

## ENERINVEST: La Plataforma Española con Soluciones para la Financiación de Proyectos de Energía Sostenible

### **Autores.**

Muñoz Contreras, María Luz <sup>1</sup>, García Gutiérrez, Fernando <sup>2</sup>, Valladolid Sanz, Tamara <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía, EnerAgen; Universidad de León, León 24008, España

<sup>2</sup> Deloitte Advisory S.L. España

### **Abstract – Resumen del proyecto.**

La iniciativa ENERINVEST tiene entre sus principales objetivos cubrir la brecha existente entre el sector financiero y el sector de la energía sostenible. Desde su planteamiento como plataforma nacional de referencia para la financiación, se pretende facilitar el encuentro y diálogo entre los diferentes actores involucrados en los proyectos relacionados con las energías renovables y el ahorro energético.

El proyecto contempla investigar sobre modelos innovadores de financiación, presentar y analizar fórmulas novedosas de éxito que aporten soluciones técnicas, financieras y legales a los proyectos promovidos tanto desde el sector público como el privado.

Durante el proyecto se ha desarrollado una herramienta online de asesoramiento y encuentro, que permite a los agentes del sector, promotores e inversores, realizar consultas y encontrar posibles soluciones a las necesidades que se les planteen en materia de financiación. La herramienta ENERINTOOL está integrada y disponible entre las funcionalidades de la plataforma virtual asociada al proyecto, y aporta un asesoramiento técnico, legal y financiero que permite elegir el mejor instrumento de financiación para un proyecto o seleccionar la iniciativa más adecuada en la cual invertir.

ENERINVEST está formado por un consorcio de nueve socios con actuación a nivel nacional y cuenta con un periodo de 36 meses para su desarrollo.

**Keywords:** energía sostenible, financiación, eficiencia energética, energías renovables.

### **1. Introducción.**

El proyecto ENERINVEST (*Spanish Sustainable Energy Financing Platform*) se presentó el 7 de abril de 2016, en una jornada pública celebrada en Madrid. Este evento contó con la asistencia de representantes de un número importante de agentes de diferentes sectores relacionados con la energía sostenible, tales como: entidades financieras, fondos de inversión, instituciones públicas, agencias de energía, prensa especializada y promotores privados.

ENERINVEST ha recibido el apoyo de la Comisión Europea a través del Programa Horizonte 2020 en virtud del acuerdo de subvención No. 695822.

En concreto, dentro de los objetivos de la Unión Europea en materia de “Energía segura, limpia y eficiente”, el proyecto ENERINVEST responde al reto de “Mejorar el acceso y el aumento de la financiación así como el atractivo de las inversiones en energía sostenible”.

El proyecto ENERINVEST está formado por un consorcio de nueve socios, tiene una duración de 36 meses, habiendo comenzado en febrero de 2016, y cuenta con una financiación de dos millones de euros por parte del Programa Marco H2020.

Las previsiones de la Comisión Europea pasan por que los objetivos a 2030 puedan llegar a alcanzarse e incluso ir revisándolos al alza en el año 2020. Para conseguir este aumento de objetivos es necesaria la colaboración público-privada en la promoción de proyectos, así como el compromiso de la sociedad hacia una economía que avance en su descarbonización.

Entre los hitos de ENERINVEST está la creación de una plataforma que facilite la inversión en proyectos de energía sostenible, y que sirva de puente para que fluya la información entre iniciativas y posibles inversores.

Durante el proyecto se ha desarrollado una herramienta online que permite a los agentes del sector realizar consultas y encontrar posibles soluciones a las necesidades que se les planteen en materia de financiación. Esta herramienta, disponible entre las muchas funcionalidades de la página web asociada al proyecto, contribuirá al buen hacer de la plataforma.

Dentro del alcance del proyecto se incluye el diseño y organización de una convocatoria de premios a iniciativas de financiación innovadoras en España, la coordinación de eventos nacionales con el objetivo de reunir a agentes clave en la promoción de proyectos de energía sostenible, así como la organización de encuentros orientados a posicionar la iniciativa en el ámbito europeo, y conectar con otras plataformas relacionadas con la apuesta por la energía segura y eficiente.

## **2. Motivación y Objetivos de ENERINVEST.**

### **2.1 Origen del proyecto.**

La viabilidad técnico-económica de los proyectos de energía sostenible es una cuestión de alto interés en España debido a su contribución a reducir la dependencia energética de los combustibles fósiles, a los potenciales ahorros energéticos y económicos que representan estos proyectos, así como al efecto de una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y un menor impacto ambiental.

Actualmente en España existen numerosos mecanismos para la movilización de fondos que financian proyectos de energías renovables y eficiencia energética. Sin embargo, existen una serie de barreras que impiden un desarrollo mayor de estos proyectos. Entre estos impedimentos pueden citarse: la falta de confianza de los inversores en la viabilidad financiera de los proyectos, la falta de capacidades en el sector público y privado en la estructuración de los proyectos y la falta de difusión de los ejemplos de éxito que motiven y permitan su réplica.

Las ideas que dan base a ENERINVEST nacen en este contexto para dar respuesta a estas inquietudes y motivar e impulsar la movilización de inversiones en proyectos de energía sostenible.

## 2.2 Contexto de partida en materia de financiación de proyectos de energía sostenible.

ENERINVEST comienza con un análisis centrado en el estado del arte de la energía que se considera sostenible en España. Se parte de la situación o nivel alcanzado en 2015, con un estudio de los tipos de proyectos que caracterizan el mercado y los modelos de financiación que vienen siendo utilizados.

Una comparación con las directrices de la Unión Europea y las líneas de acción que iban siendo adoptadas con éxito en otros estados, llevó a plantear un posible escenario para España en un plazo de tres años. De esta forma, se efectuó una previsión del número de proyectos de energía sostenible que podrían realizarse, evaluando los totales asociados al ahorro en el consumo de energía primaria, a la producción de energía de origen renovable, a la inversión movilizada y al ahorro en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Todos estos planteamientos suponen acometer una serie de acciones estratégicas que mejoren la financiabilidad y replicabilidad de los proyectos de energía gestionada de forma eficiente, aumenten el nivel de conocimiento de las opciones técnicas, legales y alternativas de financiación posibles entre los principales agentes que participan en la puesta en marcha de estos proyectos en el contexto español.

La eficiencia energética y el uso sostenible de la energía y los recursos se han convertido en objetivos fundamentales en las políticas gubernamentales, impulsadas por el escenario de aumento de los precios de la energía, la lucha contra el calentamiento global y los objetivos establecidos por la Unión Europea para 2020, 2030 y 2050.

La Directiva 2012/27/UE sobre eficiencia energética vigente en 2016, ha visto reevaluados los objetivos globales a 2030, estableciendo un mayor grado de compromiso y apostando por un sistema energético sostenible, competitivo, seguro y descarbonizado. Adicionalmente, en los dos últimos años el marco de financiación se ha reforzado. Incluir los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos y los Fondos Europeos para Inversiones Estratégicas, mejora las condiciones financieras de las inversiones en eficiencia energética en el mercado.

En el momento de preparación de la propuesta de ENERINVEST, 2015, se habían articulado 28.580 millones de euros a través de Fondos Europeos Estructurales para el periodo 2014-2020, con la premisa de darles un uso eficiente (mayor inversión, frente a menores subvenciones) en prioridades como una economía basada en bajas emisiones. En paralelo, la Unión Europea lanzaba líneas de ayudas específicas para proyectos de energía eficiente, como ELENA<sup>1</sup> o PDA<sup>2</sup>, junto con diferentes fondos y programas de investigación y desarrollo en tecnologías, como Horizonte 2020.

Sin embargo, existía la preocupación de la falta de inversión privada, unida a que la mayor parte de estos fondos terminaban utilizándose como subvenciones, en vez de desarrollar nuevos instrumentos financieros que podrían resultar en fondos rotatorios para la financiación continuada de proyectos de eficiencia energética.

Un estudio del consorcio europeo EEFIG<sup>3</sup>, concluía que la asociación entre instituciones privadas y públicas se hace necesaria para implementar con éxito proyectos de energía sostenible. Las instituciones privadas consideran el préstamo de capital en función de las

<sup>1</sup> ELENA: *European Local Energy Assistance*.

<sup>2</sup> PDA: *Project Development Assistance*.

<sup>3</sup> EEFIG: *Energy Efficiency Financial Institutions Group*, Grupo de Instituciones Financieras para la Eficiencia Energética creado en 2013.

perspectivas de amortización, evaluando el nivel de riesgo asociado a los proyectos, mientras que, por otro lado, las instituciones públicas centran más su preocupación en el presupuesto total. Por tanto, resulta crucial integrar las diferentes perspectivas del sector público y privado, y adaptar las políticas a ambos lados, [1].

En este sentido, desde la UE se trabajaba en la creación de una plataforma, constituida por instituciones financieras públicas y privadas, representantes de la industria y otros expertos de diferentes sectores de la eficiencia energética, a través de la cual poder entablar un diálogo, detectar barreras y contribuir a la mejora de los fundamentos de las inversiones en eficiencia energética en los edificios y los sectores corporativos.

En 2015 en España se disponía de varios mecanismos para la movilización de fondos destinados a financiar proyectos relacionados con la obtención de ahorros de energía y beneficios económicos y ambientales. Estos mecanismos parten de una fuente de financiación local, nacional o supranacional, y a menudo se complementan con la disponibilidad (y aval) de líneas de crédito privadas.

Los socios del proyecto ENERINVEST acumulaban cierta experiencia en la búsqueda de nuevas fórmulas para invertir en eficiencia energética, servicios de asesoramiento financiero, modelos de contratos con garantías en el ahorro de energía, o proyectos de agrupación de pequeñas inversiones para hacerlas financiables.

Los proyectos **EESI** (*European Energy Service Initiative*, 2009-2012), **EUROCONTRACT** (*European Platform for the Promotion of EPC*, 2007), **COMBINES** (*Combining energy services with subsidy schemes to finance energy efficiency in Central Europe*, 2012-2014), **MLEI-ACCELERATE** (Movilización de Inversiones Locales de Energía en la provincia de Huelva, 2012-2016) y **GREENER-EX** (Proyecto ELENA en colaboración con el *European Investment Bank* en Extremadura, iniciado en 2014), son algunos ejemplos.

Además, se analizaron esquemas alternativos de financiación diferentes a las subvenciones o los créditos bancarios, que estaban funcionando con éxito en otros países y aún debían adaptarse a la legislación española. Se destacan el modelo americano **PACE** (*Property Assessed Clean Energy*) que financia a través de impuestos ligados a la propiedad las inversiones en eficiencia energética en edificios; varias empresas de servicios energéticos públicas en Bélgica o Francia (la red belga **Fedesco**, o el Operador de Servicios Energéticos Regional, **OSER**, en Rhône-Alpes, Francia); y diferentes cooperativas de energías renovables en Europa, representadas en la Federación europea **REScoop.eu**, que les proporciona herramientas, servicios y contactos útiles.

En 2015, la existencia de algunas plataformas de financiación colectiva era una realidad en países como Alemania (Plataforma **Bettervest**) o Reino Unido, y comenzaba a establecerse la Plataforma virtual **Citizenenergy**, en la que participan actualmente 18 países europeos para financiar proyectos de energía sostenible de forma colectiva. Esta plataforma pre-selecciona proyectos en busca de financiación para presentarlos a su comunidad de inversores.

En España, se constituye en 2015 una plataforma de financiación colectiva que continúa su actividad en la actualidad y ha servido de ejemplo para otras iniciativas. Se trata de la plataforma para proyectos de inversión en eficiencia energética y energías renovables, **ECrowd! Invest**. Este equipo profesional selecciona proyectos de energía sostenible y realiza una evaluación para comprobar que cuenten con un modelo de negocio probado y

maduro, tengan potencial de crecimiento, generen un impacto positivo y medible en la sociedad y el medio ambiente, sin apostar por proyectos especulativos.

En este contexto surge el proyecto ENERINVEST, que planteaba dar asesoramiento a promotores e inversores en energía sostenible, continuar con la investigación de nuevas fórmulas y alternativas de financiación y darlas a conocer mediante una plataforma virtual de contacto entre agentes. Su planteamiento multisectorial y el carácter innovador de la plataforma suponían una novedad en España, lo que llevó a la aprobación final de la propuesta de proyecto y poder ponerlo en marcha en febrero de 2016, con la financiación del programa europeo Horizonte 2020.

### 2.3 Los objetivos del proyecto.

El objetivo principal de ENERINVEST es el de constituir una plataforma de consulta que aporte soluciones técnicas, legales y financieras a proyectos de energía sostenible desarrollados en el ámbito nacional para fortalecer la confianza entre todas las partes.

Con el desafío de poder dar respuesta a las motivaciones existentes, en ENERINVEST se plantean los siguientes retos, entendidos como objetivos específicos:

- Convertir la plataforma nacional en una referencia en materia de financiación para proyectos de energía sostenible.
- Hacer de nexo de unión entre el sector financiero y el sector de la energía sostenible.
- Impulsar una mayor y más eficaz inversión en proyectos de eficiencia energética y/o energías renovables.

Los informes de evaluación inicial del proyecto de la Unión Europea aludieron a que el enfoque dado por ENERINVEST resultaba "muy creíble", calificándolo como "basado en un análisis exhaustivo de las necesidades del mercado". Estos informes consideraron además que los objetivos resultan razonables y la participación e implicación de los agentes interesados estaba correctamente dirigida.

### 3. El consorcio y agentes del proyecto.

La fase preparatoria de la propuesta fue fundamental para definir una estructura de socios coherente, con capacidad operativa en la promoción de proyectos de eficiencia energética y fomento de las fuentes renovables que demanda España desde 2016.

Tras manejar varios esquemas, finalmente, se constituyó un consorcio de nueve socios con actuación a nivel nacional y que representan a distintos agentes presentes en el sector de la energía, tanto desde el sector público como desde las entidades privadas. Se contempló igualmente la representación en diferentes ámbitos territoriales, con socios de competencia provincial, regional y nacional.

En el sector privado se cuenta con una representación nacional de las Empresas de Servicios Energéticos, ESEs, actores clave en la puesta en marcha de proyectos de calidad desde cualquier promotor de energía limpia. Además, para la promoción de iniciativas se introducen actores como una empresa modelo de consultoría energética y una empresa pública con competencia directa en la gestión y ejecución de proyectos.

La representación del sector público corre a cargo de dos diputaciones provinciales, una agencia de la energía de ámbito regional y la asociación nacional que representa a estas agencias y entidades de gestión de la energía en España.

Del lado de la innovación y cubriendo los aspectos técnicos, se incorpora un centro tecnológico con amplia experiencia en el ámbito de la eficiencia energética y el desarrollo de las energías renovables.

Finalmente, la firma Deloitte Advisory S.L. asume la coordinación del proyecto, valida los trabajos y hace de canal de comunicación esencial con el sector financiero de la energía en España y Europa.

Los nueve promotores de esta iniciativa que trabajarán conjuntamente para conseguir los objetivos del proyecto son: la Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía (EnerAgen), la Diputación Provincial de Huelva, el Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (Fundación CIRCE), la Diputación de Gerona, la Agencia Extremeña de la Energía (AGENEX), la consultora Ecoserveis, la empresa pública Navarra Suelo y Vivienda (NASUVINSA, S.A.), y la Asociación Española de Empresas de Servicios Energéticos (ANESE).



Fig. 1. Entidades que forman el consorcio de socios del proyecto ENERINVEST.

Este proyecto contó en un principio con el respaldo de más de 30 entidades que mostraron su apoyo a sus iniciativas. Durante el desarrollo este número se ha ido incrementando por diferentes canales para contar a finales de Octubre de 2018 con más de 1.200 usuarios profesionales.

Con el fin de resolver aquellas cuestiones a las que el consorcio no puede dar una respuesta precisa y se necesita de un asesoramiento especializado, se ha establecido contacto con expertos en el ámbito técnico, legal y financiero que colaboran con los socios en grupos de trabajo especializados.

Con cierta periodicidad se mantienen reuniones virtuales y presenciales en las que estos grupos valoran y contrastan los trabajos y resultados desarrollados desde ENERINVEST, y trata de promoverse el debate entre agentes para que, de este modo, las sesiones de encuentro puedan aportar conclusiones interesantes en los diagnósticos que el proyecto realiza del marco de la financiación de la energía sostenible en España.

Otra forma de mejorar en ENERINVEST es compartiendo información y experiencias con otras plataformas en el ámbito de la energía sostenible en la Unión Europea.

Más de 80 proyectos han prestado su colaboración en la página Web y un buen número de entidades para la financiación de proyectos han solicitado establecer sus enlaces en el sitio virtual [Enlaces de interés de ENERINVEST](#).

## 4. La estrategia de trabajo y el alcance de ENERINVEST.

### 4.1 La estructura de trabajo.

Para conseguir los objetivos propuestos se plantea una estrategia de trabajo multidisciplinar con siete paquetes de tareas, cinco específicos y dos transversales, que se esquematizan en la Figura 2 (ver Fig.2).

Esta definición de trabajos se traduce en la ejecución de las siguientes actividades principales.

En primer lugar, en una labor de búsqueda e investigación documental, se ha debido recopilar y ordenar información sobre proyectos reales de aplicación de medidas de eficiencia energética e instalación de energías renovables de los cuales se conocen resultados y su trayectoria de inversión. Otra parte de la búsqueda se ha orientado a efectuar una compilación de la normativa aplicable y los esquemas de financiación existentes en España.

En esta fase, han sido de gran utilidad las entrevistas y encuentros mantenidos con expertos del sector financiero y con los promotores de proyectos reales, funcionando con éxito, o en fase de inicio y puesta en marcha en el entorno de la Unión Europea.

De forma más intensa en un principio, aunque de forma continua durante el proyecto, se ha trabajado para identificar, ilustrar y promocionar casos de financiación innovadores, que han funcionado adecuadamente y que pueden ser considerados como mejores prácticas.

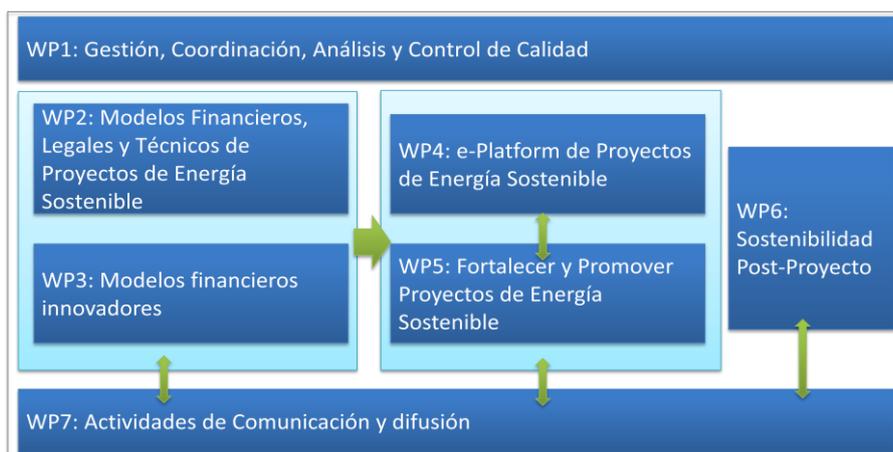


Fig. 2. Esquema representativo de la estrategia de trabajo seguida en el desarrollo de la Plataforma ENERINVEST.

Un hito fundamental en la estrategia ha sido la creación de una plataforma online que reúna de manera estructurada toda esta información, junto con una herramienta informática de soporte y evaluación denominada **ENERINTOOL**.

Esta herramienta virtual permite a los usuarios interesados en la ejecución de proyectos de energía sostenible (promotores, entidades financieras o autoridades públicas) realizar una primera evaluación del mercado y de su proyecto, que incluye: un testeo de los parámetros técnicos de ahorro y eficiencia energética conseguidos, el planteamiento de tecnologías disponibles alternativas, y el asesoramiento con propuestas de mecanismos de financiación y la información reglamentaria aplicable en cada caso.

Para cubrir las áreas del conocimiento en las que los miembros del consorcio, bien necesitan de un servicio de asesoría externa más especializada, o bien han de enfocarse como la suma de aportes de expertos en la materia, se han establecido unos Grupos de Trabajo que, en distintas líneas de actuación sean capaces, con sus resultados, de potenciar y fortalecer los mecanismos de financiación de proyectos.

En una plataforma de colaboración y participativa resulta fundamental desarrollar actividades tanto de comunicación e información de la misma, para potenciar su visibilidad, como campañas de divulgación de los resultados del proyecto.

En este sentido se han desarrollado infografías, folletos explicativos y videos de formación sobre los contenidos del proyecto. Todo este material, actividades y recursos han sido propuestos y coordinados desde un *Plan de Comunicación y Difusión* elaborado específicamente para ENERINVEST, aplicado desde su comienzo y que ha sido revisado en Julio de 2017 para atender a las nuevas necesidades que han ido surgiendo.

Finalmente, dentro del proyecto se contempla el estudio de alternativas para la sostenibilidad de la plataforma, una vez finalizado el plazo en el que la Comisión Europea concede soporte económico.

## 4.2 El alcance del proyecto

Del análisis y estudio del panorama nacional en materia de energía sostenible, se ha obtenido una serie de proyectos característicos que están siendo desarrollados para mejorar la eficiencia energética en diferentes áreas que demandan energía. Así mismo, se identifican un gran número de actuaciones para poner en marcha instalaciones que consumen energías renovables en sustitución de fuentes fósiles.

De todos estos ejemplos se ha realizado una caracterización técnica y económica que constituye una base de datos esencial y de referencia en el proyecto ENERINVEST para poder obtener resultados y extraer conclusiones tras los trabajos realizados.

La clasificación de proyectos analizados que se ha establecido en la plataforma contempla 14 tipologías genéricas, con tres niveles de sub-clasificación.

De esta forma se llega a dar cobertura a más de 150 casos diferentes de proyectos de energía gestionada de forma eficiente y sostenible.

Los tipos de proyectos contemplados siguen las 14 categorías generales siguientes:

1. Proyectos de rehabilitación de edificios;
2. Sistemas HVAC o sistemas de ventilación, calefacción y aire acondicionado (HVAC - *Heating, Ventilating and Air Conditioning*);
3. Sistemas HVAC con instalación de calderas y redes de distrito;
4. Sistemas HVAC de energía solar térmica;
5. Sistemas HVAC de mejora en los sistemas de distribución del calor o frío;
6. Producción de calor industrial;
7. Iluminación;
8. Equipos e instalaciones eléctricas;
9. Monitorización de instalaciones, contabilización de consumos y gestión energética;
10. Instalaciones de producción eléctrica sostenible, incluyendo una modalidad de autoconsumo;
11. Movilidad sostenible aplicada a vehículos;
12. Infraestructuras y plataformas de movilidad sostenible;
13. Instalaciones de producción de biocombustibles;
14. Otras tipologías de proyectos fuera de esta clasificación.

Dentro del alcance del proyecto están la producción de 40 documentos, contando con informes de carácter divulgativo y guías, así como la puesta en marcha de al menos 3 grupos de trabajo que aborden la problemática Técnica, Legal y Financiera a la que se enfrenta la promoción de este tipo de proyectos.

La organización de eventos colectivos en los que se convoque a diferentes agentes de los sectores energético y financiero, llegar a completar una Base de Datos privada con estos actores clave, o el diseño y realización de una convocatoria de Premios nacionales para reconocer iniciativas innovadoras en financiación de la energía sostenible, forman también parte del alcance o ámbito de cobertura de esta plataforma.





Fig. 3. Muestra de los Eventos colectivos y encuentros entre agentes clave organizados por ENERINVEST.

### 4.3 Los Grupos de Trabajo de ENERINVEST

La plataforma tiene entre sus retos fomentar el acercamiento entre los profesionales que trabajan en el desarrollo de proyectos de energía eficiente y sostenible, ya sean en el ámbito público o privado.

Tratando de cumplir este objetivo y permanecer en contacto con la realidad de cada sector, en ENERINVEST se han configurado y se está trabajando activamente en tres grupos de expertos. Uno de ellos focalizado en el análisis financiero de los proyectos (*Grupo de Trabajo de Financiadores*); otro en la promoción de proyectos de energía sostenible (*Grupo de Trabajo de Promotores*); y por último, en base a la experiencia adquirida de los otros dos grupos de trabajo anteriormente mencionados, se constituyó el tercer grupo de trabajo cuyo enfoque es el trabajar recomendaciones políticas en el área de la energía sostenible y su financiamiento asociado, para llegar a la definición de una hoja de ruta nacional que mejore la situación de estos sectores y proyectos.

En estos grupos de trabajo, se analizan todas las actividades y resultados de ENERINVEST para obtener una retroalimentación de los agentes interesados, expertos y profesionales. Estas valoraciones se estudian y utilizan para alimentar, modificar y enriquecer la versión final de los documentos y recursos publicados.

El ***Grupo de Trabajo de Financiadores*** está compuesto por 11 entidades públicas y privadas en el entorno de la inversión y la financiación: entidades bancarias y de crédito, analistas financieros, institutos financieros y plataformas de financiación colectiva, entre otras.

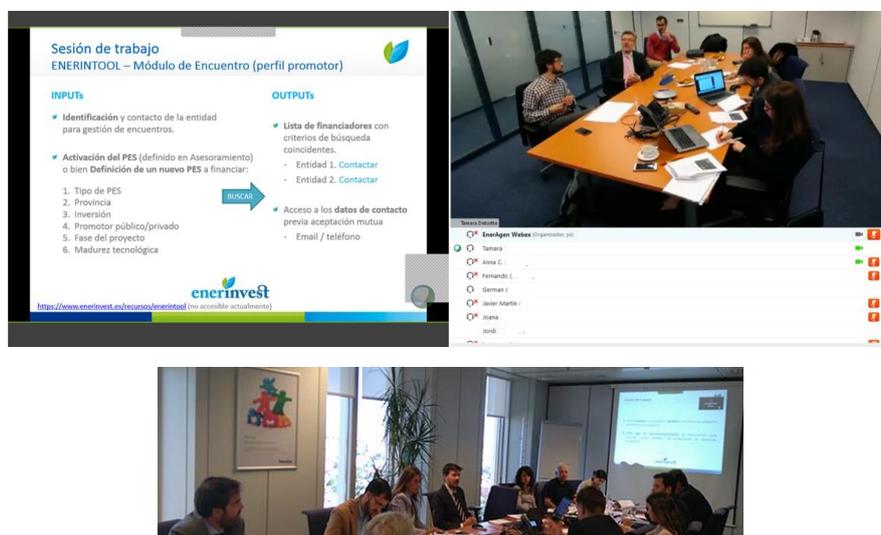
En la otra perspectiva, el **Grupo de Trabajo de Promotores**, estaría constituido por un número aproximado de entre 15 y 20 agentes, principalmente pymes, Empresas de Servicios Energéticos (ESEs), entidades municipales y agencias de energía.

En las 11 sesiones de trabajo mantenidas por videoconferencia hasta el momento, estos grupos han realizado aportaciones relacionadas con: los modelos que consideran más factibles para financiar proyectos de energía sostenible y el análisis que es necesario aportar para que una entidad financiera apoye una iniciativa; las principales barreras que están encontrando para encontrar una solución de financiación; sus recomendaciones para mitigar estos problemas; las mejoras que puede suponer el nuevo escenario legal para los proyectos de eficiencia energética y energías renovables; o cuáles son las implicaciones para el sector público y privado de la normativa aprobada en 2017 y 2018.

En este sentido dos importantes disposiciones legales como son: la *Nota publicada por Eurostat*<sup>4</sup> para actualizar el registro de los contratos de rendimiento energético (EPCs) en las cuentas públicas nacionales [2], y la nueva *Ley de Contratos del Sector Público*<sup>5</sup>, vigente desde marzo de 2018 [3], se han analizado y debatido de forma conjunta.

Las indicaciones de estos expertos han servido al consorcio para modificar y actualizar algunos de los documentos generados en el periodo anterior.

Además, desde estos grupos se propuso que la Plataforma ENERINVEST tuviera participación en el proceso de consulta pública abierto para el *Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética*, en agosto de 2017, [4].



**Fig. 4.** Muestra de las reuniones mantenidas con los expertos de los Grupos de Trabajo de ENERINVEST.

<sup>4</sup> "Eurostat Guidance Note", publicación a 19 de septiembre de 2017. Eurostat, la Oficina Estadística de la Comisión Europea, publica Nota de actualización sobre el registro de los Contratos de Rendimiento Energético (EPCs) en las cuentas públicas nacionales.

<sup>5</sup> Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. BOE núm. 272, de 9 de noviembre de 2017.

- **Principales Conclusiones extraídas de los Grupos de Trabajo.**

En el **plano legal**, se han identificado los siguientes puntos desde la perspectiva de los expertos en financiación de energía sostenible:

- **Necesidad de tener un marco legal estable a largo plazo**, de manera que se minimice la incertidumbre y se puedan realizar operaciones con cierta seguridad.
- La **falta de coordinación en financiación** a nivel nacional y regional. Las líneas de ayuda nacionales no se conocen suficientemente, de forma que se solapan en ocasiones con las ayudas a nivel regional, o pueden producirse incompatibilidades.
- La **estandarización de los procedimientos de legalización** para la puesta en marcha de los proyectos y conseguir su financiación se hace necesaria, **junto con su simplificación**.

En el **ámbito financiero**, se destacan los siguientes puntos clave:

- Existe **capital disponible** para financiar proyectos de energía sostenible pero **la falta de garantías es un factor limitante**. La perspectiva del promotor se relaciona con la idea de que la rentabilidad que se requiere desde los fondos no es cubierta por los proyectos. Esto paraliza sus iniciativas y genera desánimo para promover nuevos proyectos.
- Importancia de tener en consideración tanto la **calidad técnica de los proyectos**, como la **liquidez de la entidad** que busca financiación.
- Necesidad de una preparación adecuada de los proyectos antes de buscar fórmulas que los financien. **Presentar proyectos bien estructurados** y con claridad para agilizar la decisión de los inversores.
- **Financiación adecuada para cada tipología de proyecto**. No todas las alternativas son viables debido a las características de los proyectos: madurez de la tecnología, rango de inversión total, tipo de promotor, etc. Así, ante proyectos con gran componente innovadora se aprecia la **falta de Garantías o Seguros** para ser atractivos en su financiación.
- La **prioridad** no debe ser crear nuevos modelos financieros, sino **generar confianza en los inversores** institucionales en esta tipología de proyectos de energía, además de atraer el interés hacia ellos.
- Los **PPAs**, o mecanismos de **Compra Pública Agregada**, son considerados una buena solución para hacer los proyectos bancables. Sin embargo, **en España están poco desarrollados y enfocados a las grandes instalaciones de renovables**. Su uso para pequeñas instalaciones (generación distribuida) podría tener impacto, pero falta estudio y análisis previos en torno a tipos de contratos, pros y contras de esta compra/venta de energía.

## 5. Los recursos y herramientas generados en ENERINVEST.

Siguiendo la estrategia de trabajo expuesta en el apartado 4.1., los resultados del análisis y estudio se muestran en este proyecto en forma de documentos o informes de síntesis, con la elaboración de fichas virtuales de casos de éxito en la financiación innovadora de proyectos de energía sostenible, o a través de herramientas online, como ocurre con la herramienta **ENERINTOOL**, [5]

Todos estos recursos se encuentran integrados en la plataforma online de **ENERINVEST** y están disponibles para usuarios registrados. El registro se realiza de forma sencilla y una sola vez por cada usuario, es gratuito y cumple con la nueva legislación de protección oficial de datos. Así, un agente interesado, puede escoger su papel ante un proyecto de energía sostenible y seleccionar entre cinco perfiles diferentes: financiador, promotor público, promotor privado, empresa de servicios energéticos o compañía técnica, y otros interesados.

## 5.1 Los documentos de análisis y las guías de ENERINVEST.

Las tareas de investigación y análisis del proyecto se han extendido para caracterizar la situación actual en España a la hora de poner en marcha un Proyecto de Energía Sostenible. Como resultado, se han elaborado documentos que los usuarios registrados pueden consultar en el apartado de Recursos del portal Web de ENERINVEST [5].

Entre todo el material publicado, resultan de gran interés las siguientes producciones:

- El estudio de los **Aspectos técnicos de los Proyectos de Energía Sostenible (PES)**. Un documento que incluye un contexto tecnológico, la clasificación, definición y caracterización técnica de un amplio número de tipologías de proyectos que se albergan bajo el término PES, entendido como intervenciones que directa o indirectamente producen una mejora en el uso de los recursos energéticos.

Para cada tipo de proyecto se analiza su viabilidad técnica, tanto en términos de ahorro de energía y reducción de emisiones, como en la cuantificación de los ahorros económicos, [6].

- **El documento Marco de financiación existente en España**. Una recopilación de los modelos financieros que actualmente se aplican a los proyectos de energía, mostrando su evolución y descripción de aspectos relevantes. Para cada modelo se identifican sus principales agentes, parámetros económicos y eficacia, incluyendo esquemas de aclaración y mapas conceptuales con las diferentes alternativas financieras para los destinatarios finales, [7].
- **El Marco legal aplicable en España a PES**. Análisis exhaustivo de las disposiciones normativas y regulaciones técnicas vigentes que serían de aplicación a las modalidades definidas en ENERINVEST como proyectos de energía sostenible. Se incluyen los ámbitos estatal, autonómico y local, contemplando en una segunda parte los esquemas normativos de otros países europeos que podrían ser modelos de referencia replicables en España, [8].
- **El Manual de Buenas Prácticas**, cuyo objetivo principal es mostrar la selección de proyectos de energía sostenible más exitosos, tras el exhaustivo análisis técnico, legal y financiero realizado por los socios del proyecto ENERINVEST. Se recogen un grupo representativo de PES, ejecutados y financiados por métodos tradicionales en el ámbito nacional. Esta recopilación de experiencias exitosas en distintas tipologías de proyectos pretende servir de referente a futuros promotores, así como facilitar la toma de decisiones en cuanto a la financiación y ejecución de los mismos, [9].
- Una recopilación de **Documentos estándar para la Promoción de Proyectos de Energía Sostenible**. Muchos de los proyectos de eficiencia energética y pequeña generación renovable distribuida, aún no cumplen con los requisitos que imponen

las entidades de financiación, tales como fondos, inversores y otros agentes de los mercados de capital, de forma sean interesantes y lleven a estas entidades a invertir en los mismos.

Una de las limitaciones a la hora de obtener financiación y fondos privados para el impulso de estas tecnologías sostenibles está siendo la falta de estandarización en los proyectos, y la falta de homogeneidad en las medidas de evaluación del riesgo y garantías asociados a los mismos. ENERINVEST ha tratado de recopilar en un documento el estado del arte en estas valoraciones, y los modelos de documentos que existen de manera estandarizada para potenciar la promoción de proyectos de energía sostenible, [10].

## 5.2 La Guía para la Financiación de Proyectos de Energía Sostenible de ENERINVEST.

A mediados de 2017 se publica la *Guía para la Financiación de Proyectos de Energía Sostenible*, un compendio dinámico de información esencial para inversores y promotores interesados en poner en marcha este tipo de proyectos, [11].

El documento surge como una herramienta de acercamiento entre promotores e inversores y empresarios e instituciones, en respuesta a la necesidad de facilitar la comprensión mutua de ambos sectores para estimular el desarrollo de nuevos proyectos de energía sostenible.



**Fig. 5.** Muestra de la Edición impresa de la Guía para la Financiación de Proyectos de Energía Sostenible de ENERINVEST.

En concreto, la guía presenta en detalle los diferentes tipos de financiación existentes y sus implicaciones, así como las claves para la elección de la estrategia y los instrumentos más adecuados según las características de cada proyecto. Se incluyen asimismo los parámetros esenciales a valorar a la hora de invertir en proyectos de energía sostenible, además de enumerar los períodos habituales de retorno de la inversión en función del tipo de proyecto.

También ocupan un apartado especial las garantías y los riesgos a tener en cuenta al momento de poner en marcha una iniciativa de energía sostenible.

Para la elaboración de esta Guía se ha contado con la colaboración de varias empresas e instituciones que representan tanto a promotores de proyectos como a financiadores.

### 5.3 El Mapa de Experiencias de ENERINVEST.

La información recopilada de la investigación en modelos financieros que introducen la innovación en alguno de sus parámetros, se ha integrado en la plataforma de ENERINVEST en la forma de un mapa de navegación denominado *Mapa de Experiencias*, que está a disposición de los usuarios registrados, [12].

Esta herramienta recoge casos de éxito, proyectos y modelos de financiación innovadores desarrollados en España y el resto de Europa. Se trata de uno de los **recursos interactivos** diseñados para actualizar los conocimientos de los promotores de proyectos y hacerles llegar información útil en la puesta en marcha de sus iniciativas.

Así mismo, sirve para facilitar el acercamiento entre el sector financiero y el de las energías sostenibles.



Fig. 6. Muestra del *Mapa de Experiencias* en la Plataforma ENERINVEST.

El *Mapa de Experiencias* abarca a día de hoy más de 80 modelos, clasificados según tres categorías principales:

- **Los instrumentos financieros innovadores**, donde se muestran modelos de financiación adaptados a las características generales de los proyectos de energía sostenible. Se contemplan ejemplos de fondos de inversión y fondos rotatorios especializados, ESEs públicas o semipúblicas, casos de financiación colectiva y modelos de cooperativas energéticas, entre otros.
- **Los instrumentos de estandarización y apoyo a los proyectos**, con iniciativas y estrategias para normalizar los procedimientos de inversión y ofrecer servicios de apoyo técnico o financiero.
- **Los instrumentos específicos según tecnologías**, que incluyen modelos de financiación diferenciados según las características de los proyectos vinculados a tecnologías específicas. Se encuentran ejemplos aplicados a la rehabilitación energética de edificios y a la financiación de energía solar fotovoltaica.

## 5.4 ENERINTOOL: la herramienta de simulación, asesoramiento y encuentro.

Entre los materiales elaborados dentro del proyecto, la herramienta que introduce la mayor originalidad como recurso interactivo integrado en la plataforma es la denominada ENERINTOOL, [13]. Este trabajo ha sido coordinado por la Fundación CIRCE.

Se trata de una herramienta virtual de asesoramiento, elaborada para permitir que cada usuario encuentre la **mejor forma de financiación** para un proyecto de energía sostenible, o bien **el proyecto en el cual invertir**. Además, aporta una serie de recomendaciones en aspectos financieros, técnicos y legales, que ayudan a llevar a cabo proyectos de energía eficiente y/o renovable con éxito.

La herramienta tiene un fácil manejo y está basada en una amplia base de datos de proyectos reales de los que se conocen resultados energéticos, ahorros económicos y datos de reducción en el volumen de emisiones de CO<sub>2</sub>, entre otros parámetros técnicos y financieros.

**ENERINTOOL** da soporte tanto a los promotores en la búsqueda de alternativas de financiación, como a entidades bancarias, fondos de capital y otros inversores en busca de proyectos que cumplan con ciertas características para financiar.

Para utilizar este recurso, el primer paso será formalizar el registro gratuito en la plataforma digital ENERINVEST escogiendo el perfil que mejor se ajuste a su desempeño y relación con los proyectos de energía. Como usuario registrado se puede acceder rápidamente a ENERINTOOL y recibir un **asesoramiento** adaptado a diferentes proyectos y alternativas de inversión. Se aportan **soluciones** técnicas, legales y diferentes opciones de financiación, tanto a promotores como a inversores, permitiendo además ponerse en **contacto** con aquellas partes que encuentren afinidad e interés en una iniciativa común de proyecto de energía.

En la práctica, la interfaz de la herramienta se ha diseñado para poder acceder desde los dos modos habituales de afrontar un proyecto, es decir, como promotor en el "Modo ENER", o en el papel de financiador, en el "Modo INVEST".

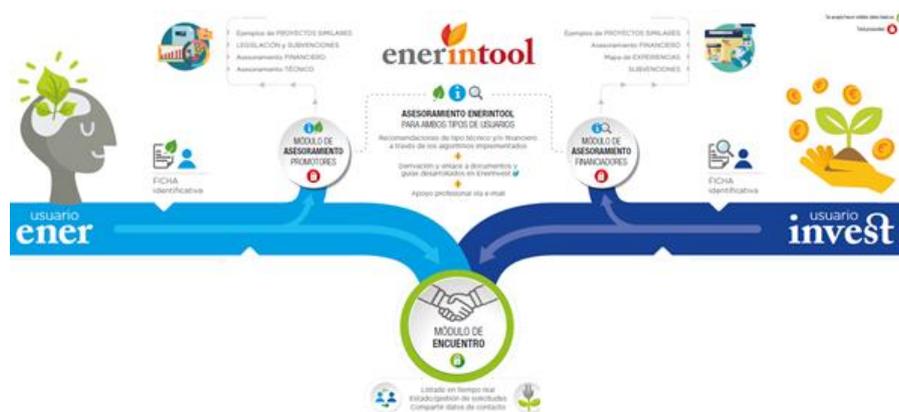


Fig. 7. Infografía de la herramienta ENERINTOOL.

Al acceder con un perfil de **promotor de proyectos** (modo **ENER**), **ENERINTOOL** ofrece una clasificación de 14 proyectos diferentes que permiten identificar una iniciativa y completar un formulario adaptado con información específica sobre parámetros técnicos y económicos.

La herramienta va guiando en este proceso y aporta instrucciones en cada momento. Como resultado, recibirá un informe de asesoramiento sobre los instrumentos de financiación más recomendables, junto con ejemplos de proyectos similares, la legislación aplicable y ayuda para la búsqueda de subvenciones.

Cada usuario puede crear y dar de alta tantos proyectos como desee, e incluso agruparlos para buscar financiación conjunta.

El uso de la herramienta como **inversor** (modo **INVEST**) es igualmente intuitivo, aunque dirigido a definir unos parámetros técnicos y económicos de búsqueda que pueden llevar a seleccionar los proyectos de energía más interesantes para estos agentes.

Se pueden **generar diferentes búsquedas** para encontrar proyectos en los cuales invertir, así como información sobre las alternativas de financiación más innovadoras y las subvenciones que son de aplicación en cada momento.

Un financiador puede crear tantas búsquedas como desee, con dos o más criterios y en distintos niveles de concreción, pudiendo encontrar proyectos por tecnologías, e incluso, grupos de proyectos en los que invertir.

- **Una funcionalidad original de ENERINTOOL: el Módulo de Encuentro**

Entre las funcionalidades de la herramienta no está únicamente la de asesorar a los usuarios. En el llamado **Módulo de Encuentro**, inversores y promotores de proyectos pueden establecer vínculos después de aceptar solicitudes mutuas de contacto, generadas a partir de criterios de búsqueda coincidentes. De esta forma, ENERINTOOL permite dar un paso más allá en la puesta en marcha de iniciativas sostenibles.

Como material de refuerzo se han publicado una *Guía de apoyo para la búsqueda de ayudas y subvenciones* a través de la ENERINTOOL, [14]; y una Guía que facilita la búsqueda de proyectos o casos de éxito a través de la herramienta, [15].

Adicionalmente, ENERINTOOL permite alimentar continuamente su base de datos con nuevos proyectos, que cualquier usuario registrado puede presentar y autorizar para ser visualizados por todos los usuarios, con la validación previa del consorcio de ENERINVEST.

## 6. La estrategia de Comunicación y Difusión (C&D) de ENERINVEST.

En los primeros meses del proyecto se publica y distribuye un *Plan de Comunicación y Difusión (C&D) de ENERINVEST*, que tiene como objetivo proporcionar a todos los socios del consorcio una guía de referencia para gestionar y evaluar las actividades divulgativas asociadas a la plataforma. Se pretende así coordinar estas tareas, obtener visibilidad y un mayor impacto entre los principales agentes de la energía sostenible.

Se definen varios “*públicos objetivo*” y diferentes grupos de interés, planteando los recursos, herramientas y canales más adecuados para que la comunicación con ellos sea efectiva. Además, se abordan los aspectos relativos a la comunicación interna entre los socios, que en este tipo de propuestas es clave para coordinar acciones y lograr los objetivos comunes.

Este Plan de C&D organiza un programa continuo de seguimiento, monitorización y evaluación de las actividades de comunicación y difusión, que permite hacer un diagnóstico periódico y final de los impactos mediáticos conseguidos.



Fig. 8. Esquema de la estrategia de Comunicación y Difusión del ENERINVEST.

- **La comunicación mediante Videoconferencias - WEBINARS:**

Se han celebrado un total de 8 sesiones de videoconferencias online o Webinars formativos e informativos relacionados con la temática del proyecto, que han contado con una destacable asistencia entre el sector público y privado.

Dentro de esta forma de comunicación, desde EnerAgen se ha organizado un Ciclo de Videoconferencias online orientadas a las agencias de energía, buscando la implicación en el proyecto ENERINVEST de un público clave en la promoción de la energía sostenible desde las entidades públicas. El Ciclo “HABLEMOS DE FINANCIACIÓN DE ENERGÍA SOSTENIBLE” ha contado con seis sesiones hasta la fecha.

Los títulos de las sesiones y temas abordados se recogen en la siguiente tabla (Figura 9), y pueden reproducirse los videos en la sección de **Webinars** de la plataforma, [16].



## Títulos y temáticas de los Webinars de ENERINVEST

- **Sesión I:** Instrumentos de financieros en las administraciones públicas. Instrumentos disponibles y barreras para su implementación. 12 de enero de 2017.
- **Sesión II:** El cómputo como deuda de las inversiones en eficiencia energética; una barrera para las administraciones públicas. Posibles soluciones. 21 de febrero de 2017.
- **Sesión III:** El cómputo como deuda de las inversiones en eficiencia energética; una barrera hasta ahora para las administraciones públicas. Las nuevas directrices de EUROSTAT: oportunidades para la administración pública y próximos pasos. 24 de noviembre de 2017.
- **Sesión IV:** ENERINTOOL, la herramienta de asesoramiento y encuentro de la plataforma Enerinvest.  
  
Presentación de este recurso analizando dos casos prácticos para mostrar, por un lado, la utilidad para los promotores que tienen un proyecto de energía sostenible y buscan financiación, y por otro, el uso de un posible inversor que se plantea invertir y busca proyectos en estos sectores de energía. 28 de noviembre de 2017.
- **Sesión V:** Contratación en los proyectos de energía sostenible, recorrido por el sector público y privado.  
  
Este Webinar explica las implicaciones más importantes de la nueva Ley de Contratos del Sector Público y la nota de Eurostat de cara a la ejecución de proyectos de energía sostenible. 22 de marzo de 2018.
- **Sesión VI:** El Modelo PACE aplicado en España. Proyecto EuroPACE. 23 de marzo de 2018.
- **Sesión VII:** La herramienta Enerintool. Casos prácticos para el asesoramiento y encuentro de promotores e inversores de energía sostenible. 8 de junio de 2018.
- **Sesión VIII:** Role Play entre entidades financieras y promotores de proyectos de energía sostenible. 28 de septiembre de 2018.

Fig. 9. Tabla de Recopilación de Webinars organizados por ENERINVEST.

- **La I Convocatoria de Premios ENERINVEST:**

Una de las actividades que forma parte de este paquete de trabajo ha sido la organización de los **Premios Nacionales ENERINVEST**, una convocatoria que se lanza con los objetivos de:

- Reconocer e incentivar la búsqueda de alternativas financieras y modelos de negocio que hayan hecho posible ejecutar inversiones en energías renovables y eficiencia energética, tanto desde el sector público como desde las empresas.
- Premiar y ayudar a identificar a las entidades bancarias y de financiación que han optado por ofertar nuevos esquemas de financiación y ampliar sus servicios de apoyo económico y de asesoramiento a los emprendedores en proyectos de energía sostenible, adaptándose así a las necesidades especiales de estos sectores.

- Informar y orientar a los potenciales inversores y promotores en energía sostenible, mostrando casos de éxito que puedan ser replicados y mejorados en los próximos años, para conseguir así importantes objetivos globales de ahorro en el consumo energético y de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en España.

La **Convocatoria y Bases de los Premios ENERINVEST** puede consultarse en la plataforma, [17].

Esta actividad ha contado con el respaldo y consejo de los Grupos de Trabajo de ENERINVEST, desde el diseño y definición de las categorías que se consideran destacables en España, la redacción de las bases y condiciones de participación, hasta los criterios a valorar y procedimiento de selección de los finalistas y galardonados.

Finalmente se definen tres Categorías de participación. Las dos primeras, Categoría 1 y Categoría 2, servirán para reconocer los mejores proyectos de energía sostenible que, en la difícil situación económica de los últimos años, haya implementado una fórmula o modelo de negocio innovador en su financiación, y que hayan sido ejecutados en el sector público o en el sector privado respectivamente.

Se ha buscado una tercera categoría, la Categoría 3, que se centra en el mecanismo o fórmula de financiación innovadora de aplicación a proyectos de energía sostenible, puesta en marcha desde una entidad financiera o de inversión.

Esta primera convocatoria ha supuesto despertar el interés de un número importante de pequeños promotores, ESEs y entidades autonómicas, que han optado por participar con sus candidaturas.

Para la obtención de los finalistas y galardonados se ha contado con un jurado de expertos, formado por entidades de prestigio en el ámbito de la financiación, de las energías renovables y la eficiencia energética, así como de los medios de comunicación especializados en materia de energía. El instituto nacional I.D.A.E., la asociación APPA, el Instituto Empresa, el Instituto de Crédito Oficial (ICO), la empresa pública Ingeniería de Sistemas para la Defensa de España (ISDEFE) en su departamento de Energía e Infraestructura, y la revista Energética 21, han desempeñado este papel.

La plataforma ha dispuesto además de un sistema de votación en línea, para hacer públicas las candidaturas de mayor calidad, informar sobre las mismas y permitir a los usuarios interesados emitir su valoración.

La entrega de premios tendrá lugar en un acto público, organizado como una jornada de encuentro entre profesionales que tratará las *"Tendencias en financiación de proyectos de energía sostenible"*.

Por último, algunos de los principales resultados conseguidos hasta finales de octubre de 2018 se recogen en la siguiente tabla, Figura 10.

Tarea	Resultado de la evaluación
<p><b>Análisis de los Medios de Comunicación.</b></p> <p>Presencia en los medios.</p>	<p><b>172</b> es el número de artículos y notas de prensa publicados en la página Web de ENERINVEST.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>52 Noticias y artículos internos</b> redactados y publicados por los socios para informar sobre los resultados y actividades del proyecto.</li> <li>● <b>120 Notas de prensa y artículos tomados de fuentes externas</b> y que han sido analizados por los socios para mostrar aspectos técnicos, legales y financieros de actualidad relacionados con la energía sostenible.</li> </ul> <p><b>81</b> es el número de <b>eventos y actividades destacados en financiación de energía sostenible</b>, anunciados en el calendario de la página web.</p>
<p><b>Evaluación de la Página Web.</b></p> <p>Presencia en internet</p>	<p>Los Indicadores KP de Monitorización del Tráfico Web ofrecen los siguientes datos en el último periodo (final de septiembre 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 17.841 - Total de Sesiones en la página Web (total visitors).</li> <li>● Más de 95.800 visitas totales a la Web (page views).</li> </ul>
<p><b>Análisis de las Redes Sociales.</b></p> <p>Presencia en Internet.</p>	<p><b>TWITTER:</b> 1132 Seguidores En torno a 6 tweets/día publicados en el último periodo (Oct'2018). Durante el mes de Octubre de 2018 se consiguieron 787 Impresiones/día, con un Total de impresiones por encima de las 24.400 imp./mes.</p> <p><b>FACEBOOK:</b> 96 seguidores</p> <p><b>LINKEDIN:</b> 58 miembros en un único grupo</p>
<p>Implicación de <b>Agentes Clave y Grupos Profesionales</b></p>	<p><b>1.300</b> es el <b>Número total de usuarios registrados en la Plataforma virtual.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 9% de Promotores Privados</li> <li>● 10,5% de Promotores Públicos</li> <li>● 10% de Financiadores e Inversores.</li> <li>● 25,5% de ESEs y compañías técnicas.</li> <li>● 45% Otros Usuarios Interesados.</li> </ul>

Fig. 10. Resultados de la evaluación y monitorización de las actividades de C&D en Octubre de 2018.

## 7. Los resultados y previsiones de impacto.

Los **resultados** de ENERINVEST en términos de productos conseguidos se identifican con los recursos, documentos y herramientas que se han ido generando en las actividades del proyecto (apartado 5).

Hasta febrero de 2019 se continúa trabajando en una Base de Datos de agentes clave en la financiación de energía sostenible, en la promoción de proyectos y en la búsqueda de contactos e interacciones positivas e innovadoras entre el sector financiero y/o de inversión y las iniciativas en energía eficiente.

En cuanto a la valoración de los **impactos** se ha de tener en cuenta que, para los proyectos de estas características en el Programa Horizonte 2020, suele ser inicialmente ambiciosa en términos cuantitativos. Sin embargo, a medida que se completan las

actividades pueden existir reorientaciones y cambios en la interpretación de los lo-gros realizados.

Los múltiples beneficios que aporta la eficiencia energética han sido reconocidos, destacando la reducción de la dependencia de las importaciones de energía. Se trata de un planteamiento de consumo de energía competitivo, rentable y ampliamente disponible, motivo por el que se ha considerado como un recurso energético.

Por este motivo, la plataforma ENERINVEST busca ayudar al impulso de actuaciones de eficiencia energética reduciendo la incertidumbre en la sociedad inversora, mejorando la estandarización de inversiones y el establecimiento de estrategias o mecanismos de financiación.

Con todo ello, en los planteamientos iniciales en términos de energía e inversión (impacto alineado con los objetivos de la Comisión Europea) la plataforma virtual pretende reducir el consumo de energía en 29,6 GWh/año y tener una nueva producción de energía a partir de fuentes de energía renovables de alrededor de 28,4 GWh/año, lo que conlleva a movilizar alrededor de 25 millones de euros promoviendo más de 400 proyectos de energía sostenible.

Para la obtención de estos resultados, se estima sumar unas 100.000 visitas a la plataforma virtual y página Web, y generar influencia en unas 10.000 personas que hayan participado en actividades de ENERINVEST.

Los resultados actuales de la plataforma se resumen en los recursos anteriormente introducidos, los cuales se cuantificarán en términos de ahorro de energía e inversión durante los primeros meses de 2019.

Finalmente, uno de los resultados a destacar, ya que cumple con uno de los objetivos de partida, es la creación de una **red de contactos y colaboración con otras plataformas** e iniciativas para la financiación y mejora de los proyectos de energía sostenible que han surgido en España y Europa desde 2016. Algunos de los ejemplos se recogen en la sección *Proyectos Relacionados* de la Web de ENERINVEST, [18].

Existen casos concretos como las plataformas europeas **SEFIPA** (Sustainable Energy Financing Platform), **SEAF** (Sustainable Energy Assets Platform), **EPC Plus** (Energy Performance Contracting Plus) y **DEEP** (De-Risking Energy Efficiency Platform), cuyos objetivos y actividades guardan relación con parte de los desarrollados en ENERINVEST, [19], [20], [21], [22].

El contacto y conexión con estos proyectos está permitiendo intercambiar experiencias, así como enriquecer mutuamente los trabajos para fomentar la inversión en energía eficiente y renovable en España y Europa.

## 8. Referencias

1. Energy Efficiency Financial Institutions Group, EEFIG.: Energy Efficiency - The first fuel for the EU Economy (2015); LNCS <http://eefig.eu/index.php/the-eefig-report> ; último acceso 2018/09/08.
2. Nota Eurostat - "Eurostat Guidance Note"; Publicación a 19 de septiembre de 2017. Nota de actualización sobre el registro de los Contratos de Rendimiento Energético (EPCs) en las cuentas públicas nacionales; LNCS [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-3268\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-3268_es.htm) ; último acceso 2018/11/08.
3. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de *Contratos del Sector Público*, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. BOE núm. 272, de 9 de noviembre de 2017.  
LNCS <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2017-12902> ; último acceso 2018/11/08.
4. Periodo de *Consulta pública del Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética*; LNCS <https://www.enerinvest.es/noticias/general/proceso-de-consulta-publica-del-anteproyecto-de-ley-de-cambio-climatico-y-transicion-energetica-abierto-hasta-el-10-de-octubre-135> ; último acceso 2018/11/08.
5. LNCS Apartado de Recursos / Documentos del portal Web de ENERINVEST, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
6. LNCS ENERINVEST - Aspectos técnicos de Proyectos de Energía Sostenible en España, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
7. LNCS ENERINVEST - Marco de Financiación existente en España para Proyectos de Energía Sostenible, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
8. LNCS - Marco legal existente en España para los proyectos de energía sostenible, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
9. LNCS - Manual de Buenas Prácticas, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
10. LNCS - Documentos Estándar para la Promoción de Proyectos de Energía Sostenible, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
11. LNCS - Guía para la financiación de Proyectos de Energía Sostenible, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/08.
12. LNCS - Mapa de Experiencias, <https://www.enerinvest.es/recursos/mapa-de-experiencias> ; último acceso 2018/11/08.
13. LNCS - ENERINTOOL, <https://www.enerinvest.es/recursos/enerintool> ; último acceso 2018/11/08.
14. LNCS - Guía de apoyo para la búsqueda de subvenciones en la ENERINTOOL, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/05.
15. LNCS - Guía de apoyo para la búsqueda de proyectos/casos de éxito en la ENERINTOOL, <https://www.enerinvest.es/recursos/documentos> ; último acceso 2018/11/05.
16. LNCS - Sección de Webinars en ENERINVEST, <https://www.enerinvest.es/webinars/> ; último acceso 2018/11/05.
17. LNCS – Convocatoria y Bases de los Premios ENERINVEST, <https://www.enerinvest.es/premios/> ; último acceso 2018/11/05.



18. LNCS - Subapartado Proyectos Relacionados en la Web ENERINVEST, <https://www.enerinvest.es/recursos/proyectos-relacionados> ; último acceso 2018/11/05.
19. LNCS - SEFIPA, <https://www.sefipa.at/en/about-sefipa> ; último acceso 2018/09/08.
20. LNCS - SEAF, <https://www.seaf-h2020.eu/project-overview/mission/> ; último acceso 2018/09/08.
21. LNCS - EPC Plus, <http://spain.epcplus.org/plataforma-epc/> ; último acceso 2018/09/08.
22. LNCS - DEEP, <https://deep.eefig.eu/> ; último acceso 2018/09/08.