(16)a	Los Estados miembros tienen la facultad de adaptar y definir el concepto de proximidad según los contextos nacionales y regionales (PROSEU 2020: 2). REScoop.eu (2020: 26) señala que el término "debe entenderse en general como el ámbito geográfico en el que deben estar ubicados (por ejemplo, residir) los miembros o accionistas que controlan efectivamente el CER. Se hace hincapié en la proximidad geográfica debido a su importante valor añadido a la hora de generar una aceptación local de los proyectos de energías renovables."	
Elegibilidad RED II, Artículo 2(16)b	La RED II establece que las personas físicas, las PYMEs o las autoridades locales, incluidos los municipios, tienen derecho a participar en las CER. Por lo tanto, la RED II establece una restricción al tamaño de las empresas que pueden participar en las CER. Además, REScoop.eu (2020: 23) señala que el apartado 1 del artículo 22 de la RED II otorga a los Estados miembros la facultad de limitar la participación de las empresas que ya están activas en el sector energético.	
Beneficios económicos, sociales y medioambientales RED II, Artículo 2(16)c  Las CER deben tener una finalidad no comercial. La RED II no ofrece más especificac beneficios medioambientales, económicos y sociales para la comunidad. REScoop.eu (20 recomienda un ulterior desarrollo normativo por parte de los Estados Miembros sobre el si estos beneficios, y proporciona algunos ejemplos, tales como medioambientales (por ejemplo de la producción local de energías renovables), económicos (por ejemplo, desarrollo local para la comunidad (por ejemplo, democratización de la energía).		



# Definición de "marco facilitador"

Término	Definición		
	Los Estados miembros proporcionarán un marco facilitador que permita fomentar y facilitar el desarrollo de las comunidades de energías renovables. Dicho marco facilitador garantizará, entre otras cosas, que:		
	<ul> <li>a) se eliminen los obstáculos reglamentarios y administrativos injustificados a las comunidades de energías renovables;</li> </ul>		
Marco facilitador	<ul> <li>b) las comunidades de energías renovables que suministren energía o proporcionen servicios de agregación u otros servicios energéticos comerciales estén sujetas a las disposiciones aplicables a tales actividades;</li> </ul>		
RED II, Artículo 22(4)	<ul> <li>c) el gestor de la red de distribución correspondiente coopere con las comunidades de energías     renovables para facilitar, en el seno de las comunidades de energías renovables, las transferencias de     energía;</li> </ul>		
	d) las comunidades de energías renovables estén <b>sujetas a procedimientos justos</b> , <b>proporcionados y transparentes</b> , incluidos los procedimientos de registro y de concesión de licencias, y 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;		



# Definición de "marco facilitador" (continuación)

Término	Definición	
Marco facilitador RED II, Artículo 22(4)	<ul> <li>continuación:</li> <li>e) las comunidades de energías renovables no reciban un trato discriminatorio en lo que atañe a sus actividades, derechos y obligaciones en tanto que clientes finales, productores, gestores de redes de distribución, suministradores, o en tanto que otros participantes en el mercado;</li> <li>f) la participación en las comunidades de energías renovables sea accesible a todos los consumidores, incluidos los de hogares con ingresos bajos o vulnerables;</li> <li>g) estén disponibles instrumentos para facilitar el acceso a la financiación y la información;</li> <li>h) se proporcione apoyo reglamentario y de refuerzo de capacidades a las autoridades públicas para propiciar y crear comunidades de energías renovables, así como para ayudar a las autoridades a participar directamente;</li> <li>i) estén en vigor normas destinadas a garantizar el trato equitativo y no discriminatorio de los consumidores que participen en la comunidad de energías renovables</li> </ul>	



# Condiciones de partida

#### Principales hallazgos (febrero 2021)

- Solo algunos de los países analizados han avanzado significativamente en la transposición y aplicación de (algunas de) las disposiciones de la Directiva RED II que se aplican a las CER (Italia, España y Portugal entre los más avanzados)
- No existen planes de apoyo para la energía comunitaria de las CER (tal como se definen en la RED II)
- Aunque la mayor parte de la población de las regiones objetivo se muestra en general favorable a las fuentes de energía renovables, existe una notable protesta contra la energía eólica terrestre, que influye en la agenda política y en la opinión pública

#### Avances en la definición legal



Derecho de los consumidores finales, en particular domésticos, a participar en una CER





# Actualización (diciembre 2021)

#### Policy brief "Things are moving, let's speed up!"

- Estado de la transposición de RED II en Europa
  - A pesar de que la transposición de la legislación relativa a las Comunidades de Energías Renovables (CER) y a las Comunidades Energéticas Ciudadanas (CEC) avanza lentamente, podemos observar que se están poniendo en marcha numerosas y sustanciales actividades en todos los países de COME RES.
  - La lentitud en la incorporación de los derechos europeos a las legislaciones nacionales se debe, entre otras cosas, a los cambios de gobierno, pero también al hecho de que las comunidades energéticas afectan a distintos ámbitos de la reglamentación, en particular a la protección de los consumidores y a las normas sobre infraestructuras, incluidos los acuerdos de tarificación de los proveedores y de las redes.



#### INTRODUCTION

#### Things are moving, let's speed up!

Despite the transposition of the legislation pertaining to Renewable Energy Communities (ERGO) and Ottizen Energy Communities (ERGO) and Ottizen Energy Communities (ERGO) and ottizen Energy Communities (ERGO) and the second severe per an experimental activities being set in motion in those countries where national authorities have introduced provisions for energy communities. While many projects existing today are piled sites prefiting from and operating in regulatory sandboxes, it is clear that all over Europe, local authorities, citizens, SMEs and other energy market actors are starting ambitious projects in anticipation of the currently developing national enabling frameworks.

There are many reasons for the slow implementation of the Succession of the Successi

Imply increasing the complexity of the energy market. Considerations around new market roles, the complexity of network tariff design, as well as data protection and cuber-security requirements also need to be considered.

However, the complexity of the energy market cannot be used as an excuse to further delay swift transposition of RED II; not doing so would continue to hinder the

Authors: Arthur Hinsch, Carsten Rothballer, ICLEI Europe Editor: Lucy Russell, ICLEI Europe

Based on Deliverable 4.1 of the COME RES project by Johannes Vollmer, BRH.

With contributions from Michael Krug, Freie Universität Berlin, Stavroula Pappa REScoopeu, Pougan Maleki, ECORYS, and Matteo Zullanello, RSE (Member of COME RES Advisory Board)



# Principales avances en países europeos

#### **Alemania**

- El nuevo gobierno de coalición se ha comprometido a fortalecer la energía comunitaria y a estudiar la creación de un fondo para cubrir los riesgos de las iniciativas de CER.
- Publicación de un estudio sobre un potencial programa de financiación para energía comunitaria con un foco en mantener la diversidad de actores y reducir los riesgos para las CER en el esquema de subastas.

#### Bélgica

- Bélgica, y en concreto Flandes, puede considerarse un buen ejemplo en cuanto al progreso de la transposición de las dos definiciones (CER y CCE), habiendo publicado un Decreto de Energía que enmarca las "comunidades energéticas" como un único concepto.
- Además, la legislación introduce disposiciones de control y supervisión. En concreto, cada CER debe notificar al regulador las actividades que lleva a cabo y cualquier cambio en su composición o en la forma de interpretar el concepto de proximidad técnica o geográfica.

#### Italia

- El 30 de noviembre de 2021, el Decreto Legislativo 199/2021 de aplicación de la Directiva Red II se publicó en el Boletín Oficial.
- Las principales novedades son el aumento del límite de potencia de las plantas propiedad de las CER (< 1 MW) y la conexión de plantas y usuarios bajo la misma subestación primaria.

#### España

- A pesar de la falta de un marco facilitador que se ajuste a las expectativas de la RED II, las CERs están consideradas como parte integral del Plan de Recuperación de España (ej. CE-IMPLEMENTA), así como el Plan Nacional de Energía y Clima.
- La ley española simplemente traduce la definición de RED II de CER y los incorpora como actores del mercado. El proceso de transposición está en curso.



## Recomendaciones

- Establecer metas y objetivos claramente definidos a nivel nacional y de la región objetivo podría contribuir a señalar el compromiso político con el desarrollo de las CER y ayudar a orientar el desarrollo de marcos propicios. Los objetivos podrían expresarse, por ejemplo, como porcentajes de los objetivos nacionales o regionales de implantación de renovables en materia de CER, además de objetivos no energéticos como el número de CER y de miembros.
- Llevar a cabo una **evaluación de las barreras existentes** ayudaría a orientar a los responsables de la toma de decisiones en la eliminación de las barreras normativas y administrativas injustificadas. *Uno de los requisitos mínimos de un marco propicio para las CER es la eliminación de las barreras reglamentarias y administrativas injustificadas.*
- Permitir la apropiación local e institucionalizar la participación en la planificación de los proyectos puede contribuir a la aceptación por parte de la comunidad y a la implicación de los múltiples intereses (ambientales, económicos y paisajísticos) que son relevantes a nivel local de ejecución.
- Para no perder experiencias valiosas, hay que tener cuidado al establecer y organizar las comunidades de energía renovable de forma que no se rompa con las prácticas y experiencias existentes en materia de energía comunitaria.



# Potencial de implantación de CER en las regiones objetivo

Del. 2.2. Informe de evaluación del potencial de las CER en las regiones objetivo

- Metodología (enfoque en cascada)
  - Primero, se realizó una estimación de la capacidad total de energía eólica y/o solar instalada en las diferentes regiones objetivo en 2030. Este potencial se estimó sobre la base de un cálculo ascendente (utilizando parámetros como la superficie disponible) o sobre la base de compromisos políticos (por ejemplo, estrategias regionales).
  - A continuación, determinamos (basándonos en las estadísticas anuales de inversión de los hogares de Eurostat) el límite superior de capacidad de inversión energías renovables para cada una de las regiones objetivo.
  - Por último, estimamos el potencial de inversión socioeconómica de los hogares basándonos en el porcentaje de hogares que podrían invertir en la producción de CER (como se desprende, por ejemplo, de encuestas).
  - A través de dividiendo este potencial de inversión entre las diferentes opciones de inversión (fotovoltaica en tejado, fotovoltaica en suelo o la energía eólica) obtenemos una estimación de los porcentajes individuales (en %) de la capacidad de producción de estas diferentes tecnologías que podrían ser controladas por las CER en 2030.





# Paso 1: Determinación del potencial técnico / político

#### Potencial político

- Objetivos acordados políticamente para la energía fotovoltaica y/o eólica en tierra en 2030 para la región objetivo.
- Si no se dispone de estos objetivos a nivel de la región objetivo, se utilizan los objetivos nacionales (en % del uso final de la energía) como aproximación.
- Si los objetivos políticos no especifican objetivos separados para la energía fotovoltaica en tierra y en tejado, se utiliza una estimación (por ejemplo 20% en suelo, 80% en tejado).

#### Potencial técnico

- Superficie disponible (km²) en la región objetivo para la energía fotovoltaica o eólica en tierra. Se tienen en cuenta las disposiciones de ordenación del territorio (por ejemplo, las zonas Natura 2000 excluidas) y otras disposiciones legales (por ejemplo, los límites a la construcción de centrales eólicas cerca de aeropuertos) se tienen en cuenta.
- La superficie disponible se multiplica por la densidad media de plantas fotovoltaicas o eólicas en tierra (MW/km²).
- Sin embargo, no todo este potencial técnico se utilizará en 2030. Las estimaciones incorporan consideraciones como la opinión de expertos, escenarios disponibles o análisis de tendencias.



# Paso 2.1: Determinación de la máxima inversión teórica

Cálculo de la inversión media anual de los hogares per cápita, expresada en euros estándar de poder adquisitivo (EPA) (2015-2019)

Country	Average annual household disposable income per capita (PPS, Euro, 2015-2019)	Average annual household investment rate (% of disposable income, 2015-2019)	Average annual household investment per capita (PPS, Euro, 2015-2019)
Belgium	25752	9,42	2424,8
Germany	28796	9,65	2780,0
Italy	22047	7,75	1708,6
Latvia	14473	5,34	772,8
Netherlands	25319	10,88	2753,7
Norway	28604	12,25	3505,1
Poland	15997	6,56	1049,1
Portugal	18280	5,11	934,5
Spain	19682	5,06	996,7



# Paso 2.2: Determinación de la máxima inversión teórica

Cálculo de la inversión mínima y máxima de los hogares en energías renovables durante 2020-2030, expresada en euros EPA

Country	Average household size	Estimated min. investment in RES per household (Euro)	Estimated max. investment in RES per household (Euro)
Belgium	2,3	1227	2454
Germany	2,0	1223	2446
Italy	2,3	865	1729
Latvia	2,3	391	782
Netherlands	2,1	1272	2544
Norway	2,0	1542	3085
Poland	2,8	646	1293
Portugal	2,5	514	1028
Spain	2,5	548	1096



# Paso 3: Potencial de inversión socioeconómica de los hogares

El cálculo de la máxima inversión teórica supone que todos los hogares de la región objetivo invertirán de alguna manera en la producción de energía renovable. **Por supuesto, esto no es realista**. Por lo tanto, en este paso del cálculo tratamos de estimar el número de hogares que podrían invertir en renovables durante el periodo 2020-2030, basándonos en datos sociológicos. Los datos para realizar esta estimación procedieron de muchas fuentes.

#### Algunos ejemplos:

- Encuestas de opinión pública: número de hogares que expresan su voluntad de participar en comunidades energéticas, o su voluntad de invertir en energía fotovoltaica, o una actitud favorable a las FER, etc.
- Análisis de tendencias: extrapolación del crecimiento de las comunidades energéticas (nº de hogares participantes, nº de cooperativas u otros indicadores disponibles) en los últimos años (por ejemplo, 2015- 2020) hasta 2030.
- Supuestos: si no se dispone de datos sobre la opinión pública o las tendencias, los supuestos pueden basarse en otros datos, como el número de comunidades de la región objetivo que han firmado el Pacto de los Alcaldes, o que han expresado su ambición de, por ejemplo, ser neutrales con respecto al clima para 2050, etc.





# **Principales conclusiones**

- En Baleares y Canarias, es posible que el objetivo político de que el 50% de la capacidad fotovoltaica sea propiedad de los ciudadanos para 2030 pueda alcanzarse sin necesidad de complementar las inversiones de los ciudadanos con inversiones de las PYME locales y las autoridades locales.
- No obstante, la disponibilidad de acceso a la financiación en condiciones favorables (por ejemplo, financiación pública, bajos tipos de interés para los préstamos de inversión en CER, etc.) tendrá un rol importante para alcanzar el objetivo.
- Además, dado que las iniciativas de CER se encuentran en una fase incipiente en España, pueden existir barreras adicionales a la inversión y el desarrollo de por parte de los ciudadanos individuales que deben abordarse mediante políticas adecuadas.

Target region	% financed by citizens	Min.	Max.
Apulia (Italy)	100%	4%	7%
	20%	17%	36%
Baleares (Spain)	100%	19%	38%
	20%	96%	192%
Canarias (Spain)	100%	25%	50%
	20%	125%	249%
Latvia	100%	76%	324%
	20%	378%	1622%
Limburg (Belgium)	100%	-	-
	20%	-	-
West-Vlaanderen (Belgium)	100%	-	-
	20%	-	-
Noord Brabant (the Netherlands)	100%	4%	7%
	20%	18%	36%
Norway	100%	52%	103%
	20%	258%	517%
Região Norte (Portugal)	100%	14%	28%
	20%	71%	141%
Thuringia (Germany)	100%	24%	49%
	20%	121%	243%
Warmian-Masurian region (Poland)	100%	15%	30%
	20%	74%	149%

Tabla: Potencial de implantación de CERs en instalaciones PV terrestre

# Sesión 2. Barreras e impulsores para la implantación de la energía comunitaria basada en renovables

Irene Alonso (ECORYS)





## Objetivos y resultados esperados del análisis

D 2.3 Informe de síntesis de los casos de estudio sobre barreras e impulsores en 5 regiones seleccionadas | Borrador febrero 2022

- Proporcionar una comprensión integral de los factores que impulsan y obstaculizan la implantación de las comunidades energéticas renovables en Europa
- Proporcionar un conocimiento en profundidad y específico de cada región sobre los impulsores y las barreras de la energía comunitaria basada en CER
- Comprender las diferencias entre las regiones objetivo



## Metodología

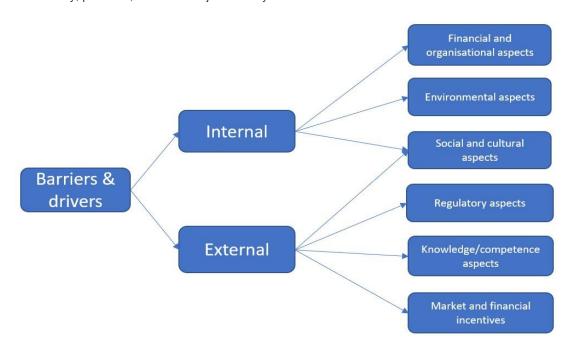
D 2.3 Informe de síntesis de los casos de estudio sobre barreras e impulsores en 5 regiones seleccionadas

- Preselección de regiones objetivo en países con índices de implantación especialmente bajos (Noruega, Polonia, Letonia, Portugal y España, con especial atención a las islas)
- Entrevistas de grupos de discusión con informantes clave de:
  - 1. Sociedad civil (ciudadanos y/o asociaciones sin ánimo de lucro, ONG)
  - 2. Gobernanza local (autoridades locales, incluyendo municipios)
  - Pequeñas y medianas empresas (PYME) que participan o están interesadas en RECs y energía comunitaria
- Periodo de recogida de datos 29.10 3.2.22 (Polonia en curso)



#### Conceptualización

Para operacionalizar la identificación de barreras e impulsores, éstas se han dividido en dos categorías amplias: dimensiones internas y externas. La lista es exhaustiva, pero se modula teniendo en cuenta el contexto de la región a la que se dirige y el enfoque tecnológico seleccionado para decidir qué temas tienen mayor relevancia y, por tanto, deben ser objeto de mayor atención





## Operacionalización de áreas temáticas

- **1. Rol/ involucración**. ¿Cuál es el rol / grado de involucración de los participantes en el establecimiento de CER? ¿Qué tecnologías son de su interés y por qué?
- **2. Razonamiento**. ¿Por qué consideran que las CER son (o no) importantes? ¿Qué posibilidades, soluciones o beneficios observan desde su perspectiva?
- 3. Motivaciones sociales. ¿Cuáles son sus motivaciones sociales para involucrarse en una CER?
- 4. Aspectos relacionados con el comportamiento. ¿Cómo actúan al involucrarse en una REC? ¿De qué manera impulsan su desarrollo (o no)? ¿Cuál es su nivel de compromiso/proactividad?
- 5. Cooperación. ¿De qué manera cooperan entre los distintos miembros de la REC?
- **6. Conflictos**. ¿Existe algún conflicto relevante?
- 7. Impulsores. ¿Cuáles son los principales impulsores para el establecimiento de CER?
- 8. Barreras. ¿Cuáles son las principales barreras para el establecimiento de CER?



## Hallazgos: Motivaciones y oportunidades

- Los potenciales beneficios medioambientales, económicos y sociales para los miembros o para la comunidad local constituyen motivaciones clave para involucrarse en una comunidad energética renovable:
  - Transición verde adoptar un rol de responsabilidad y orientado al futuro
  - Beneficios económicos reducción de costes energéticos y optimización de los recursos locales
  - Idea de justicia social, construcción del sentido de comunidad y reducción de la pobreza energética
- Por lo que se refiere a las oportunidades:
  - Importancia de los liderazgos locales (con las cualificaciones adecuadas)
  - Objetivos políticos a nivel local
  - Incentivos económicos



Hacendera Solar (Soria, España)



### Hallazgos: principales barreras y restricciones

- Falta de un marco legislativo adecuado
- Falta de conocimientos/ competencias, referentes y liderazgo comunitario
- Falta de conciencia y aceptación del modelo de "compartir la energía"
- Falta de condiciones marco predecibles y propicias (regulatorias, esquemas de apoyo, territorio y priorización en la agenda política)
- Barreras relativas al mercado y la financiación



Instalación de almacenamiento en la costa oeste de Noruega



## Hallazgos y recomendaciones

- Se destacaron varios beneficios posibles (ambientales, económicos, sociales) para los miembros y la comunidad local, y el potencial de proporcionar tales beneficios es una motivación para participar en los CER
- Pero en las cinco regiones se identificaron importantes obstáculos para el desarrollo de CER
  - Las condiciones marco que figuran en el informe D2.1 siguen siendo válidas: barreras importantes en la transposición de la RED II, y los marcos normativos y planes de apoyo existentes de apoyo no están diseñados teniendo en cuenta los CER.
  - Falta de historias de éxito y de liderazgo, además de una escasa concienciación y aceptación
  - Falta de capacidades y competencias











Desarrollo Sostenible y Lucha contra el Cambio Climático

## Comunidad Energética de Tacoronte







## Así fueron las reuniones:













## Constitución de la Comunidad Energética de Tacoronte:







## Comunidad Energética de Tacoronte



Tipo de Comunidad Energética	Comunidad de Energías Renovables
Entidad Jurídica	Asociación
Miembros/Participantes	Vecinos de Tacoronte
Ámbito de actuación	Municipal



## Asociación Comunidad Energética de Tacoronte



#### **OBJETIVOS**

- Impulsar el autoconsumo y la eficiencia energética en los hogares del municipio.
- Compartir energía renovable de producción local.
- Combatir la pobreza energética.
- Proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a las personas socias y a la localidad, en lugar de ganancias financieras.
- Contribuir a la transición energética del municipio.
- Tomar conciencia de la energía que consumimos en cada hogar y en su caso ayudarnos a concienciarnos de la necesidad de un decrecimiento en el uso de esta.



## Guía Diputación de Barcelona:



Guía para el impulso de comunidades energéticas con perspectiva municipal

Diputación de Barcelona

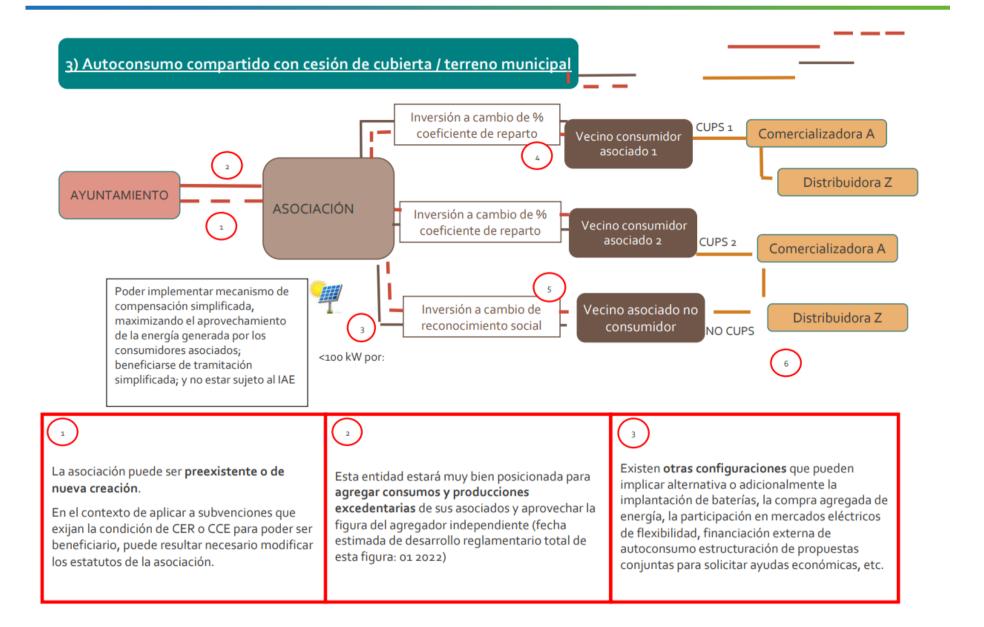
Noviembre 2021





### Esquema de funcionamiento de una Comunidad Energética:







#### **SUBVENCIONES**



#### Comunidades energéticas en las subvenciones:

#### Real Decreto 477/2021, de 29 de junio

#### Artículo 11.2 b)

b) Las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía, según definición de la Directiva 2018/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, y de la Directiva 2019/944, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE, respectivamente, así como del artículo 4 del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.

#### Artículo 11.7 f)

f) Las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía, según definición de la Directiva 2018/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, y de la Directiva 2019/944, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE, respectivamente, así como del artículo 4 del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, cuando no realicen ninguna actividad económica por la que ofrezcan bienes y/o servicios en el mercado. En caso contrario, se considerarán incluidas en los programas de incentivos 1, 2 o 3 previstos en el artículo 13, en función del área en que desempeñen su actividad.

#### Orden TED/1446/2021, de 22 de diciembre

(Programa CE Implementa)

#### Artículo 2. Definiciones.

1. Comunidad energética: persona jurídica basada en la participación abierta y voluntaria, efectivamente controlada por socios o miembros que sean personas físicas, pymes o entidades locales, que desarrolle proyectos de energías renovables, eficiencia energética y/o movilidad sostenible que sean propiedad de dicha persona jurídica y cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde operan, en lugar de ganancias financieras.



#### ¿Cómo puede un Ayuntamiento unirse a una Comunidad Energética?



INFORME JURÍDICO QUE REALIZA EL ABOGADO FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ PARRILLA, COLEGIADO Nº 194 DEL ILUSTRE COLEGIO DE ABOGADOS DE SANTA CRUZ DE LA PALMA, POR ENCARGO DE "LA ASOCIACIÓN SOCIOAMBIENTAL LA PALMA RENOVABLE"

#### ÍNDICE

- L- CONSULTA.
- II.- MARCO JURÍDICO
- 1.- Reconocimiento y definición en el marco del derecho europeo.
- 2.- Regulación nacional española.
- 3.- Naturaleza jurídica.
- III.- PARTICIPACIÓN DE ENTIDADES LOCALES.
- IV.- ESPECIAL REFERENCIA A LOS MUNICIPIOS.
- 1.- Competencia propia o impropia.
- 2.- Capacidad legal para ser propietario.
- 3.- Iniciativa municipal en actividades económicas.
- 4.- Formas de ejercicio de la iniciativa en materia económica.
- 5.- Las sociedades de economía mixta.

En el supuesto de COOPERATIVAS u otra entidad con actividad económica:

- Acuerdo inicial de la Corporación.
- -Redacción de una **memoria + proyecto** de precios del servicio.
- Exposición pública de la memoria.
- -Aprobación del proyecto por el **Pleno** de la Entidad local.

En el supuesto de ASOCIACIONES sin actividad económica:

- Aprobación de la **propuesta de adhesión** por la Junta de Gobierno.
- Dictamen de la Comisión de Pleno.
- Aprobación por el **Pleno** de la adhesión a la Asociación

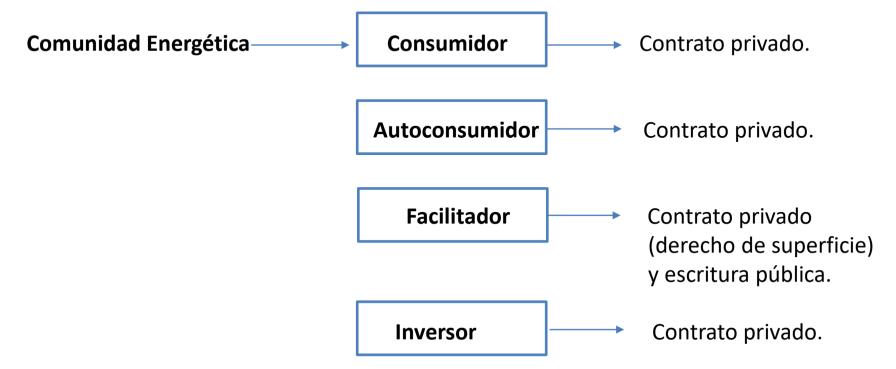


#### **Documentos Jurídicos:**



#### Entidad jurídica (ejemplo: asociación, cooperativa, etc.)

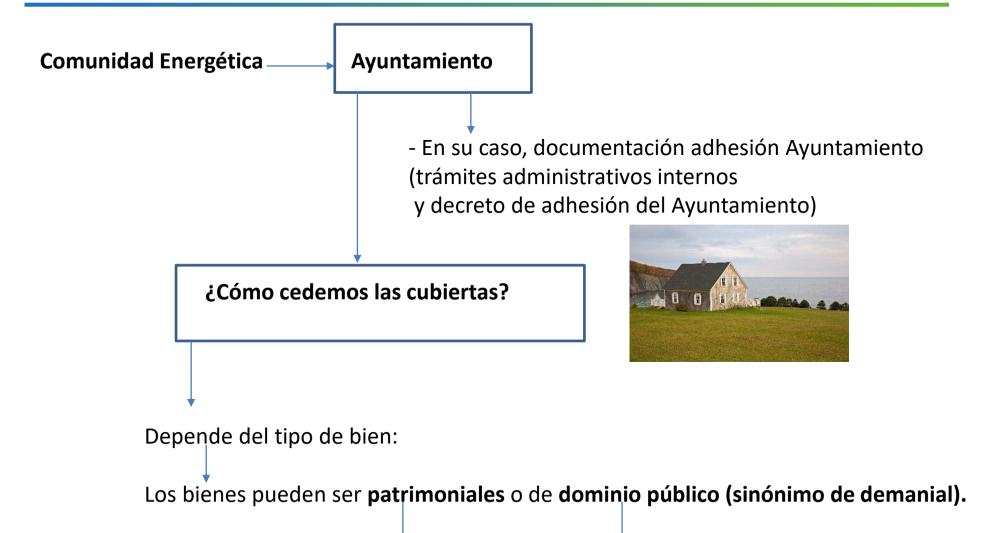
- Estatutos.
- Escritura pública (salvo en el supuesto de las asociaciones)
- Reglamento de funcionamiento interno.
- Documento de inscripción en el registro público que corresponda.
- Modelo 036 cumplimentado para solicitar el CIF.





#### **Documentos Jurídicos:**





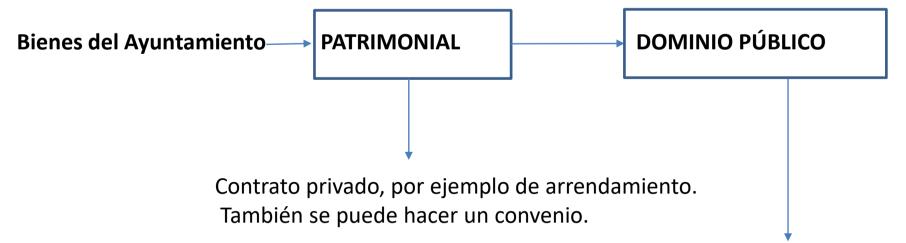
No afectos a un uso público/servicio público Ej.: local del Ayto. sin uso Uso público/servicio público.

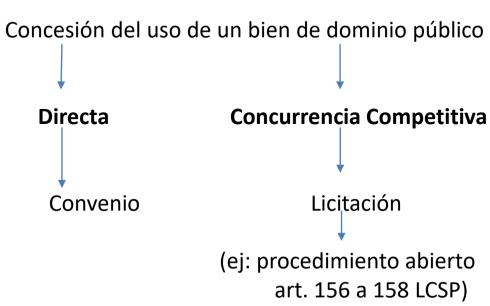
Ej.: una playa, edificio donde se ubica el Ayto.



#### **Documentos Jurídicos:**

















Desarrollo Sostenible y Lucha contra el Cambio Climático



- tenerife@oficinarenovables.es
- de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 h
- 922 473 879
- www.oficinarenovables.es
- Atención presencial mediante cita previa en Residencial Amarca, Avda. Tres de Mayo, 71. Bajo A. Santa Cruz de Tenerife

## ¡Muchas gracias!

## Sesión 3. Buenas prácticas transferibles alrededor de Europa

Pouyan Maleki (ECORYS)





## Good practice definition and identification

- Good practice definition: examples of successfully implemented RECs (as defined by RED II) or initiatives that fully or largely comply with the criteria of a REC as defined by the RED II that are transferable within the country or other COME RES partner countries.
- Best practice definition: innovative and transferable REC or initiative that fully or largely complies with the criteria of a REC as defined by the RED II, preferably implemented in a COME RES model region, target region or any other region of the COME RES partner countries, or third countries. Best practices are superior to good practices because they require innovative, testable, and replicable approaches which contribute to the improved performance of a project or policy.



## Selection and assessment of good practice cases

- The analysis of best practices includes stakeholder mappings, innovative business and cooperation models, local value creation, quantitative and qualitative employment effects and gender/diversity issues.
- It is important to identify what processes and frameworks led to a successful outcome.
- Lessons learnt included, together with reflections on how the practices can be replicated and extended.
- Best practices further assessed and presented in a synthesis report (Del 5.3).



COME RES partner	Number of good practices submitted
Belgium/Flanders	3
The Netherlands	3
Germany	3
Spain	2
Portugal	2
Poland	2
Spain	2
Norway	2
Latvia	1
TOTAL	21

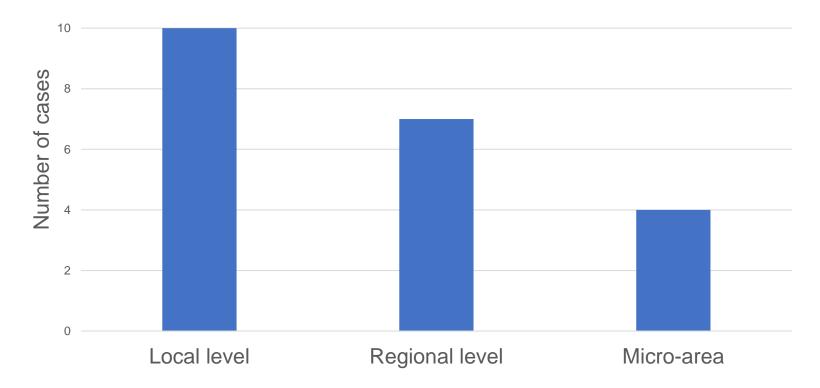


## Categorisation of Good Practices: 1st Step. General Overview

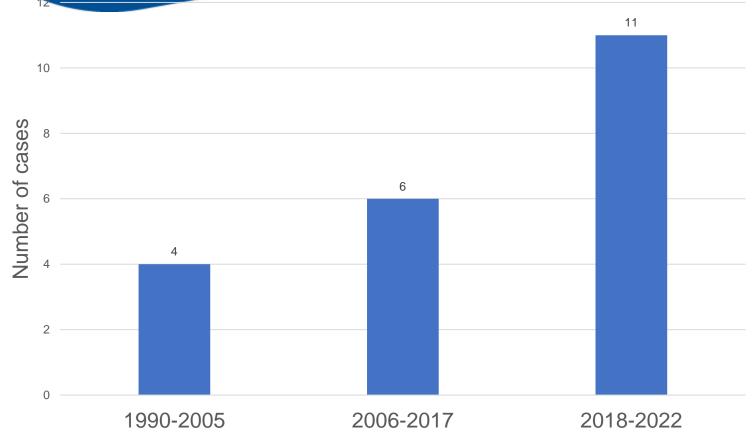
- Legal form,
- Geographical scope microarea, local level, regional level, regional/national level
- Number of members
- Total capacity controlled
- Energy technologies
- Year of establishment













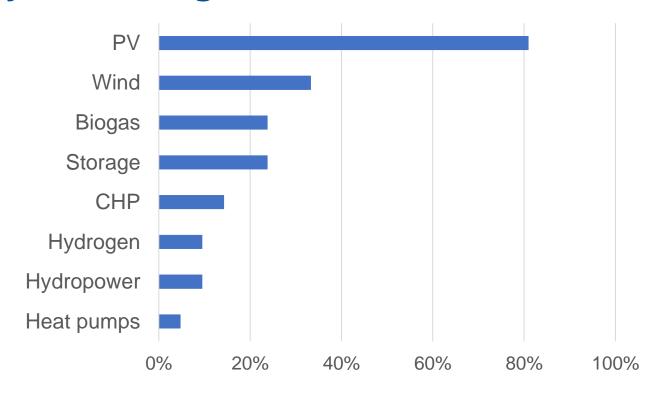
## The energy communities grouped by total capacity controlled

#### Main conclusions:

- 1. The aggregation of the cases is high in the range below 1 MW (9 energy communities). These are mainly pilot projects where innovative solutions are being tested.
- Concentration of the energy communities with total capacity below 10 MW is linked to their aims of increasing self-sufficiency and utilisation of local resources
- 3. Larger capacity RECs mostly concern those projects with a history of rather long and successful development.
- 4. the **size** is also dependent on the respective technology. Community wind projects typically have larger capacities than community PV projects



## **Energy technologies utilised within the 21 cases**

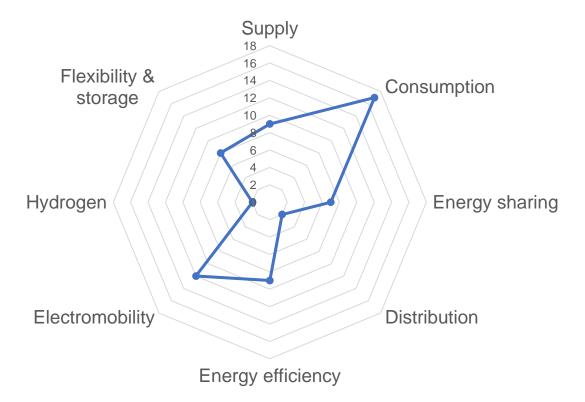




## **Detailed Categorisation of Good Practices:**

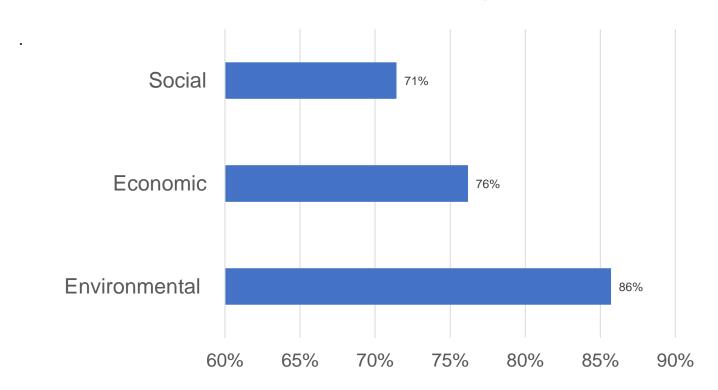
- Activities in energy system,
- Purpose and motivation
- Socio-Economic benefits,
- Additional environmental benefits (except CO2 emission reduction) have been identified only in 4 cases





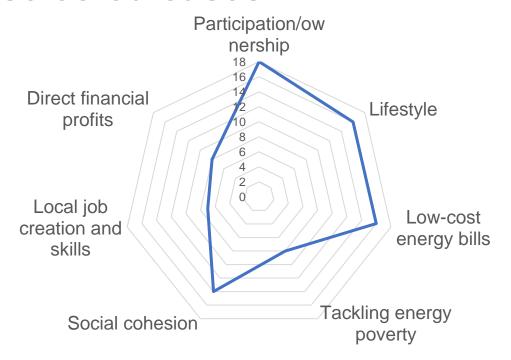


## **Drivers for creation of RECs**





## Socio-economic benefits occurring/achieved in the selected cases





### **TOP 10 PRACTICES SELECTED**

- Ecopower: energy cooperative (Belgium)
- 2. Zuidtrant: energy cooperative with social purpose (Belgium)
- 3. Grenzland-Pool of community wind and ground-mounted PV parks (Germany)
- 4. Energy City Hall REC-1 (Italy)
- 5. Energy communities pilot projects in Latvia
- 6. Røverkollen housing cooperative (Norway)
- 7. Energy Region Michałowo (Poland)
- 8. Energy community "Agra do Amial" (Portugal)
- 9. COMPTEM Enercoop (Spain)
- 10. Energy Gardens (the Netherlands)

# Special intervention by selected best practices

Sophie Loots (Zuidtrant)
Sandor Löwik (Energy Gardens)





ENERGIECOOPERATIVES ZUIDTRANT -ZUIDTRANT- W





#### WHO AND WHY?



- Engaged citizens from the southern municipalities around the city of Antwerp
- grown from the transition movements
- energy in your own hands
- more impact on the acceleration towards a fossil-free society and investments in renewable energy
- create win win situation
  - profits from energy cooperative flow back to local community
  - low-cost renewable energy, independent of market fluctuations

#### **GROWTH PATH**



- Started in April 2016
- 15 volunteers
- 1, 5 full-time equivalent in June 2021



## **HOW DOES IT WORKS**



Citizens invest with their own capital in renewable energy projects in the form of shares

The profits from the energy projects partly flow back to the local citizens

























# COMPANY WITH SOCIAL OBJECTIVE

After taxes, 15% of profit goes to local benefit.

Projects regarding energy poverty, biodiversity, social added value, social inclusion

Profit of 2020 was around 11.000 euro

Strengthening local community, shareholders can do proposals.

2% dividend to our shareholders

## **PROJECTS**



# Solar roofs



#### **PROJECTS**

Electrical carsharing on solar energy





#### **PROJECTS**

Energy renovation assistance for private homes







## **INNOVATIVE PROJECTS**









#### **NUMBERS**

- 630 members
- 600.000 invested capital







#### **ZUIDTRANT - W**

- Energy cooperation specially founded for renewable heating projects
- Use of industrial residual heat for heating new residential areas and SMEs
- partnership betweep 3 like-minded companies









#### **NUMBERS**

- 300 members
- 650.000 invested capital









# SUGGESTIONS TO OTHER COUNTRIES

- Let citizens enjoy financial benefits of renewable energy sources.
- Include a mandatory share of citizen participation in the development of new commercial projects in renewables.
- Do not sell off your natural resources to foreign investors.
- Use the strength of citizens and cooperation.
- Share investments and their use.



# Energy Gardens,

Experience nature and environment in a solar park









- Energy Gardens is a concept of the Nature and Environment Federations (NMF) in The Netherlands
- NMF is a non-profit NGO and serves interest and supports local nature and environment organizations, and energy cooperatives
- Focus on environmental preservation, stimulating renewable energy and preventing climate change
- NMF does not take any commercial interest in solar parks, operates independently and cost neutral. Role is to enthuse, promote, guide and support Energy Gardens, by consultancy and sharing information, knowledge and experience.



#### Main principles: LIKE

Learning and development | curiosity and entrepreneurship

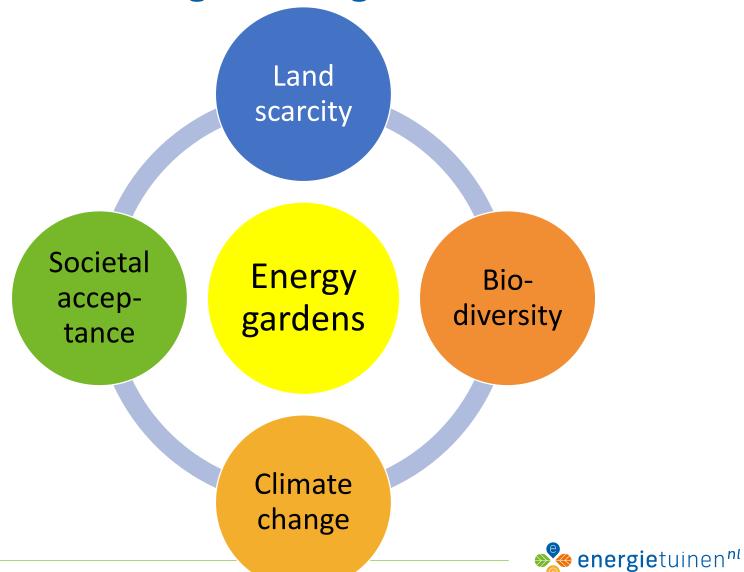
Inspiring | creating iconic and leading pilot projects

Knowledge sharing | the more people know, the better

Enthousiasm and participation | engaging citizens, collaboration and societal support



#### **WHY: Combining challenges**



#### **HOW: Process and design principles**

- Multi-purpose space use
- Engaging all stakeholders in design process and development
- Designed for humans and nature



#### **WHAT: Ingredients**

Public/Accessible



Biodiversity



Recreation



Education



Food forest/agriculture



Innovation



Iconic/artistic



Participation





Example

## Solar Park 'de Kwekerij', Hengelo (NLD)



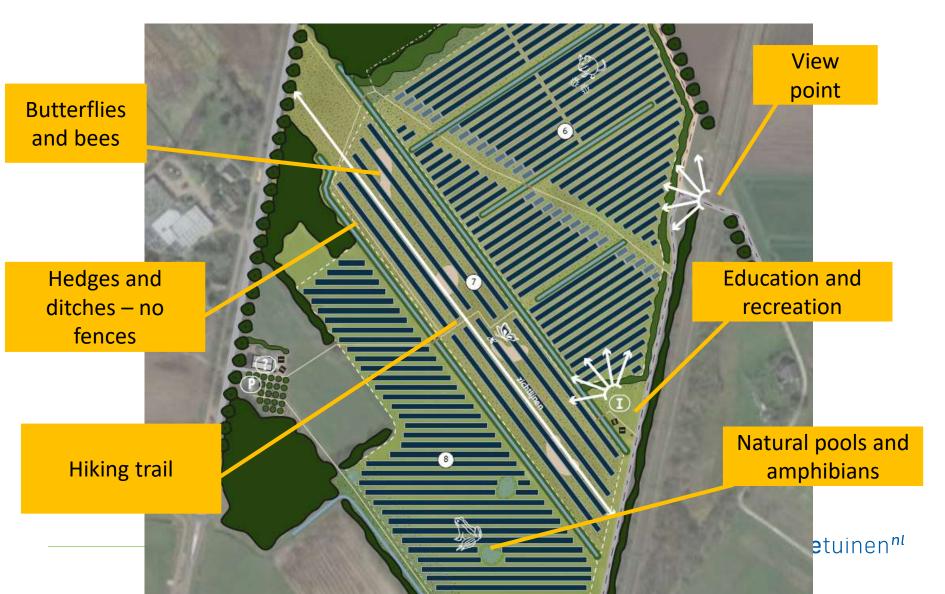






#### Example

## **Energy Garden 'Assen-Zuid' (NLD)**



#### Example

# Energy Garden 'Assen-Zuid' (NLD)







#### Lessons learned

#### Some challenges

- ➤ To convince (commercial) developers and policy makers to choose for Energy Gardens in stead of traditional solar parks
- ➤ To accept lower financial return
- ➤ To create funding for the maintenance of societal functions in Energy Gardens
- ➤ To organize and support activities by volunteers and visitors in the Energy Gardens
- ➤ Local ownership is not only 'financial', but also involves 'engagement'. This needs to be accommodated by the development process



#### Information & contact

# Thank you!

- Sandor Löwik
- Program coördinator Energy Gardens
- sandor.lowik@Brabantsemilieufederatie.nl
- www.energietuinen.nl



# Sesión 4. Modelos de negocio y mecanismos de financiación

Francisco Rueda (ECORYS)





#### Objetivos y resultados esperados

- Proporcionar un análisis de las diferentes formas legales y modelos de negocio de la CER en las distintas regiones.
- Sentar la base para la identificación de los elementos más relevantes en cuanto a modelos de financiación y formas legales para su potencial implementación en otras regiones
- Comprender las diferencias entre regiones

D 4.1 Report on organizational and legal forms and business models for RECs



#### Formas legales

- RED II y la Directiva del Mercado Interior de Electricidad (IEMD) no obliga a los estados miembros a definir una forma legal para las CER, por lo que existen muchos modelos distintos.
- La mayoría de las CER en Europa son cooperativas, en la que los ciudadanos, de manera colectiva, son propietarios y gestionan un proyecto de energía renovable. Normalmente, los beneficios se reinvierten en el propio proyecto o en iniciativas sociales. Las decisiones las toman de manera democrática sus miembros en base a "un miembro un voto".
- Otro tipo de CER relativamente común en Europa es el de las sociedades de responsabilidad limitada. Se suelen utilizar para proyectos con un volumen importante de inversión, con los votos de los miembros siendo proporcionales al capital aportado, a diferencia de las cooperativas.



## Formas legales

Forma legal	Descripción
Cooperativa de energía	La más común, sobre todo en países con gran tradición de iniciativas ciudadanas de energía.
Sociedad de responsabilidad limitada	La toma de decisiones suele basarse en el valor de la participación de cada socio, por lo que no siempre se establece un sistema de un socio un voto.
Fundaciones	Su objetivo es social y local. Los beneficios se destinan a la comunidad en su conjunto
Asociaciones	Asociaciones sin ánimo de lucro que ofrecen servicios a los inquilinos de viviendas sociales. Ideales para luchar contra la pobreza energética.
Empresas sin ánimo de lucro propiedad de los clientes	Estructuras legales comunitarias que gestionan redes eléctricas independientes. Ideales para CER en islas.
Colaboraciones público-privadas	Acuerdos entre las autoridades locales y grupos de ciudadanos y empresas para proveer energía y otros servicios.
Empresa de servicios públicos	Empresas públicas locales que proveen un servicio para sus ciudadanos. Ideales para zonas rurales o remotas.



#### Transposición de la directiva RED II

Aunque el plazo para la transposición venció en junio de 2021, los expertos jurídicos coinciden en que la mayoría de los Estados miembros no han transpuesto suficientemente la legislación europea sobre CER a la legislación nacional.

Países COME RES	Estado de la transposición
España, Italia y Portugal	Definiciones introducidas, auunque aún faltan muchos elementos.
Bélgica	Definiciones introducidas en Flandes y Bruselas
Letonia, Polonia y Países Bajos	En proceso de redacción
Alemania	Ningún proceso de transposición



#### Dificultades en la transposición

- El amplio alcance de las definiciones de la RED II hacen que las CER afecten a distintos ámbitos regulatorios, en particular a la protección al consumidor y a las normas de infraestructura.
- Por ejemplo, el uso compartido de la energía dentro de las CER desafía la relación proveedorcliente tradicional. Dependiendo de la normativa, las CER pueden actuar como proveedor de servicios o como operador de la red. Por consiguiente, las autoridades prestan especial atención cuando se introducen nuevos modelos que implican una complejidad creciente para el consumidor.



#### Modelos de negocio y financiación

- Los pocos CER existentes en Europa (a diferencia de las cooperativas, que son económicamente viables) necesitan un fuerte apoyo financiero, por ejemplo en forma de proyectos piloto. Las líneas de financiación incluyen programas nacionales y de la UE.
- Es fundamental desarrollar modelos de negocio y reforzar la viabilidad financiera de los CER, llevando a la práctica el extenso trabajo teórico realizado sobre potenciales modelos.



#### Modelos de negocio y financiación

- 1. **Generación y suministro local**: combina la generación, el almacenamiento y el consumo. Promueve el uso compartido de la generación distribuida.
- 2. Contratación y productos comunitarios: las viviendas proporcionan el tejado al contratista, que explota el espacio alquilado, proporcionándole a cambio energía.
- 3. Servicios de almacenamiento comunitario: sistema de baterías individuales agregadas que se gestionan a través de un sistema central.
- 4. Plataformas "peer-to-peer": intercambio de excedentes entre prosumidores y sus vecinos. Las CER pueden vender el excedente dentro de la comunidad o con otras comunidades.
- 5. Agregadores de energía comunitarios: los agregadores comercian en los mercados y pueden reducir los precios optimizando la demanda y la oferta.



#### Próximos desarrollos del WP4

- Deliverable 4.2: se examinarán los distintos instrumentos de financiación, analizando las ventajas y desventajas asociadas a cada tipo y si se trata de financiación pública o privada. El análisis resultante de los instrumentos puede utilizarse para determinar qué instrumento financiero funciona mejor en determinadas condiciones, para garantizar que la inversión en energía limpia sea más fácil de obtener.
- Deliverable 4.3: los modelos de negocio analizados se implementarán a 4 países/regiones objetivo. Se tendrán en cuenta las condiciones y los obstáculos locales de cada región para determinar qué modelo de negocio es el más adecuado. El resultado final consistirá en una propuesta de modelo de negocio para cada una de las regiones.



#### Oportunidades de financiación en España

- Componente C7.R3 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. 100M€ en 4 líneas de actuación.
  - CE-Implementa (hasta el 1 de marzo de 2022): 40M€ para financiar hasta el 60% del coste de proyectos CER.
  - CE-Planifica: financiación para la planificación y constitución de CER (inclyuendo estudios de viabilidad, asistencia técnica, etc.)
  - CE-Aprende: financiación para iniciativas de dinamización y promoción de las CER.
  - Oficinas de Transformación Comunitaria: financiación para organizaciones que acompañen a CER incipientes en su proceso de consitutición y desarrollo.



## Oportunidades de financiación en España

- Otras ayudas públicas: muchas CCAA, diputaciones provincials y ayuntamientos ofrecen líneas de financiación o deducciones para proyectos de autoconsumo.
- Proyectos europeos (ej.: Proyecto H2020 MERLON en Crevillent).
- Banca tradicional y plataformas de inversion: préstamos de la banca local o banca ética.
   Plataformas alternativas como Fundeen (Plataforma FinTech que agrega inversiones de ciudadanos particulares para la financiación de proyectos de energía removable).
- Crowdfunding (ej: La Energía del Cole, Huelva) y crowdlending (Centro Cívico del Covent de San Agustí, Barcelona).

# Intervención especial sobre mecanismos de financiación colectiva

Carme Melcion, Albert Vendrell – Diputación de Barcelona



Crowdlending con participación de entes locales y soporte de Diba a las comunidades energéticas

[08-03-22]















# Porqué el soporte DiBa?







## CAMBIO CLIMÁTICO

Diputación de Barcelona es un Cooridnador territorial del Pacto: reducción de más del 55% de las emisiones en 2030 y neutralidad climática en 2050

#### TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Reducción de consumos a la vez de la implantación de energás renovables

#### TRANSICIÓN JUSTA

Las comunidades y otros mecanismos permiten que se pueda incluir a todos, y se pueden generar nuevas formas para luchar contra la vulnerabilidad energética

#### **UN NUEVO MODELO:**

Participación activa de la ciudadanía, de toda la sociedad civil i actividades económicas.







# Soporte DiBa



- Elaboración de estudios y proyectos solicitados por los entes locales, guías...
- Soporte económico: subvenciones directas
- Guías a destacar:
  - <u>Crowdlending</u> en instalaciones impulsadas por los entes locales
  - Comunidades energéticas con participación de los entes locales

Actualmente damos soporte directa e indirectamente a 30 proyectos de CLE y se prevé otro número parecido para el 2022









# Comunidades energéticas DiBa

https://www.diba.cat/web/mediambient/comunitats-energ%C3%A8tiques



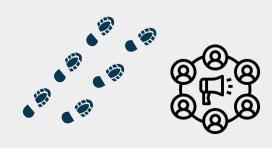


Valoración del potencial FV y se valorará hogares/actividades a compartir, por ejemplo



## Mecanismos existentes para compartir energía

Como hacer el vínculo entre el entes local y ciudadanía, definición del modelo organizativo



# Paso a paso para llevar a cabo el proyecto

Identificar los actores y los pasos a seguir. Acompañamiento en las tareas de difusión y comunicación







# Crowdlending











## Preparación del proyecto

## Identificación del equipamiento donde se prevé actuar Redacción del proyecto ejecutivo

Se puede partir de una valoración preliminar o anteproyecto, sin coste, para tener una primera estimación del coste. Evidentemente si se parte de un proyecto ejecutivo la comunicación y la transparencia hacia la ciudadanía es más fácil y clara.

Coste: 1.500-2.500€ (contrato menor)

Soporte: Se puede solicitar recurso técnico a Diputación de Barcelona

**Duración**: con soporte Diputació de Barcelona unos 8 meses desde la petición. Si lo hace el ente local directamente menos tiempo(3 meses)



#### **Contrato PFP**







# Plataforma de Financiación Participativa para recaudar y gestionar los fondos (Ente local- PFP)

**Promotor**: Ente local

**Objeto del contrato**: Organización de la recaudación de fondos para hacer frente al subministro instalación de una FV [lugar].

**Coste**: < 35.000€

**Duración del contracte**: 5 años (de 1 a 5 años) **Tipo de contrato**: Prestación de servicios **Trámites**: Redacción de pliegos y licitación

**Procedimiento**: Abierto simplificado sumario (art. 159.6 LCSP)

**Duración del procedimiento**: de 2 a 4 meses

**Durada de la preparación de la licitación**: de 2 a 6 meses

#### Servicios contratados:

- Recepción y publicación en su web del proyecto a financiar.
- Acompañamiento de la campaña de promoción junto con el ente local promotor.
- Desarrollo de canales de comunicación entre la ciudadanía y la PFP.
- Elaboración del modelo de contrato de préstamo que servirá de base para la operación de préstamo, contrato a validar u si es el caso a modificar según indicaciones de los servicios jurídicos municipales.
- Formalización contractual de la relación entre el ente local y la ciudadanía inversora (mediante contrato de préstamo)
- Recaudación de fondos y gestión de pagos a la ciudadanía inversora durante el período de retorno prefijado.
- Atención al inversor y informes periódicos de seguimiento de la evolución de la inversión.



## Contrato del préstamo

Pacte dels Alcaldes pel Clima i l'Energia



entre el ente local y la ciudadanía

**Promotor**: Redacción y provisión a cargo de la PFP con el visto bueno del ente local

Objeto: Establecer las condiciones del préstamo colectivo entre la PFP, la

ciudadanía i el ente local

**Importe**: El necesario para ejecutar la FV

Duración: Inferior o igual a la duración del contrato con la PFP

**Tipo de contrato**: Préstamo

**Duración del procedimiento**: 15 días a 1 mes **Durada de la elaboración del contrato**: 1 mes

**Requisitos previos de formalización y condiciones del préstamo**: En función de la situación financiera del ente local, consultar guía y trabajar con el interventor









### Contrato de la ejecución de la instalación

promotor: Ente local

Objeto: Ejecución de la instalación,

Tipo de contrato: obras.

Procedimiento: En función del coste.

Duración: Preparación d epliegos, licitación y ejecución de 6 a 8 meses









## Campaña de comunicación

# Campaña de comunicación previa, captación de fondos y comunicación durante la vida del proyecto

Debe haber comunicación previa al inicio del proyecto (ente local), durante la captación de fondos (PFP) y mientras dure el proyecto (ente local+PFP)

#### La comunicación a la ciudadanía es un elemento clave

- 1. Explicar que se pretende, objetivos y beneficios para participantes (ambientales y económicos)
- 2. Captar ciudadanos para que aporten fondos. Buena explicación del mecanismo de retorno del "préstamo"
- 3. Ser transparente con toda la información del proyecto y durante el funcionamiento de la instalación en la producción, ahorros, incidencias, etc.
- 4. Disponer de un sistema de comunicación con la ciudadanía participante fiable y eficaz.

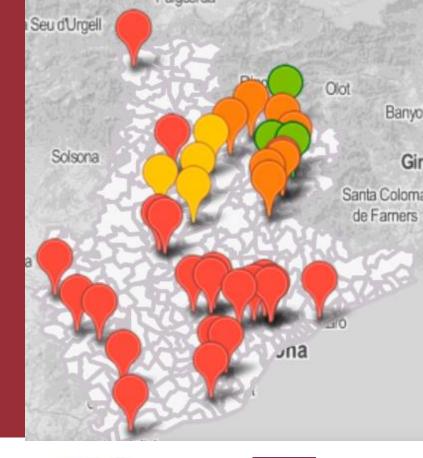


# Transició energètica



Comunitats energètiques

Muchas gracias

















#### **CONTACT**

Name Nicoletta del Bufalo, Pouyan Maleki, Irene Alonso, Francisco Rueda

Mail <u>Nicoletta.del.bufalo@ecorys.com</u>

Phone +34 91 598 08 51

#### **FOLLOW**

E info@come-res.eu
W www.come-res.eu

Twitter @comeres\_eu



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.