



Financiación Privada de Proyectos de Eficiencia Energética

Jesús Rubio Conde, Gerente en Deloitte



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 846085.

**Presentación F-PI
Barcelona**

23 Octubre 2019

Importancia de la eficiencia energética

- La **energía es clave en el desarrollo económico** de una sociedad y en su bienestar y competitividad.
- El aumento de las necesidades de energía en todo el mundo, derivado de nuevos usos y de las mejoras de las condiciones de vida de la población, motiva la **necesidad de tomar medidas de eficiencia energética**, y de integrar energías renovables.
- Cada vez hay mayor concienciación de que los recursos energéticos son limitados. Además debemos **limitar el impacto medioambiental** que causamos, así como luchar contra el calentamiento global.
- Como consecuencia, se han diseñado objetivos de eficiencia energética: mejora de la eficiencia energética en un 20% (respecto a las previsiones de consumo sin tomar medidas) en 2020, y un **32,5% en 2030**.
- En muchos casos, **las medidas de eficiencia energética son rentables por sí mismas**: la inversión se recupera con los ahorros económicos.

Motivación y objetivos del proyecto F-PI (1)

- Aunque existen muchos programas de origen público para eficiencia energética, **se necesita financiación privada**.
- En general, los **inversores privados no confían suficientemente** en los proyectos de eficiencia energética, por su complejidad técnica.
- Los proyectos de eficiencia energética **son difíciles de analizar y de pequeño tamaño**. Esto supone que se consideran proyectos de alto coste y alto riesgo.
- **El volumen de información** que debe recopilarse para realizar un análisis de factibilidad técnico-económica supone otra dificultad añadida para los promotores.
- En España, el proceso de recogida de datos y su compilación puede llevar más de cuatro meses. Esto lleva a:
 - **Aumento del coste de transacción** incluyendo los recursos dedicados de los diferentes agentes, debe involucrar a terceros para llevar a cabo una due diligence interna, etc.
 - **Reducción significativa de que el acuerdo** tenga éxito.

Motivación y objetivos del proyecto F-PI (2)

- Asimismo, los posibles **promotores desconocen las posibilidades de mejorar** la eficiencia energética de sus instalaciones, así como su rentabilidad.
- F-PI pretende reducir **los costes y el tiempo** para lograr financiación para proyectos de eficiencia energética, aumentando la confianza de los inversores. Para ello:
 - F-PI **movilizará fondos procedentes de entidades financieras privadas** para financiar proyectos de eficiencia energética concretos.
 - F-PI busca realizar **análisis técnicos estandarizados de los proyectos**, que permitan garantizar que son económica y técnicamente viables.
 - F-PI **diseña carteras de proyectos** parecidos agregados, aumentando el importe de financiación y haciéndolo más atractivo.
 - F-PI crea **nuevas herramientas** financieras apropiadas para este tipo de proyectos.
 - F-PI contempla el uso de tecnología **blockchain para la monitorización de los ahorros energéticos**.

¿Qué aporta F-PI a un promotor?

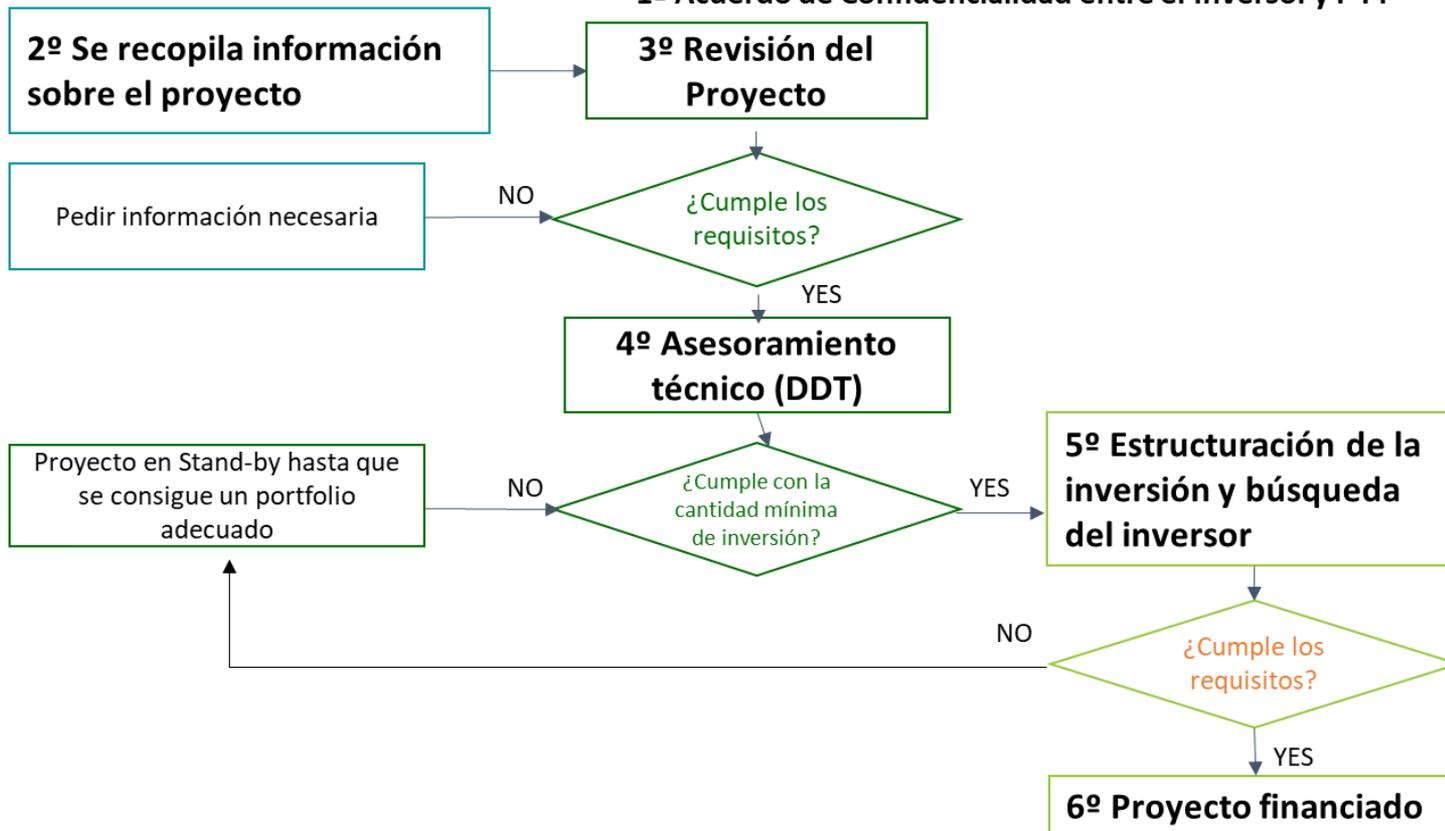
- F-PI **aporta a un promotor** las siguientes ventajas diferenciales:
 - Realización de un **análisis técnico-económico** de los proyectos de manera independiente. Dicho análisis permite, tanto al promotor como al financiador, tener confianza en la viabilidad del proyecto, así como estandarizar la documentación presentada.
 - **Búsqueda del mecanismo de financiación** más apropiado para cada proyecto. Reducción de los costes de transacción.
 - **Agregación de proyectos**: dado que muchos proyectos de eficiencia energética requieren inversiones reducidas, la formación de carteras de proyectos similares aumenta el volumen de inversión y el atractivo.
 - **Apoyo en la definición de la estructura financiera**, y en la preparación y firma del contrato de financiación.
 - **Certificación de los ahorros energéticos**, y reducción de las emisiones de CO₂ mediante tecnología blockchain (gratuitamente).

Procedimiento

1º Acuerdo de confidencialidad entre el Promotor y F-PI



1º Acuerdo de Confidencialidad entre el Inversory F-PI



Algunas cifras del proyecto

- **Cuatro socios** cubriendo el territorio Español.
- **Cuatro fondos** comprometidos para movilizarse.
- **30 millones** de euros para movilizar.
- 36 meses, desde Mayo del 2019 en adelante.
- Análisis de **al menos 96 proyectos** al año.
- Un número **mínimo de 123 proyectos** (41 al año de media) para ser financiados.
- Hasta 3 meses menos para el proceso de análisis técnico-económico.
- Al menos un **10% de los proyectos** incluyen la implementación de **Blockchain**.
- Se espera ahorrar al menos 30,42 GWh/año de energía primaria.

Proyectos elegibles dentro de F-PI

Deben justificar un ahorro energético.

- **Eficiencia energética en el sector Industrial:** Producción eficiente de frío/calor, aire acondicionado, ventilación, proyectos de recuperación de calor, eficiencia energética en compresores de aire o motores, eficiencia en sistemas de iluminación (interior o exterior).
- **Sector servicios** (tiendas, hotels, centros deportivos): Eficiencia energética en climatización (bombas de calor, calderas de condensación), iluminación, etc.
- **Ciudades:** district heating, iluminación pública exterior y semafórica, movilidad sostenible.
- **Edificios:** rehabilitación (climatización, aislamiento térmico, iluminación, etc.).
- **Agricultura:** Eficiencia energética en sistemas de bombeo.
- **Sistemas de monitorización** del consume de energía que permitan obtener ahorros: todos los sectores.

Análisis del Proyecto

Promotor

Proyecto

Cliente

Modelo de negocio




Plantilla de información sobre la empresa

PRE - ESTUDIO

El objetivo de este documento es ayudar a completar las características de la empresa necesarias para acceder al Programa F-PI

Nombre de la persona de contacto: *a completar*
 Email de la persona de contacto: *a completar*
 Teléfono de contacto: *a completar*
 Empresa: *a completar*
 CIF de la empresa: *a completar*
 Página web: *a completar*

Plantilla para la clasificación de proyectos

PRE - ESTUDIO

Nota: seleccionar la opción correcta o completar con los datos requeridos. Para seleccionar la opción correcta se recomienda subrayar en amarillo el recuadro correspondiente.

Proyecto	
<i>(Información sobre el proyecto a financiar)</i>	
1. Nombre del proyecto y breve descripción	<i>A completar (máximo 1200 caracteres)</i>
2. Tecnologías aplicadas	Rehabilitación de edificios Sistemas HVAC - calderas y Calefacción de distritos Sistemas HVAC - máquinas de expansión directa y frío industrial Sistemas HVAC - energía solar térmica Sistemas HVAC - mejora sistema distribución Sistemas HVAC - mejora sistema distribución Iluminación interior Iluminación exterior Movilidad sostenible - infraestructuras y plataformas Instalaciones de producción de biocombustibles Equipos e instalaciones eléctricas Instalaciones de producción de Energías Renovables Movilidad sostenible - vehículos Autosconsumos Monitorización de instalaciones, contabilización de consumos y gestión energética Otras
3. Fase de maduración del proyecto	• En estudio • Terminado el día/mes/año • Ejecutado en día/mes/año
4. Duración del contrato:	<i>x años</i>
5. Tiempo de ejecución del proyecto	<i>x años</i>
6. Criterios de desarrollo del proyecto:	A. Un diagnóstico energético de la... <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i> B. Definición de la línea base <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i> C. Cuadro de amortización en base a las estimaciones de ahorro energético <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i> D. Plan de puesta en marcha y operación <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i> E. Cuenta de resultados del proyecto <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i> F. Plan de medición y verificación de... <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i>
7. Incluye seguro de rendimiento energético	• Sí, durante <i>x años</i> • No
8. Volumen de inversión del proyecto	<i>A completar (en euros)</i>
9. Volumen de inversión a financiar	<i>A completar (en euros)</i>
10. Ahorros energéticos conseguidos	<i>A completar (en kWh y en % respecto la situación inicial)</i>
11. Reducción de emisiones de CO ₂ conseguidas	<i>A completar (en tn de CO₂ y en % respecto la situación inicial)</i>
12. Ahorros económicos conseguidos	<i>A completar (en euros)</i>
13. Creación de empleo	<i>A completar (empleos/año)</i>
14. Precencontrato, oferta o licitación realizada	• Sí • No

Plantilla para la clasificación de proyectos

PRE - ESTUDIO

Nota: seleccionar la opción correcta o completar con los datos requeridos. Para seleccionar la opción correcta se recomienda subrayar en amarillo el recuadro correspondiente

Cliente	
<i>(Información sobre el cliente final de la ESE)</i>	
1. Nombre del cliente, CIF y breve descripción	<i>A completar (máximo 200 caracteres)</i>
2. Motivación del cliente en realizar la actuación de EE	<i>A completar (máximo 200 caracteres)</i>
3. Sector	• Público • Privado
4. Sub-sector	<i>A completar (por ejemplo: hotelero, alumbrado público, centro de salud, comunidad de vecinos, etc.)</i>
5. Rating financiero del cliente	A. Informe de evaluación de la solvencia económica del cliente <i>Seleccionar: SI/No se ha realizado</i> B. Identificar la entidad externa que ha realizado dicho informe <i>Indicar el nombre</i>
6. ¿El cliente tiene certificados / compromisos relacionados con RSC (plan de sostenibilidad, memoria social, etc.)?	<i>Seleccionar: SI/No. En caso afirmativo, indicar cuáles</i>
7. Estados financieros del cliente	<i>Seleccionar: SI/No están disponibles</i>

Resultados del proyecto hasta ahora



Próximos pasos

¡Participa en F-PI!

Entrar en la página web del proyecto F-PI:

<https://www.fpih2020.eu>

- Rellenar el formulario de la página web, para promotores o fondos de inversión.
- Una vez realizado, el Consorcio se pondrá en contacto para continuar el proceso y solicitar información adicional.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 846085.

Presentación F-PI Barcelona

23 Octubre 2019

