

## **Enerintool: La herramienta de asesoramiento y encuentro de Enerinvest para la financiación de Proyectos de Energía Sostenible**

**Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) 2018 - Rumbo 2030**

**Manuel García Peraire<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (Fundación CIRCE),  
Campus Río Ebro, Mariano Esquillor Gómez 15, 50018 Zaragoza, España*  
e-mail: [mngarcia@fcirce.es](mailto:mngarcia@fcirce.es)

**M<sup>a</sup> Dolores Mainar Toledo<sup>1</sup>, Fernando García Gutiérrez<sup>2</sup>, Tamara Valladolid Sanz<sup>2</sup>**

<sup>2</sup>*Deloitte Advisory España,  
Torre Picasso - Plaza Pablo Ruiz Picasso 1, 28020 Madrid, España*

e-mail: [Imainar@fcirce.es](mailto:Imainar@fcirce.es), [fgarciagutierrez@deloitte.es](mailto:fgarciagutierrez@deloitte.es), [tvalladolid@deloitte.es](mailto:tvalladolid@deloitte.es)

### **RESUMEN**

Enerinvest quiere ser la **plataforma nacional de referencia** en materia de financiación de Proyectos de Energía Sostenible; una plataforma para reducir la brecha existente entre el sector financiero y el sector de la energía sostenible, facilitando el diálogo entre los diferentes actores involucrados, aportando asesoramiento y elaborando recursos para dar a conocer soluciones técnicas, legales y financieras aplicables tanto a proyectos del sector público como el privado.

**Enerintool** es uno de los resultados más relevantes del proyecto, una herramienta online de fácil manejo que, mediante una serie de recomendaciones en aspectos financieros, técnicos y legales, ayudará a sus usuarios a encontrar la financiación adecuada para su proyecto de eficiencia energética o energías renovables, o bien el proyecto más adecuado en el que invertir.

Accediendo con un **perfil de promotor de proyectos** (modo ENER), Enerintool aporta, para cada proyecto en concreto, un **asesoramiento** en parámetros técnicos, así como los instrumentos de financiación más recomendables, junto con información sobre la legislación aplicable, ayuda en la búsqueda de subvenciones e información sobre casos de éxito de proyectos similares.

Desde el **punto de vista de un inversor** (modo INVEST), la herramienta brinda ayuda en el análisis de los mecanismos de financiación más innovadores, e igualmente aporta información sobre subvenciones y ejemplos de casos de éxito.

Además de asesoramiento, Enerintool permite establecer contacto entre los promotores y financiadores que así lo deseen, a través del llamado **Módulo de Encuentro**. Así, mediante la sucesión de coincidencias entre los parámetros de los proyectos y los criterios de búsqueda de los inversores, permite localizar a otros usuarios potencialmente interesantes.

### **PALABRAS CLAVE:**

Proyectos, energía sostenible, financiación, asesoramiento técnico, asesoramiento financiero, encuentro, base de datos, Enerintool.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Unión Europea ha establecido una serie de objetivos estratégicos en cuanto a clima y energía para el año 2020 y 2030, con líneas específicas en materia de “*Energía segura, limpia y eficiente*”. Así, a través del **Programa Horizonte 2020**, la Comisión Europea está financiando, entre otros, proyectos que impulsen la transición a un sistema energético seguro, sostenible y competitivo. Las previsiones de la Comisión pasan por que los objetivos planteados para 2030 puedan llegar a alcanzarse e incluso revisarlos al alza en el año 2020. Para ello, 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 progresiva descarbonización.

Dentro de estos objetivos, 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*”. La actividad de Enerinvest comenzó en febrero de 2016 y cuenta con el apoyo de la Comisión Europea a través del Programa Horizonte 2020, en virtud del acuerdo de subvención No. 695822.

### El contexto: El proyecto Enerinvest

Enerinvest quiere ser la **plataforma nacional de referencia** en materia de financiación de Proyectos de Energía Sostenible. Disponible en [www.enerinvest.es](http://www.enerinvest.es), es una plataforma que pretende cubrir la brecha existente entre el sector financiero y el sector de la energía sostenible, facilitando el diálogo entre los diferentes actores involucrados, aportando asesoramiento y elaborando recursos para dar a conocer soluciones técnicas, legales y financieras aplicables tanto a proyectos del sector público como el privado.

Para ello, Enerinvest cuenta con un **consorcio de entidades**, bajo la coordinación de Deloitte Advisory, S.L., integrado por diferentes actores relacionados con la promoción de proyectos de energía sostenible, englobando autoridades públicas, sector privado, ámbito tecnológico y asociaciones representativas del sector, que 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).

Como punto de partida, se han analizado proyectos similares como las plataformas europeas SEFIPA (Sustainable Energy Financing Platform), SEAF (Sustainable Energy Assets Platform) o DEEP (De-Risking Energy Efficiency Platform), constatando que la plataforma Enerinvest supone algo único en España.

### Concepto general de Enerintool

Uno de los resultados más innovadores y esperados del proyecto Enerinvest ha sido el desarrollo y lanzamiento de **Enerintool, la herramienta de asesoramiento y encuentro** para la financiación de Proyectos de Energía Sostenible, cuyo desarrollo ha sido coordinado por Fundación CIRCE, con la colaboración de los socios y grupos de trabajo del proyecto Enerinvest y con la participación de Tecnomedia Digital en el desarrollo de software.

El objetivo de Enerintool es reducir las barreras existentes entre promotores de proyectos de energía sostenible y sus posibles inversores o financiadores, en este caso de manera interactiva a través de una herramienta online de fácil acceso y manejo. Sus funcionalidades se engloban en dos líneas principales:

- **Ofrecer asesoramiento** técnico, financiero y legal, tanto para promotores como para posibles financiadores de proyectos de energía sostenible, de manera totalmente privada. Para ello, la herramienta se nutre de los trabajos y recursos realizados durante el proyecto.
- **Facilitar el encuentro** entre ambos actores, mediante el lanzamiento de proyectos y búsquedas en el llamado “Módulo de Encuentro”, visibilizando cierta información básica para los usuarios con potencial interés mutuo.

La figura siguiente muestra un diagrama conceptual de la herramienta y sus distintas secciones y funcionalidades, las cuales se explican a lo largo del documento.

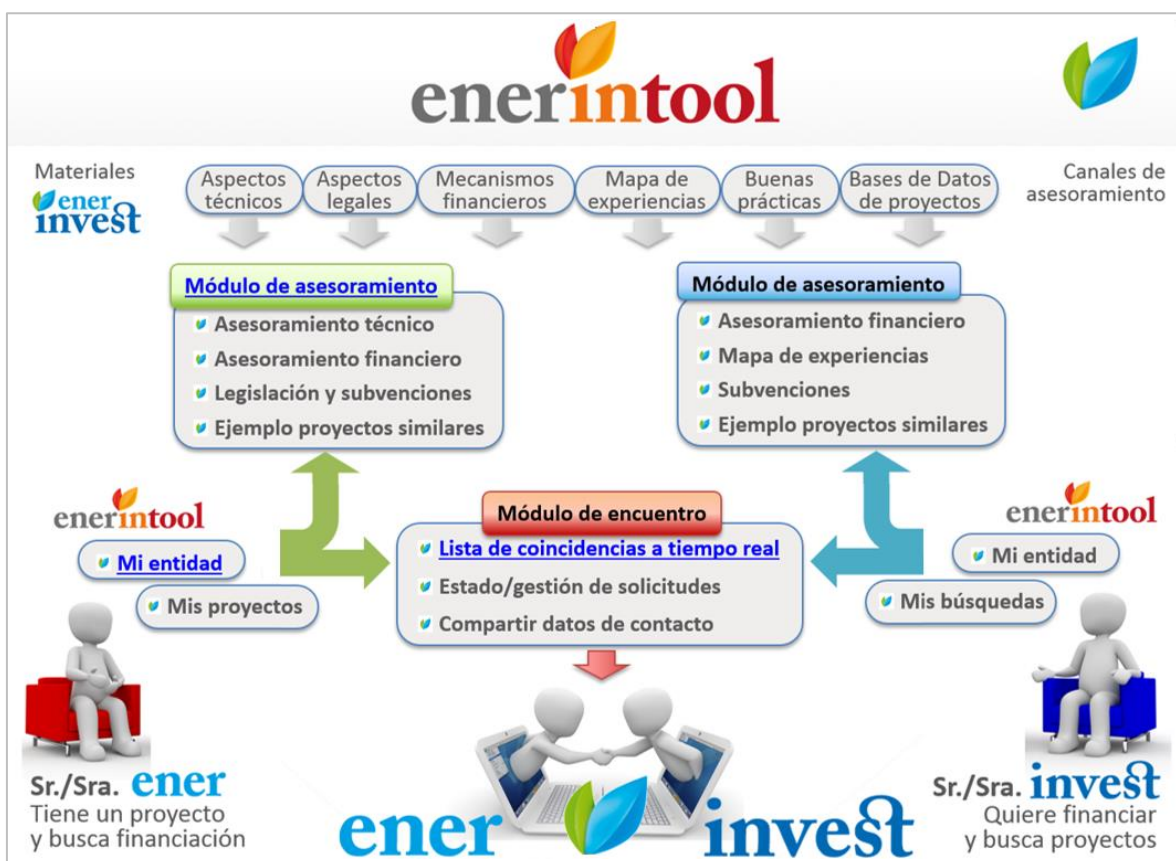


Fig. 1: Concepto general de Enerintool.

Enerintool está disponible desde junio de 2017, tanto en español como en inglés, para los usuarios registrados en la plataforma, accediendo desde el enlace <https://www.enerinvest.es/recursos/enerintool>.

## 2. METODOLOGÍA

Enerintool es una herramienta online con un diseño intuitivo y de fácil manejo, a través de la cual se navega de forma guiada y con referencias a la información generada dentro del proyecto. Ha sido desarrollada con una **arquitectura modular** que permite el acceso a las distintas funcionalidades de manera ágil, considerando la casuística existente en los servicios demandados en función de las distintas tipologías de usuarios y entidades, tipologías de proyectos, de fases de ejecución, de mecanismos de financiación, etc. De este modo, la herramienta resulta de interés para múltiples casos en función su casuística específica, siendo para cada usuario más provechosas unas u otras funcionalidades de la herramienta.

### Desarrollo de Enerintool

El desarrollo de la herramienta se ha dividido en cuatro etapas fundamentales con la correspondiente colaboración y aportaciones por parte de distintos actores en cada una de las fases, tal y como se muestra en la figura 2.

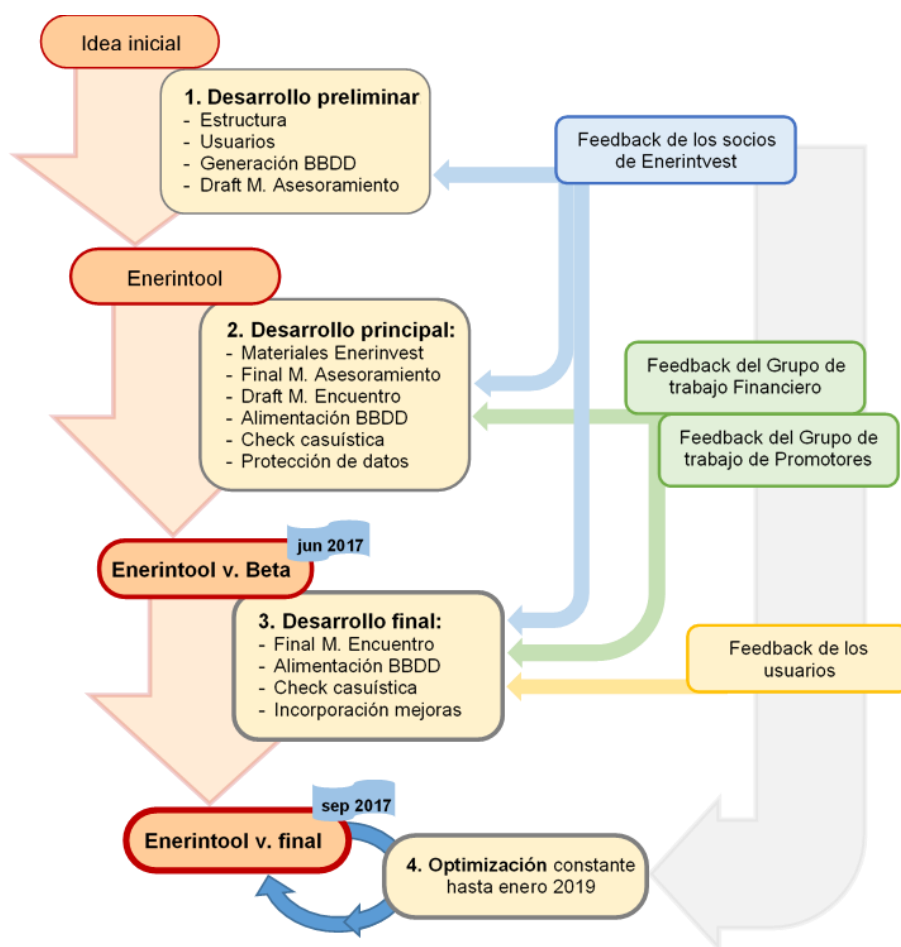


Fig. 2: Metodología y fases de desarrollo de Enerintool.

Así, para desarrollar las distintas funcionalidades, se ha contado con la colaboración de distintos agentes del sector, que han sido los siguientes:

- **Socios del proyecto Enerinvest**, con experiencia en distintos ámbitos de la promoción y financiación de proyectos de energía sostenible, tal y como se ha descrito anteriormente. Además, a lo largo del proyecto se ha elaborado numeroso material de consulta que se ha aprovechado para nutrir la herramienta como apoyo en el módulo de asesoramiento.
- **Grupo de trabajo de financiadores**. Como parte de las actividades llevadas a cabo en el proyecto Enerinvest, se han realizado diversas reuniones y teleconferencias con expertos del sector financiero con el objetivo de generar debate en torno a la problemática detectada, así como identificar sus necesidades y obtener su retroalimentación respecto a los recursos y actividades generados durante el proyecto.
- **Grupo de trabajo de promotores**. De igual manera, se creó un grupo de trabajo para fomentar la participación en Enerinvest de diversos promotores de proyectos de energía sostenible. En las sesiones mantenidas con ambos grupos se ha podido mostrar los avances en el desarrollo de la herramienta y recoger y tratar distintos temas para implementar mejoras sobre la misma.
- **Usuarios de Enerintool**. Finalmente, desde el lanzamiento en junio de 2017 de la versión beta de la herramienta para todos los usuarios de la plataforma, se ha podido recabar el “feedback” de los mismos en su manejo diario, abordando desde la subsanación de pequeñas incidencias hasta mejoras sustanciales de funcionalidad. Desde entonces, la herramienta se encuentra en un proceso de optimización constante que durará hasta enero de 2019.

### 3. PÚBLICO OBJETIVO Y TIPOLOGÍA DE PROYECTOS

La herramienta ha sido diseñada para ser **de utilidad tanto para promotores como para posibles financiadores** de proyectos de energía sostenible, considerando una casuística muy amplia para cada uno de ellos. Cada usuario accede a la herramienta de manera totalmente privada mientras navegan en el Módulo de Asesoramiento; si en un momento dado deciden lanzar sus proyectos o búsquedas al Módulo de Encuentro, podrán hacerse visibles entre sí y eventualmente facilitar sus datos de contacto.

#### Promotores

Los usuarios con perfil promotor son todos aquéllos que **tienen proyectos y buscan financiación**. Deberán acceder a Enerintool en modo “ENER”. Dentro de este perfil se incluyen tipologías muy diversas: tienen cabida tanto promotores públicos como privados, pequeños, medianos o grandes, que trabajan en regiones concretas o en todo el territorio nacional. Algunos ejemplos podrían ser un Ayuntamiento o Comunidad Autónoma, un particular, una comunidad de vecinos, una ingeniería, una empresa de servicios energéticos o cualquier entidad consumidora de energía y localizada en España que tuviera interés en ejecutar o ser el beneficiario final de un proyecto de energía sostenible.

#### Financiadores

Por otro lado, los usuarios de perfil inversor o financiador, son todos aquellos que **quieren financiar y buscan proyectos** de energía sostenible donde hacerlo. Deberán acceder a Enerintool en modo “INVEST”. Este perfil puede ser también muy amplio, y se han identificado igualmente públicos y privados de distintos tamaños, desde financiación

“convencional” hasta plataformas colectivas, con mecanismos comunes, específicos o por desarrollar. Algunos ejemplos pueden ser desde pequeños inversores particulares hasta fondos de inversión, pasando por entidades bancarias y plataformas de crowdlending. Adicionalmente, las empresas de servicios energéticos podrían encajar en este rol en la medida en que les sirva de utilidad para buscar proyectos pequeños, agruparlos y posteriormente buscar financiación conjunta para todos ellos.

### Tipologías de proyectos consideradas

Atendiendo a la **tipología de proyectos**, se han identificado hasta **14 tipos** donde se engloban la práctica totalidad de tecnologías relacionadas con la energía sostenible. Asimismo, se ha considerado que estos proyectos pueden incluir desde tecnologías consolidadas hasta proyectos de innovación, y que su desarrollo puede estar en una fase inicial, en ejecución o bien ya en operación. Se listan a continuación las tipologías y subtipologías definidas, tal y como se detallan en el documento “**Aspectos técnicos de Proyectos de Energía Sostenible en España**”<sup>1</sup> elaborado durante el proyecto:

- **Rehabilitación de edificios**
  - o Rehabilitación de envolvente (fachadas, cubiertas, etc.)
  - o Mejora o sustitución de carpinterías (vidrios, marcos, etc.)
  - o Instalación de elementos pasivos (invernaderos, muro trombe, etc.)
- **Sistemas HVAC (Heating, Ventilating and Air Conditioning) - calderas**
  - o Sustitución de equipos por cambio de combustible (sustitución por gas o por biomasa)
  - o Sustitución de calderas por otros modelos más eficientes (sustituciones por calderas de baja temperatura o condensación)
  - o Calefacción de distrito
- **Sistemas HVAC (Heating, Ventilating and Air Conditioning) - máquinas de expansión directa y frío industrial**
  - o Sustitución de bomba de calor/enfriadora por modelos más eficientes (mayor COP, tecnología inverter, volumen refrigerante variable, geotermia, absorción, etc.)
  - o Sustitución de equipos de frío industrial
  - o Instalación de sistemas de ahorro en climatización (free-cooling, enfriamiento evaporativo, recuperación de calor)
- **Sistemas HVAC - energía solar térmica**
  - o Instalación solar térmica para producción de ACS, piscinas, calefacción o industrial.
- **Sistemas HVAC - mejora sistema distribución**
  - o Mejora de aislamientos térmicos (calderas, sistema de distribución, etc.)
  - o Sustitución de elementos terminales (suelo radiante, emisores de baja temperatura)
- **Producción de calor industrial**
  - o Sustitución de equipos de calor industrial por cambio de combustible (sustitución por gas o por biomasa)
  - o Sustitución de equipos de calor industrial por otros modelos más eficientes
  - o Recuperación de calor (gases de combustión, etc.)
  - o Sustitución de aislamiento o refractario

- **Iluminación**
  - Sustitución de lámparas y/o luminarias por otras más eficientes (LED, inducción)
  - Sustitución/incorporación de otros elementos (balasto electrónico, detectores de presencia, etc.)
  - Sustitución de semáforos por modelos con tecnología LED
- **Equipos e instalaciones eléctricas**
  - Electrodomésticos (calificación energética, equipos bitérmicos, etc.)
  - Motores (Sustitución por equipos más eficientes (IE3, IE4), variadores de frecuencia, arrancadores)
  - Compensación de energía reactiva
  - Sustitución de transformadores existentes por equipos de alta eficiencia
  - Producción de aire-comprimido (sustitución por equipos más eficientes, velocidad variable, recuperación de calor)
- **Monitorización de instalaciones, contabilización de consumos y gestión energética**
  - Implantación de certificaciones energéticas y medioambientales: ej: ISO 14.0001, ISO 50.001, etc.
  - Sistemas de monitorización de consumos eléctricos y térmicos
  - Sistemas de regulación/automatización (contabilización de consumo térmico en comunidades, automatización/domótica, optimización del consumo eléctrico)
- **Instalaciones de producción eléctrica sostenible**
  - Instalación solar fotovoltaica
  - Instalación minieólica
  - Instalación minihidráulica
  - Instalación biomasa eléctrica
  - Sistemas de cogeneración
  - Sistemas de trigeneración
  - Sistemas de almacenamiento de energía
- **Movilidad sostenible - vehículos**
  - Sustitución de vehículos (sustitución por modelos eléctricos, híbridos, biodiesel, pilas de combustible)
  - Sustitución de neumáticos convencionales por modelos de mayor calificación
- **Movilidad sostenible - infraestructuras y plataformas**
  - Instalación de sistemas de recarga de vehículos eléctricos
  - Plataformas para el uso compartido de vehículos (carpooling, carsharing)
  - Instalación de sistemas de uso compartido de bicicletas
  - Diseño y ejecución de vías ciclables (carril bici)
- **Instalaciones de producción de biocombustibles**
  - Instalaciones de producción de biocombustibles gaseosos
  - Instalaciones de producción de biocombustibles sólidos: pellet, astillas, etc.
  - Instalación de producción de biocombustibles líquidos: bioetanol, biodiesel.
- **Otras tipologías de proyectos**

- Se incluirían aquí los proyectos que no pudieran clasificarse en las anteriores.



## 4. INICIO EN ENERINTOOL

Una vez **registrado en la plataforma Enerinvest**, el usuario puede comenzar a utilizar la herramienta Enerintool. Para ello, deberá acceder en modo ENER (perfil promotor) o bien en modo INVEST (perfil inversor/financiador), quedando este modo de acceso asociado a la dirección de correo electrónico que haya facilitado en el registro.



Fig. 3: Acceso a Enerintool.

Si en un momento dado deseara acceder en la modalidad complementaria, el usuario debería registrar un usuario adicional con una dirección de correo distinta a la que asociar la nueva modalidad de acceso. Esta opción puede ser especialmente interesante para entidades que puedan actuar como promotor y financiador según el caso; un ejemplo es el de las empresas de servicios energéticos, las cuales pueden actuar, por un lado, como financiador en búsqueda de varios proyectos pequeños, y por otro, como promotor en busca financiación para un proyecto más grande, que puede englobar a varios proyectos de su cartera.

### Escritorio de Enerintool

Una vez dentro de la herramienta, desde su “escritorio” el usuario puede acceder a las secciones donde crear y gestionar sus proyectos y/o búsquedas y donde registrar sus datos como entidad, si lo desea.

Para el acceso en **modo ENER** (perfil promotor), en la sección “Escritorio>Mis proyectos” el usuario podrá **comenzar a crear sus proyectos** introduciendo la siguiente información básica:

- Tipología del proyecto, de entre las 14 definidas, y sus subtipologías de segundo y tercer nivel según el caso.
- Provincia donde se ubica el proyecto.
- Sector en el que se plantea el proyecto, como puede ser residencial, industrial, terciario, agropecuario, etc.

- Fase en que se encuentra el proyecto.
- Inversión total e inversión a financiar aproximada.

Los proyectos pueden estar en una fase muy inicial, en cuyo caso el usuario tendría un mayor interés en la parte de asesoramiento técnico de la herramienta, o bien podría tratarse de un proyecto ya maduro o incluso en ejecución o terminado; en estos casos, probablemente será más útil el módulo de asesoramiento financiero, o bien directamente la activación del proyecto en el módulo de encuentro para lanzarlo en búsqueda de posibles financiadores. Dada esta casuística, la herramienta permite la **introducción de información “por capas”**, en función de las necesidades del usuario, de modo que inicialmente puede crear proyectos con unos datos mínimos para posteriormente poder ampliar dicha información en los distintos apartados de interés.

Código	Identificación del proyecto	Fecha de última modificación	Tipo de proyecto	Provincia	Inversión a financiar (€)	Dimensiones	Datos básicos	Módulo de Asesoramiento	Módulo de Encuentro	Aportar a BBOD	Eliminar proyecto
02.0026	D.H. San Juan Bautista Tudela	2017-11-27	Sistemas HVAC - Calderas y Calefacción de distrito	Navarra	2.750.000 €	3.435,0 kW					
11.0211	proyecto movilidad prueba	2017-10-26	Movilidad sostenible - vehículos	Asturias	720.000 €	uds.					
13.0172	Edar Manresa	2017-10-25	Instalaciones de producción de biocombustibles	Barcelona	500.000 €	240,0 kW					
06.0071	Prueba proyecto tipología 6	2017-07-20	Producción de calor industrial	Albacete	456.993 €	850,0 kW					
01.0025	Rehabilitación envolvente térmica Mendigorría, 18 y Torraiba del Río, 6	2018-01-11	Rehabilitación de edificios	Navarra	392.079 €	2.915,0 m2 ó m					
07.0210	ENERINVEST PRUEBA - proyecto iluminación	2017-11-27	Iluminación	Asturias	300.000 €	200,00 kW					
01.0215	Rehabilitación de edificios públicos (albergue municipal) en Lobera de Onalba - Vitoria	2017-11-20	Rehabilitación de edificios	Zaragoza	154.537 €	68,0 m2 ó m					

Fig. 4: Captura de Enerintool. Sección “Escritorio>Mis proyectos” para usuarios tipo ENER.

Para el acceso en **modo INVEST** (perfil inversor/financiador), el usuario podrá **comenzar a crear sus búsquedas** de tipologías de proyectos en los que esté interesado, igualmente introduciendo los parámetros indicados anteriormente, en este caso mediante rangos de valores que sean de su interés (niveles de inversión, provincias, fase, sector, etc.).

Una vez creados estos proyectos/búsquedas con los datos básicos indicados, el usuario podrá acceder a los módulos de asesoramiento y encuentro para cada uno de ellos clicando en el icono correspondiente desde el escritorio de Enerintool.

### Registro como entidad

En la sección “Mi perfil / Entidad” podrá **introducir los datos básicos de su entidad**, como son el nombre, tipo y tamaño de entidad, ámbito de actuación, alguna certificación que pudiera tener, etc. No obstante, esta información no es necesaria mientras utilice únicamente el módulo de asesoramiento y solamente será requerida para poder lanzar su proyecto o búsqueda en el módulo de encuentro, si así lo desea, y por tanto ser visible a otros usuarios potencialmente interesantes.

## 5. MÓDULO DE ASESORAMIENTO

Enerintool brinda asesoramiento en un **entorno totalmente privado** en el que el usuario puede crear proyectos o búsquedas e ir obteniendo una serie de recomendaciones en distintos aspectos, técnicos, financieros y legales. Para ello, este módulo se alimenta con los recursos que se han ido generando a lo largo del proyecto Enerinvest y se han recogido en una serie de documentos y de bases de datos que alimentan la herramienta.

El asesoramiento que ofrece Enerintool se estructura en varias secciones, de las cuales el **asesoramiento técnico es exclusivo para promotores**, mientras que el resto de secciones están activas tanto para promotores como para financiadores.

### Asesoramiento técnico

Esta sección ofrece al usuario de tipo ENER (promotor) un **asesoramiento guiado específico para cada una de las tipologías de proyectos** de energía sostenible consideradas, indicando los parámetros técnicos y económicos que más influencia suelen tener sobre la viabilidad de los proyectos. Será de utilidad sobre todo para aquellos promotores con proyectos incipientes que deseen tener una idea inicial aproximada sobre los “números” principales que deberían tener en cuenta. Para mayor detalle, sin embargo, será necesario el trabajo de un proyectista.

El módulo funciona de tal manera que el usuario introduce los parámetros que conoce y la herramienta o bien calcula el resto, si es posible, o bien le referencia a los materiales de Enerinvest que pueden ayudarle en la estimación, en este caso el documento “**Aspectos técnicos de Proyectos de Energía Sostenible en España**”<sup>1</sup>.

Además, Enerintool muestra los **rangos habituales** de dichos parámetros, dando cierto criterio al usuario para tener una idea inicial sobre el proyecto. Algunos ejemplos de parámetros técnicos y económicos considerados son: ahorro y/o producción energética (kWh/año), ratio potencia/superficie (W/m<sup>2</sup>), emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas (kgCO<sub>2</sub>/año), ratios de inversión habituales (€/kW), periodo de retorno (años), etc.

The screenshot shows the Enerintool interface with the following data:

Section	Parameter	Value	Unit
Dimensiones	Potencia total (kW)	300	kW
	h <sub>equiv</sub> /año (kWh/kW)	1016	kWh/kW
	Potencia/sup. (W/m <sup>2</sup> )	136	W/m <sup>2</sup>
	Ratio Cons./sup. (kWh/m <sup>2</sup> año)	139	kWh/m <sup>2</sup> año
Ahorro energético	Ahorro de energía (kWh/año)	16040	kWh/año
	Ahorro emisiones CO <sub>2</sub> (kgCO <sub>2</sub> /año)	94283	kgCO <sub>2</sub> /año
	Potencia ud. (KW)		KW
	Número de unidades		
Other Parameters	Longitud distribución (m)		m
	Ahorro de energía (%)	5	%
	Ratio inicial emisiones (kgCO <sub>2</sub> /kWh)	0,311	kgCO <sub>2</sub> /kWh
	Ratio final emisiones (kgCO <sub>2</sub> /kWh)	0,018	kgCO <sub>2</sub> /kWh

Fig. 5: Captura de Enerintool. Asesoramiento técnico para usuarios tipo ENER.

## Asesoramiento financiero

Esta sección permite al usuario, tanto de tipo ENER como de tipo INVEST, obtener una serie de **recomendaciones respecto a los mecanismos de financiación** más adecuados o habituales en cada caso, en función de parámetros como el tamaño de la inversión a financiar, el tipo de proyecto (madurez tecnológica y fase de ejecución), tipo de promotor (público o privado, pequeño, mediano o grande) y el tipo de cliente final.

En función de esta casuística, la herramienta recomienda los mecanismos de financiación más habituales en cada caso, de entre los identificados en el documento de Enerinvest, "**Marco de Financiación existente en España para Proyectos de Energía Sostenible**"<sup>2</sup>, que son los siguientes:

- Líneas de crédito
- Equity
- Contrato de Servicios Energéticos
- Arrendamiento operativo
- Ayudas y subvenciones
- Bonos garantizados
- Forfaiting
- Crowdlending
- Mecanismos mixtos

Para usuarios de tipo ENER, este asesoramiento se realizará a partir de los parámetros del propio proyecto, mientras que para usuarios de tipo INVEST, se realizará a partir de los parámetros especificados en las búsquedas respectivas. Para este último, el **asesoramiento financiero** será de interés principalmente a posibles inversores o entidades financieras que quieran explorar nuevos modelos de financiación innovadores específicos, analizando los mecanismos, su aplicabilidad, actores principales, riesgos, ventajas e inconvenientes en cada caso. Sin embargo, las entidades con experiencia en proyectos de energía sostenible, probablemente utilizarán las búsquedas directamente para activarlas en el Módulo de Encuentro y buscar proyectos concretos.

Además, a través de Enerintool se facilita acceso a otros dos recursos relevantes del proyecto:

- "**Guía para la Financiación de Proyectos de Energía Sostenible**"<sup>3</sup>: documento que recoge una visión general de los aspectos a considerar para la financiación de estos proyectos, tanto desde el punto de vista del promotor (ya sea público o privado), como desde el punto de vista del inversor.
- "**Mapa de Experiencias**"<sup>4</sup>, un recurso interactivo que recopila los modelos de financiación más innovadores que se están desarrollando en España y a nivel internacional, mostrando casos de éxito que pueden ser inspiradores para impulsar la financiación de nuevos proyectos de energía sostenible.



Fig. 6: Captura de Enerintool. Asesoramiento financiero para usuarios tipo ENER y tipo INVEST.

### Base de datos de subvenciones

Asimismo, como parte del asesoramiento financiero, Enerintool proporciona ayuda para todos los usuarios en la **búsqueda de subvenciones** disponibles tanto a nivel nacional y local como europeo.

- **Subvenciones a nivel nacional y local.** La herramienta incluye el link del Sistema Nacional de Publicidad de Subvenciones (BDNS), desarrollado por Ministerio de Hacienda y Función Pública para proporcionar información actualizada de subvenciones locales y nacionales; asimismo, las palabras clave proporcionadas por Enerintool permiten filtrar y encontrar las subvenciones disponibles para proyectos específicos.
- **Subvenciones a nivel europeo.** Enerintool incluye una base de datos generada al efecto que se actualiza periódicamente (cada 15 días) y en la que se recopilan las subvenciones para proyectos de energía sostenible en Europa de diversos organismos convocantes. La herramienta facilita datos como fecha de inicio y fin de plazo, programa, tema/eje, ámbito geográfico, tipo de financiación y beneficiarios, así como una descripción breve y un link a la convocatoria.

Para mayor información, se pone a disposición de los usuarios el documento **“Guía de apoyo para la búsqueda de subvenciones en la ENERINTOOL”<sup>5</sup>**.

**Subvenciones a nivel europeo**  
A continuación se muestran las principales subvenciones a nivel europeo, junto con su descripción básica y enlace a la convocatoria correspondiente.

Mostrar 10 registros Buscar eficiencia

Fecha inicio	Fecha fin	Estado	Nombre/Identificación	Programa	Tema/Eje	Ámbito Geográfico	Tipo de Financiación	Organismo convocante	Beneficiarios	Enlace	Descripción
2018-10-16	2019-02-21	Abierto	Integration of energy smart materials in non-residential buildings (IA)	H2020	Liderazgo en tecnologías facilitadoras e industriales	Unión Europea	Subvención	Comisión Europea	Grandes empresas, PYMEs, Centros de Investigación	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>
2018-10-16	2019-02-21	Abierto	New developments in plus energy houses	H2020	Liderazgo en tecnologías facilitadoras e industriales	Unión Europea	Subvención	Comisión Europea	Grandes empresas, PYMEs, Centros de Investigación	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>
2018-08-01	2019-02-05	Abierto	European City facility - European Cities as key innovation hubs to unlock finance for energy efficiency	H2020	Energía segura, limpia y eficiente	Unión Europea	Subvención	Comisión Europea	Grandes empresas, PYMEs, Centros de Investigación, Ente público	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>
2018-09-05	2018-12-11	Abierto	Increase the competitiveness of the EU PV manufacturing industry	H2020	Energía segura, limpia y eficiente	Unión Europea	Subvención	Comisión Europea	Grandes empresas, PYMEs, Centros de Investigación, Ente pública	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>
2018-08-01	2018-10-16	Cerrado	Optimising manufacturing and system operation	H2020	Energía segura, limpia y eficiente	Unión Europea	Subvención	Comisión Europea	Grandes empresas, PYMEs, Centros de Investigación, Entidades públicas	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>
2018-06-05	2018-09-21	Cerrado	Third Call INTERREG SUDOE	INTERREG SUDOE	Economía baja en carbono	España, Francia, Portugal y Reino Unido (ver convocatoria)	Subvención	Comisión Europea	Centros de Investigación, Ente público, ONG, PYMEs	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>
2018-01-21	2018-09-04	Cerrado	Capacity building programmes to support implementation of energy	H2020	Energía segura, limpia y eficiente	Unión Europea	Subvención	Comisión Europea	Grandes Empresas, PYMEs, Centros de Investigación, Ente público	<a href="#">Enlace</a>	<a href="#">Descripción</a>

Fig. 7: Captura de Enerintool. Subvenciones a nivel europeo para usuarios tipo ENER y tipo INVEST.

### Legislación aplicable

Enerintool complementa el módulo de asesoramiento para los usuarios tipo ENER con una recopilación de la legislación aplicable a nivel nacional clasificada en función del tipo de proyecto analizado. Así, se muestra una lista actualizada periódicamente donde para cada reglamentación de aplicación al proyecto concreto se identifica el boletín que la contiene, su ámbito geográfico y organismo que la regula, su fecha de publicación y un enlace directo al documento correspondiente.

Para mayor información, se pone a disposición de los usuarios el documento **“Marco legal existente en España para los proyectos de energía sostenible”<sup>6</sup>**.

### Base de Datos de ejemplos de proyectos

Como **uno de los resultados del proyecto Enerinvest**, se analizaron y clasificaron más de ochenta casos reales de diferentes tipos de proyectos de energía sostenible en el territorio nacional; finalmente, se elaboró una base de datos con información detallada sobre ejemplos exitosos de proyectos de diferentes tecnologías, incluida información técnica y financiera.

Esta base de datos es accesible para todos los usuarios a través de la herramienta Enerintool. Así, en función del tipo de proyecto o búsqueda creada, la herramienta muestra proyectos similares a los de la tecnología analizada o buscada, pudiendo acceder tanto a los datos técnicos como financieros.

Adicionalmente, **Enerintool permite alimentar continuamente esta base de datos** con nuevos proyectos que cualquier usuario registrado puede presentar, clicando en “Aportar a BD” y seleccionando los campos que desea mostrar; dicho proyecto pasaría a una fase de validación por parte del equipo de Enerinvest, y finalmente el proyecto pasaría a la base

de datos de ejemplos para ser visualizado por los usuarios con proyectos o búsquedas de la tipología en cuestión.

Para mayor información, se pone a disposición de los usuarios dos documentos: la “**Guía de apoyo para la búsqueda de proyectos/casos de éxito en la ENERINTOOL**”<sup>7</sup> y el “**Manual de Buenas Prácticas en proyectos de energía sostenible**”<sup>8</sup>.

### Asesoramiento personalizado

Además del asesoramiento que ofrece la herramienta mediante las funcionalidades recién descritas, en los distintos apartados de Enerintool se facilita una **dirección de correo electrónico para cualquier consulta adicional** que el usuario pueda tener. Las direcciones habilitadas y su finalidad son las siguientes:

- [tecnico@enerinvest.es](mailto:tecnico@enerinvest.es): para consultas relacionadas con aspectos técnicos de proyectos de energía sostenible.
- [financiero@enerinvest.es](mailto:financiero@enerinvest.es): para consultas relacionadas con aspectos financieros y los mecanismos apropiados para la implementación de proyectos de energía sostenible.
- [legal@enerinvest.es](mailto:legal@enerinvest.es): para consultas relacionadas con aspectos legales o administrativos de proyectos de energía sostenible.
- [enerintool@enerinvest.es](mailto:enerintool@enerinvest.es): para consultas generales así como sugerencias o incidencias relacionadas con la herramienta Enerintool.

## 6. MÓDULO DE ENCUENTRO

Una de las funcionalidades más relevantes que aporta Enerintool es la de ofrecer la **puesta en contacto real entre promotores e inversores**, mediante la búsqueda de coincidencias entre los parámetros de los proyectos y los criterios de búsqueda de los inversores. Este Módulo de Encuentro será de especial interés para proyectos maduros que estén cerca ya de encontrar la financiación, pero también para aquellos aún en estado incipiente que por sus características sea conveniente ir valorando la financiación desde etapas tempranas.

Desde el escritorio de Enerintool, el usuario tipo ENER podrá lanzar los proyectos que desee activándolos en el Módulo de Encuentro; a partir de este momento, los datos básicos de sus **proyectos activos**, así como la información de su entidad serán **visibles** para los usuarios de tipo INVEST con criterios de búsquedas coincidentes. De la misma manera, el usuario tipo INVEST, **activará las búsquedas** que desee para encontrar a los promotores con proyectos de su interés.

Así, el módulo de encuentro ofrece una **lista de coincidencias a tiempo real**, de modo que, desde el perfil de usuario ENER, para cada proyecto activo encontrará un **listado de posibles financiadores** (únicamente el nombre de la entidad y los servicios que ésta ofrece); mientras que desde el perfil de usuario INVEST, para cada búsqueda activa visualizará una **lista de proyectos-promotor** que posiblemente sean de su interés (mediante los datos básicos concretos del proyecto: el tipo de proyecto, sector, provincia, fase del proyecto, la inversión necesaria).

A partir de ese momento, cada usuario podrá **enviar y recibir solicitudes de contacto** a/de los usuarios recíprocos que sean de interés y proceder a **aceptarlas o desestimarlas**, en su caso. Sólo en caso de que haya un interés mutuo, es decir, cuando la solicitud sea mutuamente **“aceptada”**, **se mostrarán recíprocamente los datos de contacto** que hayan facilitado los usuarios (nombre, mail y teléfono). A partir de ese momento y al margen de Enerintool, los usuarios podrán compartir la información que deseen y llegar a los acuerdos que consideren oportunos para finalmente financiar los proyectos.

Identificación del proyecto	Promotor	Estado	Gestionar	Datos del contacto	Información
ENERINVEST PRUEBA Calderas	Renovables Garcia - pruebas enerinvest 1	Aceptada (22/11/2017)	Desestimar	Manuel García Peraire 876555633 mngarcia@fcirce.es	Entidad Proyecto
ENERINVEST PRUEBA - proyecto iluminación	Renovables Garcia - pruebas enerinvest 1	Latente	Solicitar contacto Desestimar		Entidad Proyecto

Fig. 8: Captura de Enerintool. Módulo de Encuentro desde perfil usuario tipo INVEST.

### Información adicional del proyecto

Para **hacer más atractivo su proyecto** de cara a posibles financiadores, los usuarios ENER tienen la opción de complementar la información de su proyecto con reseñas adicionales a los datos básicos que facilitaron al crearlo. Así, desde el Módulo de Encuentro de cada proyecto se incluye un formulario donde introducir la siguiente información:

- Experiencia previa del promotor en proyectos similares.
- Trámites administrativos realizados, como licencias de obra, de puesta en marcha o concesiones administrativas.
- Fabricante/proveedor de tecnología de los principales elementos.
- Posibles certificaciones que el proyecto pueda tener.
- Posible realización de auditoría energética previa, especialmente en proyectos de eficiencia energética.
- Posibilidad de adjuntar un documento descriptivo del proyecto en pdf.

No cabe duda que la cumplimentación de estos campos por parte del promotor hará más atractivo su proyecto de cara a los posibles inversores, ya que indirectamente aportan información para la valoración de riesgos y garantías en la financiación del mismo.



# RUMBO 20.30.



26  
NOV

29  
NOV

**CONAMA 2018**  
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

## Posibilidad de agrupación de proyectos

Una funcionalidad relevante es la **posibilidad de agrupar proyectos por parte del promotor** para lanzarlos conjuntamente en el Módulo de Encuentro. Esta opción puede ser de especial relevancia, por ejemplo, para Empresas de Servicios Energéticos o bien para promotores públicos que quieran lanzar conjuntamente actuaciones en diversos municipios y/o de diversas tecnologías.

Para crear una agrupación de proyectos, el usuario de tipo ENER deberá simplemente crear los distintos proyectos por separado, de los cuales podría recibir asesoramiento si lo deseara, para posteriormente generar una “Nueva agrupación” y seleccionar los proyectos a incluir de manera sencilla. Al **activar dicha agrupación en el módulo de encuentro**, producirá coincidencias con las búsquedas correspondientes por cualquiera de sus características por separado (provincia, tipología, tipo de promotor, etc.) y con la inversión total del conjunto de proyectos.

## Búsqueda directa de financiadores

Finalmente, para fomentar el contacto entre promotores e inversores, el usuario de tipo ENER tiene la posibilidad de **visualizar a los financiadores** que hay al otro lado de la herramienta, sin necesidad de producirse coincidencias mediante proyectos concretos.

Para ello, deberá acceder a la sección “Ver financiadores” e introducir una serie de criterios básicos como el tipo, tamaño y ámbito de la entidad y la herramienta le muestra los financiadores con búsquedas activas y sus preferencias. Asimismo, para centrar más la búsqueda, podría filtrar por mecanismos financieros concretos. No obstante, en esta sección **no se podrá solicitar ningún dato de contacto**; para ello, el usuario deberá activar en el Módulo de Encuentro aquellos proyectos que tengan parámetros coincidentes con dichas preferencias y proceder con las solicitudes de contacto como se ha explicado anteriormente.

## Información del Módulo de Encuentro por correo electrónico

Para una mayor comodidad de los usuarios de Enerintool, se ha implementado el **envío de correos electrónicos** a los usuarios con la **información sobre el estado** de los proyectos y búsquedas activos en el **Módulo de Encuentro**. Así, el usuario queda informado de las nuevas coincidencias y solicitudes de contacto recibidas o aceptadas, con una periodicidad de 15 días, aunque no acceda expresamente a la herramienta para consultarlo.

## 7. IMPACTO

La herramienta Enerintool descrita pretende maximizar el impacto del proyecto Enerinvest en general, junto con el resto de trabajos realizados. Los resultados de Enerinvest se definen actualmente en términos de recursos generados, documentos y herramientas desarrolladas a lo largo del proyecto, así como en términos de actividades y eventos organizados y la comunidad de actores e interesados de diversa índole que participan en los mismos, en los grupos de trabajo o simplemente a través de la plataforma virtual [www.enerinvest.es](http://www.enerinvest.es).

Así, en los inicios del proyecto se plantearon algunos **impactos**, alineados con los objetivos de la Comisión Europea, en términos de energía, inversión y participación alcanzadas con el apoyo del proyecto Enerinvest, los cuales se resumen a continuación:

- **Reducción del 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.
- **Movilizar una inversión** de alrededor de 25 millones de euros en proyectos de energía sostenible.
- Balance de unas 100.000 visitas a la web, y registro de unos 2.000 **usuarios registrados** en la plataforma virtual.

En los próximos meses y hasta la finalización del proyecto se va a proceder a la cuantificación de dichos impactos para lo cual se han elaborado documentos de registro de encuentros y satisfacción de los usuarios. Asimismo, se han realizado numerosas actividades de difusión, divulgación y soporte para dar a conocer la herramienta Enerintool y potenciar su uso.

### Actividades de divulgación

Se enumeran a continuación las diferentes actividades de divulgación de Enerintool realizadas desde su lanzamiento.

- **Eventos.** Se ha presentado la herramienta en diversos eventos, tanto propios de Enerinvest como externos, en varias ciudades españolas, como Barcelona, Madrid, Huelva o Pamplona, destacando la feria GENERA 2018 en Madrid.



Fig. 9: Presentación de Enerintool en GENERA 2018.

- **Infografía.** Se ha elaborado una infografía en papel en forma de tríptico para su promoción en eventos y para difusión a colaboradores habituales de los socios del proyecto, tal y como muestra la imagen siguiente.

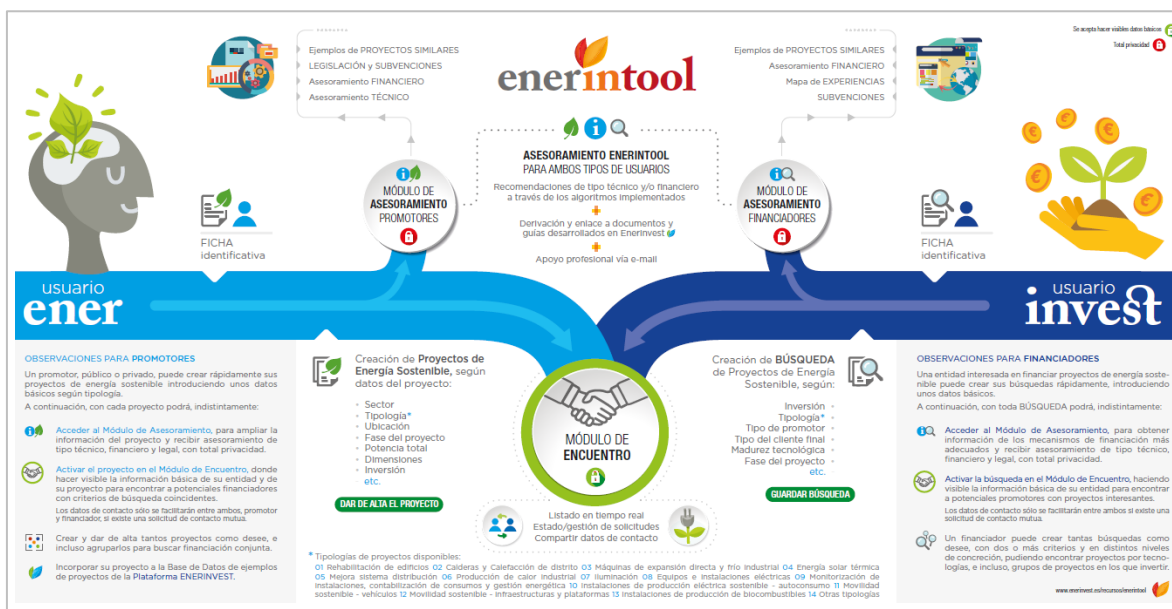


Fig. 10: Infografía para difusión de Enerintool.

- **Webinars.** Se han realizado diversas teleconferencias temáticas sobre Enerintool para promotores, inversores, agencias de la energía o público en general, explicando el funcionamiento de la herramienta y abordando en detalle casos prácticos desde ambos perfiles de usuario.

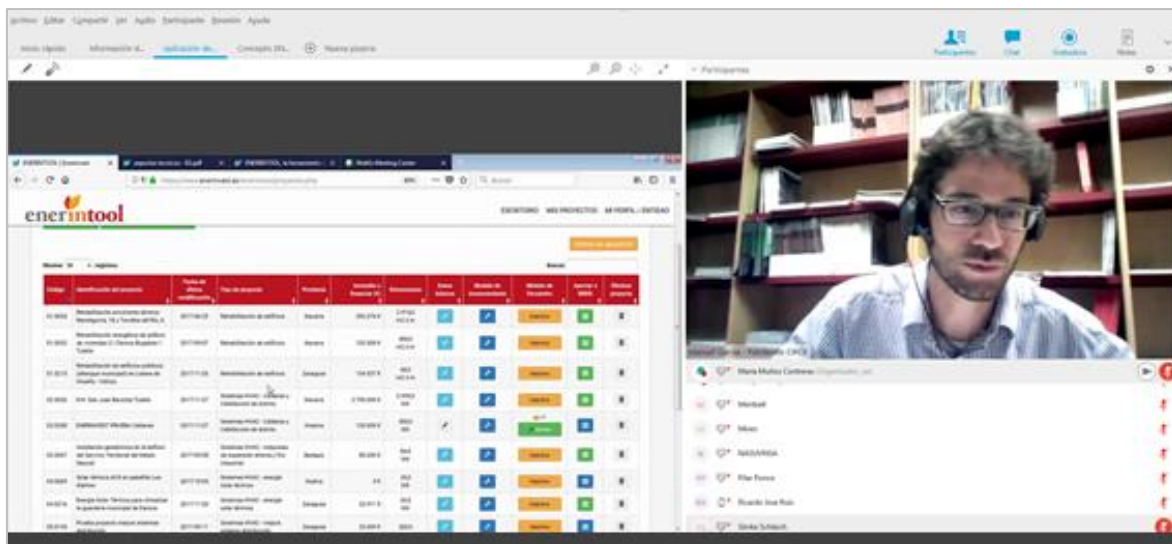


Fig. 11: Captura de pantalla: Celebración de webinar temático sobre Enerintool.

- **Video promocional.** Se ha editado un video para la difusión de Enerintool, en el que en poco más de dos minutos se ofrece una visión general de la herramienta y sus funcionalidades. Puede accederse a este recurso desde la plataforma en la sección <https://www.enerinvest.es/recursos/enerintool> o bien directamente en el enlace <https://youtu.be/FsDnnZI1dyg>.

## Registro de impactos

Para la **estimación de los impactos del proyecto Enerinvest** en general y de la Enerintool en particular, se han elaborado documentos de registro de encuentros y de encuesta de satisfacción para la cumplimentación de los usuarios, a los cuales agradecemos de antemano su colaboración en la tarea de valorar los impactos del proyecto.

- **Encuesta de satisfacción**, mediante el formulario disponible para todos los usuarios de Enerinvest para su cumplimentación un número ilimitado de veces, accesible desde la sección “Mi cuenta” de la plataforma:  
<https://www.enerinvest.es/plataforma/gestor>.
- **Registro de encuentros Enerintool**, mediante formulario específico según perfil tipo ENER o tipo INVEST, a cumplimentar desde la propia herramienta. Es accesible una vez que se ha producido coincidencia en el Módulo de Encuentro y puede ser cumplimentado tanto por el promotor como por el financiador, clicando en el proyecto como “financiable”, una vez que se considere que tiene probabilidades de ser financiado próximamente.
- **Registro de otros encuentros**. Asimismo, existen formularios disponibles para registrar encuentros satisfactorios entre promotores e inversores de forma independiente de Enerintool, como puede suceder a partir de eventos u otras actividades. Igualmente, están disponibles en la sección “Mi cuenta” o directamente en el enlace <https://www.enerinvest.es/plataforma/gestor>.

## 8. CONCLUSIONES

Se señalan a continuación algunas conclusiones generales del proyecto Enerinvest y particulares del desarrollo y uso de la herramienta Enerintool:

- Existe una necesidad de **reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>** progresivamente para encaminarnos a una economía baja en carbono, fomentando una actuación conjunta en la lucha contra el cambio climático. Este hecho es relevante a nivel europeo y se ve impulsada por diversas iniciativas de la Unión Europea, entre los que destaca el **Programa Horizonte 2020**.
- Una economía baja en carbono tiene **múltiples beneficios** además del medioambiental, como es el ahorro en la factura energética de las empresas y particulares, aumentando la competitividad de las empresas y el aprovechamiento de recursos autóctonos, reduciendo la dependencia energética del exterior. Asimismo, la **eficiencia energética y las renovables** pueden dinamizar sectores económicos clave como el de la construcción e instalaciones.
- Sin embargo, existe una **brecha entre promotores de proyectos de energía sostenible y sus posibles financiadores**, debido a **múltiples factores** como pueden ser la falta de comunicación en un mismo lenguaje, la ausencia de mecanismos para garantizar el retorno de las inversiones, la falta de estandarización de contratos o la atomización de los proyectos, especialmente de eficiencia energética, entre otros factores.

- Iniciativas como **Enerinvest** a nivel nacional y otras plataformas a nivel europeo e internacional, pretenden poco a poco ir reduciendo estas barreras, brindando asesoramiento, elaborando recursos y analizando diversos temas, para conseguir finalmente un aumento de la confianza mutua, fomentando que la financiación llegue a los proyectos con garantía y ahorros importantes.
- Dentro del proyecto **Enerinvest** se han desarrollado diversos recursos dirigidos tanto a promotores como a inversores, para el asesoramiento técnico, financiero, legal, de estandarización o en materia de subvenciones para la financiación de proyectos de energía sostenible. Ha habido un trabajo exhaustivo en integrar toda la casuística de las tipologías de proyectos, de mecanismos, de actores involucrados, etc., siendo uno de los ejemplos **Enerintool**, la herramienta de **asesoramiento y encuentro** para la financiación de proyectos de energía sostenible.
- Enerintool persigue la sencillez a la vez que un rigor adecuado, integrando los lenguajes de **promotor y financiador**, pero a la vez siendo de fácil manejo y con la intención de ser **útil para una gran casuística de actores y proyectos**. Esto se ve favorecido mediante la introducción de información por módulos, lo que permite al usuario dedicar el tiempo necesario en cada momento según sus necesidades. Como limitación, la herramienta no permite hacer un análisis detallado de los proyectos, los mecanismos de financiación o evaluación de garantías, quedando esto en manos de los usuarios en fases posteriores y con herramientas específicas.
- Para despertar el interés y conseguir involucrar a los distintos actores en proyectos de energía sostenible, tanto en las distintas actividades de Enerinvest como en el uso de Enerintool, es necesaria una **importante labor de divulgación**, especialmente si el recurso tiene cierto componente innovador y requiere de la facilitación de datos de proyectos por parte de los usuarios.
- En España **existe todavía un amplio recorrido** para abordar modelos de financiación innovadores como los que se han ido observando a lo largo del proyecto Enerinvest y que permiten financiar proyectos interesantes, con garantías y muy buenos resultados para todos los actores implicados.

## 9. AGRADECIMIENTOS

El equipo de Enerinvest y en concreto del desarrollo de Enerintool agradece el interés por esta comunicación a los organizadores del Congreso Nacional de Medio Ambiente (**CONAMA**) en su edición de 2018 "Rumbo 2030".

Esta comunicación se ha desarrollado en el marco del proyecto ENERINVEST (Plataforma Española de Financiación de Proyectos de Energía Sostenible), el cual ha recibido financiación del programa de investigación e innovación de la Unión Europea, **Horizonte 2020**, en virtud del acuerdo de subvención No. 695822.

## 10. REFERENCIAS

- 
- [1] ENERINVEST, *Aspectos técnicos de Proyectos de Energía Sostenible en España* (2017), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/enerinvest-d2.3-sep-technical-aspects-vfinal-es.pdf>; último acceso 2018/11/08.
- [2] ENERINVEST, *Marco de Financiación existente en España para Proyectos de Energía Sostenible* (2017), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/enerinvest-d2.2-marco-de-financiacion-existente-en-espana-vfinal.pdf>; último acceso 2018/11/08.
- [3] ENERINVEST, *Guía para la Financiación de Proyectos de Energía Sostenible* (2018), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/es-guia-para-inversores-y-promotores-de-pess-17ene.pdf>; último acceso 2018/11/08.
- [4] ENERINVEST, *Mapa de Experiencias*, recurso interactivo disponible en <https://www.enerinvest.es/recursos/mapa-de-experiencias>; último acceso 2018/11/08.
- [5] ENERINVEST, *Guía de apoyo para la búsqueda de subvenciones en la ENERINTOOL* (2017), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/enerinvest-d.2.4.-data-base-of-grants-esp-vfinal.pdf>; último acceso 2018/11/08.
- [6] ENERINVEST, *Marco legal existente en España para los proyectos de energía sostenible* (2017), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/enerinvest-d.2.1.-spanish-seps-legal-existing-framework-vfinal-es.pdf>; último acceso 2018/11/08.
- [7] ENERINVEST, *Guía de apoyo para la búsqueda de proyectos/casos de éxito en la ENERINTOOL* (2017), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/d2.5.-data-base-of-sep-cases.pdf>; último acceso 2018/11/08.
- [8] ENERINVEST, *Manual de Buenas Prácticas en proyectos de energía sostenible* (2017), disponible en <https://www.enerinvest.es/docs/recursos/enerinvest-d.2.6.-sep-best-practices-handbookk-spanish-final.pdf>; último acceso 2018/11/08.