



THE
**RURAL ENERGY
COMMUNITY**
ADVISORY HUB



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. MARCO METODOLÓGICO
3. FACTORES E IMPULSORES CONSIDERADOS.
4. MÉTODOS: CASOS DE ESTUDIO, BUENAS PRÁCTICAS
 - INVESTIGACIÓN DE CASOS DE ESTUDIO
 - BUENAS PRÁCTICAS
5. HERRAMIENTAS: INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y ENTREVISTAS DE VALIDACIÓN
6. REUNIÓN CON CRUZ ROJA – RESULTADO Y ENTENDIMIENTO
7. RECOPIACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS
8. RECOMENDACIONES
9. RECOMENDACIONES CENTRADAS EN CONOCIMIENTO
10. RECOMENDACIONES CENTRADAS EN RECURSOS ECONÓMICOS

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este documento es proporcionar una visión general sobre algunas prácticas centradas en comunidades energéticas renovables y cooperativas energéticas en España y Europa que buscan involucrar a grupos vulnerables en las mismas o que, de hecho, ya están involucrando a grupos vulnerables en sus planes.

Este documento se estructura tal y como se indica a continuación:

- Una visión general sobre la metodología empleada a fin de llevar a cabo el análisis y selección de casos.
- Una presentación de cada caso de estudio (1 página aproximadamente cada uno de ellos).
- Una comprensión de la situación de grupos vulnerables en la isla de La Palma a fin de proporcionar a Energía Bonita una visión específica de los principales retos y barreras que estos ciudadanos están enfrentando, así como la concepción que los mismos tienen sobre el concepto de comunidad energética, lo cual es un aspecto clave a tener en cuenta.
- Una evaluación general de las principales lecciones aprendidas y recomendaciones.
- Nota resumen con las principales conclusiones de este documento.

2. MARCO METODOLÓGICO

Con la finalidad de seleccionar los casos de estudio, hemos comenzado con una primera selección de un conjunto de comunidades y cooperativas energéticas recogidas anteriormente en el marco de las iniciativas RECAH¹ y REPOSITORY². Ambas bases de datos se elaboraron en 2022 como un primer paso para conseguir un mapeo de todas las iniciativas existentes en la Unión Europea. Ambas bases de datos se pueden encontrar aquí: https://energy-communities-repository.ec.europa.eu/energy-communities-repository-energy-communities/energy-communities-repository-map_en

Hasta el momento presente, ha habido un incremento en el número de iniciativas en 2022 y 2023. En efecto, varias comunidades energéticas y cooperativas no fueron mencionadas en las bases de datos que usamos; en consecuencia, adoptamos una herramienta de apoyo a fin de aumentar nuestro número inicial de casos de estudio.

Mediante la red de RECAH y REPOSITORY fuimos capaces de establecer contactos con varias organizaciones nacionales que nos proporcionaron una buena cobertura tanto en lo referente a países como en lo relacionado con una amplia variedad de ejemplos.

En concreto, el apoyo proporcionado por RESCOOP.eu fue esencial para esta tarea, ya que su nivel de conocimiento y su red de contactos en relación a proyectos que buscan luchar contra la pobreza energética e incorporar a grupos vulnerables representa una de las iniciativas más importantes en Europa.

Sin embargo, ya que el beneficiario de este documento es una comunidad energética española, hemos considerado aportar un mayor número de ejemplos procedentes de España o de casos que han tenido lugar en contextos similares a aquellos en los que se desarrolla el beneficiario de este documento.

No obstante, las circunstancias concretas del caso de Energía Bonita (esto es, los grupos vulnerables afectados por la erupción del volcán y la situación de pobreza energética que viven

¹ Procede de sus iniciales en inglés. Se refiere a “Rural Energy Community Advisory Hub”, lo que corresponde al Centro comunitario de asesoramiento sobre energía rural.

² Se refiere a “Energy Communities Repository”.

dichos grupos derivada de esta circunstancia) no permitieron identificar un ejemplo concreto y tangible de una comunidad energética que pretendiera involucrar a grupos vulnerables tan específicos. Teniendo en cuenta todos estos factores, hemos seleccionado los ejemplos más apropiados de algunas estrategias exitosas en lo referente a la implicación de personas en situación de pobreza energética en comunidades energéticas. Además, hemos completado el análisis con entrevistas a personas pertenecientes a la Cruz Roja (ubicada en Los Llanos de Aridane, en La Palma) lo cual nos ha proporcionado una visión y un conocimiento concreto de la situación real de estos grupos vulnerables específicos.

Considerando todo lo establecido hasta el momento, presentamos la metodología escogida a fin de seleccionar y analizar los casos de nuestro conjunto inicial de datos, con el objetivo de proporcionar al beneficiario de este documento una comprensión detallada de los distintos pasos que hemos dado a fin de completar la tarea asignada.

3. FACTORES E IMPULSORES CONSIDERADOS.

A partir de experiencias y proyectos anteriores (RECAH y COMERES), cuatro factores han sido identificados para guiar la selección de los diferentes casos. Son los siguientes:

- **Impulsores contextuales.**
- **Contexto geográfico y nacional.**
- **Definición de comunidad energética o cooperativa.**
- **Implicación de grupos vulnerables.**

Aunque cada factor tenga un peso diferente en el sistema de selección, hemos considerado más importante la inclusión de los grupos vulnerables en los proyectos energéticos, ya que es el objetivo central de este documento.

Hemos operacionalizado cada uno de los diferentes factores en un criterio de selección para facilitar el ejercicio de investigación documental y justificar cada uno de los casos seleccionados. En la tabla que figura a continuación detallamos y describimos los criterios de selección adoptados para llevar a cabo esta evaluación. Los criterios se enumeran del más pertinente al menos pertinente.

1. Inclusión e implicación de grupos vulnerables	<i>Describir las herramientas y estrategias adoptadas para el caso seleccionado a fin de implicar e incluir a los grupos vulnerables en el proyecto energético comunitario. Además, detallar qué tipo de grupo está implicado.</i>
2. Contexto geográfico y nacional	<i>Describir la ubicación de la comunidad energética (es decir, dónde está establecida, zona rural/urbana).</i>
3. Factores contextuales	<i>Describir las condiciones contextuales y los aspectos que caracterizan el caso seleccionado, centrándose en los rasgos comunes con la comunidad energética beneficiaria de este proyecto.</i>
4. Definición de comunidades energéticas o cooperativas	<i>Describir en qué medida el caso seleccionado se ajusta a la definición de comunidad energética según las Directivas REDII/IEMD (art.16). No obstante, si el caso analizado es una cooperativa</i>

	<i>energética, se debe detallar su definición y forma organizativa.</i>
--	---

A partir de los factores identificados previamente, hemos procedido a seleccionar los casos que se analizarán más adelante. Basándonos en la información recabada a través del proceso de investigación documental, se han podido clasificar los casos en función de los criterios de selección. Por razones evidentes, hemos dado prioridad a los casos de estudio que están relacionados con la inclusión de grupos vulnerables y que son geográficamente próximos a la comunidad energética beneficiaria de este documento.

Además, también hemos analizado los distintos factores que impulsaron los proyectos de comunidades energéticas y en qué medida estos coincidían con los factores contextuales que caracterizan el proyecto del beneficiario. Finalmente, el último aspecto que hemos tenido en cuenta a la hora de clasificar un caso de estudio ha sido en qué medida el proyecto seleccionado para el análisis cumplía total o parcialmente con una de las dos Directivas de la UE sobre comunidades energéticas (REDII e IEMD).

A fin de proporcionar una comprensión general de los pasos que hemos seguido, resumimos las principales fases del proceso de selección a continuación:

- 1. Exploración de las bases de datos de RECAH y REPOSITORY y uso de las redes de contacto existentes.**
- 2. Obtención de una extensa lista de 12 casos de estudio.**
- 3. Evaluación de los criterios de selección con el objetivo de finalizar el proceso de selección.**
- 4. Identificación de 6 casos de estudio que serán analizados.**
- 5. Análisis de los casos seleccionados.**

En relación con el punto número 3, proporcionamos la opción de conocer cómo fue la evaluación de los casos, así como el modo a través del cual llegamos a la selección de los 6 casos que se mostrarán más adelante.

A fin de facilitar el proceso de selección, hemos procedido a autoevaluar la lista de casos resultante del ejercicio de exploración que se llevó previamente a cabo (punto 1). La autoevaluación consiste en puntuar los casos en función de los criterios de selección (la puntuación va de 1 a 5 puntos, siendo 5 la máxima puntuación posible) y explicar de forma razonada la selección final de casos.

La tabla de autoevaluación se muestra a continuación:

	Inclusión <i>Adaptación a grupos vulnerables</i>	Geografía <i>Proximidad a España</i>	Factores contextuales <i>Potenciales similitudes</i>	Definición <i>Adaptación a normativa EU</i>
Manza Energía	5 - espacio de información y participación.	5 - España	3 - implicación de entidades municipales.	4 - sí
Torreblanca Ilumina	4 - implicación de diferentes actores y espacio de participación.	5 - España	3 - barrio periférico. Zona desfavorecida.	4 - sí
San Giovanni a Teduccio	5 - supervisión de calidad	4 - Italia	3 - inclusión del vecindario.	4 - sí

	<i>viviendas.</i>			
Agem Energy Experts	4 - <i>energía a precio de coste.</i>	2 - <i>Países Bajos</i>	1 - <i>conjunto de municipios</i>	3 - <i>sí, pero diferencias entre las legislaciones nacionales: propia empresa municipal.</i>
Centrales Villagesoises	4 - <i>equipamiento eficiente.</i>	2 - <i>Francia</i>	1 - <i>unión de comunidades energéticas locales</i>	4 - <i>sí</i>
Repowering London	5 - <i>proceso formativo y viviendas sociales.</i>	2 - <i>Reino Unido</i>	1 - <i>viviendas sociales</i>	2 - <i>sí, pero sociedad de beneficio comunitario con activos bloqueados.</i>

Los casos seleccionados se encuentran entre los mejores proyectos de la UE y España que elaboran estrategias eficaces y concretas para incluir a los grupos vulnerables en sus comunidades energéticas. Sin embargo, es importante considerar que la contextualización general y el camino hacia la inclusión de los grupos vulnerables en las comunidades energéticas es algo que todavía está en desarrollo y que no existen unas estrategias o soluciones que se adapten a todas las situaciones.

Es importante tener en cuenta que el propósito de este documento es proporcionar al beneficiario una serie de ejemplos sobre cómo las comunidades energéticas de Europa han integrado a grupos vulnerables en sus proyectos y qué estrategias se han adoptado para tal fin. No obstante, el beneficiario utilizará la información plasmada en este documento para planificar mejor su propia estrategia utilizando los ejemplos e ideas que aquí se presentan.

4. MÉTODOS: CASOS DE ESTUDIO, BUENAS PRÁCTICAS

INVESTIGACIÓN DE CASOS DE ESTUDIO

Un caso de estudio puede entenderse como el "estudio intensivo de un único caso cuyo propósito es -al menos en parte- arrojar luz sobre una clase más amplia de casos" (Gerring: 2007, p.20). De hecho, este es el objetivo del primer paso de la identificación de una buena práctica, que sentará las bases para extraer lecciones sobre la eliminación eficaz de barreras.

BUENAS PRÁCTICAS

Las buenas prácticas se consideran enfoques innovadores, replicables, sostenibles y transferibles que contribuyen a mejorar el rendimiento de un proyecto o política. Estos enfoques se centran en el desarrollo de mejoras, así como en el fomento del aprendizaje continuo, mientras que el resto de las prácticas se consideran enfoques más estáticos y basados en procedimientos³.

Las buenas prácticas, mediante ensayo y error, proporcionan un punto de referencia con el que orientar la aplicación de políticas y medidas. Demuestran, con investigación y experiencia, cómo producir resultados óptimos y establecen normas adecuadas para un proceso de transferibilidad generalizada.

³ Rumohr-Voskuil, G. (2010). Best Practice: Past, Present, and Personal. In: Language Arts Journal of Michigan, 25(2), Article 6.

5. HERRAMIENTAS: INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y ENTREVISTAS DE VALIDACIÓN

A fin de recopilar y analizar la información presentada en este documento, nuestro equipo ha llevado a cabo una investigación documental, además de una revisión bibliográfica de los materiales considerados pertinentes que estaban a nuestra disposición.

La investigación documental y la revisión bibliográfica son técnicas utilizadas habitualmente en trabajos de investigación que permiten al investigador descubrir información sobre un tema o un asunto específico a través de documentos como informes, artículos académicos, textos legislativos e información disponible en páginas web.

En el proceso de trabajo realizado para esta tarea, la revisión bibliográfica sirvió también para detectar lagunas en la información encontrada, lo que permitió al equipo aprovechar directamente nuestra red de contactos para satisfacer esas necesidades que no habían sido cubiertas.

Además, hemos desarrollado una herramienta que nos sirve para obtener las principales percepciones y conocimientos sobre los casos de estudio. La herramienta consiste en una tabla de fichas que sirve al investigador para guiar su investigación y clasificar la información principal recopilada en la fase de investigación y entrevista. La ficha también sirve para sentar las bases de la última sección de este análisis: la elaboración de recomendaciones y acciones para alcanzar el objetivo de incluir a los ciudadanos vulnerables en los proyectos de comunidades energéticas.

A continuación, presentamos el modelo de ficha que hemos utilizado para organizar la información.

NOMBRE DE LA COMUNIDAD/PROYECTO	
ÁREA GEOGRÁFICA	<i>Por favor, describa la zona en la que está establecido el proyecto, el país y la provincia del mismo</i>
TECNOLOGÍA	<i>Por favor, describa las principales tecnologías utilizadas en el proyecto (fotovoltaica, hidráulica, eólica)</i>
PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS	<i>Por favor, proporcione una descripción general de los principales actores y entidades que participan en el proyecto. Si es posible, describa el nivel de propiedad y control que tienen en el proyecto.</i>
PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA	<i>Por favor, describa los principales aspectos que caracterizan la inclusión de los grupos vulnerables y la lucha contra la pobreza energética en su comunidad energética.</i>
ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES	<i>Por favor, describa el principal plan/estrategia que ha seguido el proyecto para incluir e implicar a los grupos vulnerables.</i>

6. REUNIÓN CON CRUZ ROJA - RESULTADO Y ENTENDIMIENTO

La reunión mantenida, vía Microsoft Teams, con uno de los miembros de Cruz Roja en La Palma ha permitido obtener ideas claves respecto a la posibilidad y el modo de incorporar a grupos vulnerables a las comunidades energéticas, además de ser capaces de conocer de primera mano las condiciones de vulnerabilidad en las que viven estas personas.

La situación y grado de vulnerabilidad de las personas con las que trabaja difiere en función del grupo del que se trate. Por ejemplo, gracias a la entrevista llevada a cabo se puede afirmar que las personas que viven en viviendas-contenedor tras la erupción del volcán de La Palma, el pasado año 2021, tienen que hacer frente a facturas de luz más altas de lo que hubiesen pagado en otra situación, ya que estas personas se ven obligadas a poner el aire acondicionado con frecuencia debido a las altas temperaturas y al deficiente nivel de aislamiento de los contenedores. De forma más concreta, Cruz Roja trabaja con los afectados por el volcán y en situación de exclusión social con varios proyectos, algunos en colaboración con “La Palma Renovable”. Este proyecto consiste, entre otras medidas, en la entrega de un kit de ahorro a los participantes, explicar qué es el mercado regulado para que puedan tomar decisiones fundamentadas en conocimientos proporcionados en esta formación. Además de estas actividades, en ocasiones también se les ayuda con el pago de la luz. En otros casos, se entregan también electrodomésticos energéticamente sostenibles y se retiran los anteriores, de mayor consumo energético. Por último, en otros casos se llevan a cabo actividades centradas en la rehabilitación de viviendas, como puede ser el caso de procesos que buscan la mejora térmica o el aumento de los niveles de aislamiento.

De forma más general, la persona entrevistada dio prueba de los colectivos con los que trabaja en Cruz Roja. Estos colectivos son personas con discapacidad, mujeres, personas en una situación de desempleo, familias en riesgo de exclusión social por motivos económicos, migrantes y personas afectadas por el volcán, tal y como se ha explicado previamente.

Considerando todos estos puntos, en la entrevista se especificó que sí concebía la colaboración entre una futura y potencial cooperativa de viviendas y una comunidad energética como una solución viable para los miembros de su organización. No obstante, indicó que las viviendas⁴ de las personas con las que trabaja están en régimen de alquiler y que, por tanto, se tiene que avisar a VISOCAN para cualquier tipo de modificación de las mismas.

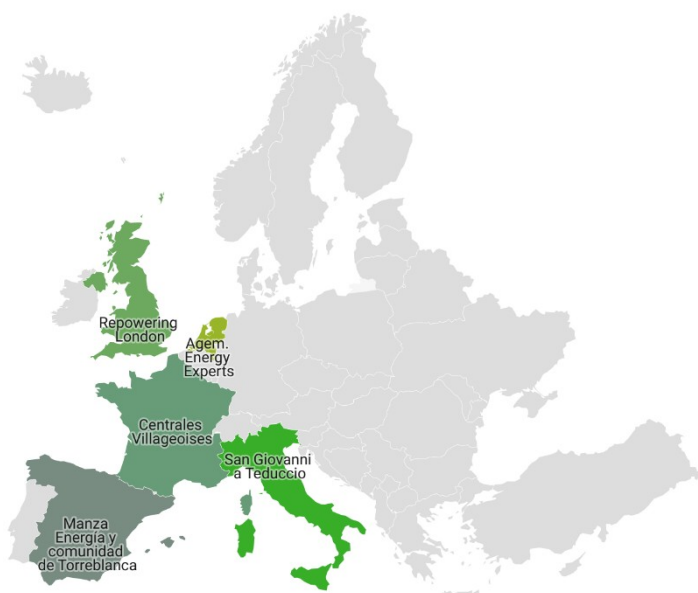
Respecto a la incorporación de grupos vulnerables a las comunidades energéticas, explicó que se podrían dar subvenciones a las personas vulnerables a fin de hacer más atractiva la entrada de estos grupos a las comunidades energéticas. Mencionó, igualmente, algunas barreras que existen a la hora de involucrar a los grupos vulnerables a las comunidades energéticas. En concreto, habló sobre la falta de información que existe y la idoneidad de tener una estrategia de comunicación. En la entrevista se explicó que dicha estrategia debería expresar algo más allá de “poner al ciudadano en el centro”. Por tanto, aclaró que sería imprescindible reflejar el beneficio económico, quedando los dos aspectos reflejados. Por último, propuso la creación de un grupo focal de intercambio de información y opiniones entre las potenciales personas que pudieran participar en la comunidad energética a fin de sentirse involucradas en la misma.

7. RECOPIACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Se han seleccionado seis comunidades energéticas de diferentes países europeos para llevar a cabo la tarea, como puede observarse en la **figura 1**. Aunque se encuentran en diferentes países -España, Países Bajos, Reino Unido, Italia y Francia-, todas ellas muestran diferentes formas de incluir a los grupos vulnerables en las comunidades energéticas. En este sentido,

⁴ Se refiere a las viviendas-contenedores de Los Llanos y a las viviendas de madera de El Paso.

existen diferentes métodos que estas comunidades energéticas utilizan para lograr este objetivo, como se puede observar a través de las diferentes tablas que se presentan en las páginas siguientes. Cada uno de estos diferentes métodos que utilizan las comunidades energéticas seleccionadas pueden ser considerados como buenas prácticas que podrían ser replicadas o utilizadas como inspiración por otras comunidades energéticas que busquen introducir grupos vulnerables en sus comunidades.



Creado con Datawrapper

Figure 1: Comunidades energéticas - Buenas prácticas

Para empezar, se han seleccionado dos comunidades energéticas en **España**. La primera, **Manza Energía Comunidad Vecinal de Energía de Manzanares El Real** está situada en el municipio de Manzanares El Real, al norte de la Comunidad Autónoma de Madrid. La principal tecnología utilizada por esta comunidad es una planta fotovoltaica (FV) situada en el tejado del polideportivo municipal. Al mismo tiempo, esta comunidad energética también dispone de una batería para almacenar la energía que obtienen de la

planta fotovoltaica ya mencionada. La segunda, **Torreblanca Ilumina**, está situada en la ciudad de Sevilla, al sur de Andalucía. En el caso de esta comunidad energética, utilizan 422 paneles fotovoltaicos.

En el caso de **Países Bajos**, se ha elegido a **Agem Energy Experts**. En este caso, existe una cooperativa llamada Streek Energie en ocho municipios de Achterhoek. La tecnología utilizada en este caso por la cooperativa también se centra en los paneles solares. Se ha seleccionado otra comunidad energética en el **Reino Unido**, concretamente en **Londres**. En este caso, el nombre de la comunidad energética es **Repowering London**. Trabaja con paneles solares situados en zonas urbanas. De **Italia** se ha seleccionado **San Giovanni a Teduccio**. Esta comunidad utiliza paneles solares que están instalados en el tejado de un edificio llamado *Fondazione Famiglia di Maria*, en uno de los barrios de **Nápoles**. Por último, se ha seleccionado una comunidad energética **francesa**, cuyo nombre es **Centrales Villageoises**. La tecnología que utiliza esta comunidad se basa en la energía fotovoltaica y la hidroeléctrica. No obstante, la parte del proyecto que se centra en la población vulnerable se basa en el suministro de equipos energéticamente eficientes.

Teniendo en cuenta lo explicado hasta ahora, las páginas siguientes se centran en explicar con más detalle las características de estas comunidades energéticas. Para ello, se explicará el tipo de tecnología que utilizan y los principales agentes que participan en estos proyectos. Por último, también se explica por qué estos proyectos son interesantes desde el punto de vista de la reducción de la pobreza energética y cuál es su principal estrategia a la hora de incluir a los grupos vulnerables en las comunidades energéticas.

1.1. MANZA ENERGÍA COMUNIDAD VECINAL DE ENERGÍA DE MANZANARES EL REAL.

MANZA ENERGÍA⁵ COMUNIDAD VECINAL DE ENERGÍA DE MANZANARES EL REAL⁶

⁵ <https://manzaenergia.manzanareselreal.es/>

⁶ Tres proyectos principales por el momento:

ÁREA GEOGRÁFICA	Municipio en la localidad de la Comunidad de Madrid
TECNOLOGÍA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyectos de producción y autoconsumo colectivo de energías renovables, ahorro y eficiencia energética. Planta FV en la cubierta del polideportivo municipal y una batería. 2. Proceso participativo protagonizado por la comunidad educativa para aprender sobre clima, medio ambiente y energía, y mejorar el centro educativo. 3. Espacio de información, comunicación y asesoramiento personalizado sobre energía, facturas, instalaciones, subvenciones y proyectos energéticos.
PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS	<p>Vecinos y vecinas y el ayuntamiento de Manzanares El Real.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se establecen vínculos especiales con otras “entidades” municipales como el colegio, familias vulnerables y el ayuntamiento. 2. Alumnado y resto de la comunidad educativa.
PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puede formar parte de la Asociación cualquier persona particular o empresa que libre y voluntariamente tenga interés en el desarrollo de los fines de la Asociación. De momento, la asociación es gratuita - no hay cuotas. Los gastos que han tenido los han pagado con aportaciones voluntarias. Se comparte la energía generada entre el polideportivo, el colegio público Virgen de Peña Sacra y diferentes hogares del municipio que participan en la

1. [Comunidad vecinal de energía/Asociación vecinal](#)
2. [Cole Virgen de Peña Sacra](#): Manza 50/50.

[Oficina energética](#)

	<p>asociación vecinal del proyecto, dando prioridad a al menos 15 hogares en situación de vulnerabilidad (se realiza una selección inicial de estas familias) -> se aprovecha la posibilidad de optimización de la eficiencia que permiten los coeficientes de reparto por tramos horarios.</p> <p>2. Las mejoras realizadas producen un ahorro energético y económico que el Ayuntamiento se compromete a devolver al centro.</p>
ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES	<p>1. Lanzar compras colectivas de leña o pellets, así como apoyar e informar de compras colectivas que hagan otras entidades o empresas.</p> <p>2. Las devoluciones se realizan del siguiente modo: un 50% se reinvierte en mejoras energéticas en el centro escolar, y el otro 50% se dedica a lo que decida el alumnado a través de un proceso democrático.</p>

1.2. LA COMUNIDAD ENERGÉTICA Y EDUCATIVA DEL BARRIO DE TORREBLANCA. TORREBLANCA ILUMINA.

LA COMUNIDAD ENERGÉTICA Y EDUCATIVA DEL BARRIO DE TORREBLANCA. TORREBLANCA ILUMINA ⁷	
ÁREA GEOGRÁFICA	Barrio de Torreblanca, Sevilla (Andalucía)
TECNOLOGÍA	422 paneles fotovoltaicos donados
PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS	Comunidades educativas de los colegios Príncipe de Asturias y Vélez de Guevara, el Centro Cívico Juan Antonio Gonzalez Caraballo, el Centro de servicios sociales comunitarios, el grupo local de Som Energía ⁸ (es una cooperativa de consumo de energía verde sin ánimo de

⁷ <http://www.torreblancaillumina.com/>

⁸ <https://www.somenergia.coop/es/quienes-somos/>

	<p>lucro), el grupo de investigación ADICI⁹ de la Universidad de Sevilla y el Taller Ecosocial.</p>
<p>PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA</p>	<p>Uno de los principales objetivos es poner en marcha medidas solidarias para paliar la vulnerabilidad energética y garantizar el derecho a la energía, haciendo frente a la pobreza energética.</p> <p>Torreblanca es un barrio periférico de Sevilla, cuya población se encuentra en torno a los 18.000 habitantes y que actualmente está incluida en el Plan de Barrios y ha sido declarada Zona Desfavorecida por la Junta de Andalucía. El origen de su formación como barrio, su ubicación periférica y sus cercos físicos determinan un aislamiento que la convierte desde el principio en una zona percibida desde el resto de Sevilla como territorio marginal y con cierto carácter rural. El objetivo es hacer de la transición energética una oportunidad de aprendizaje y de construcción de comunidad, haciéndolo es uno de los barrios más vulnerables de Sevilla y de España, generando ahorro para las familias y creando empleo en el barrio.</p>
<p>ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES</p>	<p>Cómo se financia la CE:</p> <p>422 paneles fotovoltaicos fueron donados por la Asociación Filosolar. Esta asociación, junto con OK Planet, Amalgama y CEIT-CLIMATE KIK, promovieron el CLIMATHON de Sevilla 2020, y tomaron conocimiento del</p>

⁹ <https://www.adici.org/>

	<p>proyecto Torreblanca Ilumina por ser uno de los que se presentaron al concurso.</p> <p>Los paneles proceden de una donación de la empresa holandesa Trina.</p> <p>El pago del transporte se realizó con el premio recibido por el proyecto en la convocatoria del Germinador social de Som Energía.</p> <p>La asociación Torreblanca Ilumina se ocupará de poner en marcha el procedimiento para que las familias del barrio participantes en el proyecto puedan beneficiarse de esta donación dando los primeros pasos para hacer posible que Torreblanca produzca en comunidad la energía renovable que necesitan las viviendas y comercios del barrio.</p> <p>Además, esta CE obtuvo el 2º premio en la categoría de Comunidades Energéticas del concurso de Germinador Social. La CE emplea el premio (3000€) para realizar las actividades programadas por la CE¹⁰.</p>
--	--

1.3. AGEM. ENERGY EXPERTS.

AGEM. ENERGY EXPERTS¹¹¹²

¹⁰ <http://www.torreblancaillumina.com/el-proyecto/>

¹¹ <https://www.agem.nl/>

¹² PROYECTO Y ASESORAMIENTO (COBRAN POR ESTOS SERVICIOS): **SUPERVISAN Y MONITORIZAN PROYECTOS RELACIONADOS CON LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ACHTERHOEK. SE CENTRAN EN AYUDAR A LAS COOPERATIVAS ENERGÉTICAS LOCALES A ESTABLECER NUEVAS INICIATIVAS Y COORDINAR REGIONALMENTE EL FONDO DE DESARROLLO ENERGY TOGETHER.**

Energía municipal -> streek energie (es una cooperativa de Achterhoek): se centra en ocho municipios de Achterhoek. El proyecto

CONSISTE EN SUMINISTRAR ENERGÍA SEGÚN EL MODELO DE AUTOABASTECIMIENTO: CREACIÓN EN ACHTERHOEK DE SU PROPIA EMPRESA MUNICIPAL (ESTO ES, LA EMPRESA ES ACHTERHOEK GREEN COMPANY POR PARTE DE OCHO MUNICIPIOS DE ACHTERHOEK) DE ENERGÍA CON LA AYUDA DE AGEM ENERGIE EXPERTS.

ÁREA GEOGRÁFICA	Municipios of Achterhoek, Países Bajos
TECNOLOGÍA	Placas fotovoltaicas
PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS	Agem Energie Experts, residentes del municipio, Streekenergie (cooperativa), Energie VanOns (socio de Achterhoek) y BioZon.
PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA	<p>Energía municipal -> streek energie: Agem energie coordina la oferta y la demanda de energía renovable y suministran energía a residentes y empresas en Achterhoek a través de Energie VanOns. En última instancia, se puede facilitar el suministro de energía a precio de coste.</p> <p>Son los propios municipios propietarios de Agem Gemeentelijke Energie (AGE) BV y se suministran a sí mismos la energía que generan en sus propios lugares de generación en los momentos que también están consumiendo esa energía.</p>
ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES	<p>Cómo funciona la energía a precio de coste:</p> <p>El suministro de energía a precio de coste sólo es posible cuando uno mismo genera suficiente energía renovable. Cuando no se produce la energía que se necesita dentro de la CE, entonces se debe comprar energía adicional. Dos posibilidades:</p> <p>->Comprar energía a través de otra comunidad energética local, que también la suministra al precio de coste justo.</p> <p>->Si en ese caso no hay suficiente energía disponible, y cuando no hay otra opción, se</p>

	compra la energía en el mercado al precio de mercado.
--	---

1.4. REPOWERING LONDON.

REPOWERING LONDON ¹³	
ÁREA GEOGRÁFICA	Londres
TECNOLOGÍA	Paneles solares.
PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS	Fundación Esmée Fairbairn y el Trust for London, RL, RC, comunidades energéticas y ciudadanos.
PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA	RL ha acordado un préstamo con los prestamistas de impacto social -la Fundación Esmée Fairbairn y el Trust for London. Este servicio financiero permite a RL instalar activos solares en todo Londres en nombre de grupos comunitarios locales. Estos activos luego se mantienen reservados para el grupo local hasta que pueda reunir el capital necesario para comprarlos. Tras la recaudación de fondos, el grupo local compra los activos a RC a un coste más bajo y recibe los beneficios financieros del proyecto a partir de ese momento.
ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES	Todos los proyectos comienzan con el establecimiento de un "Community Benefit Society" (se trata de una entidad legal cuyo propósito es promover los beneficios de una comunidad de mayor tamaño). Cualquiera puede ser miembro de la Sociedad -vecinos, empresas, consejos...- mediante la compra de participaciones en la

¹³ (RL) ha desarrollado una vía de financiación rápida para instalar energía solar urbana, el cual se llama Repowering Communities (RC). RC es una **sociedad de beneficio comunitario con activos bloqueados creada con el objetivo de aumentar la velocidad y la escala a la que se puede instalar energía solar de propiedad comunitaria en todo Londres.** RC instala los paneles solares: haciendo uso del "social impact local facility", RC completa las negociaciones legales e instala los paneles solares en el lugar que se haya acordado.

Sociedad.

La venta de estas participaciones cubre los gastos producidos por la instalación de paneles solares. **La producción de energía a través de estos paneles solares se vende con un descuento a los edificios donde están instalados los paneles.** Los ingresos generados cubren los gastos generados en la Sociedad y también se emplea para pagar los intereses a los accionistas.

Si hay más ingresos generados por los paneles solares, se destina al fondo de la comunidad, así como a proyectos que beneficien a la comunidad local. **Estos fondos pueden dar asistencia a las personas que vivan una situación de pobreza energética y ayudar a que puedan pagar sus facturas, así como a tener sus viviendas con una temperatura adecuada.**

Se incorporan a:

-> 300 jóvenes reciben formación para entrar en el sector de la energía verde. RC da a los voluntarios información sobre estrategias para ahorrar dinero y energía, entre otros. Estos voluntarios que han recibido la formación pueden **transferir** este conocimiento a la comunidad para que, por tanto, también se puedan beneficiar de esos consejos.

-> **1.000 hogares que viven en viviendas sociales verán reducidas sus facturas de energía mediante la compra de electricidad limpia**

	generada localmente.
--	-----------------------------

1.5. SAN GIOVANNI A TEDUCCIO.

SAN GIOVANNI A TEDUCCIO	
ÁREA GEOGRÁFICA	Nápoles, Italia
TECNOLOGÍA	Paneles solares instalados en el tejado del edificio <i>Fondazione Famiglia di Maria</i> . Tiene una potencia de unos 53 kW y genera unos 650.000 KhW por año de energía renovable. Es un proyecto con un valor total de 100.000€. Es importante subrayar que este proyecto es el primero en Italia que no nace de un ayuntamiento, sino de una fundación que se encuentra en uno de los vecindarios de la ciudad y donde la energía es finalmente distribuida a un número X (40) de familias viviendo situaciones de pobreza energética.
PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS	La <i>Fondazione Famiglia di Maria</i> , la <i>Fondazione per il Sud</i> , <i>Legambiente Campania</i> , y la organización <i>3E</i> se encargan de gestionar las placas fotovoltaicas y son los principales agentes involucrados en el establecimiento y desarrollo de la comunidad energética. Además, 40 familias que viven en el vecindario son parte de esta comunidad energética.
PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA	Donación inicial de la fundación <i>Fondazione per il Sud</i> de 100.000€ para financiar la instalación de paneles fotovoltaicos en el tejado del edificio. Costes reducidos de energía para los beneficiarios del proyecto (se prevén un ahorro

	<p>de 300.000€ en 25 años).</p> <p>Iniciativa de la comunidad energética donde las personas y los miembros de la <i>Fondazione Fratelli di Maria</i> se nutren de conocimiento y conciencia sobre su papel en la transición energética.</p>
<p>ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES</p>	<p>Entrenamiento y educación en los hábitos de consumo de energía, supervisión de la calidad de las viviendas en relación con la pérdida de calor.</p> <p>Campaña informativa sobre las ventajas y potencial de las comunidades energéticas para llegar a nuevos miembros, apoyar en la creación de nuevas comunidades y sensibilizar a los ciudadanos en el valor cultural, social y económico del proyecto en cuestión y del uso de fuentes de energías renovables.</p> <p>Concienciación de los ciudadanos de todas las edades (especialmente a los niños) sobre la importancia de su papel en la transición energética.</p>

1.6. CENTRALES VILLAGEOISES.

CENTRALES VILLAGEOISES	
ÁREA GEOGRÁFICA	Auvergne-Rhône-Alpes en Francia
TECNOLOGÍA	La comunidad energética se nutre de energía fotovoltaica e hidráulica. No obstante, el proyecto que se centra en la población vulnerable se basa en la provisión de equipamiento que busca un uso de energía de forma eficiente (calentador solar individual de agua, vitrocerámica eléctrica, etc...).

<p>PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS</p>	<p>Empresas locales (principalmente PYMEs), ciudadanos, inversores externos, organizaciones de acción colectiva.</p>
<p>PRINCIPAL FACTOR POR EL QUE ES INTERESANTE PARA EL TEMA DE LA POBREZA ENERGÉTICA</p>	<p>Dentro del proyecto POWERTY, algunas comunidades energéticas locales dentro de <i>Centrales Villageoises</i>, llevaron a cabo una acción piloto en <i>Métropole de Lyon</i> y <i>Royans Vercors</i> en colaboración con dos asociaciones locales centradas en la transición energética (<i>Soliha Drôme</i> y <i>ALEC de Lyon</i>). Esta acción piloto diseñó un modelo para permitir a los hogares vulnerables equipar sus casas con utensilios de energía renovable mediante la inversión de los ciudadanos.</p> <p>La comunidad energética realiza la inversión inicial para conseguir el equipamiento (<i>Centrales Villageoises</i> es la unión de comunidades energéticas locales con un determinado modelo de negocio que tiene más de 10 años de vida y que ha ahorrado el beneficio generado por la energía producida y vendida a la red local con el objetivo de expandir el proyecto).</p> <p>La energía producida y ahorrada por el nuevo equipamiento beneficia directamente a los hogares vulnerables. Estos hogares pagan los servicios recibidos a la comunidad energética mediante una renta que se calcula en función de los ahorros energéticos generados, hasta que se devuelve la cuantía</p>

	<p>total de la inversión (entre 5 a 10 años en la mayoría de los casos).</p> <p>Por tanto, los hogares vulnerables se benefician de usar (“gratis”) un equipamiento basado en energías renovables, lo cual les protege de la volatilidad de los precios.</p> <p>La cesión de este equipamiento va acompañada de un entrenamiento adaptado a cómo tienen que usar y mantener este equipamiento que les ha sido cedido.</p>
<p>ESTRATEGIA/PLAN PARA IMPLICAR A LOS GRUPOS VULNERABLES</p>	<p>La idea general es básicamente introducir un tipo de contrato, basado en uno de una empresa de servicio de energía (ESCO, por sus siglas en inglés), entre las <i>community companies</i> y los hogares vulnerables. La remuneración de ESCO viene de la venta de la energía producida o por los ahorros energéticos procedentes del uso del equipamiento/instalación antes mencionados.</p> <p>Claramente este modelo se basa en la idea de “reembolso”, donde las viviendas vulnerables devuelven la inversión a ESCO con un precio fijo y, después, ESCO recibe un porcentaje que se calcula en función de la energía ahorrada por la vivienda en cuestión o por la “devolución” de la energía producida.</p>

8. RECOMENDACIONES

Existen diferentes formas y estrategias para incluir a los grupos vulnerables en las comunidades energéticas, así como diferentes medidas para reducir los niveles de pobreza energética. Aunque existen diferentes formas de hacerlo, este documento proporciona aquellas buenas prácticas que ya han sido utilizadas por otras comunidades energéticas tanto en España como en el extranjero. Considerando este objetivo, en las siguientes páginas se ofrecen diferentes recomendaciones.

RECOMENDACIONES CENTRADAS EN CONOCIMIENTO

Sería importante que las **comunidades energéticas se plantearan crear un espacio de información, comunicación y asesoramiento personalizado sobre energía, facturas, instalaciones, subvenciones y proyectos energéticos** que sirviera de ejemplo a seguir. En este sentido, es fundamental considerar la idea de "asesoramiento personalizado" a fin de tomar medidas específicas para los grupos vulnerables. De lo contrario, es posible que las medidas elegidas no sean tan eficaces como se esperaba. En consecuencia, y en línea con la recomendación anterior, es necesario contar con un **objetivo claro y bien definido**, así como agilizar los procesos para **facilitar** la integración en una comunidad energética.

Dependiendo del tipo de grupos a los que vayan dirigidas las medidas, sería beneficioso llevar a cabo un **proceso participativo con estos grupos**. A modo de ejemplo, una técnica potencial sería utilizar grupos focales para tener en cuenta las preferencias, necesidades y opiniones de las personas. Puede haber distintos grupos, como niños, mujeres o familias, que tengan dificultades para acceder a la energía. Por ejemplo, en el caso de los niños, sería importante que las comunidades energéticas reflexionaran sobre la introducción de un proceso participativo dirigido, en este caso concreto, a la comunidad educativa a fin de aprender sobre temas climáticos, medioambientales y energéticos e introducir formaciones o talleres centrados en cómo ahorrar energía.

En términos más generales, sería importante que las comunidades energéticas se centraran en la idea de la **transición energética como una oportunidad** que puede beneficiar a diferentes grupos, especialmente a los grupos vulnerables, y que los diferentes grupos puedan definir esta transición con sus necesidades en un primer plano. De hecho, es vital transmitir la idea de la transición energética como una **oportunidad de aprendizaje y construcción de comunidad, capaz de dar prioridad a las necesidades de los grupos vulnerables**.

En relación con la recomendación anterior, sería aconsejable **involucrar a diferentes actores en la comunidad energética**, como diferentes instituciones públicas, escuelas y ONGs, entre otros. La razón de ello es que se ha demostrado que un mayor número de actores puede dinamizar la obtención de fondos para ayudar a los grupos vulnerables a integrarse en las comunidades energéticas.

Sería valioso integrar a los **jóvenes** en los proyectos de las comunidades energéticas mediante una **formación** sobre el sector de las **energías renovables**. Se trata básicamente de dar consejos sobre cómo ahorrar energía y dinero. Ellos, los jóvenes, pueden transmitir estos conocimientos a sus comunidades para ampliar su información sobre el uso de la energía y disminuir los niveles de pobreza energética a través de nuevos hábitos. Otra recomendable y potencial formación sería sobre **cómo utilizar los electrodomésticos de forma eficiente**.

RECOMENDACIONES CENTRADAS EN RECURSOS ECONÓMICOS

Hay un problema relacionado con cómo deben **pagar** las comunidades energéticas las prestaciones que deben recibir los grupos vulnerables. Una opción podría ser introducir **contribuciones voluntarias** de terceros actores. Esto no debería ser la base de la financiación de la comunidad energética, sino sólo un incentivo y una alternativa para ayudar a los grupos vulnerables.

También sería importante estudiar la posibilidad de introducir **formas directas de ayudar a los grupos vulnerables sin tener que pagarles directamente**. Es el caso de las **compras colectivas** de pallets o madera, así como el del **control de la calidad de las viviendas** en

relación con las pérdidas de calor. En el primer caso, los grupos vulnerables podrían comprar, por ejemplo, pallets a un coste menor gracias a las economías de escala. Además de reducir los precios, la pobreza energética también se vería reducida por la posibilidad de mayores niveles de acceso a los recursos energéticos. En el segundo caso, los grupos vulnerables reducirían su vulnerabilidad energética porque sus casas estarían mejor equipadas con dispositivos de ahorro energético y adecuados que evitarían este tipo de pérdidas energéticas.

Otra forma de reducir los niveles de pobreza energética es mediante la **dotación de equipos energéticamente eficientes**, como un calentador de agua solar individual o una placa vitrocerámica eléctrica, entre otros. Esta acción permite, por tanto, equipar a los hogares vulnerables con aparatos de energías renovables. Para hacerlo posible, las buenas prácticas han demostrado que sería recomendable que la comunidad energética realice la inversión inicial para conseguir los equipos. Esta inversión inicial podría proceder del ahorro generado por la energía producida y vendida a la red local durante los años anteriores.

En cuanto a las formas de financiar la energía a precios más bajos para los grupos vulnerables, debería ser útil introducir el concepto de **energía a precio de coste**. Para ello, se ha observado que una forma de lograr este objetivo es crear una empresa compuesta por diferentes municipios. De este modo, los municipios forman parte de esta empresa energética, que puede suministrar energía a sus consumidores a precio de coste. En este caso, las comunidades energéticas formarían parte de los municipios y también de las cooperativas que existen dentro de los municipios. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la energía a precio de coste sólo es posible si se ha producido suficiente energía dentro de una comunidad energética concreta. Si esto no es posible, existe la posibilidad de comprar energía a precio de coste a otra comunidad energética que también forme parte de la empresa que está compuesta por los diferentes municipios.

Para suministrar energía a los grupos vulnerables a un precio más bajo, sería ventajoso que la **producción de energía de los paneles solares** (o de otro tipo de fuente) **se vendiera con descuento a los edificios donde están instalados** los paneles. La idea principal sería que estos edificios fueran viviendas sociales. Si todavía hay más ingresos generados por los paneles solares, se destinarían al fondo comunitario de energía. Estos fondos pueden proporcionar asistencia a las personas que viven una situación de pobreza energética y ayudarles a pagar sus facturas y mantener sus hogares a una temperatura adecuada.

Sería fundamental que las comunidades energéticas consideraran la posibilidad de incluir a los grupos vulnerables mediante una **técnica** por la que los hogares vulnerables pagaran por los servicios que reciben de la comunidad energética a través de un **pago periódico que se calcula en función del ahorro energético generado**.

Por último, sería útil que la comunidad energética considerara la posibilidad de **presentarse a programas de innovación y sociales** para dar a conocer su proyecto y recaudar fondos que puedan utilizarse para incorporar a grupos vulnerables a la comunidad energética.



THE
**RURAL ENERGY
COMMUNITY**
ADVISORY HUB

