

## Taller Proyecto GRETA - UR BEROA

El pasado **13 de junio de 2022** TECNALIA y UR BEROA organizaron un taller en el Hotel Palacio Aiete de Donostia-San Sebastián en el que se reunieron **16 participantes** entre miembros de la cooperativa UR BEROA y personal administrativo de la oficina de UR BEROA. El taller se organizó en el contexto del proyecto GRETA ([www.projectgreta.eu](http://www.projectgreta.eu)), que estudia **los aspectos sociales de la transición energética**. El proyecto, financiado por la Unión Europea, analiza las condiciones que favorecen o desincentivan que los ciudadanos puedan convertirse en actores proactivos de la transición energética y elaborará una serie de recomendaciones para fomentar esta proactividad ciudadana.

El taller tenía un doble objetivo; por un lado, el de definir conjuntamente **los objetivos futuros de UR BEROA y las acciones correspondientes** para alcanzar dichos objetivos. Por otro lado, el taller sirvió para idear una serie de **indicadores a nivel comunitario** que puedan usarse para monitorizar el progreso hacia los objetivos anteriormente establecidos.

Tras unas sesiones introductorias en las que las personas facilitadoras explicaron los objetivos y el métodos de trabajo, los participantes trabajaron en tres grupos formados por 5-6 personas cada uno. El trabajo grupal fue seguido de sesiones plenarias en las que se presentaron y debatieron los resultados del trabajo grupal. La agenda completa del taller se incluye en el Anexo 1.

La sesión de **objetivos y acciones** comenzó con la presentación de una hoja de ruta que incluía objetivos generales para UR BEROA. Esta hoja de ruta era el resultado de un trabajo anterior y había sido definida principalmente por miembros del Consejo Rector de UR BEROA. Después de una breve presentación y puesta en común de esta hoja de ruta, se dio a los tres grupos la tarea de revisar las metas y su cronograma, así como agregar nuevas metas, en caso de que se considerara necesario. El trabajo grupal se presentó en una sesión plenaria, y como resultado, se definieron ocho objetivos en total y su año de cumplimiento (ver Anexo 2 para una lista completa). Tras esto, los participantes realizaron una votación para elegir los objetivos que consideraban prioritarios. Como resultado de la votación, se priorizaron tres objetivos:

1. Incremento del número de socios de UR BEROA a través de la expansión geográfica del sistema de district heating. Año 2027. Votos: 17
2. Planificación y ejecución de proyectos de diversificación, en especial los relacionados con la movilidad eléctrica y el autoconsumo colectivo con sistema fotovoltaico. Año 2024. Votos: 11
3. Reducción de la demanda energética individual de los cooperativistas. Año 2024. Votos: 9

A continuación, se pidió a los participantes que pensaran en acciones para alcanzar de la mejor manera posible estos tres objetivos. La ideación de las acciones se hizo en pequeños grupos de nuevo y los resultados se compartieron en una nueva sesión plenaria. La lista completa de acciones se incluye en el Anexo 2.

La última sesión versó sobre la **ideación de indicadores a nivel comunitario** que podrán usarse para monitorizar el progreso hacia los objetivos establecidos. Los indicadores se definieron en cuatro dimensiones: técnica, medioambiental, económica y social. La ideación de los indicadores se llevó a cabo de nuevo en grupos pequeños y se guió con una breve lista de indicadores predefinidos como ejemplos. Los resultados del trabajo en grupos fueron nuevamente presentados en una sesión plenaria.

El taller finalizó recopilando comentarios de los participantes y describiendo cómo se elaborarán los resultados del taller.



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING  
FROM THE EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020  
RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME  
UNDER GRANT AGREEMENT NO 101022317.



## Anexo 1: Agenda del taller

# Taller Proyecto GRETA - UR BEROA

## Agenda

### Sesión I: Bienvenida y Apertura

- 18:00 Sesión I: Bienvenida y apertura
- Explicación de aspectos prácticos (formularios de consentimiento, pausas, \*etc.), Presentación de la agenda del día
- 18:10 Introducción a GRETA y objetivo del taller

### Sesión II: Objetivos y acciones

- 18:20 Presentación de los objetivos predefinidos de la hoja de ruta de UR BEROA
- 18:30 Discusión en grupos pequeños sobre los objetivos - revisión de objetivos e ideación de nuevos objetivos
- 18:45 Plenario, que incluye presentaciones de los grupos pequeños y objetivos de organización, que finaliza con la votación para priorizar los objetivos
- 19:00 Ideación en pequeños grupos sobre acciones relacionadas con los 3 objetivos priorizados
- 19:20 Plenario sobre acciones

### Sesión III: Explorando y definiendo indicadores

- 19:45 Explorando indicadores (presentación de los indicadores preseleccionados)
- 20:00 Ideación de indicadores: debate en pequeños grupos sobre si los indicadores de ejemplo son adecuados para UR BEROA o no, e ideación de nuevos indicadores
- 20:30 Plenaria sobre indicadores

### Sesión IV: Clausura

- 20:45 Recapitulación y próximos pasos

## Anexo 2: Objetivos y acciones

Lista de objetivos, año de consecución y votos (los tres objetivos más votados en negrita)

1. **Incremento del número de socios de UR BEROA a través de la expansión geográfica del sistema de district heating. 2027. Votos: 17**
2. **Planificación y ejecución de proyectos de diversificación, en especial los relacionados con la movilidad eléctrica y el autoconsumo colectivo con sistema fotovoltaico. 2024. Votos: 11**
3. **Reducción de la demanda energética individual de los cooperativistas. 2024. Votos: 9**
4. Descarbonización de las instalaciones de UR BEROA y su dependencia de combustibles fósiles: adopción de fuentes de energía limpia. 2027. Votos: 5
5. Mayor participación y aportación de ideas por parte de los miembros de UR BEROA. 2028. Votos: 1
6. Difusión de la experiencia de UR BEROA como cooperativa energética. 2026. Votos: 1
7. Mantener una oferta energética competitiva para los cooperativistas. 2025. Votos: 1
8. Mejorar el empoderamiento energético de los ciudadanos a través de la información proporcionada desde una perspectiva colectiva y atractiva para la participación. 2028. Votos: 0

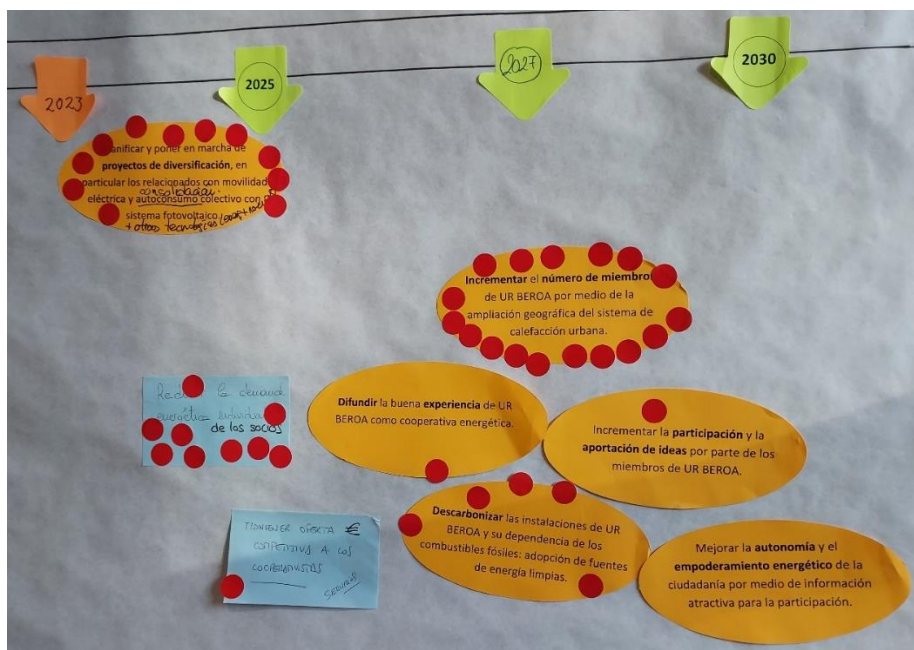


Figura 1: Resultados de votación – objetivos priorizados

### Objetivos priorizados y acciones correspondientes

**Objetivo 1: Aumento del número de socios de UR BEROA a través de la expansión geográfica del sistema de district heating- Acciones:**

- Realizar campañas de publicidad en la prensa local
- Aumentar la longitud de la red de calefacción primaria para llegar a los consumidores cercanos
- Tomar acciones administrativas para facilitar el acceso inicial. Revisión de los estatutos de la cooperativa

- Priorizar la incorporación de vivienda social Pagola
- Proporcionar un folleto de bienvenida a todos los nuevos miembros
- Proporcionar información sobre nuevos proyectos a todos los miembros de la cooperativa
- Realizar encuestas de satisfacción a todos los miembros de la cooperativa
- Hacer más acciones comerciales, especialmente a las viviendas de no socios del barrio
- Buscar hacer cambio de generación e inclusión de más mujeres en el comité de dirección
- Mejorar y aumentar la comunicación entre los miembros a través de grupos de WhatsApp

**Objetivo 2: Planificación y ejecución de proyectos de diversificación, en particular los relacionados con el vehículo eléctrico y el autoconsumo colectivo con sistema fotovoltaico- Acciones:**

- Validar la estrategia de diversificación con los socios de la cooperativa
- Realizar estudios de viabilidad en EV y PV
- Consolidar y ejecutar el proyecto fotovoltaico de la primera fase
- Instalar dos postes de carga para vehículos eléctricos
- Explorar la posibilidad de un proyecto piloto de hidrógeno

**Objetivo 3: Reducción de la demanda energética individual de los cooperativistas- Acciones:**

- Diseñar una solución técnica de eficiencia energética para cada tipo de vivienda
- Solicitar y obtener subvenciones públicas para mejoras de eficiencia energética
- Explorar la opción de compra centralizada de electricidad
- Facilitar la compra colectiva y gestión de mejoras del aislamiento de las viviendas

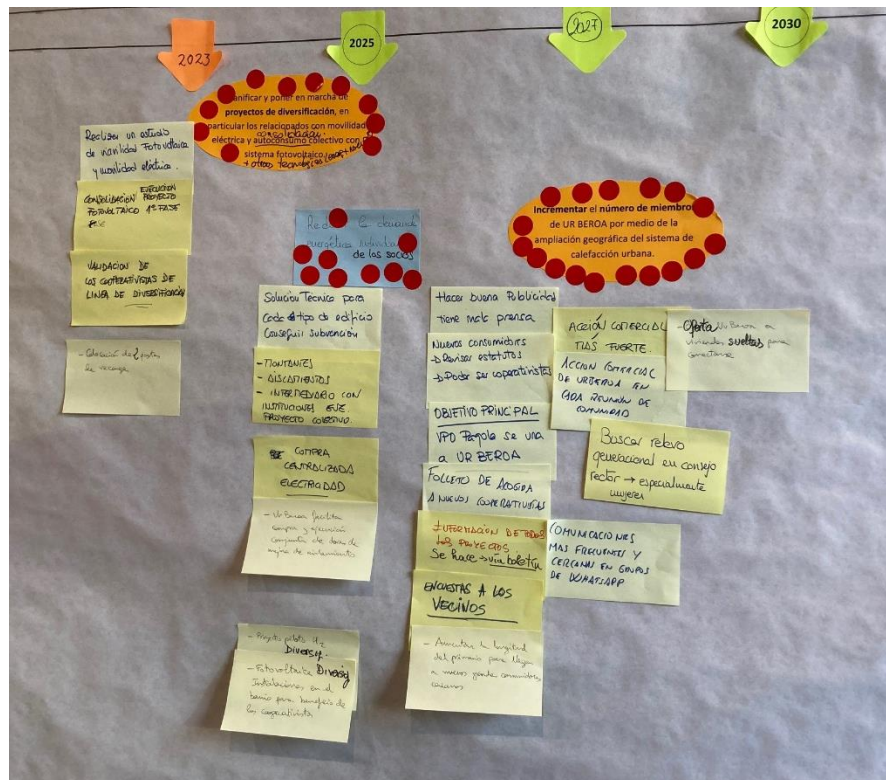


Figura 2: Objetivos y acciones

### Anexo 3: Exploración y definición de indicadores

Objetivo / Dimensión	Técnica	Medioambiental	Económica	Social
<b>Objetivo 1: Planificación y ejecución de proyectos de diversificación, en particular los relacionados con el vehículo eléctrico y el autoconsumo colectivo con sistema fotovoltaico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de estaciones de carga de vehículos eléctricos desplegadas en la zona</li> <li>Número de nuevos contratos por los servicios ofrecidos</li> <li>Demanda de electricidad de los vehículos eléctricos</li> <li>Suministro de electricidad a vehículos eléctricos (kW)</li> <li>Electricidad generada por fotovoltaica (KW)</li> <li>Porcentaje de la superficie de la azotea cubierta por paneles fotovoltaicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las emisiones de dióxido de carbono</li> <li>Número de discursos que promueven la actitud ambiental en las reuniones anuales</li> <li>Número de artículos que promueven la actitud ambiental en el boletín de la cooperativa</li> <li>Toneladas de emisiones de dióxido de carbono no emitidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de los costes de calefacción y agua caliente</li> <li>Reducción de los costes de electricidad</li> <li>Retorno de la inversión</li> <li>Participación de la subvención en la inversión total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento del número de participantes en las reuniones anuales</li> <li>Número de hogares conectados a la red eléctrica común</li> <li>Número de nuevos miembros en el comité directivo</li> </ul>
<b>Objetivo 2: Reducción de la demanda energética individual de los cooperativistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción del consumo de calefacción y agua caliente</li> <li>Número de proyectos piloto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las emisiones de dióxido de carbono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de los costes de calefacción y agua caliente</li> <li>Precios de energía competitivos (en comparación con los precios del mercado de energía) para los miembros de la cooperativa</li> <li>Subvenciones conseguidas para mejoras de eficiencia energética en viviendas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de proyectos piloto implementados a mayor escala</li> </ul>

<p><b>Objetivo 3: Aumento del número de socios de UR BEROA a través de la expansión geográfica del sistema de district heating</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de la sobrecapacidad del sistema de calefacción central</li> <li>• Número de mensajes de WhatsApp enviados</li> <li>• Número de visitas a la web de UR BEROA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de las emisiones de dióxido de carbono del gas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de los costes de calefacción y agua caliente</li> <li>• Reducción de los costos fijos de la cooperativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de miembros</li> <li>• Número de nuevos miembros</li> <li>• Total de metros cuadrados de calefacción</li> <li>• Reducción de la edad media de los miembros del comité de dirección</li> <li>• Número de participantes en curso de capacitación sobre cooperativas</li> <li>• Número de visitas a la web de UR BEROA</li> <li>• Número de folletos de bienvenida entregados</li> <li>• Número de artículos en periódicos/revistas</li> <li>• Ratio de altas/bajas de socios cooperativistas</li> </ul>
--	--	--	---	---



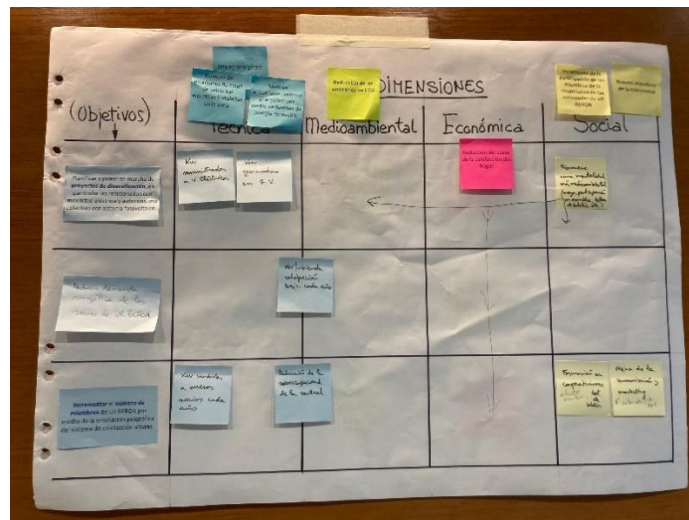


Figura 3: Indicadores – resultados del Grupo 1

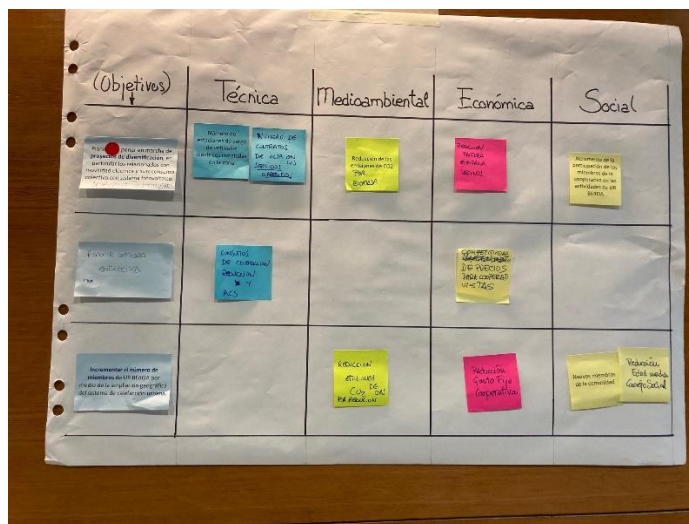


Figura 4: Indicadores – resultados del Grupo 2



Figure 5: Indicadores – resultados del Grupo 3