

La Agenda 2030 en el diseño de proyectos estratégicos industriales

INFORME FINAL

Junio de 2022

Han participado en este proceso...

Equipo promotor: Juan Ramón Crespo (Asesor de la Secretaría de Estado Agenda 2030), Francisco García Corrales (UATAE), Alfredo Villafranca (CCOO Madrid), Ambros Arias (UGT), Juan Ponte (Ayuntamiento de Mieres), José Manuel de Pablos y Juan José Gil (CONPYMES).

Equipo técnico de proyecto: Raquel Fernández, Miguel Soberón, Simona Perfetti, Andrea Amaya Beltrán, Valentina Oquendo, Lucía Vázquez e Irene Ezquerro (Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid, itdUPM)

Apoyo para la facilitación de los talleres: Caren Camiscia, Jaime Moreno, Sara Romero (Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid, itdUPM)

Participantes por sector:

. Agroecología: Celsa Peiteado (WWF España), Jorge Molero (Red de Municipios por la Agroecología), Carlos Gregorio Hernández (Universidad Politécnica de Madrid), Francisca Molina (Asociación de Profesionales, Empresarios/as y Comerciantes De Andalucía), José Luis Malo (Tecnalia), Isabel Ripa (Ayuntamiento de Logroño), Carmen García (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia), Vicente Jiménez (CCOO Industria), José Manuel Delgado (UPA), Salvatore Mele (Consell Insular de Mallorca), Elías Casado (Diputación de Córdoba), Margarita M Hernández García (Consejería agricultura, ganadería y pesca, ICCA, Canarias), Esther Sotil Arrieta (INTIA- Navarra), Eva Torremocha (Fundación Daniel y Nina Carasso), Mila Martín (Red TERRAE), Mirene Begiristain (Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea), Miguel César Torres (Ayuntamiento de Alcalá del Valle), Samuel Juarez (MAPA), Margarita Hernández (ICCA), Charlotte Astier (Observatorio para una Cultura del Territorio (OCT)), Jorge Caverro Redondo (Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional), Francisco García Corrales (UATAE), Andrea Amaya Beltrán (itdUPM), y Simona Perfetti (itdUPM).

. Energías Renovables: José Manuel Casado (Industrial López), Marisol Mena (Ayuntamiento de Madrid), Adolfo Puche (Ayuntamiento de Parla), Asier Maiztegi (Tecnalia), Carla de Nicolás (Ayuntamiento de Rivas), Carles Samper (Ayuntamiento de Alcoi), Esther Asperilla (Ayuntamiento de Gata de Gorgos), Lola Tostado (Eléctrica El Pozo, S. Cooperativa Madrid), Lucía García (LHH), Marta Gómez Lahoz (Puertos del Estado), Raquel García (WWF España), M^a Jesús Montes (Ayuntamiento de Burgos), Alfredo Villafranca (CCOO Industria), Raquel Fernández y Sara Romero (itdUPM).

. Farmacéutico-textil: Armando Ortiz (Textiles Ortiz), Aymar Casas y Amaya Arteché (Tecnalia Research & Innovation), Nuria Longás (Farmaindustria), Raúl Martínez (CCOO Industria), Ambros Arias (UGT), Miguel Soberón e Irene Ezquerro (itdUPM)

. Patrimonio Cultural: Rosa María Serrano (Ayuntamiento de Madrid), José Luís Ben (La Comuna del Sur), Ania González (abogada cultural), Marta Fernández (FREEWS), Begoña Guzmán (Unesco Etxea), David García Ferreiro (Imago Bubo- Rural Colectivo), Antonio Javier González Rueda (Universidad de Cádiz), Álvaro Retortillo (Fundación Santa María La Real), Luis Pérez Armiño (ICOM España), Joaquín Revert (Universitat de Valencia), Marcos Martínez (Patrimonio Industrial), Jordi Baltá (Transit Projectes), José Silvente (CARM), David Padrón (Gobierno de Canarias), Ana Velasco (FEAGC), Carmen Riestra (Quiero), Rosa María Plá y Gemma Carbó (Museu de la Vida Rural- Fundación Carulla), María Fernanda Fernández (Pozu Espinos), Jose Manuel Santos (Ayuntamiento de Jaraicejo), Toño Huerta (Asociación Patrimonio Histórico Industrial de Trubia), Mari Carmen Naranjo (Instituto Canario de Desarrollo Cultural), Juan Ponte (Ayuntamiento de Mieres) y Lucía Vázquez (REDS-itdUPM).

. Rehabilitación de viviendas: José Manuel de Pablos (Conpymes), Juan José Gil (Conpymes), Alicia Carvajal (Dark Matter Laboratories), Andrea del Cueto (Ayuntamiento de Avilés), Rosana Muñoz (Ayuntamiento de Silla), Pedro Parra (ANERR), Javier Tobías (ECODES), María Inés Gutiérrez (Ayuntamiento de Avilés), Ana Llopis (ASESCUVE), Meritxell Torrentó (ASESCUVE), José Ignacio Fernández (CCOO), Pedro Rodríguez (Asociación de Agentes Rehabilitadores), Miguel de Osma (CONCOVI), Isabel Bajo (Colegio de Administradores de Fincas de Madrid), Jaime Moreno y Valentina Oquendo (itdUPM).

Índice

Índice de figuras	4
Preámbulo	5
1. Introducción y propósito del proceso	6
2. El proceso	7
3. Resultados	8
3.1 Resultados de participación	9
3.2 Resultados por sector	10
3.2.1 Agroecología	10
3.2.1.1 OBJETO DE LA PROPUESTA	11
3.2.1.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)	12
3.2.1.3 TERRITORIO	12
3.2.1.4 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR	13
3.2.1.5 PROPUESTAS DE ACCIÓN	14
3.2.1.6 FINANCIACIÓN	18
3.2.1.7 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS	19
3.2.2 Energías renovables	20
3.2.2.1 OBJETO DE LA PROPUESTA	21
3.2.2.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)	21
3.2.2.3 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR	22
3.2.2.4 PROPUESTAS DE ACCIÓN	23
3.2.2.5 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS	24
3.2.3 Farmacéutico-textil	24
3.2.3.1 OBJETO DE LA PROPUESTA	25
3.2.3.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)	26
3.2.3.3 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR	27
3.2.3.4 PROPUESTAS DE ACCIÓN	27
3.2.3.5 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS	27
3.2.4 Patrimonio cultural	28
3.2.4.1 OBJETO DE LA PROPUESTA	28
3.2.4.2 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR	29
3.2.4.3 PROPUESTAS DE ACCIÓN	31
3.2.4.4 RECOMENDACIONES	33
3.2.5 Rehabilitación de viviendas	34
3.2.5.1 OBJETO DE LA PROPUESTA	36
3.2.5.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)	37
3.2.5.4 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR	38
3.2.5.6 PROPUESTAS DE ACCIÓN	39
3.2.5.7 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS	40
3.2.5.8 RECOMENDACIONES A LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PARA LA PUBLICACIÓN Y GESTIÓN DE CONVOCATORIAS PARA LA REHABILITACIÓN DE VIVIENDAS	41

4. Barreras para la participación en convocatorias públicas	41
4.1 Experiencia de participación en convocatorias públicas	42
4.2 Principales barreras para participar	42
4.2.1 Barreras internas	43
4.2.3 Barreras debidas al foco de las convocatorias	43
4.2.4 Barreras burocráticas	44
4.2.5 Barreras financieras	44
4.2.6 Barreras ligadas a los criterios de evaluación	44
4.3 Caso particular de los Ayuntamientos	44
4.3.1 Situación actual	44
4.3.2 Propuestas a los Ministerios	45
5. Recomendaciones para la inclusión de la Agenda 2030 en las convocatorias de proyectos estratégicos	45
6. Anexos	48
Anexo 1: Pizarras virtuales	49
Anexo 2: Síntesis de los talleres	49

Índice de figuras

Figura 1: Esquema del proceso	8
Figura 2: Porcentaje de mujeres participantes en el proceso	9
Figura 3: Porcentaje de participantes por sector	9
Figura 4: Porcentaje de participación por sectores	10
Figura 5: Esquema del proceso y del rol que juegan los actores implicados en la Fase 1	36
Figura 6: Esquema del proceso y del rol que juegan los actores implicados en la Fase 2	37
Figura 7: Número de veces que las personas participantes se han presentado a una convocatoria pública. Respuesta a la encuesta realizada en directo en el segundo taller	42
Figura 8: Barreras identificadas por los participantes a la hora de presentarse a convocatorias públicas. Respuestas a la encuesta realizada en directo en el segundo taller	43

Preámbulo

El presente informe es producto del Convenio entre la Secretaría de Estado para la Agenda 2030 (SEA2030) y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), para la Colaboración en el ámbito de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de las prioridades de la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030.

El objetivo de esta colaboración ha sido la puesta en marcha de un proceso de trabajo, de intercambio de conocimiento y de debate público dirigido a generar propuestas para la transformación del tejido productivo bajo criterios de sostenibilidad social y medioambiental, contribuyendo asimismo a la cohesión social y territorial.

El proceso ha contado con la participación activa de cerca de 150 personas y ha implicado a actores del ámbito empresarial, sindical, de las universidades y centros de investigación, así como de representantes de las Administraciones públicas.

1. Introducción y propósito del proceso

La Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030 (EDS 2030) aprobada por el Consejo de Ministros en junio de 2021 y presentada ante Naciones Unidas en el Examen Nacional Voluntario de un mes después, supone la hoja de ruta en España para el cumplimiento de la Agenda 2030 hasta el final de esta década¹. La EDS2030 responde a los compromisos de España ante las Naciones Unidas y ante nuestra ciudadanía, construidas sobre la base de un intenso diálogo multiactor, con una activa participación de los actores sociales y económicos, además de recoger las contribuciones de las diferentes Administraciones Públicas.

La EDS2030 incluye ocho políticas aceleradoras que de forma ampliada recogen los contenidos de los cuatro ejes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Este Plan fue aprobado pocas semanas antes y también referencia de forma cruzada y expresa la EDS2030 como un elemento transversal para su desarrollo.

Las prioridades de actuación de la Estrategia incluyen también las componentes del propio Plan, como elementos fundamentales de despliegue que nos permitan alcanzar los objetivos de país que nos hemos planteado al final de esta década.

En este marco se desarrolla el proceso de intercambio y debate público objeto de este informe, con la finalidad de alinear los Proyectos Estratégicos que se desarrollen en los próximos años con la lógica de alianzas y participación - un principio transversal de la Agenda 2030 -, y con las metas incluidas en la EDS2030. Esenciales para estos Proyectos Estratégicos son por tanto elementos tales como la transición ecológica, la transformación digital, la cohesión social y territorial y la igualdad de género.

En particular, el proceso se centra en la construcción de un modelo productivo justo, verde y digital, en el marco de los Retos País 4 y 5 de la EDS2030 y sus respectivas Políticas Aceleradoras.

Reto país 4 | Superar las ineficiencias de un sistema económico excesivamente concentrado y dependiente.
Reto país 5 | Poner fin a la precariedad laboral.

Para este objetivo, se identificaron los siguientes **cinco sectores clave: Agroecología, Energías renovables, Rehabilitación de viviendas, Farmacéutico-textil y Patrimonio cultural.**

A través de diversas sesiones y talleres de co-diseño que han involucrado a cerca de 150 personas, se han trazado una serie de recomendaciones para los sectores abordados. Estas recomendaciones tienen la intención de mejorar las líneas de despliegue de los proyectos estratégicos que puedan desarrollarse en los próximos meses y años, y asegurar la mayor

¹ Accede a la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible 2030 en este enlace: <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/eds-cast-acce.pdf>

efectividad de dichos proyectos en su contribución al desarrollo sostenible como cimiento de un mejor modelo productivo para las generaciones presentes y futuras. Específicamente, se han identificado las barreras existentes y las necesidades para poder conseguir el mayor grado de sostenibilidad de los proyectos en las convocatorias actuales y futuras.

La **estructura** de este informe es la siguiente: el apartado 2 describe el enfoque, los hitos principales y las organizaciones facilitadoras del proceso llevado a cabo. El apartado 3 muestra los resultados de participación y los resultados obtenidos en cada uno de los cinco sectores abordados. Aunque las dinámicas de cada sector han generado pequeñas variaciones en los resultados, estos últimos se han intentado homogeneizar para los cinco sectores. El apartado 4 presenta las barreras identificadas a lo largo del proceso para la participación de las organizaciones en convocatorias públicas. El apartado 5 incluye una serie de recomendaciones para la inclusión de la Agenda 2030 en las convocatorias de proyectos estratégicos del PRTR. Finalmente, los próximos pasos se resumen en el apartado 6.

2. El proceso

El proceso, basado en la participación, ha buscado en todo momento combinar el **diálogo, la escucha y la interpretación colectiva** entre las partes involucradas con la generación colaborativa de propuestas.

A lo largo de las diferentes actividades, el diálogo se ha entendido como un proceso que prepara a las organizaciones, administraciones y personas involucradas a entender el contexto e interpretar colectivamente **oportunidades de transformación en relación con los Retos País 4 y 5 de la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030**. Este diálogo ha sido facilitado para orientar las conversaciones a la búsqueda de consensos, desde la diversidad de disciplinas, sectores, sensibilidades, etc. En este sentido, las conversaciones no buscan que prevalezca la opinión o el punto de vista de una de las partes; por el contrario, la interacción lleva a nuevas ideas.

El proceso se ha desarrollado a partir de las siguientes bases de diseño:

- **Multiactor:** promoviendo la colaboración público-privada-social
- **Inclusivo:** incorporando a actores normalmente infra-representados (pymes, ayuntamientos pequeños, etc....)
- **Sistémico:** prestando atención a toda la cadena de valor de los sectores trabajados
- **Visión de futuro:** identificando sectores con capacidad para generar empleos de calidad en España

El Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid (itdUPM) ha actuado como facilitador, promoviendo la creación de un contexto positivo y creativo para lograr los objetivos del proceso.

Por su parte, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, a través de la Secretaría de Estado para la Agenda 2030 y de la Dirección General de Políticas Palarca para el Cumplimiento de la Agenda 2030 ha asegurado que el proceso sea inclusivo y diverso,

promoviendo la participación de varios ministerios, gobiernos locales, empresas, universidades y organizaciones representantes de la sociedad española.

Además, la Unión de Asociaciones de Trabajadores Autónomos y Emprendedores (UATAE), la Confederación de Pequeñas y Medianas Empresas (CONPYMES), Comisiones Obreras (CCOO), la Unión General de Trabajadores (UGT) y el Ayuntamiento de Mieres han sido impulsores de los diálogos en cada uno de los cinco sectores abordados.

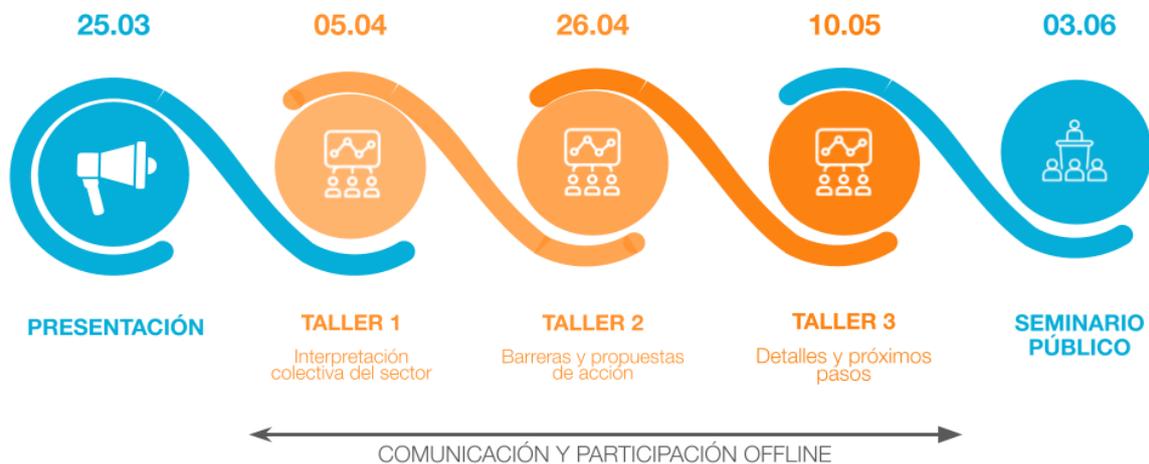


Figura 1: Esquema del proceso. Fuente: elaboración propia.

El proceso ha contado con **cinco hitos** (resumidos en la Figura 1):

1. Presentación del proceso e invitación a participar a las organizaciones interesadas en involucrarse en el diseño de nuevos proyectos estratégicos industriales.
2. Interpretación colectiva sobre el contexto de cada uno de los sectores e identificación de una propuesta concreta que diera respuesta a los Retos País 4 y 5.
3. Identificación de los elementos diferenciales, así como potenciales barreras y formas de superarlas para implementar la propuesta definida en el hito anterior.
4. Definición de los detalles de las propuestas de transformación estratégica en cada sector y/o aterrizaje de las propuestas en convocatorias concretas.
5. Presentación de los resultados y discusión sobre próximos pasos.

3. Resultados

3.1 Resultados de participación

Un total de **265 personas** han participado en algún momento del proceso. De entre ellas, 147 han asistido a los talleres. Además, cerca de la mitad fueron **mujeres (47,9%)**.



Figura 2: Porcentaje de mujeres participantes en el proceso. Fuente: elaboración propia.

En cuanto al tipo de sector (Figura 3) y tamaño de las organizaciones involucradas, la participación ha sido relativamente diversa. El **62% de las personas participantes pertenecen al sector público (la mayoría Ayuntamientos)**, frente a 16,3% de pertenencia al sector privado y 21,7% a organizaciones de la sociedad civil.

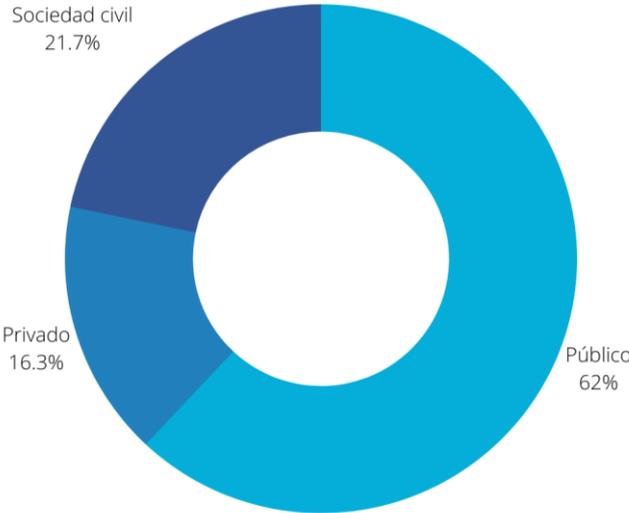


Figura 3: Porcentaje de participantes por sector. Fuente: elaboración propia

Además, el **40% fueron organizaciones de pequeño tamaño** (hasta 50 personas empleadas), el 20% fueron medianas (entre 50 y 250 personas empleadas) y el 40% fueron grandes (más de 250 personas empleadas). Cabe señalar que estas últimas son, en su mayoría, organizaciones de carácter público.

El reparto de la **participación por sectores productivos** se ha efectuado de la siguiente manera (Figura 4): 26,4% en agroecología, 24,7% en patrimonio cultural, 22,1% en energías renovables, 20,9% en rehabilitación de viviendas y 6,0% en farmacéutico-textil.

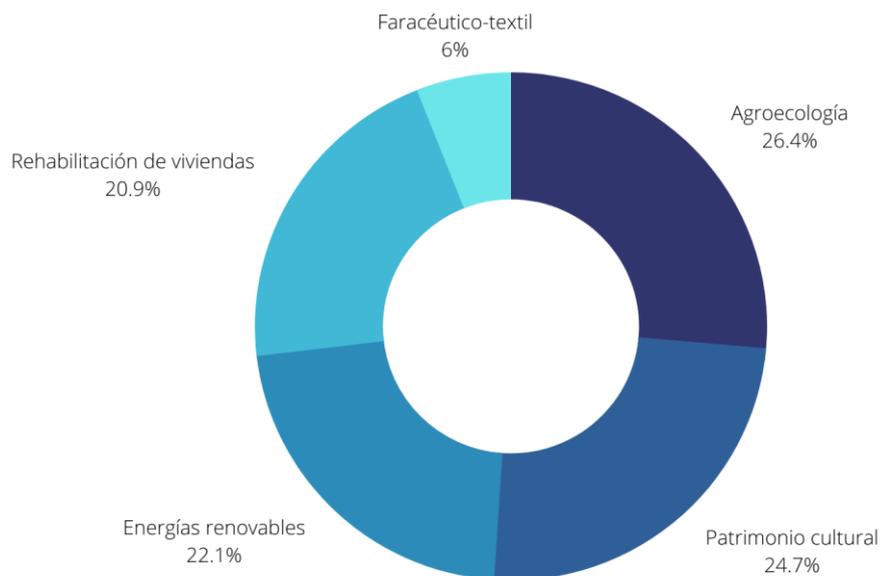


Figura 4: Porcentaje de participación por sectores productivos. Fuente: elaboración propia.

En opinión de las personas participantes, el **mayor incentivo** para la participación ha sido la oportunidad de **contribuir a las políticas públicas** y plantar la semilla para un **espacio de diálogo multiactor** que aborde la evolución y el desarrollo estratégico de un determinado sector, identificando retos y oportunidades.

3.2 Resultados por sector

Las siguientes secciones recogen los resultados obtenidos para cada sector, incluyendo el objeto de la propuesta y cómo esta responde a un enfoque sistémico, las barreras identificadas en el sector y propuestas de acción.



3.2.1 Agroecología

3.2.1.1 OBJETO DE LA PROPUESTA

El punto de arranque del proceso en el área de la agroecología es una propuesta avanzada por la Unión de Asociaciones de Trabajadores Autónomos y Emprendedores (UATAE), que cuenta entre sus líneas de trabajo con una sobre agricultura y ganadería.

En su propuesta, UATAE parte del objetivo de la Unión Europea de ser neutral en emisiones de carbono para 2050, que se recoge en el Green Deal o Pacto Verde europeo, y se ha incluido en el marco normativo estatal en la Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética.

A partir de ese objetivo, UATAE destaca que **en el marco de la estrategia europea “De la granja a la mesa” -que es la encargada de aterrizar el Pacto Verde Europeo dentro del sector agroalimentario- España cuenta con una posición avanzada:** con un 10% de la superficie agraria útil dedicada al ecológico, es actualmente el primer país europeo en superficie total y producción ecológica, y se encuentra aún como reto poder cumplir en 2030 el objetivo, fijado en el Pacto Verde Europeo, de destinar un 25% de las tierras agrícolas a la producción ecológica.

Sin embargo, también recalca que **la oportunidad convive con problemas estructurales del campo español**, como la atomización del sector, la despoblación, la expansión de modelos de explotación superintensiva, o las limitaciones de las redes de distribución y comercialización, entre otros.

Por ende, la propuesta inicial se centra en dos objetivos:

1. Ofrecer herramientas para la dinamización del sector y favorecer sinergias y canales de colaboración e intercambio entre sus actores.
2. Impulsar la agroecología no solo como una forma de responder a las necesidades del medio rural, sino como clave para abordar tanto el reto del cambio climático como el reto demográfico, respondiendo a dos de los retos país identificados en la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030.

3.2.1.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)

Fruto del proceso de interpretación colectiva con los agentes del ámbito agroecológico, **se identifican las siguientes cuatro líneas de acción, que cubren en su conjunto toda la cadena de valor (producción, distribución y consumo):**

Acceso a tierras:

- Dinamización/coordinación de bancos de tierras ya existentes. Ante la falta de una gestión centralizada, mapear y conectar bancos de tierra existentes podría facilitar la creación de nuevos bancos, brindar más oportunidades a nuevos agricultores y acelerar el intercambio de aprendizajes. Esta información puede ser relevante a la hora de proteger áreas agrícolas altamente productivas del despliegue de parques fotovoltaicos o eólicos (ver más información en la página 24).

Transformación, digitalización y desarrollo de pequeña industria auxiliar:

- Fomento de centros de acopio de producción agroecológica
- Desarrollo de aplicaciones/plataformas digitales para cubrir la necesidad de interrelación de actores de toda la cadena de valor.
- Crear y poner en marcha mataderos móviles para la ganadería ecológica/extensiva, conjuntamente con la reapertura de mataderos municipales/comarcales cerrados.

Restauración colectiva

- Introducción de la producción agroecológica en la restauración colectiva a través de canales cortos (por ej. comedores escolares).
- Compra pública de producción ecológica y de cercanía como palanca para la tracción del sector a través, por ejemplo, de la introducción de criterios ambientales, climáticos y sociales en licitaciones para restauración colectiva, y no solo criterios de precio.

Sensibilización y formación

- Formación y asesoramiento plural en prácticas agroecológicas a pequeños y medianos productores del sector agrario convencional;
- Información, concienciación y sensibilización al consumidor sobre la importancia de la agroecología y los recursos disponibles para acceder a ella.

3.2.1.3 TERRITORIO

Dado que las líneas de trabajo incluidas en el proyecto diseñado en el primer taller responden a niveles de competencia distintos (municipal, comarcal, autonómico o estatal), para llevar el proyecto a la práctica **es necesaria una coordinación multinivel** más que elegir un territorio en concreto.

Si bien es cierto que algunos territorios destacan por ser referentes en algunas de las líneas de acción, y se posicionarían por tanto como territorios piloto privilegiados, **ninguna**

comunidad autónoma o localidad española destaca por ser puntera, al mismo tiempo, en todas las líneas de acción identificadas.

3.2.1.4 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR

Se han identificado las siguientes **barreras para un mayor desarrollo de este sector** (Ver anexo 1. para ahondar en la información trabajada en el taller 1):

- Desconocimiento y/o desinterés sobre la agroecología.
- Competencias compartidas entre distintas administraciones, entre los Ministerios, entre comunidades autónomas y ayuntamientos (agricultura, medio ambiente, consumo...) así como entre niveles (local, autonómico, estatal...).
- Pliegos de contratación pública que no incluyen los criterios ambientales y sociales en la compra pública alimentaria
- Las convocatorias para subvenciones todavía no toman en cuenta como deberían a la agroecología.
- Compromiso real y capacidad para el trabajo colectivo.
- Los elevados costes de producción y la necesidad de ayudas a los productores, ante la falta de un precio justo.

Además, también se han identificado las siguientes **barreras para la colaboración** en este sector:

A. Barreras de facilitación y redes

- Falta de recursos (humanos, económicos...) para impulsar coordinadamente un cambio sistémico.
- Son necesarias mesas de encuentro entre administración, entidades, asociaciones, sindicatos en líneas concretas de trabajo

B. Barreras culturales

- Desconocimiento de la importancia de la agroecología para el medio ambiente y para el territorio.
- Los importes destinados a mejorar la cadena de producción se consideran en muchas ocasiones gastos y no inversiones.
- Ausencia de información suficiente desde la cadena de valor hasta el consumidor final

C. Barreras financieras y regulatorias

- Hay que acudir a convocatorias muy cerradas y sin un marco estratégico claro, por lo que no es fácil dar continuidad a proyectos o trabajar en propuestas ambiciosas de forma estructural.
- Necesidad de un funcionamiento eficaz de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas

para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria y las sucesivas normas que la modifican.

- Necesidad de proporcionar un mayor apoyo a los beneficios ecosistémicos de la agroecología. Con ejemplos como los Créditos de Carbono o el Contrato Territorial como instrumento para promover el desarrollo sostenible del medio rural, según lo recogido por el Real Decreto 1336/2011.

3.2.1.5 PROPUESTAS DE ACCIÓN

En cada una de las cuatro líneas de acción identificadas, se han mapeado los actores que, de acuerdo a los agentes del sector, deberían estar involucrados, así como una batería de actividades concretas para aterrizar las propuestas (ver anexo 1. para ahondar en la información trabajada en el taller 2).

A. Acceso a tierras. Dinamización / coordinación de bancos de tierra existentes

Actores a involucrar: todas las administraciones públicas, tanto a nivel autonómico como estatal, y especialmente las administraciones locales; propietarios de las tierras; agricultoras/es; comercializadores/as; Red Terrae (que posee un banco de tierras); agentes de desarrollo local (como dinamizadores del proceso); catastro (para acceso a la información de las tierras); organizaciones agrarias / asociaciones de productores; entidades de custodia del territorio; etc.

Actividades a incluir:

- Mapeo de las entidades y/o experiencias ya existentes, para dar visibilidad a la herramienta misma del banco de tierras y para construir sobre las experiencias preexistentes.
- Contar con respaldo técnico para poder generar confianza en los propietarios que accedan a ceder su tierra al banco de tierras.
- Inventario de tierras privadas y también públicas (de ayuntamientos u otros niveles de administración) que tenga información sobre el estado, el uso, y el histórico de las tierras incluidas en el banco, y contando con la participación de la población local.
- Publicitar buenas prácticas de uso de esas tierras para que los jóvenes tengan acceso a estas experiencias y se facilite el relevo generacional.
- Diseñar los acuerdos de acceso a tierras.
- Actividades de difusión, promoción y visibilización de estas herramientas.
- Actividades de localización de productores y ordenación del territorio (incluyendo los parques agrarios como referencias de éxito en el acceso a tierra y custodia del territorio).
- Creación de oficinas de orientación, asesoramiento y emprendimiento.
- Creación de órganos competentes de estimación, análisis y dotación de esas tierras.
- Adhesión a redes específicas de agroecología que impulsen la colaboración territorial.

B. Transformación, digitalización y desarrollo de pequeña industria auxiliar

Esta línea incluye tres sublíneas de acción: el fomento de los centros de acopio de producción agroecológica, el desarrollo de aplicaciones o plataformas digitales para cubrir la necesidad de interrelación de actores de toda la cadena de valor y la creación y puesta en marcha de mataderos móviles para la ganadería ecológica y extensiva. Estas tres sublíneas se detallan a continuación.

B1. Fomento de centros de acopio de producción agroecológica

Actores a involucrar: entidades locales (ayuntamientos, mancomunidades) y comunidades autónomas; organizaciones de productores; pequeñas empresas de transformación e industrias auxiliares conectadas con pequeños productores; y sector de la restauración.

Actividades a incluir:

- Hacer un inventario de espacios que se podrán destinar a uso comunitario. Es un handicap que se tiene en el territorio, ya que las personas necesitan de espacios para compartir donde comercializar su producción y poder repartir los gastos de gestión. Tener identificadas estas infraestructuras es muy importante (no solo públicas sino también privadas). La parte de cooperativismo es fundamental para garantizar la viabilidad económica del modelo.
- Identificación de los grupos de producción.
- Actividades de formación y sensibilización, fomento de la cooperación y desarrollo de formatos de *rural lab* comunitarios.
- Apoyo económico al trabajo de dinamización y articulación entre productores en torno a la búsqueda de soluciones colectivas.
- Definición de contratos de uso de larga duración.

B2. Desarrollo de aplicaciones/plataformas digitales para cubrir la necesidad de interrelación de actores de toda la cadena de valor

Actores a involucrar: entidades / empresas / colectivos especializados en digitalización y software libre; administración autonómica; centros de capacitación agraria; entidades locales (ayuntamientos, mancomunidades); comercializadoras; grupos de acción local, etc.

Actividades a incluir:

- Mapeo, inventario y difusión de iniciativas de desarrollo de software especializado
- Identificación de plataformas digitales y valoración de su usabilidad con y por el sector productor y los consumidores
- Dinamización del uso de estas plataformas en los sectores productor y consumo

B3. Crear y poner en marcha mataderos móviles para la ganadería ecológica/extensiva, conjuntamente con la reapertura de mataderos municipales/comarcales cerrados.

Actores a involucrar: asociaciones de ganaderos extensivos / ecológicos; administraciones competentes.

Actividades a incluir:

- Mapeo de entidades/iniciativas sobre el tema ya existentes
- Dinamización de los productores, para un acceso fácil y económico a las infraestructuras
- Estudio y adaptación de legislación en otros países europeos que ya desarrollan estos servicios.
- Movilización y formación de los servicios veterinarios y sanitarios para adaptarse y adecuarse a estos esquemas.

C. Restauración colectiva (ej: comedores escolares)

Actores a involucrar: los tres niveles administrativos que gestionan la educación: ayuntamientos, comunidades autónomas y gobierno central, a través de los diferentes departamentos implicados; asociaciones madres y padres; ONGs relacionadas con este ámbito; empresas relacionadas con la calidad agroalimentaria; además de la comunidad educativa y la comunidad médico-científica.

Actividades a incluir:

- Mapeo de administraciones (competencias y niveles) e implicación de las mismas, junto con la sociedad civil, en el co-diseño de cualquiera de estos proyectos.
- Necesidad de adaptación del marco básico normativo (incluyendo de forma reforzada en la normativa los criterios de sostenibilidad).
- Mapeo entidades/iniciativas sobre el tema ya existentes.
- Apoyar económicamente la continuidad-consolidación y réplica de iniciativas existentes.
- Transversalización del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social y de Criterios de contratación pública ecológica de la UE para alimentos, servicios de restauración y máquinas expendedoras
- Jornadas y formaciones.

D. Sensibilización y formación

El ámbito de la sensibilización -tanto a los productores como a los consumidores- y de la formación en prácticas agroecológicas a productores ha sido elegido por el grupo de trabajo como la línea en la que profundizar ulteriormente en el último taller.

La elección de ahondar en esta línea en concreto se debe por un lado a que la duración limitada del proceso impedía ahondar en todas las líneas con el mismo nivel de detalle; y, por otro lado, a que los mismos participantes identificaron en el lado de la demanda (el consumo) el mayor cuello de botella a día de hoy para el escalado del modelo de producción agroecológico (ver anexo 1 para ahondar en la información trabajada en el taller 3).

D1. Formación y asesoramiento plural en prácticas agroecológicas a pequeños y medianos productores del sector agrario convencional

Actores a involucrar: diferentes ministerios interesados; entidades locales y redes de municipios; productores, organismos y asociaciones de agricultores; asociaciones o empresas que estén o hayan tenido práctica en formaciones vinculadas a prácticas agroecológicas; empresas privadas especializadas en sensibilización o comportamientos del consumidor; asociaciones o empresas especializadas con sensibilización en el sector agroalimentario; medios de comunicación; ONG; universidades; grupos de acción local.

Actividades a incluir:

- Mapeo de entidades e iniciativas ya existentes en esta materia.
- Coordinación entre ministerios competentes en esta materia y con el resto de Administraciones Públicas.
- Diseño de planes agroecológicos locales, con acciones de formación y sensibilización comunitaria, al consumidor, productor, comercios, restaurantes.
- Sensibilización con los productores y también con los consumidores (a través, por ejemplo, de jornadas y formaciones).
- Dar a conocer las alternativas y difundir guías a productores para la transición agroecológica.
- Aprovechar la formación y el asesoramiento, así como el desarrollo de programas a través de grupos operativos, ya incluida en los actuales Programas de Desarrollo Rural (PDR).
- Fomentar el interés de los agricultores a través de incentivos tradicionales de los ecoesquemas (el 23% de los fondos de la PAC va a ir a los que hagan un trabajo de este tipo) e ir desarrollando buenos ejemplos de condicionalidad social, como incluyen las nuevas normas de la PAC para próximos periodos.
- Aprovechar el Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación² para que pueda dar origen a una red y programas de formación a distancia.

² Más información sobre el Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en: <https://short.upm.es/g4357>

- Construir una red nacional de test agrarios³. Se trataría de generar una red de formación en campo y test para analizar si los jóvenes quieren ser productores y acompañarlos. Más allá de la formación esporádica, se trataría de una forma más amplia de abordarlo.
- Posibilidad de utilizar la metodología “campesino a campesino”⁴.

D2. Información, concienciación y sensibilización al consumidor sobre la importancia de la agroecología y los recursos disponibles para acceder a ella

Actores a involucrar: administración (en todos los niveles necesarios); asociaciones que estén relacionadas con el sector de la hostelería o con acciones de marketing y ventas; ONGs; prescriptores de dieta (colectivos sanitarios, dietistas y nutricionistas...); empresas privadas especializadas en sensibilización o comportamientos del consumidor; empresas de distribución de productos ecológicos; medios de comunicación; grupos de acción local.

Actividades a incluir:

- Coordinación entre ministerios competentes en esta materia y con el resto de Administraciones Públicas.
- Campañas para explicar los beneficios saludables del consumo de estos productos
- Campañas de promoción con medios adecuados para llegar al público general y contenido clarificador de los conceptos
- Información accesible a agricultores y ganaderos para ofrecer cifras claras sobre la rentabilidad.
- Mapeo de entidades e iniciativas existentes en esta materia.
- Acciones de difusión y divulgación, con talleres que acerquen a los consumidores y los productores (ej: aprovechar las líneas de financiación de empleo verde para promover restaurantes de km 0 y unir productores con consumidores).

3.2.1.6 FINANCIACIÓN

Tras ahondar en qué actividades hay que concretar cada línea de acción y qué actores habría que involucrar, el grupo de trabajo realizó una actividad de “cierre del círculo”: un mapeo de las posibles convocatorias (a nivel local, autonómico, nacional) que podrían financiar cada línea de acción. Lejos de ser un mapeo exhaustivo, se trataba de un ejercicio demostrativo de la capacidad de trabajo colectivo, y una puesta en común de la información diseminada entre colectivos y territorios distintos.

³ A modo de ejemplo, un caso en Francia (<https://reneta.fr/>) y un grupo operativo en España (<https://espaciostestagrarios.org/>).

⁴ Más información sobre la metodología “Campesino a campesino”: <https://short.upm.es/wrc9n>

En general, los participantes manifestaron que **muchas de las propuestas se pueden financiar con acciones que prevé la Política Agraria Común (PAC) y los Programas de Desarrollo Rural (PDR)**, que se ejecutan competencialmente por las CCAA.

Para ver de forma detallada las convocatorias que se incluyeron para cada línea y sublínea, ver el anexo 1. del taller 3 para ahondar en las convocatorias utilizadas. En él se incluyeron tanto convocatorias abiertas como convocatorias pasadas que puedan resultar inspiradoras para otras entidades, y que puedan volver a abrirse en un futuro.

A continuación, se resaltan algunas **experiencias interesantes** y comentarios sobre convocatorias y financiación:

- Dentro de las ayudas Next Generation hay una **partida importante dedicada al KIT DIGITAL** de los PERTEs, que también afecta al PERTE agroalimentario, y que **puede ser adecuada para las pequeñas empresas**. La aplicación de venta al por mayor Agropyme⁵ es un ejemplo de lo que cabría esperar dentro de esta línea de financiación.
- En **Murcia** hay experiencias de **convenios con entidades bancarias**⁶, donde el agricultor recibe el dinero adelantado por el banco hasta en un 75% del total concedido por la comunidad autónoma. Este sistema se va a utilizar también con los fondos *NextGenerationEU* y puede ser un ejemplo para otras comunidades.
- En **Navarra**, la empresa pública INTIA está utilizando la **Medida 16.2 del Programa de Desarrollo Rural (PDR)**, en el sector de la almendra ecológica, para facilitar eco-mercados, y también en un centro de acopio. La medida 16.2 del PDR es la que establece las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a proyectos de innovación de interés general por grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri).

3.2.1.7 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS

Tres resultados emergieron de forma clara a lo largo de este proceso colaborativo para escalar el sector de la agroecología:

1. La necesidad de coordinación entre diferentes ministerios y niveles de administración con competencias en los temas abordados;
2. La gran predisposición por parte de los diferentes agentes del sector de la agroecología para acompañar a la administración competente en el diseño de políticas públicas que les atañe directamente;
3. La necesidad de disponer de capacidades y recursos -financieros y humanos- para facilitar procesos colaborativos a medio y largo plazo con la finalidad de generar realmente una transformación sostenible del sector.

⁵ Más información sobre la aplicación Agropyme: <https://short.upm.es/bua2x>

⁶ Este convenio suscrito entre la Región de Murcia y entidades financieras que operan en la región permite adelantar liquidez a los beneficiarios de cualquier ayuda de la PAC. Esta Comunidad Autónoma pretende trasladar el modelo a la gestión de las convocatorias de los PERTE. Información completa en el Boletín Oficial de la Región de Murcia: <https://drive.upm.es/s/h55haZ9oQ5dCpnn>

De hecho, se preguntó por la capacidad de cada organización para seguir con este proceso, o sobre el modelo organizativo que se debería adoptar en caso de seguir, y la totalidad de los participantes respondieron de forma muy positiva, **lo que da cuenta de la importancia de la creación de estos espacios multiactor** (ver anexo 1. para ver lo ahondado en el taller 3). Aquí algunas de las respuestas:

- Si ya hemos abierto esta línea, sería interesante hacer llegar esta información al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a las Comunidades Autónomas, y a los Ayuntamientos que participen. Estaría bien que para dotar de una proyección futura a ayudas y el PRTR, **alguna organización gubernamental nos diera soporte e hiciera de coordinación** (participante del tercer sector).
- Es importante el asesoramiento institucional para ver **qué convocatorias surgen de los PERTE, cómo colaborar en ellas con el grupo multiactor que se ha creado** en este proceso (participante de asociación agraria).
- Hay interés en poder seguir concretando las líneas trabajadas en el marco de este proceso (participante de organización agraria).
- En la **Red de Municipios por la Agroecología** podemos crear el espacio para reunirnos de vez en cuando (participante del tercer sector).
- Podríamos tener reuniones puntuales para ver qué incidencia ha tenido este proceso o qué podemos hacer juntas/os (**UPV/EHU-Biolur Gipuzkoa**) (participante del sector academia).
- Desde **INTIA también podemos dar continuidad a través de reuniones o espacios para compartir información** (participante del sector público).
- Desde **CERAI también podemos seguir manteniendo reuniones puntuales** (participante del tercer sector).
- **Por parte de UPA y como representantes de los agricultores y ganaderos de carácter familiar, estamos de acuerdo en continuar en este proceso**, especialmente en lo que atañe al sector productor, pero también vinculado al consumidor. Nuestra labor reside fundamentalmente en divulgación, formación, asesoramiento a los agricultores (participante de organización agraria).



3.2.2 Energías renovables

Los talleres llevados a cabo en este sector comienzan con el análisis realizado por Comisiones Obreras (CCOO) sobre la relevancia que tendría la **democratización de la producción de energía** en el tejido productivo de nuestro país. Esta cadena de valor ha sido muy dependiente de las ayudas públicas para la producción a pequeña escala, realizada habitualmente por PYMES, teniendo como reto pendiente poder instalar la capacidad de generación eléctrica suficiente que proporcione una **mayor independencia energética**.

Existe, por tanto, una oportunidad para avanzar en este sentido en 5 líneas de trabajo:

1. Despliegue de la generación distribuida de energías renovables (componentes, instalación, canales de distribución...)
2. Promoción de la movilidad sostenible desde los ayuntamientos (renovación de flotas, electrolineras, puntos de recarga eléctrica...) que reducen directamente emisiones de GEI y al mismo tiempo, permiten reducir consumos
3. Apoyo de un Cluster de I+D+i en tecnologías incipientes: big data, acumuladores y baterías, hidrógeno...
4. Creación de un “living lab” urbano para probar soluciones que faciliten el testeo a las PYMES
5. Replicación de la propuesta realizada por CCOO a municipios de diferentes dimensiones

Desde el punto de vista social, es necesario tener como objetivo el **reequilibrio territorial**. Sería necesario conocer qué empresas pudieran estar interesadas en apoyar este plan para dar forma a un gran proyecto que reciba fondos europeos provenientes del Plan de Recuperación, como fondos de otras convocatorias existentes.

3.2.2.1 OBJETO DE LA PROPUESTA

Después del primer taller y analizados los intereses y el perfil de los participantes, se concreta el objeto de la propuesta en la mejora de las convocatorias públicas en relación a las **“Comunidades Energéticas”**.

3.2.2.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)

Para conseguir una propuesta con un enfoque sistémico, los participantes identificaron los siguientes elementos esenciales:

En la Industria:

- Empresas de fabricación de componentes de energía fotovoltaica, geotérmica, etc...
- Pymes y micropymes con una visión de acercamiento de abajo a arriba fomentando la economía local, los empleos locales y la formación cualificada específica.
- El empresariado a nivel local/comarcal/provincial.

En I+D+i:

- Estudios en función de las características de cada territorio.
- Agentes y ecosistema de innovación participativo
- Universidad y centros de investigación
- Start-ups y empresas en general de base tecnológica

En las Administraciones Públicas:

- Agencias de Innovación dentro de las Administraciones Públicas.
- Ayuntamientos

En la Ciudadanía:

- Administradores de fincas
- Comunidades de vecinos
- Asociaciones vecinales

En los Agentes mediadores:

- Pequeñas empresas relacionadas con la electricidad
- Cooperativas eléctricas
- Administración y entidades similares como árbitros y garantes de los procesos

3.2.2.3 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR

Los participantes en este sector detectaron las siguientes barreras como las más relevantes:

A. Barreras relacionales

- La relación entre el sector público y el privado.
- Falta de información y sensibilización de la ciudadanía.
- Falta de conocimiento por parte de las comunidades de vecinos

B. Barreras normativas

- Distancia permitida en la legislación para operar en una comunidad energética.
- Marco normativo y jurídico de las comunidades energéticas
- Impacto ambiental de las grandes distribuidoras locales

C. Barreras administrativas

- Que las ayudas sean para las PYMES
- Proyectos demostrativos replicables escasos.

3.2.2.4 PROPUESTAS DE ACCIÓN

Para cada una de las barreras, los participantes trabajaron en definir cuáles deberían ser las acciones a implementar para minimizarlas o eliminarlas, así como qué actor/es deberían liderar cada una de ellas:

A. Ayudas públicas para la creación de “Comunidades Energéticas”

Desde CCOO Madrid, se ha realizado un resumen de lo más relevante de la Orden TED/1446/2021, de 22 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas del programa de incentivos a proyectos piloto singulares de comunidades energéticas (Programa CE Implementa), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia⁷.

Por otro lado, los participantes consideran conveniente la relevancia de gestionar las líneas de ayuda desde los Ayuntamientos, por su cercanía con el ciudadano, conocimiento del territorio y de las características más adecuadas a valorar para que cumplan su función.

B. Acciones complementarias: todas las que no son propias de una convocatoria de ayudas públicas y sugerencia del actor/actores responsables.

Acción complementaria propuesta	Actores responsables
Repositorio de PYMES en el que poder inscribirse si se está interesado en participar en alguna convocatoria pública con otra/s empresas	Administración General del Estado
Guías explicativas con los pasos para formar una comunidad energética y posibilidad de hacer consultas	Administración General del Estado y Ayuntamientos
Estudiar la posibilidad legal del aprovechamiento de las cubiertas públicas para las comunidades energéticas	FEMP y Ayuntamientos
Aportaciones al documento de la (FEMP/ IDAE) y contactos con los grupos políticos de cara a la transposición de la Directiva Europea	Sindicatos
Compromiso por parte de las empresas que reciben fondos públicos de trabajar por el bien común, compromiso con el empleo, igualdad, cuidado del territorio, etc....	Sector Empresarial: asociaciones empresariales. ej: ANESE, ae3, AFEC, CEOE
Proyectos piloto demostrativos con participación pública en distintos territorios y que recogen distintas casuísticas que integren ciudadanía y el entorno industrial	Agencias de innovación, Centros de Investigación y Desarrollo, Universidades, etc...
Formación y cualificación de instaladores, homologaciones, recualificación profesional	Ministerio de Educación
Programas intensivos de formación y comunicación	Administradores de Fincas y Asociaciones Vecinales
Desarrollo de nuevos modelos de negocio/explotación que se adapten a la casuística local según sus características socioeconómicas, densidad de población, etc...	Ayuntamientos y Sector Empresarial

⁷ Ver resumen elaborado por Comisiones Obreras de Madrid: <https://drive.upm.es/s/KUoHu6qtnf6srtZ>

3.2.2.5 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS

Las conversaciones mantenidas a lo largo de los tres talleres han permitido a los participantes compartir ideas y algunos ejemplos de buenas prácticas ya implementadas en otros territorios, así como algunas sugerencias de carácter general:

- Existen **modelos inspiradores**⁸ que los ayuntamientos podrían explorar para implementar el que mejor se ajuste a las necesidades y características, tanto del territorio como de la ciudadanía. Colaboración público-privada.
- **Incentivos económicos** en el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) y en el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO)
- Facilidades y **asesoramiento** en el proceso de constitución de la Comunidad Energética en las ciudades grandes⁹.
- Ayudas por parte de las comunidades autónomas o la administración central para que los ayuntamientos y/o mancomunidades de tamaño medio o pequeño, puedan contar con la figura de los **“Agentes de Desarrollo Local y/o de Innovación”**.
- Las administraciones públicas en general deben hacer un esfuerzo por **simplificar los trámites y el lenguaje** utilizado, con el objetivo de hacerlos accesibles a la ciudadanía.
- Estas ayudas tienen como destinatarios finales a los ciudadanos, que no son los perfiles habituales a quienes van dirigidas este tipo de ayudas. Por lo tanto, los Ayuntamientos tienen que hacer un esfuerzo adicional para darlas a conocer y fomentar la competencia competitiva.
- Valorar la zonificación agrícola en la implantación y despliegue de energías renovables y de otros usos del suelo para preservar las tierras más fértiles para la producción agrícola¹⁰.
- En estos talleres, uno de los objetivos centrales era fomentar el proceso productivo en relación a los componentes y ensamblaje de las placas solares. No ha sido posible conseguir la participación en los mismos de los actores necesarios, por ello desde CCOO se ha compartido de manera informal el contenido y algunas empresas han mostrado interés en complementar este trabajo con sus aportaciones.

⁸ Entre las mejores prácticas, cabe destacar los siguientes ejemplos: la *Guía para el impulso de comunidades energéticas con perspectiva municipal elaborada* por la Diputación de Barcelona en noviembre de 2021 (<https://short.upm.es/de21y>) y la cooperativa Ekiola en Euskadi (<https://ekiola.eus/es/>).

⁹ Un ejemplo de buena práctica es la Oficina de l'Energia de València, un espacio de información y formación dirigido a la ciudadanía, donde se proporciona asesoramiento personalizado, talleres y actividades en diferentes áreas, incluida la de Comunidades Energéticas. Más información en: <https://climaienergia.com/oficina-de-l-energia/que-es-loficina/>

¹⁰ A modo de ejemplo, consultar la regulación del gobierno de Baleares sobre los criterios para la emisión de informes para la instalación de parques fotovoltaicos en suelo rústico: <https://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?codi=4793172&coduo=12&lang=es>



3.2.3 Farmacéutico-textil

El punto de partida de esta línea de trabajo fue propuesto por UGT-FICA, que había preidentificado una serie de potenciales propuestas relacionadas bien con el sector farmacéutico o con el textil. A partir de esa base, el trabajo en este ámbito se centró en buscar puntos de entrada para un posible proyecto industrial que enlazara el sector farmacéutico y el sector textil.

3.2.3.1 OBJETO DE LA PROPUESTA

Si bien el sector farmacéutico y el textil son muy diferentes, encontramos un espacio de conexión: **la economía circular en los entornos hospitalarios**. La intersección de la innovación de ambos sectores puede situar a España en la vanguardia de la gestión sostenible de los contextos sanitarios y medicalizados, y generar importantes oportunidades a lo largo de toda la cadena de valor.

Existe un **momento de oportunidad** para avanzar en esta dirección:

- Se detecta un incipiente interés en la investigación y la innovación orientadas a cumplir con estos objetivos, especialmente en lo que se refiere a la reducción de cadenas de incineración. Al menos 15 hospitales españoles están testando operativamente modelos de economía circular.
- Esta línea de trabajo daría respuesta a una necesidad real, que restaría peso a la variable económica que suele ralentizar procesos de esta índole en otros sectores.
- Al contrario que en el sector de la moda, fuertemente descentralizado e impregnado de una cultura de usar y tirar, la centralización del sector hospitalario le otorga mayor facilidad de gestión.
- La cultura está cambiando y cada vez se utilizan más licitaciones de uso (es decir, el pago de una cuota por las veces que se utiliza un producto) frente a licitaciones de compra.
- En cuanto a los materiales, la investigación avanza en el uso de materiales antibacterianos o resistentes a limpiezas biológicas, y en las técnicas de separación y procesado de fibras dirigidas a su reciclaje o reutilización.

No obstante, se detecta la **necesidad de crear un *cluster* de textil** que aborde toda la cadena de valor y diferencie por tipos de materiales. Aunque este proceso puede servir de semilla para un grupo de trabajo, sería necesario movilizar a los actores clave, tanto públicos como privados, a lo largo de toda la cadena de valor de los textiles hospitalarios.

3.2.3.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)

La gestión sostenible de los residuos hospitalarios (EPIs, medicamentos, blisters, restos orgánicos, etc.) es un sector emergente, que ofrece multitud de retos e implica provocar cambios en diversos subsistemas o ámbitos de la cadena de valor.

En particular, se distinguen **4 ámbitos de la cadena de valor** que ofrecen importantes oportunidades para la innovación, el desarrollo de productos y la industria de nuestro país:

1. Diseño de productos reutilizables, reciclables, biodegradables;
2. Diseño de sistemas de gestión y trazabilidad dentro de los hospitales;
3. Diseño de circuitos de reutilización o reciclaje dentro de los hospitales;
4. Diseño de circuitos de reutilización como combustible para calderas CDR dentro de los propios hospitales, cuando no sea posible otro uso.

Desde un punto de vista **tecnológico**, existe un espacio importante para innovar en:

- el diseño y fabricación de productos a partir de materiales reciclados, reciclables o biodegradables, así como el aumento de su vida útil
- en tecnologías digitales que favorezcan la gestión y trazabilidad de los materiales en los hospitales
- la reutilización de residuos para producir electricidad como combustible en calderas con tecnología CDR (combustibles derivados de residuos) cuando no exista otra alternativa.

Por otro lado, para que esos desarrollos tecnológicos puedan penetrar y generalizarse en los contextos hospitalarios, es necesario innovar en la **regulación** y abrir los marcos a nuevos usos, siempre que no pongan en riesgo la salud pública.

Este proceso puede poner a **multitud de actores públicos, privados y sociales a trabajar de manera coordinada**, en línea con el ODS 17:

- hospitales con experiencia en gestión circular de residuos
- empresas textiles
- empresas de reciclaje para uso textil (por ejemplo, existen experiencias interesantes de reciclaje de redes marinas para textiles)
- empresas gestoras de residuos clínicos con experiencias innovadoras en circuitos de reciclaje interno
- empresa de gestión de medicamentos caducados (SIGRE)
- laboratorios de certificación
- centros tecnológicos o de I+D+i
- organizaciones que aporten la visión legal (Global Recycled Standard)
- organizaciones de lucha por el medioambiente
- Ministerio de Sanidad

3.2.3.3 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR

Se identifican una serie de barreras para avanzar de forma eficaz en esta dirección:

- El contexto hospitalario exige **seguridad y certificación** de los materiales a lo largo de toda la vida útil del producto.
- Es una temática novedosa y **se está avanzando mucho en I+D+i**. Por ello, los actores ofrecen resistencias a la hora de compartir sus ideas y propuestas de innovación, ya que la consideran **información sensible**.
- Es necesario que exista una demanda, ya que es clave encontrar el **equilibrio entre lo económico y lo medioambiental**.
- Los **tiempos de homologación y certificación** son demasiado largos.
- Se requiere **experiencia previa y un conocimiento profundo** del sector.
- Faltan **espacios de conexión** de toda la cadena de valor del sector.

3.2.3.4 PROPUESTAS DE ACCIÓN

Se proponen las siguientes acciones:

- **Identificar la demanda** concreta en el sector hospitalario.
- **Estimular la I+D+i** relacionada con la economía circular en el contexto hospitalario, para impulsar un sector emergente.
- Promover desde las instituciones la **eliminación de productos de un solo uso** en el contexto hospitalario.
- **Aligerar los trámites para las homologaciones y certificaciones** que permiten que el material sea reutilizable para un nuevo uso.
- Promover **protocolos de desvío de materiales a otros sectores** cuando no sea recomendable su reutilización en el contexto hospitalario.
- Estudiar en qué medida este sector puede permitir **avances tecnológicos útiles para otros sectores** (ej: envases, automoción, etc.)

3.2.3.5 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS

Este proceso ha puesto en valor el **potencial de intersecar dos sectores** aparentemente muy distintos **con el objetivo de encontrar nuevos nichos de innovación y desarrollo de la industria a lo largo de toda la cadena de valor**. Para continuar el proceso, se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- **Identificar personas clave** a partir de la identificación preliminar que se detalla en este documento, **e involucrarlas de forma activa** en un proceso de contribución a las políticas públicas.
- **Identificar los incentivos** para los actores clave de ambos sectores.
- Trabajar en un **entorno más cerrado y seguro**, para eliminar las trabas referentes a la confidencialidad.



3.2.4 Patrimonio cultural

La primera acción llevada a cabo por el grupo de participantes ha sido consensuar el concepto “patrimonio cultural” entendiendo que abarca diferentes dimensiones (artístico, arqueológico, industrial, gastronómico, material, inmaterial, natural). Además, se pusieron de relevancia tres características esenciales de este sector: está muy atomizado, es heterogéneo y tiene una marcada precarización laboral.

3.2.4.1 OBJETO DE LA PROPUESTA

Tras un primer debate donde se identifican agentes culturales, se especifica la necesidad de aproximarse a la cultura desde un enfoque de sostenibilidad, como industria que aporta y genera valor, la importancia de la puesta en valor de los hitos patrimoniales, del turismo cultural y patrimonial y sus sinergias con entornos rurales a través del patrimonio como factor de desarrollo, se concreta el objeto de la propuesta:

Ligar el patrimonio cultural a los aspectos identitarios del patrimonio y a la población local, como una herramienta para luchar contra la despoblación y fomentar el turismo como elemento que añade valor.

A. Enfoque sistémico (cadena de valor)

Para conseguir una propuesta con un enfoque sistémico, los participantes identificaron los siguientes elementos esenciales:

- Ir más allá del concepto de patrimonio cultural, para abordar proyectos que insistan en el concepto de paisaje cultural desde una perspectiva más global.

B. La importancia del enfoque multiactor:

- Incluir la posibilidad de proponer proyectos desde distintos lugares: consistorios, asociaciones, profesionales, empresas... poniendo en valor las alianzas multiactor.
- Conectar con otros proyectos en marcha o que se espera poner en marcha en breve en el territorio.
- Fomentar procesos de cocreación para trabajar realmente la participación de todos los actores.

- Redes colaborativas que posibiliten la adecuación a distintos espacios de las intervenciones artísticas propuestas.
- Asegurar la sistematización del conocimiento generado y fomentar el intercambio de experiencias.

C. Variedad geográfica y territorial

- La división del territorio, no solo en áreas rurales y urbanas, sino en otras realidades específicas como las del territorio industrial en declive o áreas en las que se produce pérdida demográfica sin tener un carácter rural. Implicar a la población local en la construcción del discurso y en las iniciativas¹¹. Facilitar los puntos de encuentro entre población local y actores del sector de la cultura.
- Añadir la conexión global que permita generar un producto completo sobre el que desarrollar el proyecto (perspectiva *global*).

D. Educación patrimonial

- Conexión con la educación patrimonial, mediación cultural, recuperar empleos tradicionales, formación para adultos.
- Incluir trabajo con centros educativos (meta 4.7 ODS 4)
- Incluir el uso directo de la población de espacios y proyectos culturales.
- Explorar posibilidades de recuperar empleos tradicionales, y articularlos como cursos de formación profesional, ligados al patrimonio que se recupera.
- Añadir a las acciones comentadas un patrimonio no sólo “atractivo” sino también “sostenible”: el patrimonio no se puede mantener sin la comunidad que los sustenta.

E. Evaluación

- Medir los flujos del impacto sobre el patrimonio.
- Dar visibilidad al retorno del proyecto, no sólo en términos económicos, sino también sociales (impacto sobre el desarrollo humano y sostenible).
- Establecer criterios de referencia donde se muestren casos y ejemplos.
- Incluir como elemento base a las universidades para **transferir conocimiento** a los que gestionan el patrimonio

3.2.4.2 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR

Las barreras que los asistentes a los talleres detectaron como las más comunes para este sector se dividen en diferentes categorías:

A. Barreras administrativas

- Modelos de gobernanza poco adaptados a la colaboración y alianzas.
- No se contempla el enfoque rural en los pliegos y normativas.

¹¹ Un ejemplo de esto es la iniciativa “Guardianes del paraíso”, impulsada por Turismo de Asturias: <https://short.upm.es/8dni5>

- Inexistencia de ayudas y ausencia de relación entre lo público y privado.
- Falta de experiencia y conocimiento de las dinámicas propias del sector cultural por parte de las personas que toman las decisiones sobre estos proyectos.
- Compartimentación y obsolescencia de algunos procesos y prácticas de la administración, trabajo en silos.
- Duplicidades y criterios homogeneizadores en las convocatorias; falta de inclusión del patrimonio inmaterial.
- Lentitud de adopción de nuevas prácticas o lenguajes por parte de las administraciones.
- Falta de escucha a propuestas que no surjan desde la propia administración.

B. Barreras normativas

- Falta de protección de ciertos elementos patrimoniales.
- Barreras a la participación, criterios de representatividad, burbuja de asociaciones y/o microempresas incluso cooperativas sin objeto real.
- Modelos de toma de decisiones desactualizados con respecto a las necesarias dinámicas de co-gobernanza y jerarquizados.
- Pocas ayudas para gestionar bienes patrimoniales por parte de agentes privados.
- Ausencia de un marco de medición del impacto más o menos normalizado para medir de manera más uniforme.
- Carencia de espacios para experimentación y ensayo.
- Las convocatorias están muy relacionadas con catalogaciones o inventarios. Dificultad para invertir en patrimonio inmaterial. Las subvenciones sólo financian elementos catalogados, pero las administraciones no catalogan porque conllevan obligaciones y altísimos costes. ¿Cómo financiar lo que aún no está catalogado o lo que está por catalogar?

C. Barreras culturales

- Falta de interés en las memorias / saberes populares que giren en torno a lo patrimonial. El objeto prima sobre aquellas personas que lo han habitado / utilizado.
- Resistencia, en muchos sectores, ante una visión dinámica y plural del patrimonio.
- Cultura y patrimonio son percibidos y utilizados con carácter instrumental. La propuesta cultural queda reducida a un mero resultado económico.

D. Barreras legislativas

- Legislación poco específica en la materia.
- Legislación desfasada para las necesidades actuales.
- Desconocimiento del marco jurídico por parte de los agentes culturales.

3.2.4.3 PROPUESTAS DE ACCIÓN

Una vez identificado el objeto de la propuesta y las barreras en el segundo y tercer taller se abordaron las acciones que habría que poner en marcha para superar dichas barreras. Estas fueron:

A. Acciones administrativas

- Convocatoria de dos plazos: la administración anuncia que va a salir una convocatoria con requisitos esenciales y después saca la convocatoria. Evita frustración social y pérdida de tiempo.
- Sistema de costes simplificados para flexibilizar cargas burocráticas (datos alzados, 15% de costes indirectos). Ayudaría a incorporar resultados intangibles y a permitir la innovación / experimentación.
- Fomentar y modernizar las vías de diálogo y escucha con los profesionales, empresas e instituciones beneficiarias de las ayudas.
- Menor rigidez en los plazos y trámites burocráticos: que la cuestión central sea el contenido y no las destrezas para cumplimentar documentos complejos de tipo digital.
- Medidas tecnológicas que faciliten los trámites burocráticos para que no precisen tanto personal técnico.
- Apoyo a la digitalización del conocimiento que facilite la total accesibilidad de contenidos del patrimonio a la población.
- Equipos multidisciplinares y con formación específica que asesoren y/o formen a los técnicos de la administración.
- Flexibilizar la administración para la gestión de los fondos a través de la aplicación del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia¹².
- Utilizar la figura administrativa presente en el art. 67 del Real Decreto mencionado en el punto anterior. Una figura ya existente para dar seguimiento a agrupaciones, proyectos colaborativos entre actores.
- Puntuar favorablemente el establecer consorcios. Muy interesante para el sector cultural porque es un sector muy atomizado.
- Crear bancos de buenas prácticas junto a las convocatorias para visualizar mejor las iniciativas. Premios a ejemplos destacados para otorgar mayor visibilidad.

¹² Puede consultarse el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-17340>

- Banco de socios donde cada equipo pueda anunciar qué se va a hacer y se puedan sumar nuevos socios.

B. Acciones legislativas:

- Legislación adaptada a las nuevas realidades sociales, territoriales y económicas.
- Hacer compatibles los criterios de accesibilidad y preservación del patrimonio.
- Otorgar reconocimiento a quienes contribuyen con su tiempo, con sus recursos, con su dedicación a la promoción del patrimonio para el desarrollo sostenible.

C. Acciones de evaluación:

- Creación o desarrollo de documento marco relativo a la integración del patrimonio cultural en las diversas políticas.
- Mapeo y constatación de capacidades humanas universales fomentado a través del proyecto ejecutado.
- Insistir en el impacto social, no solo en la rentabilidad económica, de los proyectos presentados.
- Metodología clara, con criterios cuantificables y medibles.
- La durabilidad/continuidad/sostenibilidad de los proyectos como criterios de evaluación esenciales.
- Valorar la superación de la obsolescencia funcional de cierto patrimonio con la creación de nuevas sinergias, usos, etc.
- Proyectos vinculados a mapas de servicios. No sólo que ubiquen en el territorio espacios arqueológicos, etc. sino también profesionales, empresas relacionadas, etc.

D. Acciones con respecto al contenido

- Añadir el eje medioambiental. Se incrementan las exigencias en este ámbito y deberían aumentarse las ofertas formativas de forma acorde.
- Pensar en qué relatos se construyen a partir del patrimonio existente para que el bien, que por sí solo no habla, sea atractivo a la ciudadanía.
- Añadir la dimensión educativa y de puesta en valor del patrimonio.
- Añadir a las acciones comentadas un patrimonio no sólo “atractivo” sino también “sostenible”: el patrimonio no se puede mantener sin la comunidad que los sustenta.
- Vincular a la “interpretación del patrimonio” el concepto de “relato” (esto se está haciendo con mayor frecuencia dentro de los museos).
- La población local es un valor intrínseco del territorio. Los enfoques orientados exclusivamente hacia el turismo no deben olvidar a la población local.

- Incorporar el concepto de patrimonio inmaterial. Ahora poco presente en gran parte de la oferta.
- Innovación en el patrimonio y en su digitalización (ejemplo: incorporación de blockchain para el control de aforos)¹³.

3.4.2.4 RECOMENDACIONES

En la última de las dinámicas del tercer taller, se pidió a los participantes que hicieran recomendaciones de cara a una posible convocatoria pública, de manera que presentasen proyectos transformadores estratégicos en el sector del patrimonio cultural. Se dividieron las recomendaciones en cuatro categorías.

A. Recomendaciones con respecto a las finalidades:

- Convocatoria de proyectos para el uso de activos patrimoniales infrautilizados, que incluyan procesos de participación y mediación ciudadana en su diseño.
- Convertir la experiencia “patrimonial” en conocimiento, en capacidad, en relaciones interpersonales e interculturales, difusión y alcance a nuevas audiencias.
- Implementación de recursos tecnológicos para la dinamización, interpretación, rehabilitación y puesta en valor del patrimonio.
- Establecer condiciones y registro para que el patrimonio funcione como parte del desarrollo y capacidades de las personas, especialmente residentes.
- Entender los paisajes culturales como una dimensión constitutiva- no algo secundario- y un derecho de ciudadanía.
- Proyectos para conseguir una calidad espacial y ambiental acorde con el entorno monumental y patrimonial.

B. Recomendaciones con respecto a los beneficiarios:

- Microempresas y profesionales del sector cultural (autónomos/as).
- Asociaciones y colectivos locales.
- Agrupaciones, consorcios (figura recogida en el ya mencionado Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia) alianzas entre administraciones públicas, empresas y entidades sin ánimo de lucro.
- Centros tecnológicos.
- Entidades de promoción cultural y turística.

¹³ A modo de ejemplo, la Junta de Castilla y León sacó en 2021 una convocatoria de Innovación del Patrimonio, muy centrada en digitalización, que puede servir de ejemplo para otras administraciones: <https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionElectronica/es/Plantilla100Detalle/1251181050732/Ayuda012/1285105893531/Propuesta>

C. Recomendaciones con respecto a la forma y plazo de la convocatoria:

- Costes simplificados¹⁴.
- Plazos más largos para convocatorias que exijan agrupaciones o proyectos colaborativos
- Convocatorias de doble vuelta. 1ª Fase: breves formularios con proyecto inicial; 2ª Fase, preselección; 3ª Fase: redacción completa del proyecto.
- Preferentemente la vía telemática, con sistema simplificado de solicitud y anexos a cumplimentar. Y plazo anual (para dar margen a pensar y elaborar proyectos en la etapa inicial, pero con ejecución en el semestre siguiente).
- Declaración responsable de estar elaborando líneas estratégicas e indicadores de cualquier sistema de responsabilidad social corporativa (Agenda Urbana, Agenda 2030).

D. Recomendaciones con respecto a los criterios de evaluación:

- Alianzas, consorcios, diversidad de actores, equipos multidisciplinares.
- Diversidad territorial.
- Creación y/o mantenimiento de empleo.
- Criterios medioambientales y de sostenibilidad.
- Fomento de las capacidades y la sostenibilidad de las personas participantes (locales y foráneas).
- Cláusulas sociales, perspectiva de género.
- Trayectoria del solicitante, capacitación del equipo del proyecto.
- Dar oportunidades a quienes tienen menos recursos, pero sí solvencia técnica, teórica y que puedan presentar proyectos viables.

¹⁴ Resulta de utilidad el Manual para la implementación de las opciones de costes simplificados en el Fondo Social Europeo, elaborado en 2016 por la Unidad Administradora del Fondo Social Europeo: https://www.mites.gob.es/uafse/ficheros/simplificacion/manual_ocs2016F.pdf



3.2.5 Rehabilitación de viviendas

El reto de lograr una Unión Europea libre de emisiones de CO₂ en 2050, según establece el Pacto Verde Europeo pasa en gran parte por la rehabilitación de millones de edificios para hacerlos más eficientes desde un punto de vista energético.

La comunicación de la Comisión Europea COM/2020/662 “**Oleada de renovación para Europa: ecologizar nuestros edificios, crear empleo y mejorar vidas**”¹⁵ prevé una inversión anual de 275.000 millones de euros en el conjunto de la UE para renovar 220 millones de edificios construidos antes de 2001, fecha de las primeras directivas de edificación eficiente. En España, aproximadamente un 53% de las viviendas¹⁶ fue construido antes de 1999, según datos del INE¹⁷.

Extrapolando la previsión de la Comisión Europea al caso español, sería necesaria una inversión anual de unos 22.000 millones de euros en la rehabilitación de edificios. Este reto se encuentra con la oportunidad de que España contará con una inyección de 60.000 millones de euros de los fondos *NextGenerationEU* para los próximos tres años, una parte de la cual ya se ha incluido en los Presupuestos Generales del Estado (PGE) aprobados para los últimos ejercicios 2021 y 2022.

La rehabilitación de edificios constituye una oportunidad única para fomentar la actividad de pymes y autónomos en cada población y así dinamizar las economías locales, promover el crecimiento inclusivo y la cohesión territorial en toda España. Sin embargo, para poder llegar a un número suficiente de viviendas y edificaciones en toda España, resulta imprescindible establecer un mecanismo de colaboración público-privada de carácter capilar y transversal, como el que describimos en este Plan RehabilitE.

¹⁵ La comunicación ante el Comité Europeo de las Regiones *Oleada de renovación para Europa: ecologizar nuestros edificios, crear empleo y mejorar vidas* puede consultarse en el siguiente enlace: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0662>.

¹⁶ El parque de viviendas en España se estima en 26 millones de viviendas según datos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana: <https://apps.fomento.gob.es/BoletinOnline2/?nivel=2&orden=33000000>

¹⁷ Datos extraídos del último Censo de Población y Viviendas (2011), Instituto Nacional de Estadística: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e244/viviendas/p01/i0/&file=01011a.px&L=0>

3.2.5.1 OBJETO DE LA PROPUESTA

El plan RehabilitE tiene como objetivo implementar un mecanismo de financiación para comunidades de propietarios que contribuya a acelerar la rehabilitación energética en España, y con ello cumplir con el objetivo del Pacto Verde Europeo de alcanzar la neutralidad climática en 2050.

Esta rehabilitación se pretende abordar desde una perspectiva integral, considerando aspectos relacionados con la reactivación de la economía local, la profesionalización del sector y la generación de empleo de calidad, a la vez que contribuye a la alineación de las normativas para desbloquear la implementación de este tipo de proyectos.

El Plan RehabilitE se podría desarrollar en las siguientes fases:

- **FASE 1:** ante la dificultad de endeudamiento de las comunidades de propietarios, éstas eligen a un “agente rehabilitador”, que será una empresa con capacidad de dirigir y/o ejecutar las obras de rehabilitación (empresas constructoras o promotoras, instaladoras, de reformas, etc.), registrada en cada municipio. Será el agente rehabilitador quien firma un contrato con la comunidad y también un préstamo con un banco, con garantía estatal del ICO. El agente rehabilitador también ayuda a la comunidad a solicitar la subvención de los fondos europeos. La Figura 5 resume el proceso y el rol que juegan los actores clave en la Fase 1.



Figura 5: Esquema del proceso y del rol que juegan los actores implicados en la Fase 1.
Fuente: elaboración propia a partir de esquema original de CONPYMES

- **FASE 2:** El banco desembolsa el préstamo a medida que se ejecutan las obras de rehabilitación. Una vez terminada la obra, el Estado desembolsa la subvención, que cubre el 75% del importe total. El resto se podría financiar mediante la asignación de derechos de emisión de CO₂.

Para cobrar la subvención, el agente rehabilitador de la comunidad debe acreditar que ha liquidado todas las facturas con proveedores y contratistas (cláusula anti-morosidad). Esta condición, junto con la obligación de registro a nivel municipal, facilitará que los agentes rehabilitadores y sus proveedores sean en su mayoría pymes y autónomos de la zona.

Los municipios serían también los responsables de los pagos y del proceso administrativo para facilitar su ejecución.

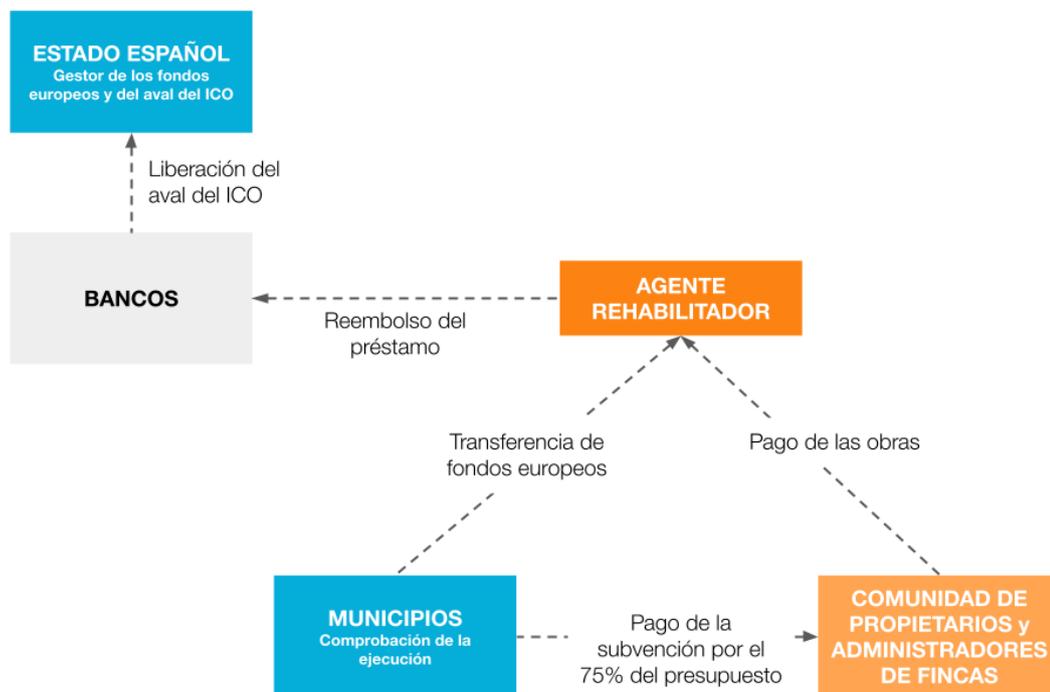


Figura 6: Esquema del proceso y del rol que juegan los actores implicados en la Fase 2.
Fuente: elaboración propia a partir de esquema original de CONPYMES

3.2.5.2 ENFOQUE SISTÉMICO (CADENA DE VALOR)

Para conseguir una propuesta con un enfoque sistémico, los participantes identificaron los siguientes elementos clave:

- Reducción de emisiones y de consumos energéticos
- Independencia energética de agentes externos a España
- Generación de empleo digno y de calidad
- Profesionalización del sector y de la mano de obra
- Activación de la economía local
- Promoción de la economía circular en el sector de la construcción en España

Asimismo, se han identificado una serie de actores clave necesarios para acelerar la transición energética que promueve este proyecto:

- **Administración General del Estado:** facilitar subvenciones para las comunidades de propietarios a partir de los fondos europeos del Mecanismo de Resiliencia y Recuperación del *NextGenerationEU*. El reparto y la gestión de estos fondos se

realizan a escala municipal a partir del censo de viviendas y año de construcción de los edificios en cada territorio.

- **Comunidades autónomas, ayuntamientos y entidades locales:** el amplio despliegue de este Plan requiere de la participación de las comunidades autónomas, el concurso de los ayuntamientos y entidades locales, que deberán acreditar a los agentes rehabilitadores y gestionar las subvenciones para las comunidades de propietarios.
- **Administradores de fincas:** tienen un rol clave como agentes gestores de las comunidades, tanto para solicitar la subvención como para elegir al agente rehabilitador e informar del programa a los beneficiarios.
- **Agentes rehabilitadores:** es una figura nueva y clave en la gestión descentralizada de los fondos para la rehabilitación de edificios. Se trata de empresas acreditadas ante cada municipio (pymes, autónomos o entidades de economía social), con experiencia en reformas y construcción, y elegidas por la comunidad de propietarios. Estas empresas colaboran en la solicitud de las subvenciones y ejecutan las obras de rehabilitación, en colaboración con proveedores y contratistas locales. El agente rehabilitador podría incluir los siguientes perfiles:
 - Empresas constructoras
 - Empresas de reformas
 - Empresas promotoras
 - Empresas instaladoras
- **Entidades financieras:** habida cuenta de las dificultades legales para que las comunidades de propietarios se puedan endeudar, las entidades financieras deben facilitar préstamos puente a los agentes rehabilitadores para acometer las obras aprobadas por las comunidades y subvencionadas por el Gobierno. El Gobierno español podría otorgar avales públicos, o bien se podrían pignorar las subvenciones para facilitar la financiación de las obras.
- **Fabricantes nacionales de bienes de energías renovables:** priorizando que los materiales y bienes utilizados para esta rehabilitación del parque residencial sean de fabricación nacional, generamos paralelamente un incremento de la industrialización de nuestro país consiguiendo de ese modo aumentar el empleo y por ende que todo el capital invertido quede en nuestra economía.

Por último, las **comunidades de propietarios** serán las beneficiarias de las subvenciones públicas para la rehabilitación. Estas subvenciones pueden cubrir el 75% del presupuesto y el resto se puede obtener mediante la venta de derechos de emisión de CO₂ asignados a la comunidad, todo ello en el marco de la ampliación del Mercado Europeo de Derechos de Emisión de CO₂ (ETS).

3.2.5.4 BARRERAS IDENTIFICADAS PARA ESTE SECTOR

- **La figura del agente rehabilitador no está suficientemente definida:** es necesario clarificar los requisitos/criterios para determinar que una entidad (por ejemplo, una pyme) puede ejercer como agente rehabilitador.

- **Limitaciones administrativas:** existen muchas limitaciones para la tramitación de licencias de obras que varían según cada Comunidad Autónoma.
- **Sobre-regulación normativa:** con el fin de aumentar la productividad y poder estandarizar los criterios de ejecución del Plan RehabilitE, se debe establecer como regulaciones máximas las establecidas por las directivas de la UE. Estas deben ser aplicadas en todo el territorio. En este punto es importante la implicación de todas las comunidades autónomas en la aplicación de la misma normativa para evitar desigualdades.
- **Omisión de la figura del administrador de fincas:** esto dificulta el acceso a la información relativa a las ayudas a la rehabilitación y a las facilidades que los administradores de fincas ofrecen para alcanzar consensos y tramitar ayudas.
- **Falta de información básica del edificio:** las convocatorias de ayudas a la rehabilitación suelen requerir documentación que requiere de conocimientos, tiempo o dinero, como los planos de la vivienda o la certificación energética, de la que la mayoría de los hogares no dispone.

3.2.5.5 BARRERAS PARA LA PARTICIPACIÓN EN CONVOCATORIAS

- **Plazos reducidos:** la presentación de proyectos a las convocatorias de fondos públicos se ve limitada por los cortos plazos entre la publicación y el cierre de estas (en algunos casos se dan solo 45 días), tomando en cuenta la complejidad de la preparación de las solicitudes.
- **Recursos humanos:** los ayuntamientos no cuentan con los recursos humanos necesarios para dar respuesta a los elevados requerimientos administrativos para la gestión de ayudas/proyectos de rehabilitación energética.
- **Falta de estandarización de los criterios para la gestión de las ayudas:** es preciso establecer una normativa común a todo el territorio para afrontar este proyecto en igualdad de oportunidades.
- **Viviendas en régimen de alquiler:** la mayoría de las ayudas a la rehabilitación van dirigidas a los propietarios, y más en concreto, a las comunidades de propietarios; las personas en régimen de alquiler quedan excluidas. Esto supone una problemática de incentivos divididos por varias razones: (i) la parte responsable de hacer la inversión debe ser la propietaria de la vivienda mientras que los beneficios caen sobre los inquilinos; (ii) algunos hogares pueden mostrarse contrarios a rehabilitar por miedo a una subida del precio del alquiler; (iii) los inquilinos quedan excluidos de la toma de decisión. Como solución se propone establecer instrumentos, desde la administración y las propias convocatorias, que protejan los hogares en régimen de alquiler.

3.2.5.6 PROPUESTAS DE ACCIÓN

- Establecer conexiones con agentes técnicos y/o sociales de la administración o de entidades que acompañen a las familias.
- Establecer dispositivos u oficinas de barrio al servicio de la ciudadanía, que faciliten la tramitación de las ayudas a la rehabilitación, ayuden a movilizar la demanda y proporcionen información clara y adaptada a las necesidades de las personas.
- Establecer convenios con los colegios de administradores de fincas para que puedan incorporarse a los procesos de toma de decisión y desarrollo de la rehabilitación.
- Establecer criterios unificados para el visado de solicitudes y resto de trámites relacionados con las ayudas.
- Establecer un mecanismo de financiación que cuente con un importe prefijado concedido a las comunidades de propietarios que la soliciten, el cual podrá ser ejecutado a través de los agentes rehabilitadores reconocidos por la Administración.

3.2.5.7 RECOMENDACIONES PARA SIGUIENTES PASOS

A partir de la identificación de barreras, oportunidades y acciones posibles, hemos elaborado una serie de recomendaciones que puedan ser evaluadas para su incorporación en el proyecto industrial de rehabilitación energética “RehabilitE”.

- Incorporar un servicio de orientación y acompañamiento a la ciudadanía, el cual puede estar articulado por las oficinas de barrio. Se conciben estas oficinas como un espacio que:
 - **Incorpore al agente rehabilitador** como figura clave en la gestión y canalización de los fondos europeos *NextGenerationEU* hacia las comunidades de propietarios:
 - asegurando la gestión integral de la rehabilitación incluida la coordinación y tramitación de ayudas públicas,
 - simplificando los procesos de solicitud de ayudas públicas ante las Comunidades Autónomas,
 - desarrollando propuestas preliminares sobre el coste de la inversión, los ahorros energéticos y económicos, los tipos de subvención a los que pueden optar, etc.
 - **Trabaje en el desarrollo del libro del edificio**, un instrumento que pone a disposición de las comunidades de propietarios toda la información, datos relevantes e instrucciones necesarias para las obras de rehabilitación.
 - **Articule la demanda y promueva la generación de empleo y profesionalización de la mano de obra del sector**, a través de la definición de criterios de selección de implementadoras que garanticen la generación de empleo a nivel local y nacional.
 - **Agilice la gestión de licencias de obras y otros trámites relativos a la implementación del proyecto de rehabilitación**, incorporando agentes técnicos y/o sociales de la administración o de entidades del sector.

Para el correcto funcionamiento de este servicio, se considera necesario contar con la inversión activa por parte de la administración pública para comunicar el valor añadido de la oficina de barrio.

La generación de empleo local a través de esta iniciativa se apoyará en la formación diseñada para las competencias necesarias identificadas por las empresas implementadoras. Esto facilita la inserción laboral de personas desempleadas en nuevos empleos verdes.

3.2.5.8 RECOMENDACIONES A LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PARA LA PUBLICACIÓN Y GESTIÓN DE CONVOCATORIAS PARA LA REHABILITACIÓN DE VIVIENDAS

- Establecer criterios unificados para el visado de solicitudes y resto de trámites relacionados con las ayudas para la rehabilitación energética, agrupando actuaciones a nivel de barrios con construcciones similares.
- Profundizar en la definición del perfil del agente rehabilitador, así como de los criterios para establecer que un determinado tipo de actor puede ejercer este rol (pymes, autónomos, etc.)
- Aumentar los tiempos entre la publicación de las convocatorias y el cierre de la misma, con el objetivo de facilitar la preparación de la documentación por parte de los ayuntamientos.
- Trabajar por la estandarización de la regulación española y su alineación a los requerimientos europeos.
- Habilitar equipos de trabajo dirigidos a dar respuesta a los requerimientos administrativos de la gestión de ayudas y proyectos de rehabilitación energética.
- Apoyar el diseño de modelos de colaboración innovadores (por ejemplo, equipos que cuenten con apoyo técnico, social y administrativo) para conocer las verdaderas necesidades de las áreas de intervención y dar respuesta a la complejidad de estos procesos.
- Incorporar la obligatoriedad del uso de un porcentaje alto de materiales reciclados y de fabricación nacional en las obras de rehabilitación, con el objetivo de apostar por la economía circular y la producción sostenible.
- Fomentar la agrupación temporal de PYMES para la gestión de ámbitos de rehabilitación de gran escala.
- Solicitar pliegos y solvencias técnicas acreditables mediante facturas o certificados de buena ejecución como una estrategia para garantizar la correcta ejecución de los fondos y de la obra de rehabilitación.

4. Barreras para la participación en convocatorias públicas

Durante el segundo taller (26 de abril de 2022), se llevó a cabo una encuesta en directo entre las personas participantes, con el objetivo de conocer las barreras que se identificaban para participar en convocatorias públicas. Se recogieron un total de 37 respuestas. Estas se distribuyen entre los sectores de la siguiente forma: Agroecología (41%), Energías renovables (19%), Farmacéutico-textil (11%), Patrimonio cultural (16%) y Rehabilitación de viviendas (14%).

4.1 Experiencia de participación en convocatorias públicas

El 22% de los participantes no ha preparado nunca una convocatoria, frente al 78% que sí lo ha hecho. De entre estos últimos, el **54% tiene mucha experiencia**, habiendo elaborado propuestas entre 3 y 10 veces (27%) o más de diez veces (27%). Estos resultados dan mayor fiabilidad a los datos que se presentan a continuación.

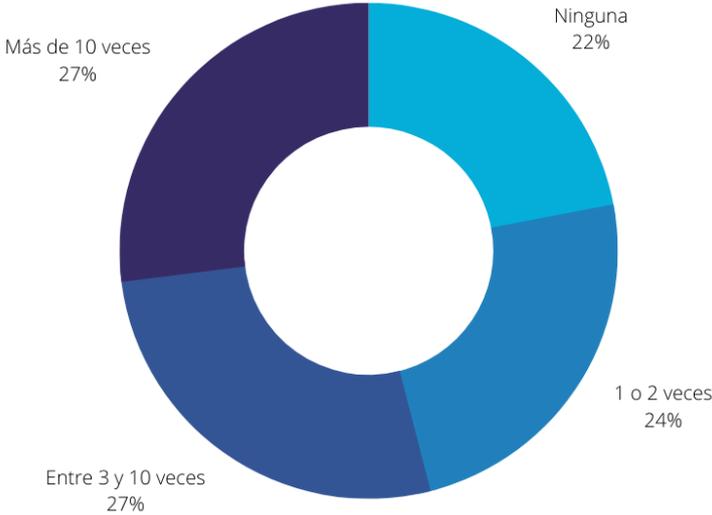


Figura 7: Número de veces que las personas participantes se han presentado a una convocatoria pública. Respuesta a la encuesta realizada en directo en el segundo taller. Fuente: elaboración propia.

4.2 Principales barreras para participar

Para la mayor parte de los participantes, la principal barrera a la hora de presentarse a convocatorias públicas es **encontrar socios** (33%). Además, el 27% considera difícil **cumplir las garantías** exigidas (por ejemplo, para los avales) y el 18% encuentra **barreras regulatorias**. Finalmente, el 15% **no ve reflejada su actividad en ninguna convocatoria**, siendo todas las respuestas asociadas al sector de la agroecología.

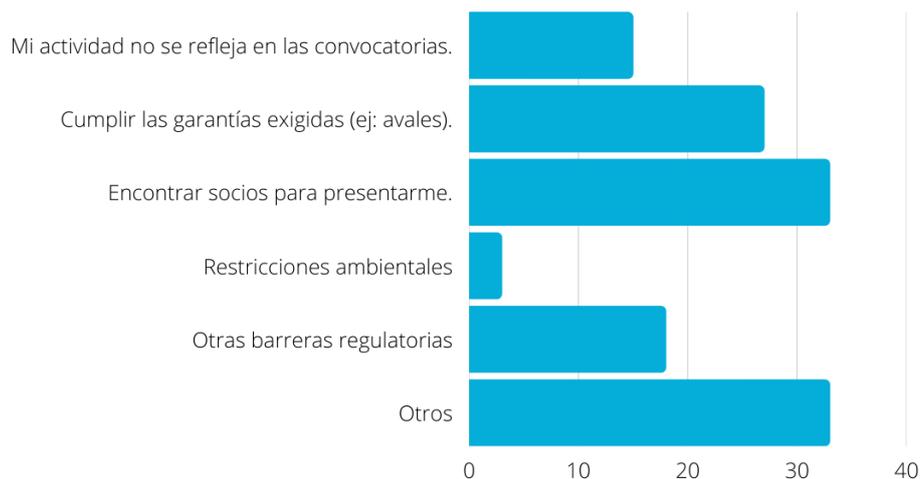


Figura 8: Barreras identificadas por los participantes a la hora de presentarse a convocatorias públicas. Respuestas a la encuesta realizada en directo en el segundo taller. Fuente: elaboración propia.

En la pregunta abierta, se identificaron barreras de distinta índole (internas, burocráticas, financieras y relativas a la creación y gestión de consorcios, al foco de las convocatorias y a los criterios de evaluación), que se describen en los epígrafes siguientes.

4.2.1 Barreras internas

- Falta de medios económicos y de personal para el desarrollo de propuestas y el seguimiento de proyectos complejos en alianza con otros actores. Los participantes señalan que *“haría falta un personal específico para ello, pero las pequeñas empresas y las asociaciones no se lo pueden permitir”*.
- Falta de liderazgo y capacidad para coordinar consorcios.
- Desmotivación de una parte del equipo a mitad del proceso.

4.2.2 Barreras relativas a la creación y gestión de consorcios

- La dificultad para conseguir un consorcio representativo de toda la cadena de valor.
- La solicitud de partenariados de gran tamaño desvirtúa los objetivos de las propuestas de las convocatorias.
- La cultura individualista dificulta lograr objetivos y metas conjuntas.

4.2.3 Barreras debidas al foco de las convocatorias

- Las convocatorias no financian acciones relacionadas con cambios regulatorios o en políticas públicas.
- En el PERTE agroalimentario no aparecen conceptos clave para la sostenibilidad y la Agenda 2030 como “agroecología”, “agricultura ecológica”, “ganadería extensiva”, “canales cortos de comercialización”, etc.

4.2.4 Barreras burocráticas

- La complejidad de los trámites burocráticos (certificaciones, justificaciones, etc.) desbordan a empresas y administraciones pequeñas.
- Falta de instrumentos calendarizados, definidos y estables. La existencia de diversidad de ventanas administrativas con escasa coordinación entre sí.
- El tiempo entre la publicación de la convocatoria y la fecha límite de presentación de propuestas es demasiado corto (a veces dos semanas) y dejan fuera a aquellas organizaciones que no tienen equipos específicamente destinados a la redacción de propuestas.
- La tecnología (ej: páginas y aplicaciones para la subida de propuestas) son poco flexibles y perjudican a las organizaciones poco digitalizadas.

4.2.5 Barreras financieras

- La dificultad de cumplir con las garantías exigidas con respecto a los avales.
- La exigencia de anticipar el importe de la ejecución.
- Las convocatorias no financian el IVA.
- Financiación baja (sobre todo frente a la exigencia de horas de personal para poder gestionar la propuesta) que lleva a las organizaciones a descartar su participación a pesar de tener interés por la temática.

4.2.6 Barreras ligadas a los criterios de evaluación

- Por norma general, se valora la mejor oferta económica por encima de la calidad o pertinencia de las propuestas.
- Las administraciones priorizan las propuestas de las organizaciones grandes.
- Dirigidas, en numerosas ocasiones, a organizaciones sin ánimo de lucro, dejando fuera a las empresas.
- La dificultad de cumplir los criterios de solvencia técnica y encontrar referencias para empresas de nueva creación o con poca experiencia en el sector público.
- La exigencia de tener en marcha una estrategia para reducir el impacto ambiental de la organización deja fuera a las que se encuentran diseñando dicha estrategia, pero todavía no la han podido implementar.

4.3 Caso particular de los Ayuntamientos

4.3.1 Situación actual

Diversos Ayuntamientos, en su mayoría pequeños y medianos, advierten de las dificultades que encuentran en la gestión de los fondos europeos vigentes, especialmente en los Next Generation.

Por un lado, numerosos municipios se están viendo imposibilitados a acogerse a estos fondos en prevención de daños económicos. Aquellos que sí se están acogiendo temen enfrentarse a consecuencias adversas en sus presupuestos a la hora de asumir la parte municipal de la financiación. Finalmente, los que ya están en proceso se encuentran con la dificultad de cumplir las obligaciones legales sobre la contratación del sector público, a causa de plazos de ejecución demasiado breves.

Estos problemas derivan de las normativas de convocatoria de dichas ayudas por parte de los correspondientes ministerios, que:

- Reducen la financiación de ciertas partidas de gasto, como las de obras, que son imprescindibles para los proyectos que se presentan, generando unos gastos inasumibles para las arcas municipales, por su cuantía y las limitaciones marcadas por la estabilidad presupuestaria.
- En ocasiones, no permiten la inclusión del IVA como gasto financiable.
- Establecen unos plazos de ejecución de las subvenciones muy breves, que no tienen en cuenta los condicionantes administrativos.

4.3.2 Propuestas a los Ministerios

Es imprescindible **financiar el 100% de los gastos** de los proyectos a desarrollar si no se quiere excluir de su beneficio a los municipios, especialmente pequeños y medianos, que ven imposible asumir ese coste.

Por otra parte, debería **incluirse el IVA como gasto financiable** en cualquier línea de ayuda de los fondos *NextGenerationEU*.

Además, es necesario establecer **plazos realistas para la ejecución** de las subvenciones, que tengan en cuenta los plazos administrativos que exige la normativa vigente sobre contratos públicos.

5. Recomendaciones para la inclusión de la Agenda 2030 en las convocatorias de proyectos estratégicos

La Agenda 2030 es fruto de un proceso de participación que involucró, entre los años 2012 y 2015, no sólo a los gobiernos nacionales sino también a gobiernos de otras escalas, al sector privado y a la sociedad civil. Este esfuerzo colectivo debe servir de modelo para el aterrizaje de esta agenda global en las políticas públicas nacionales, regionales y locales. **Todos los actores están llamados a contribuir a esta gran transformación.** No obstante, a pesar del amplio interés de la ciudadanía por contribuir a las políticas públicas, son pocos los espacios de diálogo y consenso en un contexto altamente polarizado. Es necesario **activar desde las instituciones mecanismos innovadores de escucha y cocreación** que reúnan a todos los actores de la cadena de valor. Necesitamos pasar de una relación unilateral (o a lo sumo bilateral) entre administraciones y otros actores a un modelo multiactor, en línea con el ODS 17 “Alianzas para lograr los objetivos”.

El proceso que se resume en **este informe sirve de ejemplo y ha revelado el interés de los distintos agentes** de la sociedad por contribuir a las políticas públicas y al diseño de proyectos de envergadura nacional de manera colaborativa. Si bien los talleres han contado con 147 participantes de distintas organizaciones, el proceso debe seguir abriéndose a la contribución de más personas que en esta primera iteración (que ha consistido en cinco actividades) no han podido participar. Por ello, se propone que **procesos de este tipo se mantengan en el tiempo** ya que ofrecen a la administración pública vías no solo para **conectar y dialogar con diferentes agentes**, sino también para **aprovechar la inteligencia colectiva y diseñar colaborativamente propuestas** de acción alineadas con la política pública.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia supone una oportunidad única de impulsar y acelerar la transición de España hacia un modelo de desarrollo sostenible y justo para las personas y para el planeta. La **interdependencia entre las tres dimensiones de la sostenibilidad** (social, económica y medioambiental) presente en la Agenda 2030 debería permear las estrategias, planes y convocatorias que de éste se desprendan. Esto nos obliga a **adoptar una lógica sistémica y a conectar entre sí los distintos sectores productivos, las convocatorias y las políticas**, desde una visión mucho más holística del futuro del país.

En línea con todo lo anterior, se proponen las siguientes **recomendaciones generales** para la inclusión de la Agenda 2030 en los proyectos estratégicos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia:

1. Para no dejar a nadie atrás

- Activar desde las instituciones espacios de escucha y diálogo multiactor que incorporen diversidad de voces y estén orientados al diseño de propuestas, definiendo de antemano el tiempo estimado para su participación. Además, crear los incentivos adecuados para que diversos actores (públicos, privados y sociales) accedan a estos espacios y encuentren motivos para permanecer en ellos a lo largo del tiempo. Entre los incentivos identificados por los participantes, cabe destacar:

- Incluir en el proceso de escucha y diálogo a las administraciones públicas de todos los niveles con competencias en los temas tratados (Ministerios, comunidades autónomas, Ayuntamientos) con el objetivo de contrastar las aportaciones del resto de participantes.
- Buscar mecanismos para facilitar la financiación de las propuestas que surgen del proceso y estén alineadas con la Estrategia de Desarrollo Sostenible.
- Simplificar los trámites administrativos y clarificar la información desde las administraciones públicas, con el objetivo de facilitar el acceso de las pequeñas y medianas empresas. Promover una ventanilla única.
- Incorporar criterios de evaluación que respondan a la lógica de no dejar a nadie atrás: por ejemplo, premiar aquellas propuestas que incorporen medidas paliativas para aquellas personas que puedan verse perjudicadas con las acciones del proyecto (ej: formación e inserción laboral de colectivos vulnerables en empleos verdes de calidad creados por una propuesta de instalación de renovables en el territorio).

2. Visión sistémica e interdependencia entre dimensiones medioambiental, económica y social

- Las propuestas de proyectos estratégicos deben promover la financiación de proyectos de carácter integral, y contemplar también cambios regulatorios, no sólo tecnológicos, que pueden abordarse igualmente desde el diálogo multiactor.
- La interdependencia entre las dimensiones medioambiental, económica y social debe reflejarse en todas las convocatorias y su consideración debería ponerse en valor en los criterios de evaluación (ej: a la vez que se ponen en valor los impactos positivos en la economía y el medioambiente de la producción de energías de fuentes renovables, debe tenerse en cuenta y visibilizar el impacto de su instalación sobre las tierras agrícolas, desde los puntos de vista paisajístico y social).
- La visión sistémica invita a incorporar a todos los actores de la cadena de valor, pero también a comprender las intersecciones entre sectores. Es decir, salir de la visión lineal de la cadena e incorporar actores en los márgenes. Estas intersecciones visibilizan nuevos nichos y ofrecen oportunidades para la innovación y el desarrollo industrial y productivo del país.

3. Alianzas multiactor y ODS 17, nuevos roles

- El ODS17 invita a cambiar la relación tradicional entre la administración pública y los actores, pasando de una relación unilateral o bilateral a una relación simultánea y continuada entre múltiples partes con capacidad de transformación social (alianzas multiactor).
- Los espacios de escucha y diálogo multiactor deben ser cuidados por profesionales en las áreas de diseño, facilitación, comunicación y generación de alianzas para fomentar conversaciones simétricas, generar experiencias positivas para las personas participantes, sintetizar aprendizajes y hacerlos accesibles.

- La tecnología puede tener un rol importante en el fomento de alianzas. Por ejemplo, en este contexto, una plataforma web puede ayudar en la búsqueda de socios para participar conjuntamente en propuestas para convocatorias públicas.
- Con el objetivo de impedir la deslocalización de las empresas y para luchar contra la despoblación y las brechas territoriales, la ubicación de las distintas fases de determinados procesos productivos complejos debería hacerse en distintas CCAA bajo la óptica de la cohesión territorial, y con la participación de distintas empresas en cada fase de dichos procesos.
- Finalmente, la inversión pública puede entenderse como un catalizador de la inversión privada en procesos de transformación altamente complejos como los que plantea la Agenda 2030. Es el caso, por ejemplo, de la Misión que ha lanzado la Comisión Europea para lograr 100 ciudades climáticamente neutras en 2030, donde se prevé que la inversión pública represente un 10% de toda la inversión necesaria para alcanzar esa meta. Este enfoque puede contribuir a garantizar la sostenibilidad de los proyectos más allá de los fondos europeos.

4. Identificar y acometer necesidades de formación para la creación de capacidades alineadas con el Desarrollo Sostenible

- En línea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 8 sobre trabajo decente, el despliegue de proyectos en ámbitos ligados al Desarrollo Sostenible requiere de trabajadores y trabajadoras con una formación avanzada y especializada, acorde tanto en el sector como en las interacciones de estos proyectos con otros ámbitos clave para la sostenibilidad de los proyectos.
- Una formación y capacitación adecuada, adaptada a las nuevas técnicas derivadas de los procesos de I+D+i es esencial para garantizar la competitividad y el mantenimiento de sectores productivos dentro de nuestra economía, que generen un alto valor añadido, como establece la meta 8.2 del ODS8, reduciendo los déficits existentes en algunos sectores de personas con la formación necesaria.
- La especialización y la generación de mayores cualificaciones entre las personas empleadas son elementos claves para el mantenimiento del empleo y para la consolidación dentro de España de sectores ligados a la sostenibilidad. Para ello es necesario incorporar a estos procesos a centros de investigación en I+D+i y en nuevas técnicas de formación profesional, vinculadas a universidades públicas, a la formación profesional reglada y a la formación profesional continua

Dicha capacitación contribuye también a reducir los procesos de deslocalización por reemplazo de mano de obra, generando empleos de mayor calidad y facilitando la internacionalización de las empresas y las exportaciones.

6. Anexos

Anexo 1: Pizarras virtuales

Las pizarras virtuales resultado de los talleres están disponibles en:

- <https://drive.upm.es/s/SZbKYjUnwnulqfy> para el sector de Agroecología
- <https://drive.upm.es/s/m98xibmPqMvts8r> para el sector de Patrimonio cultural

Anexo 2: Síntesis de los talleres

Los documentos de síntesis de los talleres que se enviaron como devolución a los y las participantes están disponibles en: <https://drive.upm.es/s/Z0ZitqJjNktz0hY>

También pueden consultarse por sector en los siguientes enlaces:

- Agroecología: <https://drive.upm.es/s/BP4zcf11aM4j9pk>
- Energías renovables: <https://drive.upm.es/s/oM3nQqCApuC62Kv>
- Farmacéutico-textil: <https://drive.upm.es/s/zU8ldS8tP57UqeM>
- Patrimonio cultural: <https://drive.upm.es/s/kF2En3lbVipUGqQ>
- Rehabilitación de viviendas: <https://drive.upm.es/s/Y7cXayS2eD3pQeU>

