



Ideas para la acción

OCTUBRE 2025

Fomentando la financiación para la rehabilitación de viviendas y su descarbonización

Recomendaciones desde
el diálogo multiactor

alinnea es un actor activo en el ecosistema de acción climática en España desde mediados de 2024. Forma parte de IE University y está apoyado por European Climate Foundation. **alinnea** es una entidad especializada en el análisis comparativo y búsqueda de soluciones en la articulación de medidas de acción climática que cuenten con la participación de distintos sectores tanto de la esfera pública como privada, así como del tejido social.

Bajo un marco de trabajo de diálogo multiactor-investigación-acción persigue proveer soluciones a barreras en el avance de la acción climática, de una manera socialmente justa, económicamente próspera y positiva para el medioambiente y la protección de la biodiversidad. Entre mayo y octubre de 2025, **alinnea** llevó a cabo sesiones de trabajo con más de cuarenta actores estratégicos —procedentes del sector público y privado, ámbito financiero, organismos multilaterales, sector social y academia— con el objetivo de fomentar la financiación para la rehabilitación de viviendas y su descarbonización. Este proceso permitió recopilar análisis críticos y experiencias prácticas de gran relevancia.

En base a este diálogo, se elabora el presente informe, que ofrece un análisis detallado de los principales desafíos a los que se enfrenta la financiación de la rehabilitación del parque inmobiliario y formula recomendaciones orientadas a dinamizar dicha financiación.

Este informe ha sido elaborado por alinnea y Spainsif, responsable del acompañamiento técnico de las sesiones de trabajo.



Equipo de trabajo Spainsif

Pablo Esteban Sánchez, subdirector general
Andrea González, directora general



Equipo de trabajo alinnea

Ana Belén Sánchez, directora
Gemma Bedia, Senior Project Manager,
Climate Change

Con sede en



Con el apoyo de



Citar como:

Fundación Instituto de Empresa, “Fomentando la financiación para la rehabilitación de viviendas y su descarbonización”, Ideas para la acción, Madrid, alinnea, 2025.

Tabla de contenidos

— 1.	Resumen ejecutivo	4
— 2.	Introducción	6
2.1.	Objetivos del grupo de trabajo	7
2.2.	Metodología	7
— 3.	Contexto	10
3.1.	La importancia del parque edificatorio residencial en los objetivos emisiones cero	10
3.2.	Marco regulatorio	13
3.3.	Cómo la falta de descarbonización del parque inmobiliario se traduce en riesgos e impactos financieros	15
3.4.	Rol de los reguladores y supervisores de la industria financiera	17
— 4.	Descarbonización del parque inmobiliario y finanzas sostenibles en Europa	18
4.1.	Impacto de la taxonomía en la elegibilidad de la financiación sostenible	19
4.2.	Supervisión de riesgos climáticos en activos inmobiliarios	21
4.3.	Transparencia y reporte de sostenibilidad en el sector financiero e inmobiliario	24
4.4.	Financiación pública para la descarbonización de edificios	25
— 5.	Descarbonización del parque inmobiliario en España y su impacto financiero	28
5.1.	Principales actores del sector	29
5.2.	Eficiencia energética y su efecto en el precio de la vivienda	29
5.3.	Exposición bancaria según la eficiencia de los activos inmobiliarios	31
— 6.	Financiación de la rehabilitación de edificios: retos y oportunidades	35
6.1.	Mecanismos e instrumentos de financiación bancaria	37
6.2.	Financiación desde utilities, ESEs y certificados de ahorro energético (CAEs)	49
6.3.	Colaboración público-privada en la financiación de la rehabilitación. Principales instrumentos.	59
6.4.	Bonos sostenibles para la rehabilitación de edificios	69
6.5.	Inversión minorista en la financiación sostenible	71
— 7.	Propuestas prioritarias para aumentar la escalabilidad y alcance de la financiación	72
— 8.	Conclusiones	75
—	Anexo 1	78



España adoptará en el 2026 su propia trayectoria nacional ('Planes nacionales de renovación de edificios' (PNRE), que establecerán objetivos intermedios para reducir el consumo medio de energía primaria de los edificios residenciales en un 16 % de aquí a 2030 y entre un 20 % y un 22 % para 2035.

La Comisión Europea, en su Recomendación C/2023/1553 de 12 de diciembre de 2023, relativa a la transposición del artículo 30 de la Directiva sobre Eficiencia Energética, hace referencia a los distintos tipos de financiación que deben desarrollarse y subraya que el sector público debe dar ejemplo en materia de eficiencia energética en sus servicios y edificios.

Asimismo, la Recomendación incluye orientaciones y ejemplos de medidas destinadas a movilizar la financiación privada. Propone el desarrollo de un marco reglamentario que garantice la no discriminación de los préstamos para eficiencia energética, la creación de regímenes de ayudas y mecanismos de reducción del riesgo que impulsen los productos financieros verdes, así como la integración de sistemas de financiación vinculados a los impuestos o a la facturación energética dentro de los marcos nacionales.

El desarrollo de estos mecanismos enfrenta importantes desafíos, entre ellos los problemas de solvencia y liquidez de los colectivos vulnerables, así como la falta de concienciación de propietarios e inquilinos sobre los beneficios de la eficiencia energética, no solo en términos de ahorro, sino también de confort, habitabilidad y aumento del valor de mercado de la vivienda.

Este informe presenta las principales propuestas de actuación para cada tipo de mecanismo o producto financiero, orientadas a superar las barreras regulatorias, la escasez de datos energéticos sobre edificios y viviendas, y la complejidad de las estructuras de financiación, con el fin de facilitar su aplicación a escala nacional. Las propuestas también buscan evitar la exclusión financiera de ningún tipo de viviendas y edificios, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad o pobreza energética que afrontan problemas de solvencia y/o liquidez.

Además, se abordan medidas para resolver la falta de demanda por parte de los propietarios y comunidades de propietarios motivada por una falta de concienciación y conocimiento de los beneficios que estas medidas conllevan,

una carencia de datos energéticos e información sobre los mecanismos de financiación existentes y una escasa cercanía de los financiadores y de la administración pública a sus necesidades y problemática.

El informe recomienda una amplia y diversa batería de medidas orientadas a impulsar la rehabilitación y la eficiencia energética del parque inmobiliario.

En este sentido, el informe recomienda una amplia y diversa batería de medidas orientadas a impulsar la rehabilitación y la eficiencia energética del parque inmobiliario. Entre ellas se incluyen la introducción de cambios regulatorios y fiscales acompañados de incentivos y garantías públicas; la mejora de los sistemas de tramitación y desembolso de subvenciones; y la creación de un sistema integral y coordinado de servicios y asesoramiento especializado en rehabilitación.

Asimismo, se plantean acciones de capacitación para aumentar la disponibilidad de mano de obra cualificada en el sector y reforzar las capacidades de la administración pública, los agentes rehabilitadores y los administradores de fincas.

El informe también aboga por el desarrollo de mecanismos de financiación combinada en el marco de la colaboración público-privada, esquemas de financiación a largo plazo vinculados a la propiedad y no al propietario —con cargo a impuestos o cánones ecológicos urbanísticos— y nuevos instrumentos financieros no bancarios que involucren a empresas de servicios energéticos y compañías energéticas mediante modelos de pago en factura.

Finalmente, se propone promover sistemas que valoricen los ahorros energéticos y el incremento del valor de las viviendas derivado de las mejoras en eficiencia, así como el establecimiento de estructuras público-privadas para acometer proyectos de regeneración urbana de gran escala que incluyan renovaciones profundas y la creación de vehículos de inversión destinados a la promoción de vivienda en alquiler social.

Este informe recoge las principales conclusiones del grupo de trabajo “Medidas prioritarias para generar una oferta de financiación adecuada a las necesidades del parque inmobiliario en España” creado por **alinnea** entre mayo y octubre de 2025 en el que, en base a las aportaciones de los diferentes participantes se han definido una serie de propuestas y recomendaciones para resolver los desafíos de financiación de los propietarios de edificios, un tema prioritario para el cumplimiento de los objetivos de descarbonización del parque edificado.

Queremos agradecer muy especialmente a los miembros de este grupo de trabajo (ver Anexo 1) por compartir sus ideas, reflexiones y su tiempo con el grupo, así como a los expertos que han compartido su valioso conocimiento a través de presentaciones.

Los hallazgos, análisis y conclusiones presentados en este informe se basan en la información disponible (obtenida de fuentes primarias o de otras investigaciones citadas en el informe, consideradas precisas y fiables). Ninguna de las personas e instituciones colaboradoras se harán responsables de la interpretación que se haga de la información contenida en el presente documento, así como tampoco de ninguna pérdida consecuencia de la toma de decisiones de ningún tipo, sobre la base de la información contenida en el presente informe. Igualmente, el reconocimiento y/o agradecimiento a cualquier organización no implica su respaldo al texto final.

2.1. Objetivos del grupo de trabajo

Las deliberaciones de este grupo de trabajo se recogen en el apartado de principales recomendaciones para aumentar la escalabilidad y alcance de la financiación, con el propósito de resolver los desafíos de financiación de los propietarios de edificios, un tema prioritario para el cumplimiento de los objetivos de descarbonización del parque edificado recogido en el PNIEC y la nueva directiva europea de eficiencia energética de los edificios (EPDB).

2.2. Metodología

La metodología empleada para la elaboración de este informe ha consistido en la celebración de una serie de sesiones de trabajo (siguiendo el formato de Chatam House Rules) complementadas con un proceso de entrevistas bilaterales con agentes relevantes del sector para analizar los principales desafíos y oportunidades en torno a la financiación de la rehabilitación de edificios en España.

En este trabajo se ha contado con la participación de un diverso grupo de actores estratégicos procedentes del sector público y privado, entidades financieras, organismos multilaterales, ámbito académico y sector social, que han participado en cuatro sesiones de trabajo. Además, se organizó una sesión informativa con el fin de profundizar en algunos de los instrumentos de financiación existentes para la rehabilitación de edificios.

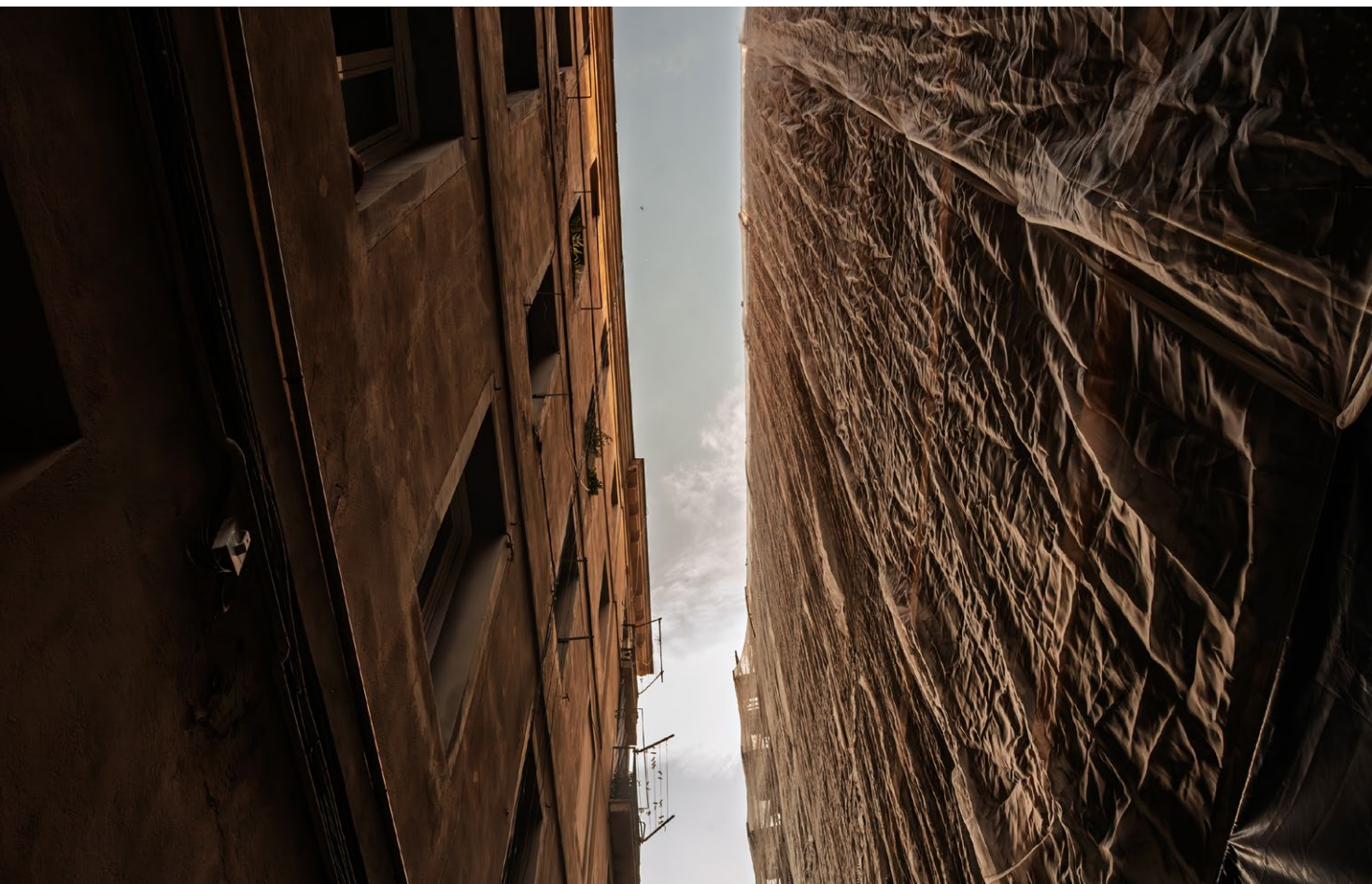
La primera sesión se dedicó a introducir la descarbonización del parque inmobiliario en España y los principales retos existentes para avanzar en su financiación. La segunda estuvo centrada en el análisis de instrumentos financieros movilizados por canales distintos a los tradicionales de las entidades financieras. La tercera sesión sirvió para profundizar en el análisis de las principales barreras y las propuestas para democratizar los productos y mecanismos de financiación de proyectos de rehabilitación y descarbonización; y por otro, la revisión de ejemplos de buenas prácticas en la Unión Europea. Finalmente, la cuarta sesión se destinó a revisar conjuntamente el contenido incluido en el presente informe fina antes de su publicación.

Adicionalmente, se realizaron encuentros bilaterales destinados a examinar en profundidad ciertas barreras con el fin de fortalecer y precisar las propuestas de acción finales.

A lo largo de las tres primeras sesiones se contó con presentaciones de las siguientes entidades y temáticas, a quienes agradecemos su tiempo y trabajo.

- * Antonio Ortiz, subdirección general de Finanzas Sostenibles y Digitales, Dirección General del Tesoro y Política Financiera, Ministerio de Economía, Comercio y Empresa
- * Jaime Yrazusta, director de la Unidad de Negocios Sostenibles, BBVA
- * Sergio Roldán Ramírez, departamento de vivienda, Caja Rural de Navarra
- * Alberto Vilches, socio en Bluerise y asesor de Sostenibilidad
- * Susana Martín, responsable de Políticas Públicas, Revo Prosperidad Sostenible
- * Agustín Villar, director de Regulación y Formación, ANESE
- * Luis Benito, CEO Mercado Capital de Comunidad Solar
- * Luis Tineo, Banco Mundial
- * Jorge Barrigh, Heifer Impact Capital
- * Alicia Montalvo, Gerente de Acción Climática y Biodiversidad Positiva, CAF

El grupo de trabajo contó con el acompañamiento técnico de Pablo Esteban Sánchez, subdirector de Spainsif y de Cristina Monge Lasierra que realizó las labores de facilitación del diálogo en las sesiones de trabajo.



3.1. La importancia del parque edificatorio residencial en los objetivos emisiones cero

En Europa, el 40 % del consumo de energía, más de la mitad del consumo de gas (sobre todo a través de la calefacción, la refrigeración y el agua caliente sanitaria) y más del 36% de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la energía (BPIE, 2021) provienen del sector inmobiliario, por lo que resulta vital que este sector avance hacia su descarbonización para que la UE pueda alcanzar los objetivos de emisiones netas cero en el 2050.

Tras la introducción del Código Técnico de Edificación (CTE) que se aprobó en España en el 2006 por el Real Decreto 314/2006 conforme a la Directiva 2002/91/CE (Parlamento Europeo, 2002) referente a la eficiencia energética de los edificios, los edificios nuevos consumen hoy solo la mitad que los edificios construidos en la década de 1980 (Comisión Europea, 2019).

En Europa existen alrededor de 131 millones de edificios de los cuales el 90 % son de uso residencial (Comisión Europea, 2022).

Figura 1. Eficiencia energética estimada del parque residencial en España

Fuentes:
Arias, C., Filippini, J., Merchán, I., Paramio, D., & Vergara, C. (2025). Eficiencia energética y valor de los activos inmobiliarios residenciales en España. IESE Business School. https://industry meetings.iese.edu/wp-content/uploads/INFORME_2025_Eficiencia_energetica_RE.pdf

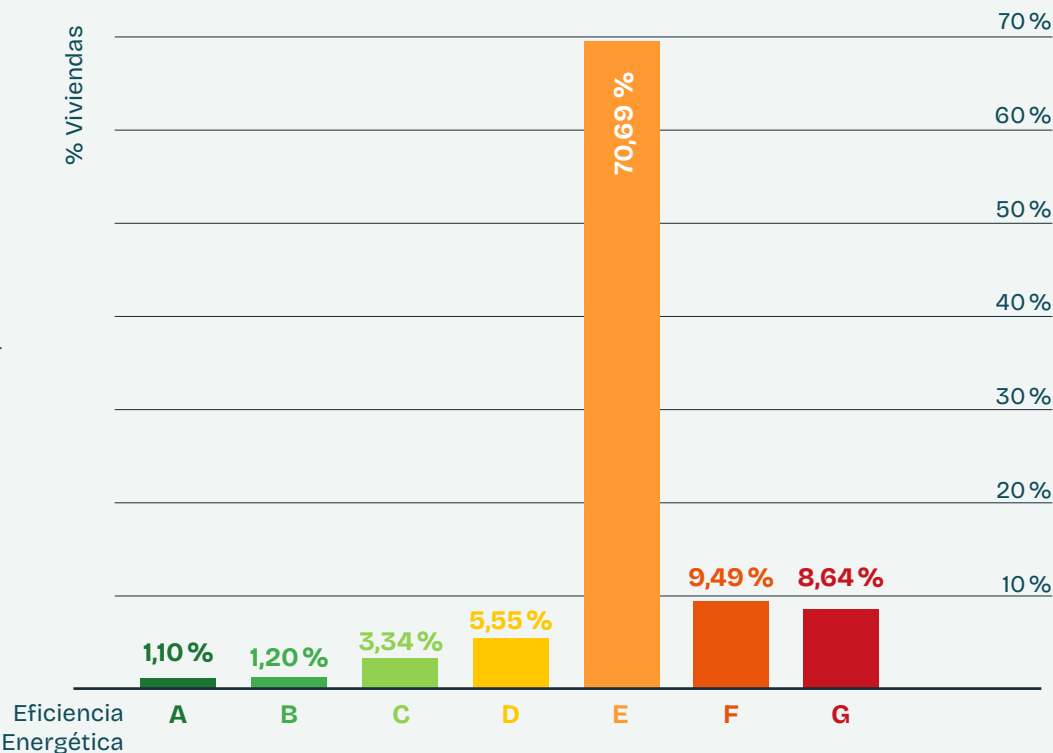




Figura 2.
Previsión Indicativa
Anual de viviendas
rehabilitadas
energéticamente
2021-2030

Fuentes:
Ministerio para la
Transición Ecológica y
el Reto Demográfico, 2023

Sin embargo, la tasa anual de renovación energética media en Europa sigue siendo muy baja (del entorno del 1%)¹ (Comisión Europea, 2022). Según estimaciones del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) (MITECO, 2024)², la renovación de viviendas debe alcanzar en España 1,38 millones de viviendas antes de 2030 para reducir la demanda de energía del sector y contribuir a su descarbonización. La Figura 2 muestra la previsión anual de renovación de viviendas para el período 2021-2030.



Abordar las inversiones necesarias para la renovación del parque edificado residencial no resulta sencillo.

En los edificios multifamiliares de viviendas —de bloque— (64% del parque residencial) (IESE, 2024), las decisiones sobre las inversiones a realizar para la renovación de los elementos comunes en pasa por un acuerdo de las comunidades de propietarios, lo que añade complejidad en entornos urbanos dominados por este tipo de edificios, dado el carácter solidario de sus decisiones y las diferencias de perfiles de propietarios que pueden coexistir en una misma comunidad de propietarios.

- 1 European Commission. (2022). Energy performance of buildings directive. [Website]. Recuperado de https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-performance-buildings/energy-performance-buildings-directive_en?prefLang=es&ettrans=es
- 2 MITECO, 2024. Plan Nacional Integrado de Energía y Clima. Actualización 2023-2030. Recuperado de https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/energia/files-1/pniec-2023-2030/PNIEC_2024_240924.pdf

Conviene tomar en consideración, además, que la vivienda es un derecho básico y un bien de primera necesidad, y que puede haber amplios colectivos sin capacidad económica de afrontar la inversión o asumir el endeudamiento que suponer la renovación del edificio.

En consecuencia, el acceso a la financiación para la renovación alineada con los objetivos de emisiones cero del parque edificado residencial presenta desafíos que precisan de un análisis detallado y de la combinación de mecanismos innovadores de financiación públicos y privados que se ajusten a las necesidades y diversidad de perfiles de propietarios que hoy definen el sector de viviendas en España.

Disponer
de un marco regulatorio y fiscal propicio
que incentive la renovación del parque
edificatorio residencial resulta igualmente
un aspecto de suma importancia.



3.2. Marco regulatorio

3.2.1. EL MARCO REGULATORIO EN EUROPA

En mayo de 2024, la Comisión Europea revisó la principal ley de la UE que rige la sostenibilidad de los edificios, la Directiva europea relativa a la eficiencia energética de los edificios (EPBD) (Directiva 2024/1275). Esta Directiva es el principal instrumento político para hacer frente al reto de emisiones cero del parque inmobiliario, tanto en los edificios existentes como en los nuevos. Más allá de reforzar el principio de “la eficiencia energética primero” (Energy Efficiency First) de la Directiva UE de Eficiencia Energética, la EPBD incorpora una visión más ambiciosa al integrar el objetivo de descarbonización del parque edificatorio.

Conforme a la Directiva, cada Estado miembro adoptará en el 2026 su propia trayectoria nacional (‘Planes nacionales de renovación de edificios’ (PNRE)), que sustituirán a las ‘Estrategias de renovación a largo plazo’ (ERESEE) fijando objetivos intermedios para reducir el consumo medio de energía primaria de los edificios residenciales en un 16 % de aquí a 2030, y en un 20-22 % para 2035.

Además, todos los edificios residenciales y no residenciales nuevos deben generar cero emisiones in situ procedentes de combustibles fósiles: a partir del 1 de enero de 2028 en el caso de los edificios de propiedad pública, y a partir del 1 de enero de 2030 en el caso de todos los demás edificios nuevos, con posibilidad de exenciones específicas.

La Directiva fija objetivos ambiciosos reconociendo las especificidades nacionales y dejando por tanto en manos de los estados miembros la decisión sobre las medidas específicas que van a adoptar y los edificios a los que éstas se aplicarán. Esta Directiva está en línea con la Directiva Europea de Eficiencia Energética (DEE)³ que establece normas y requisitos mínimos destinados a aplicar la eficiencia energética con carácter prioritario en todos los sectores. Asimismo, establece a los Estados miembros la obligación de reducir el consumo de energía, aumentando su nivel de ambición en materia de eficiencia energética en al menos un 11,7 % en 2030 respecto al escenario de referencia de la UE de 2020.

En su articulado, exige además la creación de ventanillas únicas para el asesoramiento y apoyo técnico sobre renovación de edificios, y hace recomendaciones sobre financiación pública y privada para que la renovación sea más asequible y viable (Comisión Europea, 2025)⁴.

Un 11,7 % menos de consumo energético para 2030: esa es la meta que deberán alcanzar los Estados miembros frente al escenario de referencia de 2020.

3 Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de septiembre de 2023 relativa a la eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955 (versión refundida). <https://www.boe.es/doue/2023/231/L00001-00111.pdf>

4 Comunicación Comisión Europea C(2025) 4132 final. Incentivos financieros, competencias y barreras de mercado (artículo 17) y ventanillas únicas (artículo 18). https://energy.ec.europa.eu/document/download/dbd4ba41-e69f-44cf-aa6c-4d742b5afada_en?filename=EPBD%20guidance%20%28package%29.pdf

Las medidas de financiación deben incentivar y apoyar las renovaciones, priorizando a los clientes vulnerables y a los edificios menos eficientes, donde hay más hogares en pobreza energética.

Las medidas de financiación tendrán que incentivar y respaldar las renovaciones y orientarse, en particular, a los clientes vulnerables y a los edificios menos eficientes, en los que se encuentra una mayor proporción de hogares en situación de pobreza energética. Pretende con ello contribuir a movilizar financiación adicional y a impulsar las cadenas de valor del sector de la construcción hacia los objetivos de emisiones cero abordando todo el ciclo de vida completo del edificio y de su construcción, abarcando no solo la eficiencia energética y los objetivos de reducción de GEI, sino también la economía circular, la gestión del agua, la resiliencia y adaptación al cambio climático, y su impacto en la biodiversidad.

3.2.2. EL MARCO REGULATORIO EN ESPAÑA

Del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO) depende el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima cuya última actualización corresponde al período 2023-2030 (MITECO, 2024). Vinculado con la implementación de este plan destacan, tanto el apoyo a la rehabilitación en España ha recibido ayudas del Componente 2 “Plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana” de los fondos Next Generation como los programas que el IDAE ha gestionado en los últimos años los Programas de ayudas, actualmente cerrados, para actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes (PREE) y el Programa de rehabilitación energética para edificios existentes en municipios de reto demográfico (Programa PREE 5000).

Paralelamente, las actuaciones específicas para la mejora de la eficiencia energética de los edificios se han encuadrado dentro de la Estrategia a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la edificación en España (ERESEE), que depende del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MIVAU) y que cuenta con diferentes piezas legislativas. La construcción de la nueva vivienda está adoptando el Código Técnico de Edificación (CTE) referente a la eficiencia energética de los edificios que exige un certificado de eficiencia energética cuando los edificios son construidos o se efectúa reformas importantes en ellos.

Los Estados miembros de la UE deben trasponer la EPBD antes del 29 de mayo del 2026 y tienen que decidir las medidas a adoptar y su alcance en términos de objetivos, tipología de edificios afectados, y los mecanismos más efectivos de ayudas, asistencia técnica y financiación que regirán a partir del cierre en el 2026 de los fondos MRR.

3.3. Cómo la falta de descarbonización del parque inmobiliario se traduce en riesgos e impactos financieros

Al igual que otros activos, el parque inmobiliario está afectado por los riesgos climáticos, tanto por los riesgos físicos como de transición.

Tanto el Comité de Basilea⁵ como la Autoridad Bancaria Europea (EBA por sus siglas en inglés)⁶ han estudiado los canales de transmisión por los cuales los riesgos climáticos se transforman en riesgos financieros y afectan al sector bancario.

Los principales factores de riesgo relacionados con el cambio climático son los riesgos físicos y los riesgos de transición.

Los riesgos físicos se derivan del impacto causado por el cambio climático y la degradación ambiental que se manifiesta tanto en los llamados fenómenos agudos (fenómenos meteorológicos extremos, como las olas de calor, incendios o las inundaciones) como en los fenómenos crónicos derivados del incremento progresivo de la temperatura, los cambios en los patrones climáticos o una pérdida gradual de servicios ecosistémicos que causan fenómenos como modificaciones en las precipitaciones o el aumento del nivel del mar.

Los riesgos de transición generalmente se refieren a la incertidumbre relacionada con el momento y la velocidad del proceso de ajuste a una economía ambientalmente sostenible que mitigue el cambio climático y evite que los riesgos físicos mencionados anteriormente sigan materializándose.

5 Comité de Basilea DE Supervisión Bancaria, 2021. Climate-related risk drivers and their transmisión channels. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d517.htm>

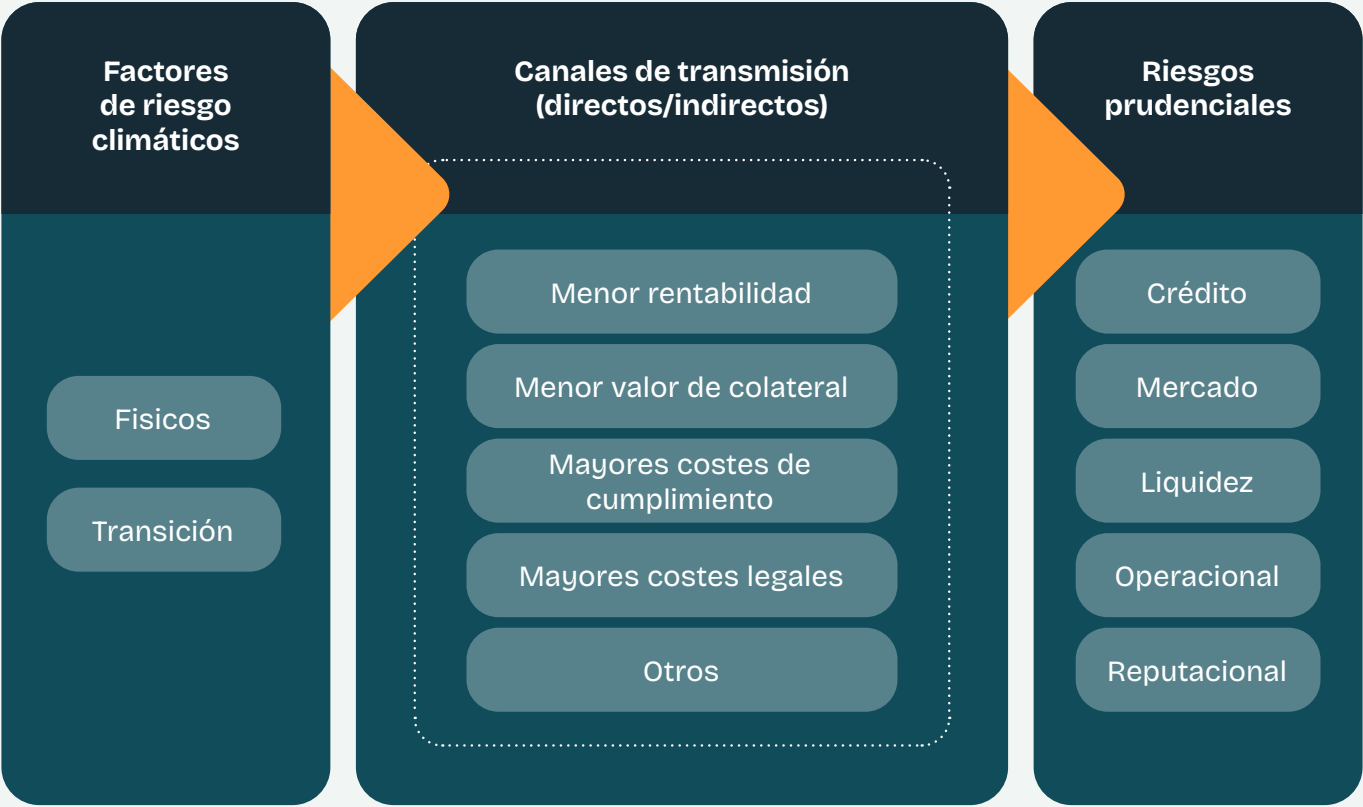
6 EBA, 2021. Report on Management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms. https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Reports/2021/1015656/EBA%20Report%20on%20ESG%20risks%20management%20and%20supervision.pdf

En el sector inmobiliario y de la construcción los cambios por ejemplo de los Códigos Técnicos de Edificación o la incorporación de obligaciones mínimas de eficiencia energética en los edificios y requisitos de Certificados de Eficiencia Energética afectarían especialmente a los edificios y viviendas menos eficientes, lo cual podría tener un impacto en los precios de esas viviendas o en la solvencia y liquidez de los propietarios que deben afrontar inversiones para cumplir con los requisitos de eficiencia energética.

Estos riesgos, por tanto, pueden afectar al rendimiento financiero de las entidades al materializarse a través de las categorías de riesgo financiero, principalmente de riesgos de crédito y de mercado, pero también operativos, de liquidez, de financiación, y reputacionales.

Figura 3.
Cómo impacta el riesgo climático en el sector bancario

Fuente: Lozano Setién, C., Merino Rueda, S., & Palomeque Pozas, E. (2024). El riesgo de cambio climático y la normativa prudencial bancaria: iniciativas y desafíos. ICE, Revista De Economía, (936). <https://doi.org/10.32796/ice.2024.936.7832>





3.4. Rol de los reguladores y supervisores de la industria financiera

El marco prudencial bancario se estructura en torno a tres pilares:

- * **el Pilar 1**, que gira en torno a los requerimientos mínimos y colchones de capital, marco de liquidez y de apalancamiento;
- * **el Pilar 2**, con foco en el Proceso de Revisión y Evaluación Supervisora de los riesgos a los que se enfrenta un banco (SREP, por sus siglas en inglés) y el Proceso de Evaluación de la Adecuación del Capital Interno (ICAAP por sus siglas en inglés);
- * **y el Pilar 3**, o divulgación de información de carácter prudencial.

El marco prudencial normalmente comienza aplicando el Pilar 2 y Pilar 1, es decir, evaluando riesgos y exigiendo unos requisitos mínimos de capital y continúa con el Pilar 3 de divulgación prudencial sobre riesgos.

En el caso de los riesgos climáticos el proceso ha sido el inverso. Ello ha sido debido a la falta de información sobre estos riesgos, la naturaleza prospectiva a largo plazo de los mismos y las limitaciones metodológicas para integrarlos en los modelos tradicionales de análisis de riesgos financieros y adecuación de capital que integran períodos de tiempo más cortos. El regulador ha considerado conveniente aprobar inicialmente los requerimientos de divulgación de información, Pilar 3, con carácter previo al posible establecimiento de requisitos o requerimientos de Pilar 1.

Descarbonización del parque inmobiliario y finanzas sostenibles en Europa

_____ 04

Descarbonización del parque inmobiliario y finanzas sostenibles en Europa _____ 04

4.1. Impacto de la taxonomía en la elegibilidad de la financiación sostenible

El Reglamento de la Taxonomía ha establecido unas obligaciones de información que se han trasladado al sector financiero a través del Reglamento 2019/2088 de Divulgación de Finanzas sostenibles⁷ (SFDR por sus siglas en inglés) y del Pilar 3 de divulgación de información prudencial. Asimismo, en base a los criterios técnicos establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139⁸, que complementa el Reglamento de Taxonomía y en los criterios fijados en el Reglamento (UE) 2021/241⁹, por el que se crea el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, se han definido los criterios de elegibilidad aplicables a las líneas de financiación sostenible.

Como criterio para considerar los préstamos concedidos a hogares, colateralizados con inmuebles residenciales, como medioambientalmente sostenibles, se exige que el activo financiado cuente con un certificado de eficiencia energética (CEE) de clase A o que forme parte del 15 % de los edificios más eficientes del parque inmobiliario nacional o regional en términos de demanda de energía primaria. En el caso de los préstamos concedidos a hogares para renovación o rehabilitación de edificios, el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 establece como criterio técnico que la mejora de la eficiencia energética del edificio rehabilitado cumpla con los requisitos mínimos previstos en la normativa correspondiente, o bien que genere una reducción de la demanda de energía primaria de al menos el 30 %.

En el caso particular de sustitución de energía convencional por biomasa en instalaciones térmicas, estas deberán lograr una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de al menos un 80 %, con el fin de alcanzar un "coeficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos climáticos" del 100 %,

⁷ Reglamento 2019/2088 de Divulgación de Finanzas sostenibles.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088>

⁸ Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 de la Comisión, de 4 de junio de 2021, por el que se completa el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se establecen los criterios técnicos de selección para determinar las condiciones en las que se considera que una actividad económica contribuye de forma sustancial a la mitigación del cambio climático o a la adaptación al mismo, y para determinar si esa actividad económica no causa un perjuicio significativo a ninguno de los demás objetivos ambientales.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32021R2139>

⁹ Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0241>

conforme a lo establecido en el Anexo VI del el Reglamento (UE) 2021/241. En las obras de reformas, todos los residuos de construcción y demolición generados deben gestionarse conforme a la legislación de la Unión sobre residuos y de acuerdo con la lista de control completa del Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE. En particular, se exige el establecimiento de sistemas de clasificación y la realización de auditorías previas a la demolición.

En cuanto a la instalación, mantenimiento y reparación de equipos de eficiencia energética, estos deben cumplir los requisitos mínimos establecidos para los distintos componentes y sistemas en las medidas nacionales fijados por la Directiva de eficiencia energética de edificios. Asimismo, cuando corresponda, los equipos deberán estar clasificados dentro de las dos clases de eficiencia energética más elevadas, de conformidad con el Reglamento (UE) 2017/1369 y sus actos delegados, por el que se establece un marco para el etiquetado energético.

Además del cumplimiento de estos objetivos de eficiencia energética con el fin de contribuir a la mitigación del cambio climático y reducción de emisiones, las actividades deben respetar el principio de la taxonomía denominado Do No Significant Harm (DNSH) que exige no causar un perjuicio significativo a ninguno de los objetivos medioambientales establecidos. Estos objetivos comprenden:

- * la mitigación y adaptación al cambio climático;
- * el uso sostenible y protección de recursos hídricos y marinos;
- * la transición hacia una economía circular;
- * la prevención y el control de la contaminación;
- * y la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.



4.2. Supervisión de riesgos climáticos en activos inmobiliarios

El Reglamento de ejecución (UE) 2022/2453¹⁰, relativo a la divulgación de información sobre los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza, basado en las Normas Técnicas de Implementación de la EBA (ITS, por sus siglas en inglés) establece los requisitos prudenciales de transparencia en materia de riesgos ESG (siglas en inglés de Medio Ambiente (*Environmental*), Social y Gobernanza (*Governance*)).

De forma resumida, la divulgación de los indicadores cuantitativos exigidos por el Reglamento se estructura en las siguientes plantillas:

- * Plantillas sobre riesgo de transición (1 a 4): deben incluir, entre otros aspectos,
 - (i) un desglose de la cartera de préstamos colateralizados con inmuebles residenciales y comerciales, así como activos adjudicados, según sus niveles de eficiencia energética —medidos por el CEE— y la estimación del consumo de electricidad (KWh/m²) de cada inmueble, diferenciando su localización dentro o fuera de la UE; y
 - (ii) métricas de alineamiento que establecen objetivos futuros de descarbonización para los sectores más relevantes en coherencia con el Acuerdo de París.
- * Plantilla sobre riesgo físico (5): recoge la exposición de la cartera de empresas no financieras, colaterales y activos adjudicados —residenciales y comerciales— a riesgos físicos agudos y crónicos.
- * Plantillas sobre medidas mitigadoras (6 a 10): incorporan indicadores alineados con el objetivo de mitigación del cambio climático definido en el Reglamento 2020/852¹¹ de Taxonomía. La plantilla 7 (Medidas de mitigación: Activos para el cálculo del Green Asset Ratio [GAR]), contiene información sobre los préstamos concedidos por las entidades a hogares, ya sea con garantía de inmuebles residenciales o destinados a la rehabilitación de edificios. La Plantilla 8, por su parte, debe informar del GAR, es decir, el porcentaje de estos activos que pueden considerarse medioambientalmente sostenibles al estar alineados con los criterios del Reglamento de Taxonomía de la UE para contribuir a los objetivos de adaptación o mitigación del cambio climático.

¹⁰ Reglamento UE de Ejecución 2022/2453.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2453>

¹¹ Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX%3A32020R0852>



El Banco Central Europeo (BCE) también ha avanzado en el Pilar 2 en lo relacionado con los marcos de pruebas de resistencia y el desarrollo de los Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP) incluyendo desde hace años de forma progresiva los riesgos climáticos y ambientales en su proceso de revisión supervisora (Lozano et al, 2024).

En España, la Autoridad Macroprudencial del sistema financiero español de la que forma parte el Banco de España (AMCESFI) publicó en el 2023 el primer Informe Bienal de los riesgos climáticos para el sistema financiero español y el segundo lo ha publicado en el 2025¹².

La EBA en su informe **Report on the role of environmental and social risks in the prudential framework** (2023), evaluó cómo el marco prudencial actual captura los riesgos ESG, y recomendó mejoras específicas para acelerar su integración en el Pilar 1. En junio del 2024, el BCE incluyó de forma explícita el tratamiento de estos riesgos dándole un mandato a la EBA para elaborar los desarrollos técnicos. En junio de 2024, se publicó el Reglamento (UE) 2024/1623¹³ (conocido como Reglamento sobre Requisitos de Capital 3 (Capital Requirements Regulation 3) con fecha de aplicación el 1 de enero de 2025, y la Directiva (UE) 2024/1619¹⁴ (conocida como Reglamento sobre Requisitos de Capital 4 CRDVI), con un plazo de incorporación de 18 meses a las legislaciones nacionales de los Estados Miembros, después del cual se aplicará a partir del 11 de enero de 2026.

12 AMCESFI, 2025. Informe Bienal de los riesgos climáticos para el sistema financiero español.

https://www.amcesfi.es/f/webwam/RCL/Publicaciones/archivos/AMCESFI_Informe_Cambio_Climatico_2025.pdf

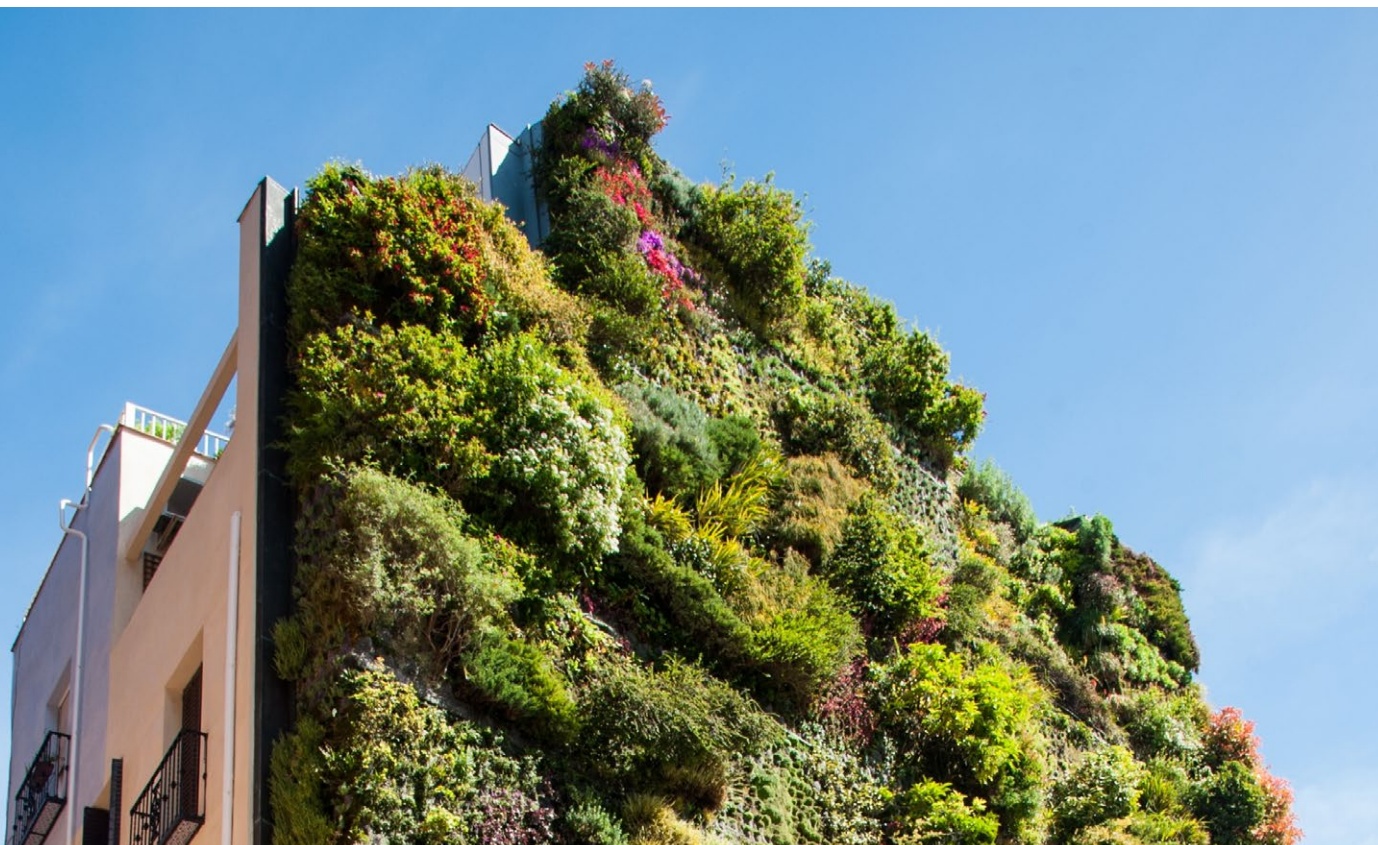
13 Reglamento (UE) 2024/1623 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 2024, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 575/2013 en lo que respecta a los requisitos para el riesgo de crédito, el riesgo de ajuste de valoración del crédito, el riesgo operativo, el riesgo de mercado y el suelo de los activos ponderados por riesgo. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401623

14 Directiva (UE) 2024/1619 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 2024, por la que se modifica la Directiva 2013/36/UE en lo referente a las facultades de supervisión, las sanciones, las sucursales de terceros países y los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32024L1619>

En el ámbito de los riesgos ESG las principales modificaciones introducidas se pueden resumir en:

- * Establecimiento de definiciones armonizadas y unificadas para los distintos tipos de riesgos ESG.
- * Todas las entidades deberán hacer pública su exposición a los riesgos ESG y a las actividades sujetas al impacto de factores medioambientales o sociales.
- * Obligación de definir activos y actividades sujetos a factores ambientales o sociales conforme a la meta de neutralidad climática para 2050 y otros objetivos de sostenibilidad de la UE, utilizando los criterios técnicos del Reglamento (UE) 2020/852, para determinar los activos y actividades alineados con la Taxonomía Europea.
- * Las entidades deben considerar los riesgos ESG a corto, medio y largo plazo en su evaluación interna de capital.

La EBA debe evaluar si resulta necesario ajustar el tratamiento prudencial específico de las exposiciones relacionadas con los riesgos medioambientales y sociales. Una vez recibido el informe final, la UE elaborará y aprobará una nueva propuesta legislativa antes del 31 de diciembre de 2026. Pero la tarea no es fácil ante la falta de datos y dificultades en la integración de los riesgos climáticos en los modelos de análisis de riesgos financieros.



4.3 Transparencia y reporte de sostenibilidad en el sector financiero e inmobiliario

Adicionalmente a lo dispuesto en el Pilar 3 de la regulación prudencial expuesta en el anterior apartado, las entidades financieras y participantes del mercado financiero como gestoras y fondos de inversión deben divulgar información sobre sostenibilidad.

Entidades financieras están abocadas a analizar la sostenibilidad y alineación con la taxonomía de sus exposiciones, calcular la huella de carbono de estas, y explicar cómo están abordando sus objetivos de descarbonización de sus activos.

Las obligaciones de información quedan establecidas en el Reglamento 2019/2088¹⁵ de Divulgación de Finanzas sostenibles (SFDR por sus siglas en inglés) para el sector financiero. Las entidades financieras deben reportar información sobre la integración de factores medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en sus productos financieros, clasificándolos según su nivel de sostenibilidad. También tienen que informar sobre el porcentaje de alineación con la taxonomía tanto a nivel de entidad como de producto. Por todo ello las entidades financieras están abocadas a analizar la sostenibilidad y alineación con la taxonomía de sus exposiciones, calcular la huella de carbono de estas, y explicar cómo están abordando sus objetivos de descarbonización de sus activos.

Paralelamente, la Directiva (UE) 2022/2464¹⁶ (CSRD) establece obligaciones de información de sostenibilidad para las grandes empresas, pymes cotizadas y entidades de interés público. Esas obligaciones se han trasladado al Estándar Europeo de Reporting de Sostenibilidad (ESRS por sus siglas en inglés). En virtud de ello las grandes entidades financieras deben reportar métricas que incluyen entre otras cuestiones ambientales, información sobre el consumo y de energía, las emisiones de GEI, los posibles efectos financieros de riesgos materiales físicos y de transición, y las reducciones de emisiones de GEI logradas y esperadas.

Es por ello por lo que precisan de información sobre la eficiencia energética, consumo, y ahorro energético de los inmuebles y medidas de renovación y rehabilitación que forman parte de sus exposiciones en formar de garantías o colaterales o préstamos concedidos.

¹⁵ Reglamento 2019/2088 de Divulgación de Finanzas sostenibles.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088>

¹⁶ Directiva (UE) 2022/2464 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022 por la que se modifican el Reglamento (UE) n.º 537/2014, la Directiva 2004/109/CE, la Directiva 2006/43/CE y la Directiva 2013/34/UE, por lo que respecta a la presentación de información sobre sostenibilidad por parte de las empresas.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464>

4.4. Financiación pública para la descarbonización de edificios

En el marco de programas y mecanismos públicos de financiación sostenible con fondos de la UE, existen una serie de ayudas y líneas específicas centradas en la renovación y rehabilitación de edificios y viviendas.

Destacan los programas de ayudas para la rehabilitación de vivienda y la regeneración urbana financiados con fondos NextGenerationEU a través del Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR), que los Estados miembro de la UE han canalizado a través de sus respectivos Planes Nacionales de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PNRTR).

En España, los programas de ayuda para la rehabilitación se han complementado con recursos procedentes del Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE) y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Destacan los programas de ayudas para la rehabilitación de vivienda y la regeneración urbana financiados con fondos NextGenerationEU a través del Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR).

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) ha canalizado fondos Next GenerationEU a través del Fondo BEI de Resiliencia Autonómica, dotado con hasta 20.000 millones de euros, para la financiación de proyectos de inversión sostenible de las Comunidades Autónomas en sectores prioritarios como el transporte sostenible, la innovación y la transición energética, la vivienda social y asequible, y la regeneración urbana. Asimismo, gestiona junto con la Comisión Europea el programa ELENA (European Local Energy Assistance), destinado a proporcionar asistencia técnica a administraciones y entidades públicas para la estructuración de programas relacionados con la eficiencia energética, las energías renovables y la movilidad sostenible.

El BEI desempeña además un papel relevante en el ámbito de las garantías, a través del Fondo Europeo de Inversiones (FEI), y actúa como inversor ancla en emisiones de bonos verdes, sostenibles y sociales, así como en fondos de inversión de impacto.

En España, las ayudas para la rehabilitación de edificios y viviendas han sido gestionadas por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDAE), que depende del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO), por el Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MIVAU), y por el Instituto de Crédito Oficial (ICO).

El Componente 2 del PNRTR de España, Implementación de la Agenda Urbana española: Plan de rehabilitación y regeneración urbana, contemplado una inversión total estimada de 15.367 millones de euros, de los cuales 10.820 millones proceden del MRR (donde se incluyen 700 millones de incentivos fiscales). De esta cantidad, 9.520 millones de euros han sido gestionados por el MIVAU, con foco en la rehabilitación de edificios y entornos urbanos, tanto a nivel de barrio como de edificios incluyendo a los públicos, y el aumento del parque de vivienda social.

La Estrategia Nacional contra la pobreza energética 2019-2024 incluyó también para colectivos vulnerables programas de subvenciones para la rehabilitación, la sustitución de equipos por otros más eficientes energéticamente y el fomento del parque de vivienda pública en alquiler social. Además, la adenda al PRTR aprobada en octubre de 2023 incorporó una segunda fase de ayudas por 4.000 millones de euros en forma de préstamos para la promoción de vivienda social, gestionados por el Instituto de Crédito Oficial (ICO) a través de la Línea Mediación ICO MRR Vivienda Social que se cerrará el 1 de junio de 2026.

El ICO también canaliza fondos del MRR a través de la Línea Mediación ICO Verde MRR, dirigida principalmente a pymes y autónomos, aunque abierta también a particulares y hogares para financiar proyectos de eficiencia energética y/o la adquisición de vehículos eléctricos. Asimismo, la Línea ICO Empresas y Emprendedores permite acceder a financiación para la rehabilitación de viviendas, elementos comunes y edificios.

Paralelamente AXIS—gestora de capital riesgo del grupo ICO— actúa como inversor en fondos de capital privado orientados a la vivienda asequible, con una inversión total de 268 millones de euros, la mitad a través del programa InvestEU.



Los fondos MRR concluyen en junio del 2026, por lo que resulta necesario definir si se mantendrán los regímenes de subvención o se implementarán mecanismos alternativos de apoyo.

Durante la primera fase del PNRR 2021-2023, gran parte de la financiación destinada a la rehabilitación de las viviendas y edificios residenciales se concedió en forma de subvenciones. Por su parte, el IDAE gestionó fondos FEDER vinculados a los programas de Economía Baja en Carbono, a través de los ejes 4 (Economía baja en Carbono) y el 12 (Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado), así como los programas PREE y programa PREE 5000, actualmente cerrados. Conviene recordar que los fondos MRR concluyen en junio del 2026, por lo que resulta necesario definir si se mantendrán los regímenes de subvención o se implementarán mecanismos alternativos de apoyo. Lo mismo ocurre con las ayudas del MIVAU, en el marco de la Estrategia a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la edificación en España (ERESEE) y con las líneas ICO mencionadas, cuyo cierre está previsto para el 1 de junio del 2026.

Nos encontramos, por tanto, en un período transitorio a la espera de que el MIVAU presente a la Comisión Europea el Plan Nacional de Renovación de Edificios del 2026, que sustituirá a la ERESEE conforme a la actualización de la Directiva sobre eficiencia energética de los edificios (EPBD). De acuerdo con esta Directiva, cada Estado miembro deberá adoptar en 2026 su propia trayectoria nacional (PNRE, que sustituirán a las ERESEE).

El 30 de junio de 2025, la Comisión Europea publicó una Comunicación en la que ofrece orientaciones sobre las disposiciones nuevas o modificadas de la Directiva (UE) 2024/1275 refundida relativa a la eficiencia energética de los edificios (Comisión Europea, 2025)¹⁷. En su Anexo 2 establece que, conforme al art. 17 de la Directiva EPBD, la UE deberá implementar las fuentes de financiación pública necesaria para lograr un parque inmobiliario de cero emisiones de aquí a 2050 a través del MRR, el Fondo Social para el Clima, el Fondo de Cohesión, InvestEU, y la subasta de ingresos procedentes del comercio de derechos de emisión. Además, establece que los Estados miembros deberán garantizar un porcentaje significativo de financiación nacional contra el presupuesto nacional enmarcado dentro de sus planes nacionales de renovación de edificios.

La Comunicación también desarrolla el artículo el art. 18 de la EPBD que insta a los Estados miembro a establecer mecanismos de asistencia técnica mediante ventanillas únicas para asistir a los ciudadanos durante todo el proceso de renovación.

17 Comunicación de la Comisión Europea por la que se ofrecen orientaciones sobre las disposiciones nuevas o sustancialmente modificadas de la Directiva (UE) 2024/1275 refundida relativa a la eficiencia energética de los edificios. Anexo 2 relativo a los Incentivos financieros, capacidades y barreras al mercado (artículo 17) y ventanillas únicas (artículo 18). https://energy.ec.europa.eu/publications/communication-approving-content-notice-providing-guidance-recast-epbd-guidance-recast-epbd_en

Descarbonización del parque inmobiliario en España y su impacto financiero _____ 05

Descarbonización del parque inmobiliario en España y su impacto financiero _____ 05

5.1. Principales actores del sector

Para comprender los desafíos que presenta la financiación de la descarbonización del parque inmobiliario hay que tener en cuenta las circunstancias particulares y diferentes perspectivas de los propietarios de las viviendas, comunidades de propietarios, administradores de fincas, entidades financieras privadas y públicas, sociedades de tasación inmobiliaria, inversores, AAPP y Comunidades Autónomas, empresas *utilities* de energía, empresas de servicios energéticos, instaladores y empresas de construcción y reformas.

5.2. Eficiencia energética y su efecto en el precio de la vivienda

El Banco de España¹⁸ ha publicado en el 2025 los resultados de un estudio realizado donde analiza la influencia de la eficiencia energética en el precio de la vivienda en España, a partir de una muestra de más de un millón de viviendas vendidas en España entre 2015 y 2022.

El 86,5 % de los 4.236.933 inmuebles residenciales con CEE a finales de 2022 tenía una calificación E o inferior.

De una muestra inicial de 4.236.933 inmuebles residenciales que, al cierre de 2022, contaban con un CEE, el 86,5 % presentaba una calificación E o inferior. La categoría E concentraba el 56,7 % del total, lo que pone de manifiesto el elevado potencial de mejora de la rehabilitación energética.

El estudio también revela una notable heterogeneidad regional en los niveles de eficiencia, previsiblemente asociada a las diferencias en las condiciones climáticas. Canarias destaca como la comunidad autónoma con peor calificación energética media.

De media, un inmueble con una calificación energética A consume aproximadamente un 90 % menos de energía que uno con una calificación de tipo G (25,9 kWh/m² al año, frente a 281,8 kWh/m² al año). Este menor consumo energético de las viviendas con mejor calificación energética se traduce en un ahorro económico sustancial para esos hogares.

¹⁸ Banco de España, "¿Influye la eficiencia energética en el precio de la vivienda en España?, Documentos Ocasionales, N.º 2508, Pana Alves y Olivier Hubert, 2025.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasionales/25/Fich/do2508.pdf>

En 2022, los ahorros de los inmuebles con calificación A alcanzaron los 86,5 €/m² frente a viviendas G, 72,8 €/m² frente a las F y 47,7 €/m² frente a las E, lo que supone un aumento de un 35,5 % en el ahorro económico por m² con respecto a 2015 derivado del incremento en los precios de la energía del 2021, en relación con el mismo nivel de eficiencia que entonces.

La evolución de los precios de la electricidad subraya la relevancia de la eficiencia energética como factor mitigante del impacto económico en contextos de altos costes y tensiones en el suministro. El precio de la energía procedente de combustibles fósiles se incrementará con el inicio del ETS2 (Sistema de Comercio de Emisiones) previsto para 2027. Algunas estimaciones indican que este incremento podría llegar al 50 %. Uno de los sectores más afectados será el de los edificios que consumen gas para la calefacción y agua caliente sanitaria.

El análisis empírico del Banco de España cuantifica el efecto de la eficiencia energética en la determinación del precio del inmueble. Concretamente, la diferencia media de precio entre una vivienda altamente eficiente (A o B) y una de muy baja eficiencia (F o G) dentro de la misma sección censal y trimestre alcanza según el estudio, en promedio para el período analizado 2015-2022, un 9,7 %. Los resultados señalan que esta diferencia habría aumentado a lo largo del tiempo. Así, mientras que en 2018 era del 5,8 %, se incrementó hasta el 11,5 % en 2021 y el 18,3 % en 2022, coincidiendo con el aumento del precio de la electricidad, además de otros factores. También se observa que esta prima es más elevada en los municipios con mayores necesidades de calefacción.

Como conclusión, resulta de importancia que los precios de los distintos activos, incluida la vivienda, reflejen de manera precisa los riesgos ambientales, incentivando decisiones de inversión que fortalezcan la resiliencia climática del mercado inmobiliario y lo alineen con los objetivos de sostenibilidad a largo plazo.

5.3. Exposición bancaria según la eficiencia de los activos inmobiliarios

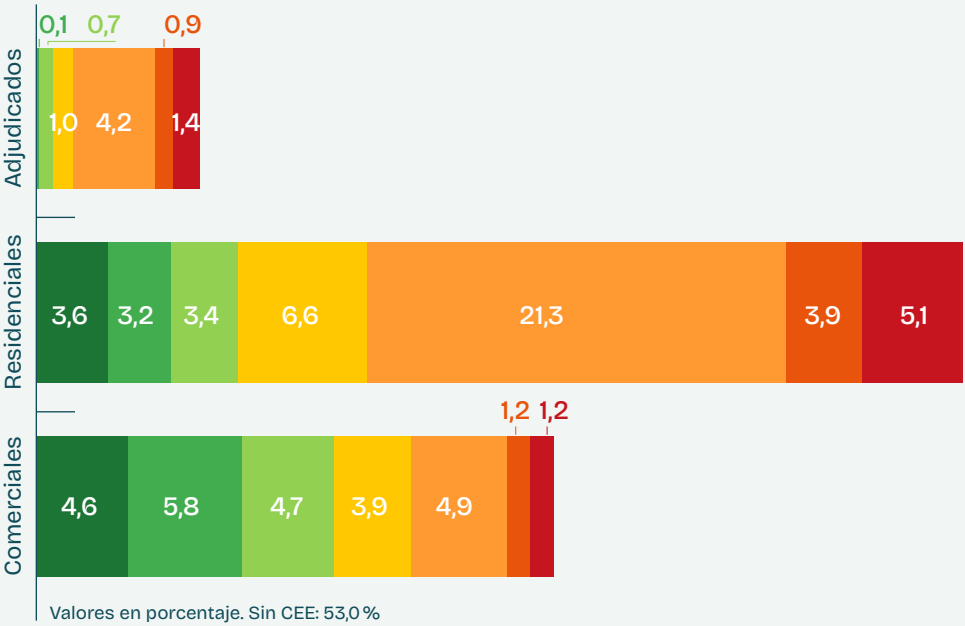
El riesgo de transición de la cartera de préstamos colateralizados con inmuebles comerciales y residenciales, y adjudicados del mismo tipo, se detalla en función del Certificado de Eficiencia Energética (CEE) y la estimación del consumo de electricidad (KWh/m²) de cada inmueble, diferenciando en ambos casos su localización dentro o fuera de la UE.

El siguiente gráfico recoge el promedio ponderado de las carteras de colaterales y adjudicados desglosado en función del CEE de cada inmueble de una muestra de las principales entidades financieras de España con datos de las plantillas publicadas en el 2025 conforme a los requerimientos del Pilar 3 de la regulación de carácter prudencial.

La información sobre el riesgo de transición de las carteras de colaterales residenciales y comerciales, y los adjudicados del mismo tipo, medido a través de sus CEE, revela que las entidades no disponen de esta información en un número considerable de inmuebles: 91,8% de los adjudicados, 73,6% de los colaterales comerciales y 53,0% de los residenciales. En este último caso, la cartera de mayor volumen, sólo el 6,8% de los activos cuentan con una calificación energética de eficiente o muy eficiente. En este último tipo de colateral, el 21,3% cuenta una certificación E (poco eficiente), y sólo el 3,6% obtiene una A (muy eficiente).

Figura 4. Eficiencia energética UE. Colaterales comerciales, residenciales y adjudicados

Fuente: Miguel Angel Barra Quesada, Trabajo Fin de Máster, UNED, 2025¹⁹



19 Miguel Angel Barra Quesada, 2025. Trabajo Fin de Máster, UNED "Requerimientos prudenciales de transparencia relativos a riesgos ESG para las entidades de crédito. Análisis de la información con relevancia prudencial relativa a riesgos ESG divulgada por las entidades de crédito españolas cotizadas" Miguel Angel Barra Quesada, Tutor Pablo Esteban Sánchez.

Si nos vamos al indicador de eficiencia energética medido en kWh/m², la foto cambia, dado que las entidades financieras han realizado un esfuerzo importante en estimar el consumo energético de una parte considerable de sus inmuebles. Este esfuerzo ha sido especialmente relevante en el caso de los inmuebles residenciales. Un estudio del Banco de España con datos del 2022 muestra que el porcentaje de garantías para las que no se dispone de información (real o estimada) asciende tan solo al 15 % de los mismos. Se observa que hay una mayor concentración de la cartera en los segmentos de mejor eficiencia energética (Cuevas et al, 2023)²⁰.

En los colaterales residenciales, en la figura 5 con datos de las plantillas publicadas en el 2025 conforme a los requerimientos del Pilar 3 de la regulación de carácter prudencial, se observa un mayor esfuerzo de las entidades para contar con los certificados de los inmuebles. Hay algún banco que destaca con el 82,2% de sus inmuebles con CEE, si bien, el 45,9 % obtiene una certificación E (poco eficiente). Por el contrario, otros bancos solo cuentan con certificados para menos del 40 % de su cartera.

La figura 5 muestra que la dispersión de los datos entre entidades es significativa. Según los informes de relevancia prudencial, hay entidades con un 63% de los inmuebles residenciales que garantizan préstamos en la UE sin CEE, mientras que en otros bancos el porcentaje es menor al 30 % y en algunos bancos incluso menor al 20 %.

Figura 5.
Eficiencia energética UE. Colaterales residenciales.
Detalle por entidad

Fuente: Miguel Angel Barra Quesada, Trabajo Fin de Máster, UNED, 2025

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- Sin CEE

EB = Entidad bancaria



20 Cuevas, H, Palomeque, E., y Santa-Cruz, B. (2023). Publicación de los riesgos ESG bajo el Pilar 3: primera información de las entidades bancarias españolas y otras europeas. Revista de Estabilidad Financiera, 45. <https://doi.org/10.53479/34857>

En el caso de los inmuebles residenciales esta carencia de información imposibilita que las entidades puedan declarar un mayor porcentaje de sus operaciones hipotecarias concedidas a hogares como alineadas con los criterios del Reglamento de Taxonomía de la UE. En las operaciones concedidas a familias para la renovación de edificios, al problema de la falta de disponibilidad de información sobre los CEE de las viviendas renovadas, se une el bajo peso de estas operaciones en el balance de las entidades, situación que debería ser revertida en los próximos años adoptando políticas y estrategias dirigidas incrementar la financiación para la rehabilitación de edificios buscando la mejora de su eficiencia energética, haciéndolos más resistentes a los efectos del cambio climático (Miguel Angel Barra, 2025).²¹

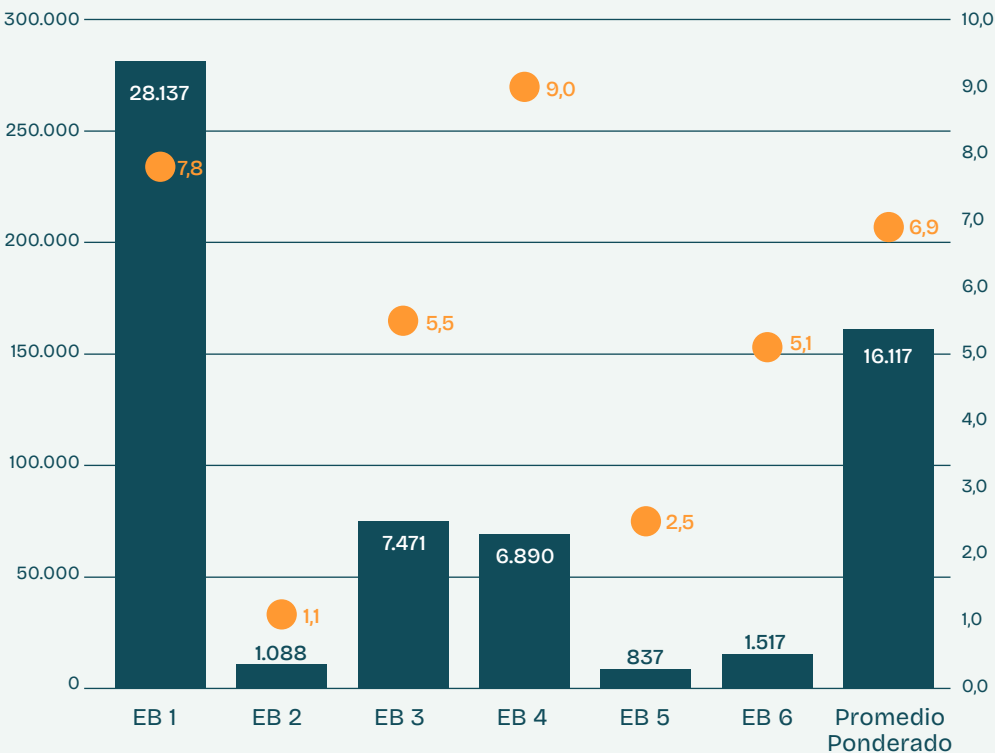
Respecto a la exposición alineada a la taxonomía, la figura 6 recoge el volumen de estos activos que se consideran medioambientalmente sostenibles con datos de las plantillas publicadas en el 2025 conforme a los requerimientos del Pilar 3 de la regulación de carácter prudencial, así como el porcentaje que representan sobre la cartera total de préstamos a hogares garantizados con inmuebles residenciales.

Figura 6.
Préstamos a hogares garantizados con inmuebles residenciales medioambientalmente sostenibles

Fuente: Miguel Angel Barra Quesada, Trabajo Fin de Máster, UNED, 2025

- Activos medioambientales sostenibles (millones €)
- % Activos medioambientales sostenibles S/Total préstamos hogares garantizados inmuebles residenciales

EB = Entidad bancaria



21 Miguel Angel Barra Quesada, 2025. Trabajo Fin de Máster, UNED "Requerimientos prudenciales de transparencia relativos a riesgos ESG para las entidades de crédito. Análisis de la información con relevancia prudencial relativa a riesgos ESG divulgada por las entidades de crédito españolas cotizadas" Miguel Angel Barra Quesada, Tutor Pablo Esteban Sánchez.

Para el caso de los **Préstamos concedidos a hogares para renovación o rehabilitación de edificios**, todas las entidades declararon que ninguna las operaciones o activos concedidos con esta finalidad cumplen con los criterios del Reglamento de Taxonomía para ser considerados como medioambientalmente sostenibles. El Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 establece como criterio técnico que la eficiencia energética del edificio rehabilitado cumpla con los requisitos mínimos de eficiencia energética de acuerdo con la normativa correspondiente, o que dé lugar a una reducción de la demanda de energía primaria de al menos el 30 %. Por lo tanto, también en esta cartera, la información respecto al CEE del edificio rehabilitado resulta imprescindible, imposibilitando su carencia que las entidades puedan declarar estos activos como medioambientalmente sostenibles.

En términos de media ponderada esta cartera sólo representa el 0,42 % de los activos totales de las entidades, y únicamente dos superan el 1%.

A la vista de estas cifras, con el objetivo de contribuir a mejorar la eficiencia energética del parque actual de viviendas, haciéndolas más resilientes al cambio climático, las entidades deberían establecer políticas y estrategias dirigidas al aumentar el peso relativo de estas operaciones en sus balances, además de continuar con los esfuerzos para conseguir una mayor disponibilidad de la información sobre los CEE de los edificios renovados.

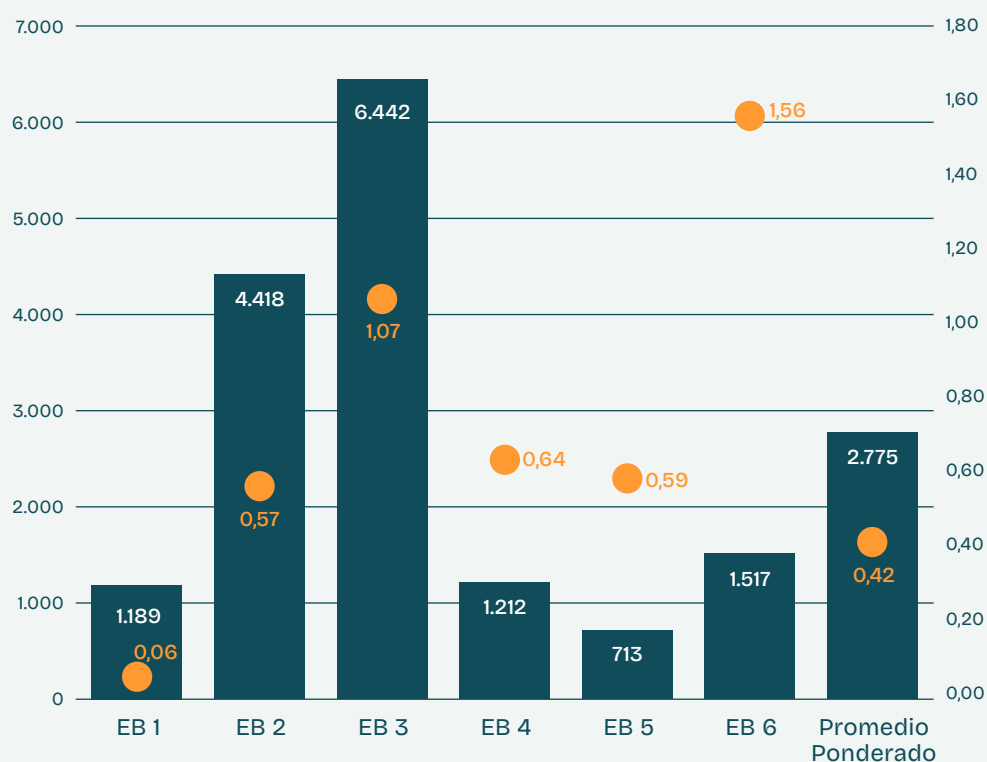
Figura 7.
Préstamos a hogares
para rehabilitación de
edificios vs. activos
totales

Fuente: Miguel Angel Barra
Quesada, Trabajo Fin de
Máster, UNED, 2025

■ Préstamos hogares
para rehabilitación
de edificios
(miles €)

● % S/Activos totales
entidad

EB = Entidad bancaria



Financiación de la _____ 06

rehabilitación de edificios: retos y oportunidades

Financiación de la _____ 06

rehabilitación de edificios: retos y oportunidades

La Comisión Europea en su Recomendación del 12 de diciembre del 2023²² relativa a la transposición del artículo 30 de la Directiva (UE) 2023/1791, relativa a la eficiencia energética («versión refundida de la DEE») sobre los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética y el apoyo económico y técnico, realiza una exposición de los mecanismos y productos de financiación privada cuyo impulso considera que pueden contribuir a escalar la financiación requerida para lograr los objetivos de eficiencia energética de los edificios, y recomienda a los Estados miembros que establezcan las medidas necesarias para el impulso de estos mecanismos de financiación privada y los complementen con ayudas y financiación pública cuando sea necesario.

Y el Anexo 2 de la Comunicación de la CE (Comunicación de la CE, 2025)²³ analiza los Incentivos financieros, capacidades y barreras del mercado (artículo 17 de la EPBD) y expone una serie de medidas y recomendaciones a tener en cuenta para que los Estados miembros de la UE establezcan los mecanismos adecuados de financiación y garantías necesarios para la descarbonización de los edificios. También expone la necesidad de que los Estados miembros impulsen **ventanillas únicas** de asistencia (artículo 18 del EPBD) para ayudar a los ciudadanos durante todo el proceso de renovación.

El Grupo de Trabajo de **alinea** ha analizado para el caso español los mecanismos de financiación privada que se considera necesarios impulsar en España, identificando para cada mecanismo los principales desafíos y realizando propuestas que contribuyan a democratizar el acceso a todos los hogares y edificios residenciales en España.

22 Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023 del 12 de diciembre de 2023 relativa a la transposición del artículo 30, sobre los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética y el apoyo económico y técnico, de la Directiva (UE) 2023/1791, relativa a la eficiencia energética («versión refundida de la DEE») https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301553

23 Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final por la que se ofrecen orientaciones sobre las disposiciones nuevas o sustancialmente modificadas de la Directiva (UE) 2024/1275 refundida relativa a la eficiencia energética de los edificios. Anexo 2 relativo a los Incentivos financieros, capacidades y barreras al mercado (artículo 17) y ventanillas únicas (artículo 18). https://energy.ec.europa.eu/document/download/dbd4ba41-e69f-44cf-aa6c-4d742b5afada_en?filename=EPBD%20guidance%20%28package%29.pdf

6.1. Mecanismos e instrumentos de financiación bancaria

HIPOTECA VERDE



Los préstamos garantizados con inmuebles (comerciales y residenciales) representan una parte muy importante de la cartera de préstamos a sectores no financieros en los balances bancarios.

La hipoteca verde es un producto financiero que ofrece condiciones preferenciales para la compra de una vivienda de alta eficiencia energética (CEE A o B) y en menor medida, en algunos casos de reformas para mejorar su CEE. Además, pueden acumular a otras bonificaciones por la contratación de otros productos como seguros.

Principales desafíos

- * No se han podido establecer Obligaciones mínimas de Eficiencia Energética para las viviendas cuyo incumplimiento dificulte el alquiler o la venta.
- * Hay una falta información sobre datos energéticos, consumo y emisiones de los edificios y viviendas existentes.
- * Las hipotecas están pensadas para la compra de viviendas y sólo en algunos casos para reformas de importe significativo que se piensan realizar en el momento de la compra.
- * Gran parte de las rehabilitaciones y medidas destinadas a la mejora de la eficiencia energética no son de importe significativo, y se realizan con posterioridad a la compra de la vivienda, por lo que difícilmente encajan por sí solas en una hipoteca o novación de hipoteca que suponga un incremento del importe de la hipoteca originalmente concedida.
- * Hay todavía una baja estandarización en Europa en los criterios utilizados para la hipoteca verde.
- * Los criterios de alineación con la taxonomía verde europea para los préstamos colateralizados con inmuebles son muy exigentes.
- * El Reglamento y la Directiva sobre Requisitos de Capital no establece un menor consumo de capital de las hipotecas verdes.
- * Dificultad de desarrollar el marco previsto en la Orden ECO-805/2003 que establece la necesidad de incorporar los datos de eficiencia energética en la tasación de la vivienda y de su impacto en el valor de la vivienda.
- * Existe una desconfianza y falta de concienciación de los propietarios derivado del escaso conocimiento sobre los beneficios que conlleva las renovaciones relacionadas con la eficiencia energética en términos de ahorros energéticos, calidad, confort, impacto positivo en el precio de la vivienda.
- * En el caso de los colectivos vulnerables por renta, edad, discapacidad, hay desafíos referentes a problemas de solvencia o liquidez que requieren de ayudas o garantías públicas.
- * Hay hipotecas que incorporan la financiación de rehabilitaciones en viviendas de baja eficiencia energética pero no se consideran verdes porque la mejora de eficiencia, aunque es significativa, no alcanza certificados de eficiencia energética A o B.
- * Las bonificaciones en la tasa de interés por razón del CEE a veces no se llegan a aplicar porque se llega al límite de bonificaciones acumuladas por la contratación de otros productos.



Principales propuestas

- * Revisar los estándares de hipotecas verdes para se incluya también a aquellas viviendas que mejorando sustancialmente su eficiencia energética (por ejemplo, mejora de dos niveles de eficiencia energética) no alcancen todavía los certificados A o B.
- * Fomentar la novación de las hipotecas para proyectos de eficiencia energética a través de las siguientes propuestas:
 - Desarrollar un estándar europeo de hipotecas verdes que contemple y fomente las novaciones para rehabilitación.
 - Incorporar en los contratos de hipotecas clausulados que faciliten la novación para proyectos de eficiencia energética.
 - Implementar por las autoridades nacionales competentes bonificaciones o exenciones para algunos de los gastos que implica una novación hipotecaria, por ejemplo, el impuesto de actos jurídicos documentados.
- * Impulsar las hipotecas europeas de eficiencia energética.
- * Solicitar a las autoridades europeas y nacionales competentes mayor celeridad, perfeccionamiento y eficacia en la introducción de un factor climático y energético para edificios y viviendas en la Regulación Europea de Requisitos de capital y Pilar 1 de Basilea para la supervisión bancaria, para se incentive a las hipotecas verdes permita a las entidades financieras bonificaciones más agresivas en precio.
- * Crear una base de datos con información sobre consumo energético, certificados de eficiencia energética, ahorros energéticos producidos por medidas activas y pasivas de eficiencia energética.
- * Presentar evidencias del *green premium* en el valor de las viviendas.
- * Aplicar siempre las bonificaciones por criterios de eficiencia energética sin que se vean limitadas por bonificaciones acumuladas por la contratación de otros productos. Evitar el *tradeoff* con otros productos.



Programa de ecoviviendas e hipotecas verdes de Rumanía



El Programa de ecoviviendas e hipotecas verdes de Rumanía se creó en 2012 con financiación de la Comisión Europea (9). Abarca dos elementos:

- 1) el certificado de ecoviviendas del Consejo Rumano de Construcción Verde (RoGBC, por sus siglas en inglés); y
- 2) las hipotecas verdes suministradas por bancos comerciales a los compradores de viviendas certificadas por el RoGBC.

Todos los bancos que ofrecen hipotecas en Rumanía pueden participar si aceptan los criterios del RoGBC y el sistema de certificación independiente para las ecoviviendas y ofrecen tipos de interés reducidos para las viviendas certificadas. Las hipotecas concedidas no incluyen subvenciones públicas. Los bancos ofrecen tipos de interés más bajos, ya que las ecoviviendas certificadas tienen un menor riesgo de impago hipotecario y una mayor valoración de los activos. El Banco Nacional de Rumanía también permite a los compradores de ecoviviendas contabilizar el ahorro de energía estimado como una fuente adicional de ingresos en las solicitudes de préstamos, lo que permite a los prestatarios acceder a préstamos de mayor cuantía para la renovación o la construcción eficientes desde el punto de vista energético.

Fuente: Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023²⁴

Prácticas de obligatoriedad de los Certificados de Eficiencia Energética (CEE)



En Grecia, el programa “SAVING” para propietarios de propiedades residenciales utiliza los CEE en la solicitud inicial y posteriormente para la certificación del proyecto. Estos CEE se utilizan tanto para priorizar los edificios con peor rendimiento durante el proceso de solicitud como para confirmar que los edificios han logrado ahorros energéticos significativos después de las obras. En Rumanía, se requiere un CEE para el estado previo a la renovación del edificio (junto con el informe de auditoría energética), y se requiere un nuevo CEE para el edificio renovado (después de que se hayan completado todos los trabajos) junto con un informe de ejecución (que describa cómo se han cumplido los indicadores de impacto). El impacto de la rehabilitación se evalúa sobre la base de la diferencia entre el CEE inicial y el CEE final en:

- i) la diferencia entre la energía final y la energía primaria;
- ii) emisiones de CO₂; y
- iii) energía renovable (y otros indicadores clave de rendimiento).

En Portugal, el CEE se utiliza para evaluar el éxito del propio programa de incentivos, a nivel agregado.

Fuente: Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final²⁵

24 Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023 del 12 de diciembre de 2023 relativa a la transposición del artículo 30, sobre los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética y el apoyo económico y técnico, de la Directiva (UE) 2023/1791, relativa a la eficiencia energética («versión refundida de la DEE»). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301553

25 Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final por la que se ofrecen orientaciones sobre las disposiciones nuevas o sustancialmente modificadas de la Directiva (UE) 2024/1275 refundida relativa a la eficiencia energética de los edificios. Anexo 2 relativo a los Incentivos financieros, capacidades y barreras al mercado (artículo 17) y ventanillas únicas (artículo 18). <https://tinyurl.com/3ddampcz>

HIPOTECA VERDE INVERSA



La hipoteca inversa es un producto financiero dirigido a personas mayores de 65 años (70 años en algunos casos) o con discapacidad igual o superior al 33 % que les permite obtener liquidez mediante la garantía de su vivienda habitual, sin necesidad de trasladarse ni perder la propiedad. Los ingresos para el propietario de la vivienda se pueden trasladar en forma de renta mensual, renta vitalicia o desembolso total inicial.

La deuda se liquida, generalmente, con la venta de la propiedad tras el fallecimiento del titular, o por los herederos si deciden asumir la deuda.

En el caso de la hipoteca inversa verde, parte de la renta se destinaría a financiar mejoras de eficiencia energética especialmente para los colectivos de mayores que se vean obligados por normativa o acuerdos de comunidad a afrontar los gastos de renovaciones en los edificios o viviendas.



Principales desafíos

- * No hay un estándar europeo de hipoteca verde inversa.
- * Estructura compleja con alto coste de gestión y transaccional.
- * Tasa interés alta y fija.
- * Falta de predisposición de las personas mayores sobre las medidas de eficiencia energética debido a la falta de recursos económicos.
- * La hipoteca inversa está poco extendida en España. En el año 2024 se han formalizado tan solo 305 hipotecas inversas según datos del Consejo General del Notariado.



Principales propuestas

- * Impulsar hipotecas inversas verdes para el colectivo de edad avanzada en caso de renovaciones profundas, especialmente en caso de necesidad de acometer inversiones en medidas de eficiencia energética por imperativo legal o por acuerdo de la comunidad de propietarios.
- * Proponer un Estándar europeo de Hipoteca verde inversa.
- * Mayor Flexibilidad para los herederos a la hora de cancelar la deuda.
- * Permitir mejoras en las condiciones si la renta se destina a inversiones de rehabilitación/ revitalización que impliquen aumento del valor del inmueble.
- * Implementar líneas bonificadas de largo plazo para acometer renovaciones profundas en viviendas ocupadas por personas mayores que puedan aplicarse a través también de las hipotecas inversas con un efecto significativo de reducción del coste de financiación de estos productos.

PRÉSTAMOS VERDES PARA COMUNIDADES DE PROPIETARIOS



Los préstamos verdes para comunidades de propietarios son productos financieros diseñados para financiar proyectos sostenibles en edificios residenciales multifamiliares, como la sustitución de equipos comunes como una caldera para una mejora de la eficiencia energética, la instalación de instalaciones de energías renovables, o renovaciones profundas de la envolvente de los edificios.



Principales desafíos

- * Escaso perfeccionamiento de la regulación en caso de impagos de comunidades de propietarios, en especial en el caso de las acciones de ejecutabilidad contra la comunidad de propietarios.
- * Imposibilidad de acceso de la figura jurídica de comunidades de propietarios a líneas de financiación UE NextGeneration como la Línea Verde ICO MRR.
- * Riesgo de incumplimiento por comunidades de propietarios vulnerables (edad avanzada, pocos ingresos, comunidades de pocos vecinos).
- * Reticencia de las comunidades a aprobar este tipo de deuda por su carácter solidario.
- * Falta de conocimiento de los mecanismos existentes de financiación pública y ayudas que están gestionados en España y/o autonómico.
- * Fragmentación y descoordinación de la normativa nacional, autonómica y local que regula los procesos administrativos, urbanismo, concesión de ayudas, y edificación.
- * La falta de conocimientos más arriba indicados afecta a las comunidades y a la concienciación de los propietarios y administradores de fincas.
- * Retraso en la aprobación de los proyectos, concesión de licencias de obras, y acceso y desembolso de las ayudas.
- * Complejo y largo proceso de aprobación en junta de propietarios.
- * Existe una falta de coordinación entre el diseño y la canalización de las ayudas y garantías públicas y los productos financieros disponibles para las comunidades de propietarios, reduciéndose la eficacia de los mecanismos de financiación.
- * El sistema actual de financiación está basado sobre todo en subvenciones y esto no garantiza ninguna continuidad al estar supeditado a sus presupuestos y las normas de ejecución presupuestaria.
- * Bajo consumo energético en comunidades vulnerables lo que dificulta la generación de ahorros suficientes que compensen la inversión.
- * Alto desembolso inicial necesario para acometer proyectos de renovación profunda que requiere de ayudas significativas para los colectivos vulnerables de las comunidades de propietarios.
- * No hay una consideración fiscal del IVA reducido para inversiones en renovaciones profundas ni para sustitución de equipamiento para mejora de eficiencia energética.
- * Falta de recursos de entidades públicas a nivel local para proveer de una gestión profesional y de asistencia técnica adecuada para implementar programas y planes de revitalización, renovación y reedificación integrales a nivel municipal o de barrios, y que contemplan renovaciones profundas.

- * Incertidumbre sobre la continuidad de los programas de asistencia técnica para el sector público para implementar los programas iniciados de renovación urbana en barrios, municipios o ciudades.
- * La Ley de Patrimonio Nacional dificulta la transferencia por parte de las administraciones públicas locales y entidades públicas de los beneficios obtenidos en proyectos rentables, por ejemplo, edificación nueva en zonas prime, hacia otros proyectos menos rentables (rehabilitación de zonas más vulnerables).
- * Existencia de límites legales al endeudamiento de las Administraciones locales públicas, que precisan de garantías contra presupuesto en lugar de garantías de tipo patrimonial.
- * Existen dificultades para integrar en los programas de revitalización urbana a nivel municipal o de barrios proyectos de rehabilitación con otros de distinta finalidad como los de accesibilidad universal.
- * Falta de cualificación y capacitación técnica de los administradores de fincas y de los instaladores, empresas rehabilitación energética y edificación sostenible de calidad. Sector muy atomizado formado por autónomos y pymes. Hay casos en los cuales no se encuentra oferta de empresas de rehabilitación cualificada disponible para proyectos de envergadura acometidos por administraciones locales.



Principales propuestas

- * Incorporar al borrador del nuevo Plan Nacional de Renovación de Edificios del MIVAU un paquete de ayudas a propietarios de viviendas multifamiliares en situación de vulnerabilidad que contribuyan a superar la falta de solvencia o de liquidez para afrontar la inversión (asesoramiento, subvenciones, bonificaciones en tasas de interés, garantías...) fijando criterios por renta, edad, número de vecinos, zonas degradadas, edificios en casos antiguos, ... Las ayudas deberían ir más allá de las subvenciones, por ejemplo, implementando garantías y asistencia técnica en proyectos de rehabilitación de viviendas.
- * Simplificar los procesos de solicitudes, aprobación de licencias y tramitación y desembolso de las ayudas, en especial en los procedimientos para las renovaciones profundas. Facilitar el desembolso ex-ante o los anticipos en firme de las subvenciones cuando éstas hayan sido aprobadas y cubran un alto porcentaje del importe de la rehabilitación. La morosidad pre-existente de un vecino no debería impedir el anticipo financiero de la subvención por la entidad financiera cuando ha sido aprobada.
- * Contemplar en las bases reguladoras de las ayudas que los propietarios individuales en situación de vulnerabilidad puedan ser destinatarios últimos de las ayudas y destinar la cuantía a contribuir a las obras que se realicen en la comunidad de propietarios, asegurando así su participación en el proceso de renovación y mejora de la eficiencia energética. Permitir que la entidad financiera pueda recibir dicha subvención y eximir al propietario vulnerable de la responsabilidad solidaria del préstamo concedido a la comunidad en la parte proporcional correspondiente.



- * Facilitar una estructura de ayudas cuyo diseño y canalización se pueda complementar y combinar con otros mecanismos o productos financieros disponibles para las comunidades de propietarios como las líneas de financiación y garantías otorgadas por entidades financieras públicas como el Instituto de Crédito Oficial (ICO). También con mecanismos de financiación que se repagan al menos parcialmente a través de los ahorros energéticos producidos vía CAEs u otros instrumentos basados en esquemas de “pay-as-you save”, pagos en factura o pagos en impuestos.
- * Permitir el acceso directo de la comunidad de propietarios a las ayudas directamente.
- * Promover garantías para la comunidad en caso de impagos de vecinos que entren en situación de vulnerabilidad.
- * Simplificar en lo posible los criterios de elegibilidad y la tramitación en las financiaciones otorgadas a través de las líneas ICO.
- * Reforzar las líneas de avales del ICO ante la finalización prevista en junio del 2026 de los fondos MRR para operaciones de renovación y rehabilitación de medidas de eficiencia energética, incluyendo avales que cubran a las comunidades de propietarios de impagos de los vecinos en situación de vulnerabilidad.
- * Solicitar a las autoridades competentes que profundicen en deducciones en el IRPF e IVA reducido para las renovaciones profundas y sustitución de equipamiento para mejora de eficiencia energética.
- * Explorar la viabilidad de mecanismos fiscales (vía por ejemplo créditos fiscales transferibles) para arbitrar líneas blandas y/o ayudas vía subvenciones que permitan reducir el coste de financiación o el importe de la inversión, especialmente en casos de colectivos vulnerables que tengan que afrontar la inversión por imperativo legal (Obligaciones mínimas de Eficiencia Energética) o por decisión vinculante de la una comunidad de propietarios.
- * Creación en España de una Oficina de Servicio Integral de Renovación y Rehabilitación que coordine ventanillas únicas conforme al art. 18 de la EPBD. Debe proveer de un asesoramiento integral a las comunidades de propietarios y realizar capacitaciones para administradores fincas.
- * Mayor coordinación con comunidades autónomas en la gestión de las ayudas y en las campañas de comunicación.
- * Impulsar sistemas basados en la medición, gestión y venta de los ahorros energéticos bajo el sistema CAEs (Certificados de Ahorro energético) o cualquier otro sistema basado en los factores de conversión estipulados en la normativa vigente.
- * Armonizar la figura del Agente Rehabilitador primando y garantizando la acreditación y capacitación técnica de agentes rehabilitadores e instaladores.
- * Promover la agregación de proyectos a nivel municipal o de barrios que permita desarrollar acciones urbanísticas por la administración pública:
 - Requerir para las ayudas, en línea con los requisitos europeos, un aumento mínimo de la eficiencia energética en los proyectos de renovación profunda (definido como una reducción del uso de energía primaria de al menos un 30 %) y una escala gradual de ayuda en función de la mejora del rendimiento. Para las medidas de menor envergadura, por ejemplo, de sustitución de equipamiento para mejora de eficiencia energética, se deberá cumplir con las normas nacionales de ejecución de la Directivas europeas de eficiencia energética de edificios y, en su caso, estar clasificadas en las dos clases de eficiencia energética más elevadas de conformidad con el Reglamento (UE) 2017/1369 y sus actos delegados por el que se establece un marco para el etiquetado energético



- Analizar las actuaciones urbanísticas y la necesidad de revitalización del patrimonio existente buscando interpretaciones del Real Decreto Legislativo 7/2015 que aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, de manera que se permita bajo ciertas condiciones la gestión municipal del Patrimonio y la transferencia de utilidades de proyectos rentables a proyectos de menor rentabilidad.
 - Analizar la posibilidad de que las administraciones puedan avalar con su Patrimonio Público (Ley 33/2003 del Patrimonio de las Administraciones Públicas) las líneas financieras destinadas a la revitalización del patrimonio inmobiliario existente en sus áreas de influencia especialmente en caso de colectivos vulnerables.
 - Creación de un programa similar al Programa EU ELENA en España, para potenciar la capacidad de las autoridades locales para impulsar proyectos sostenibles y acelerar la transición energética en España.
 - En el caso de ayudas reembolsables, aplazar el cobro de la ayuda mediante la implantación de tasas o cánon ecológico urbanístico durante un periodo de tiempo lo suficientemente largo para rebajar las cuotas a pagar, sin hipotecas, pero con la posibilidad de anotaciones en el registro de la propiedad que limiten la venta de la vivienda hasta que no se haya reembolsado la ayuda o el nuevo propietario asuma el pago de las tasas o canon. En este último caso, la obligación del reembolso de la ayuda estaría unida a la propiedad de la vivienda y no al propietario. Establecer mecanismos de embargos por impago de las tasas/canon y definición de procesos para poder ejecutarlos.
 - * Modificar la Ley de Propiedad Horizontal (LPH) para impulsar la renovación energética en comunidades de propietarios, estableciendo la obligatoriedad de evaluar la eficiencia energética del edificio e implementar mejoras cuando las ayudas públicas disponibles cubran una parte significativa del coste.
 - Incluir, mediante la incorporación en el artículo 10.1 de dos nuevos epígrafes (f) y (g) que reflejen la obligatoriedad de:
 - Efectuar obras o actuaciones que contribuyan a la mejora de la eficiencia energética siempre que las ayudas públicas a las que la comunidad pueda tener acceso alcancen al menos el 75% del importe de las obras a realizar.
 - Incluir en el artículo 9 (f) un cuarto párrafo que establezca la obligatoriedad de aumentar un fondo de reserva específico para actuaciones de eficiencia energética, en el caso que:
 1. el certificado de eficiencia energética contemplado en el artículo 10.1(f) resulte en una calificación F ó G (consumo energético extremadamente elevado), y
 2. no se aprobara la realización de las actuaciones propuestas en el CEE, con o sin subvención.
- Esto se realizará a través de una aportación extraordinaria equivalente a un % a determinar de la cuota anual de cada propietario.
- * Promover la creación a nivel local de Fondos para la creación de Comunidades Ciudadanas de Energía con la participación de entidades públicas municipales especializadas para se generen ingresos para la comunidad y se reinviertan los beneficios en proyectos de rehabilitación y revitalización con beneficios medioambientales y sociales para el municipio.

Agencia de Negocios e Innovación de Estonia (anteriormente KredEx)

La Agencia de Negocios e Innovación de Estonia (anteriormente KredEx) supervisa la administración de los programas de financiación de renovaciones dedicados a los apartamentos. Estos programas comprenden una combinación de subvenciones, préstamos y garantías. En los cuatro puntos siguientes se exponen ejemplos de cuatro de estos programas.

- * La Beca de Reconstrucción 2022-2027, ofrece una subvención que cubre algunos de los costes de inversión que mejoran el rendimiento energético en edificios de apartamentos con tres o más apartamentos. Los edificios de apartamentos deben haber estado en uso antes del año 2000 y al menos el 80% de los apartamentos deben ser propiedad de personas físicas. El Gobierno de Estonia ha destinado un total de 300 millones de euros de los Fondos Estructurales de la Unión Europea para este programa.
- * El préstamo para la renovación de edificios de apartamentos está disponible para las asociaciones de apartamentos que encuentran dificultades para obtener financiación a través de los canales convencionales. El importe mínimo del préstamo es de 15.000 EUR. Las condiciones del préstamo incluyen un requisito de autofinanciación de al menos el 5% (es decir, los propietarios de los apartamentos deben financiar al menos el 5% del costo de renovación para ser elegibles para recibir un préstamo para el 95% restante).
- * La garantía de préstamo para asociaciones de apartamentos proporciona una garantía de hasta el 80% del importe del préstamo para las asociaciones de apartamentos que requieren una garantía para asegurar un préstamo bancario para obras de renovación. Sin embargo, este programa no está dedicado únicamente a la mejora de la eficiencia energética.
- * La subvención para la reconstrucción de fábricas para edificios de apartamentos facilita la adopción de nuevas soluciones técnicas en edificios de apartamentos, como elementos y componentes de construcción prefabricados y ensamblados en fábrica que mejoran el rendimiento energético de los edificios y logran un mejor clima interior.



Prácticas de asesoramiento a los hogares

El proyecto piloto OpenGela en el País Vasco ofrece asesoramiento y apoyo a nivel de barrio. El asesoramiento y el apoyo cubren cuestiones administrativas, técnicas y financieras relacionadas con la energía, pero también otros temas relevantes, como la accesibilidad para las personas con discapacidad. Además del servicio de ventanilla única en sí, OpenGela también desarrolló una herramienta en línea con un mapa energético de todos los edificios de la región vasca. La herramienta proporciona un marco integrado para apoyar el desarrollo de planes de renovación complementados con estimaciones de implicaciones financieras en múltiples niveles: nacional, regional, de barrio y de vivienda individual. OpenGela también apoya el desarrollo de estrategias para aplicar las medidas establecidas en los planes nacionales de renovación de edificios, por ejemplo, mediante la identificación de necesidades, incluida la identificación de los edificios con peores resultados. Esta información se puede utilizar para determinar las áreas en las que sería más beneficioso establecer ventanillas únicas. Finalmente, la herramienta también se puede utilizar como base o punto de partida para que cada edificio determine sus necesidades de renovación energética. En el País Vasco, el modelo se basa en tipologías de edificios identificadas e información del registro de la propiedad.

En Vilna (Lituania) existe una iniciativa similar destinada específicamente a edificios de apartamentos multifamiliares, donde el proyecto «Renovar la ciudad» (Atnaujinkime miestą en lituano) ofrece asesoramiento tanto a propietarios como a inquilinos sobre las ventajas de la renovación, las opciones técnicas y las oportunidades de financiación, en función de la estructura de inquilinos del edificio.

Fuente: Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final²⁶



²⁶ Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final por la que se ofrecen orientaciones sobre las disposiciones nuevas o sustancialmente modificadas de la Directiva (UE) 2024/1275 refundida relativa a la eficiencia energética de los edificios. Anexo 2 relativo a los Incentivos financieros, capacidades y barreras al mercado (artículo 17) y ventanillas únicas (artículo 18). https://energy.ec.europa.eu/document/download/dbd4ba41-e69f-44cf-aa6c-4d742b5afada_en?filename=EPBD%20guidance%20%28package%29.pdf

PRÉSTAMOS VERDES



Los préstamos verdes en el caso de rehabilitación de edificios y viviendas están diseñados normalmente para financiar a particulares las inversiones en mejoras en la eficiencia energética de edificios existentes, como la instalación de aislamiento, paneles solares o sistemas de calefacción de bajo consumo, así como la sustitución de equipos energéticos por otros más eficientes.

Principales desafíos (se exponen los principales desafíos a efectos de no replicar los ya mencionados en otros mecanismos de financiación)

- * Heterogeneidad de los criterios de elegibilidad y complejidad de los criterios técnicos requeridos para acceder a ciertas líneas que provienen de fondos públicos nacionales o europeos (líneas MRR).
- * Falta de datos para cumplir con los requerimientos de información establecidos para las entidades financieras en el Reglamento de la Taxonomía y el SFDR. Falta de información sobre ahorro energético, datos energéticos, consumo, y emisiones de los edificios y viviendas existentes, y de las posibles medidas de eficiencia energética, que dificulta la aplicación de los criterios elegibilidad en especial cuando los préstamos verdes son otorgados con fondos europeos.
- * No hay diferencias en los estándares del Pilar 1 para tratar los riesgos ESG y reconocer menores requerimientos de capital para las operaciones de préstamos verdes para renovación y rehabilitación para la mejora de la eficiencia energética.
- * Costes financieros altos por tratarse de préstamos al consumo.
- * Los colectivos vulnerables no tienen un acceso por su falta de solvencia o de liquidez.
- * La utilización de las Líneas de Mediación ICO Verde MRR, así como de la Línea ICO MIVAU de avales REHABILITACIÓN EDIFICATORIA RESIDENCIAL ha sido baja por la complejidad de la tramitación que es trasladada a las entidades financieras.
- * Dificil titulización de préstamos verdes para rehabilitación de viviendas debido al importe reducido de gran parte de las medidas de eficiencia energética. Ello dificulta procesos de agregación de las operaciones en carteras de un tamaño suficientemente grande para su titulización y venta en los mercados de capitales con el fin de lograr una mayor movilización de financiación bancaria, emitiendo Bonos Verdes o Sostenibles y/o Fondos de titulización.
- * Falta de predisposición de las personas a endeudarse en especial cuando no se percibe bien los beneficios de la renovación y rehabilitación en términos de ahorro energético, calidad, confort y mayor valor de la vivienda.
- * Los incentivos fiscales sobre IRPF pueden no llegar a los propietarios de edad avanzada o de bajos ingresos al no tener una gran base de ingresos para devengar cuota suficiente de pago de IRPF como para deducirse el incentivo. En la actualidad, todavía no se han implementado incentivos fiscales adicionales como la aplicación de un IVA reducido (del 4% o 5,5%).



Principales propuestas

PRÉSTAMOS VERDES

- * Facilitar una estructura de ayudas cuyo diseño y canalización se pueda complementar y combinar con otros mecanismos o productos financieros disponibles como garantías, subvenciones y/o financiación pública. También con mecanismos de financiación que se repagan al menos parcialmente a través de los ahorros energéticos producidos vía CAEs u otros instrumentos basados en esquemas de “pay-as-you save”, pagos en factura o pagos en impuestos.
- * Establecer obligaciones a los propietarios de viviendas a ofrecer datos energéticos sobre consumo, eficiencia energética de los equipos, y ahorro energético para incorporar en documentos de acceso público digital para facilitar a las entidades financieras la aplicación de los criterios de elegibilidad.
- * Establecimiento de una base de datos pública y digital sobre datos energéticos y de emisiones de los edificios/vivienda.
- * Desarrollo de la Regulación Europea de Requisitos de capital que reconozca diferencias y menores requerimientos de capital en el caso de préstamos verdes (introducción por el Banco Central Europeo de un factor climático en su marco de colaterales a partir de 2026).
- * Armonizar los estándares europeos y simplificar los criterios de elegibilidad para los préstamos verdes para rehabilitación de vivienda.
- * Impulsar el uso de mecanismos de financiación mediante prendas sobre los equipos instalados sin desplazamiento del equipo para abaratar el coste de financiación.
- * Establecer líneas públicas de garantías para personas en situación de vulnerabilidad.
- * Explorar e incentivar los préstamos ligados a la sostenibilidad para propietarios de viviendas cuyas condiciones puedan variar en función de las mejoras obtenidas en términos de eficiencia energética, lo cual requiere implementar sistemas de medición en las viviendas.
- * Permitir rescate de fondos de previsión social (pensiones de empleo) y de ahorro a largo plazo, en caso de necesidad de acometer proyectos de renovación y rehabilitación de viviendas. Cada vez hay una mayor vinculación de la vivienda al teletrabajo.
- * Modificar el art. 3 del Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. Establecer que el CEE sea obligatorio también para acceder a las ayudas, para acceder a una hipoteca, o para los préstamos verdes para rehabilitación o renovación. Que sea obligatorio incorporar el CEE a la tasación de manera que el Banco de España reconozca la obligatoriedad de recoger el CEE en las tasaciones y para los productos financieros relacionados con la vivienda. Los edificios públicos y las viviendas sociales deberían ser casos ejemplarizantes. El MIVAU establecerá ayudas para los colectivos vulnerables que deban afrontar el gasto del CEE.

6.2. Financiación desde utilities, ESEs y certificados de ahorro energético (CAEs)

CONTRATO DE RENDIMIENTO ENERGÉTICO (CRE)



El **Contrato de Rendimiento Energético (CRE)** es un contrato entre el beneficiario y una empresa proveedora de un servicio de eficiencia energética (ESE), que implementa, verifica y monitorea las implementaciones de eficiencia energética, para certificar el nivel alcanzado de eficiencia energética, asumiendo por tanto el riesgo técnico de la implementación.

Objetivos:

- * Facilidad de acceso a soluciones energéticas personalizadas en las que se produzca un ahorro energético para el cliente beneficiario
- * Oportunidad de garantizar un suministro energético continuo que se adapte a las necesidades del cliente beneficiario.
- * Establecimiento de un marco colaborativo entre la ESE y el cliente beneficiario, en el que ambos buscan maximizar la eficiencia energética, para el cliente beneficiario pueda empezar a beneficiarse parte del ahorro energético desde el inicio de contrato. Este ahorro energético compensa parcialmente el repago a realizar por el cliente beneficiario.
- * Abrir la posibilidad a monetizar el ahorro energético mediante la emisión y venta de Certificados de Ahorro Energético (CAEs) a través del sistema previsto en España de verificaciones y liquidaciones de CAEs.

La participación de la ESE es crucial porque:

- ✓ Asume el Riesgo técnico del proyecto.
- ✓ Moviliza financiación privada al negociar directamente con los bancos y grandes financiadores o al ofrecer directamente al propietario la financiación en caso de que la regulación del país y la disponibilidad de recursos lo permita.
- ✓ Facilita un Ahorro medido y garantizado.
- ✓ Monitorea y facilita la innovación tecnológica
- ✓ Resulta crítico que los proveedores de servicios energéticos tengan experiencia y estén debidamente cualificados o certificados.

En el esquema cabe incluir en los acuerdos y estructuras a bancos que proveen de financiación y/o sociedades vehículo (SPVs) que contribuyen a atraer inversores y financiación.

CERTIFICADOS DE AHORRO ENERGÉTICO (CAES)



Los Certificados de Ahorro Energético (CAEs) pueden contribuir a las estructuras de financiación ayudando a disminuir el coste de financiación y aumentar la rentabilidad.

Los **Certificados de Ahorro Energético (CAEs)** pueden también contribuir a las estructuras de financiación contribuyendo mediante su venta a disminuir el coste de financiación y aumentar la rentabilidad.

El CAE es un documento electrónico que asegura una vez verificado, que tras implementar una medida de eficiencia energética se ha logrado un ahorro de energía. El ahorro energético es estimado a priori mediante criterios técnicos estandarizados y factores de conversión estipulados para un conjunto ordinario de medidas de eficiencia energética que, mediante una ficha, simplifican la documentación y los criterios de validación. Para proyectos singulares, por su mayor envergadura y complejidad se requiere una estimación específica independiente por un experto. Este activo de ahorro energético, una vez acreditado por la administración correspondiente de cada comunidad autónoma, y verificado por un externo, puede ser comprado y vendido, y su valor se negocia en el mercado. De este modo, los CAEs actúan como un incentivo para invertir en eficiencia energética y mejoran el rendimiento de dichas inversiones. La venta requiere una verificación previa del CAE a cargo de un certificador acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC).

Regulado por el Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, se desarrolla reglamentariamente el artículo 71.2 de la Ley 18/2014, de 15 de octubre, que posibilita establecer un mecanismo para acreditar el ahorro anual de energía mediante la presentación de CAEs.

Por su parte, las **empresas de energía**, generadoras y/o distribuidoras de energía, conocedoras del historial del cliente respecto a los pagos por los consumos de energía, pueden ofrecer soluciones de eficiencia energética normalmente relacionadas con la instalación de equipos de alta eficiencia energética o la sustitución de equipos poco eficientes energéticamente. En estos casos, la empresa de energía financia el 100% del coste inicial del proyecto y adquiere este equipo, instalándolo a su costa y, por lo tanto, es propietario de los activos energéticos que se traspasan al Cliente al final del proyecto. La instalación y provisión de equipos puede acordarse con una ESE o con instaladores acreditados.

Los propietarios de las viviendas constituyen la base de clientes de las empresas de energía, y éstas disponen de una gran cantidad de información valiosa sobre su consumo de energía e historial de pagos, lo que facilita la segmentación del mercado y otros medios para maximizar el impacto y eficacia de las campañas de sustitución de los equipos de energía.

La cuota periódica destinada a financiar la instalación del nuevo equipo que generará la energía transformada con mayor eficiencia es abonada por el comprador mediante esquemas de pago en factura en los que la cuota a pagar se incluye en la factura de la empresa de energía por el consumo energético a lo largo de la vida útil de los equipos o durante un período lo suficientemente largo. El importe final de la factura dependerá del ahorro energético generado por el uso de los equipos de alta eficiencia energética, el cual podría compensar total o parcialmente la cuota periódica a pagar por los equipos.



Principales desafíos (se exponen los principales desafíos a efectos de no replicar los ya mencionados en otros mecanismos de financiación)

CONTRATOS DE RENDIMIENTO ENERGÉTICO

- * Excesiva complejidad de los contratos de rendimiento energético para el segmento residencial de propietarios de viviendas.
- * Tasas de interés y costes operativos altos.
- * El rol de las ESEs y los CRE son mecanismos poco conocidos en el segmento residencial.
- * Falta de sistemas de acreditación de la cualificación técnica de las ESEs para medidas de eficiencia energética novedosas de todavía escasa implementación.
- * Las ESEs por su reducido tamaño buscan proyectos que se amorticen en plazos no muy largos por lo que excluyen a renovaciones profundas de elementos pasivos.
- * Imposibilidad de las ESEs de actuar como proveedores de financiación.
- * Las ESEs tienen dificultades para acceder a las ayudas, garantías o líneas de financiación pública de tasas blandas para medidas de rehabilitación o para actuar de intermediarios financieros a la hora de canalizar las ayudas o líneas de financiación públicas bonificadas.
- * Incertidumbre del ahorro energético a generar por algunas medidas de eficiencia energética cuando el ahorro depende del comportamiento del propietario/inquilino.
- * Falta de concienciación/información de los propietarios de viviendas sobre el potencial de ahorro energético.
- * Imposibilidad de acceso al historial de pago de facturas de consumo energía como un indicador de la capacidad crediticia de los propietarios y comportamiento energético.
- * Falta de sistemas tecnológicos de control, operación, captura de datos, medición y análisis del consumo y ahorro energético en las viviendas.
- * Baja viabilidad de los CRE en el segmento residencial por el bajo consumo de energía en muchos hogares. Los costes transaccionales son demasiado elevados para el tamaño de las inversiones y el valor del ahorro energético generado, por lo que los CRE tienden a utilizarse más bien para el sector industrial y/o terciario.



CERTIFICADOS DE AHORRO ENERGÉTICO (CAES)



Principales desafíos

- * Catálogo limitado de fichas de CAEs con medidas estandarizadas para renovaciones profundas y rehabilitaciones de viviendas.
- * Escasa implementación de factores multiplicadores del precio del CAE para proyectos de renovaciones y rehabilitaciones en el segmento residencial.
- * Imposibilidad de pignoración de los CAEs a favor de entidades financieras.
- * Demora existente en el proceso de validación, emisión y venta de los CAEs que incorpora incertidumbre a los esquemas, dificulta la agregación de CAEs en una cartera para su posterior venta, y resta fuerza a los CAEs como colateral en una financiación.
- * Todavía hay una escasa agregación de carteras de CAEs para que, mediante procesos de venta, pueda atraer capital privado para proyectos de envergadura ligados a programas públicos de revitalización y renovación urbana.

EMPRESAS DE ENERGÍA (UTILITIES) Y ESQUEMAS DE PAGO EN FACTURA



Principales desafíos

- * No existe una normativa clara de cómo actuar en caso de cambio de empresa proveedora de energía.
- * Falta perfeccionar la regulación sobre la relación cambiante entre el inquilino y el propietario. Definir cómo proceder en caso de que el propietario de la vivienda la alquile y sea el inquilino quien se beneficie del ahorro en el consumo energético, cómo actuar en los casos que el inquilino asuma total o parcialmente la obligación del pago y se produzca un impago, y en tales casos cómo transferir jurídicamente la obligación de reembolso en el caso de cambio de inquilino.
- * Los conflictos de interés entre el propietario y el inquilino de una vivienda tienen lugar cuando los beneficios y los costos de la inversión se distribuyen de manera desigual.
- * La actividad crediticia suele reservarse a las entidades financieras que deben cumplir con estrictos requisitos y están sujetas a control por parte de los reguladores nacionales.
- * Altos costes de transacción para ciertos subtipos de esquemas de pago en facturas en los que se incorporan a bancos y ESEs en el modelo.
- * Desprotección en caso de impago. En la mayoría de los países de la UE, la desconexión energética de la vivienda se limita legalmente a unos pocos escenarios y los consumidores vulnerables suelen estar protegidos. Se precisa añadir a los esquemas de pago en tarifa otras garantías en forma de contratos de seguro, garantías, ...
- * La toma de decisiones complejas de la comunidad de propietarios en un edificio residencial dificulta que una empresa de energía negocie con éxito el acuerdo de renovación sobre elementos comunes en edificios multifamiliares.
- * Las empresas de energía pueden encontrarse en un conflicto de interés entre el ahorro energético y las ventas de energía, ya que la eficiencia energética puede reducir las ventas de energía.
- * Falta de instalación en las viviendas o edificios de sistemas tecnológicos de control, operación, medición y análisis del consumo energético. Existe una dificultad para estimar los ahorros energéticos que podrían compensar total o parcialmente la cuota a pagar en factura.
- * Los proveedores de energía y las distribuidoras parecen menos interesados en lanzar programas de renovación profunda en la factura (hay algunos casos de sustituciones de calderas de carbón por gas en edificios de viviendas).
- * El segmento residencial suele ser un mercado atomizado con proyectos de rehabilitación de menor importe que las renovaciones profundas.
- * La demanda de inversiones en equipos de eficiencia energética en viviendas no siempre es lo suficientemente alta para escalar estos esquemas de pago en factura.
- * Escasa conciencia de los ahorros energéticos y otros beneficios en calidad y confort derivados de las medidas de renovación y rehabilitación.
- * Las medidas de eficiencia energética suelen asociarse a las ESEs, o en el caso de las reformas profundas, a las empresas constructoras, por lo que vincular esta actividad a proveedores de energía suena nuevo.
- * Las empresas de energía pueden implementar ciertos tipos de renovaciones, como reemplazos de calderas o iluminación LED. Sin embargo, las medidas de renovación en profundidad, como el aislamiento de paredes o el reemplazo de ventanas, pueden requerir ser abordadas por otros actores y a través de otros esquemas e instrumentos más propicios y en los que no intervengan empresas de energía. En estos casos, la disponibilidad de proveedores expertos, como ESEs, empresas constructoras, arquitectos o ingenieros, puede ser crucial para implementar estas medidas a través de estos esquemas.

Ejemplo de ordenación de conflictos de interés entre propietarios e inquilinos

En Alemania, el plan Wohngeld está disponible para hogares de bajos ingresos y proporciona apoyo financiero para cubrir los costes de la vivienda. Las tasas de apoyo están determinadas en parte por los costes de la energía y el carbono, pero desde la última revisión en 2022 también incluyen un componente para tener en cuenta los alquileres más altos en los edificios renovados.

En Dinamarca, según la Ley de Arrendamiento y la Ley de Regulación de la Vivienda, los aumentos de alquiler deben acordarse mutuamente y basarse en el costo documentado del trabajo de mejora energética. Este aumento debe proporcionar un rendimiento razonable de los gastos incurridos, cubriendo los costos de depreciación, mantenimiento, administración y seguro. Para obras que resulten en ahorros de energía, los propietarios pueden aumentar el alquiler en función de los gastos razonables totales, pero sin exceder los ahorros logrados para los inquilinos. Es posible que se exija a los propietarios que ofrezcan alojamiento temporal a los inquilinos que tengan derecho a regresar al mismo piso después de la renovación.

Fuente: Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final²⁷



27 Comunicación de la Comisión Europea C(2025) 4132 final por la que se ofrecen orientaciones sobre las disposiciones nuevas o sustancialmente modificadas de la Directiva (UE) 2024/1275 refundida relativa a la eficiencia energética de los edificios. Anexo 2 relativo a los Incentivos financieros, capacidades y barreras al mercado (artículo 17) y ventanillas únicas (artículo 18). https://energy.ec.europa.eu/document/download/dbd4ba41-e69f-44cf-aa6c-4d742b5afada_en?filename=EPBD%20guidance%20%28package%29.pdf



Principales propuestas

CONTRATOS DE RENDIMIENTO ENERGÉTICO (CRE)

- * Introducir en las estructuras de pago en factura algún aprovechamiento de incentivos como la venta de carteras de CAEs que podrían ayudar a disminuir el coste de la financiación para las empresas de energía y con ello disminuir el coste de financiación.
- * Combinar estas estructuras con subsidios, exenciones fiscales (IRPF, IVA reducido, ...) u otros incentivos proporcionados a los propietarios o colectivos vulnerables especialmente cuando las medidas contribuyan a reducir la inversión o disminuir el coste financiero y/o reducir significativamente el período de recuperación. Las ESEs deberían poder acceder a estas ayudas y por ejemplo contar con la garantía pública en caso de colectivos vulnerables.
- * Aumentar campañas de comunicación y marketing de las empresas de energía sobre los beneficios en términos de ahorro energético y aumento de la calidad, confort, ...
- * Crear una plataforma digital con un repositorio de información: medidas de eficiencia energética y cuotas asumidas en factura junto con los ahorros energéticos producidos y su integración en los productos financieros asociados.

CERTIFICADOS DE AHORRO ENERGÉTICO

- * Propiciar el uso de un sistema multiplicador de los Certificados de Ahorro energético para las medidas de rehabilitación en viviendas.
- * En el caso de proyectos de comunidades de propietarios vulnerables, implementar el Certificado de Ahorro Energético Social. Debe recoger los ahorros energéticos de toda la vida útil de los equipos de eficiencia energética.
- * Considerar certificados de ahorro energético para la envolvente de los edificios en el entendimiento del valor superior del ahorro por medio de la envolvente y en el entendimiento de la parte de la fachada que mejora el rendimiento energético del edificio como un activo financiero.
- * Explorar la posibilidad de pignorar los CAEs a favor de la entidad financiera.
- * Incluir estimaciones de CAEs en los presupuestos de rehabilitación y sustitución de equipos lo que contribuiría a un mayor conocimiento y mejor integración con mecanismos de financiación.
- * Aplicar los CRE y CAEs en casos de edificios grandes multifamiliares o grandes urbanizaciones residenciales para renovaciones profundas o de sustitución de equipamiento común por equipos de alta eficiencia y ahorro energético. También se puede aplicar en proyectos públicos de renovación de edificios en barrios, distritos o municipios para la instalación centralizada, por ejemplo, de grandes equipos de calefacción y refrigeración urbana y un sistema de distribución del calor generado a través de un sistema de tuberías aisladas.

EMPRESAS DE ENERGÍA (UTILITIES) Y ESQUEMAS DE PAGO EN FACTURA (ON-BILL—FINANCING)



Principales propuestas

- * Permitir en la regulación esquemas de pago en factura que se asuman como deuda tarifaria por un servicio fácilmente transferible ante un cambio de inquilino o cambio de propietario, y que por ende no suponga una actividad crediticia por parte de las empresas de energía.
- * Cuando dichos esquemas de financiamiento se implementen como contratos de crédito, deben cumplir con las Directivas de Crédito al Consumo y Crédito Hipotecario.
- * La creación de una "tarifa sobre la factura" por parte del Gobierno y reguladores nacionales del mercado de la energía, para ayudar a establecer sistemas sobre la factura más eficaces, lo que permitiría mejorar la transferibilidad de los contratos de reembolso entre los usuarios finales y los proveedores de energía.
- * Instalación de medidores individuales para superar los conflictos de interés entre inquilinos y propietarios, permitiendo un cálculo y distribución precisos de los costos y beneficios de las medidas de renovación y rehabilitación.
- * Implementar sistemas de verificación de la calidad de las medidas de eficiencia energética ofrecidas por las empresas de energía, para evitar conflictos de interés con el negocio propio de la generación y venta de energía de las empresas de energía.
- * Combinar el esquema de pago por factura con acuerdos con instaladores o ESEs para instalar los equipos de eficiencia energética y gestionar el repago mediante esquemas de pagos en factura (on-bill financing).
- * Asegurar que, en los casos de cambio de proveedor de energía, los reembolsos en la factura cuando la deuda sea tarifaria se perciban por la empresa de energía que originalmente brindó el servicio sin necesidad de romper el contrato anticipadamente y proceder al reembolso total de los equipos.
- * Cuando la casa se vende o alquila, el nuevo propietario/inquilino debe encargarse de pagar las cuotas restantes pero, automáticamente, los pagos se recibirían por la empresa de energía original que brindó el servicio.
- * La introducción y el endurecimiento gradual de las normas mínimas de rendimiento energético en edificios residenciales.
- * Combinar estas Obligaciones mínimas de Eficiencia energética con subsidios y garantías a los colectivos sin capacidad de endeudamiento o vulnerables, especialmente cuando se vean obligados por ley o por los acuerdos de la comunidad de propietarios.
- * Creación de un fondo nacional que garantice el pago en el caso de colectivos vulnerables. Estudio de garantías como el MIVAU o garantías ICO. Los fondos de garantía reducen el riesgo de inversión percibido por las empresas de energía o los financiadores, lo que se traduciría en menores intereses, mejor atractivo para los préstamos y, eventualmente, mayores inversiones.
- * El uso potencial del historial de pago de facturas de servicios públicos como un indicador de la capacidad crediticia del propietario/inquilino podría ayudar a resolver el problema de la capacidad crediticia del cliente. Los reguladores nacionales podrían prestar más atención al historial de facturas de energía y apoyar su inclusión en los modelos de riesgo crediticio utilizados por las empresas de energía o por las entidades financieras.
- * Permitir que las empresas de energía se involucren en actividades de préstamo ayudaría a escalar y hacer posibles los esquemas en la factura y permitir que las empresas de energía proporcionen la inversión inicial en forma de un préstamo reembolsado por el usuario final.



EMPRESAS DE ENERGÍA (UTILITIES) Y ESQUEMAS DE PAGO EN FACTURA

- * Diferentes programas de capacitación e intercambio de conocimientos diseñados e implementados por los gobiernos nacionales podrían utilizarse para abordar la posible escasa experiencia de las empresas de energía y la baja disponibilidad de los proveedores de servicios energéticos (CEE).
- * Permitir a las empresas de energía el acceso a líneas de financiación de mediación ICO MRR para medidas de rehabilitación y las líneas con aval MIVAU. Otra fuente importante de financiación pública podrían ser los fondos de la UE para la renovación energética, incluida la financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia que se agota en junio 2026, los ingresos del ETS, o el Fondo Social para el Clima. Estos fondos se podrían aplicar en forma de subvenciones o de préstamos de eficiencia energética de bajo coste.
- * Informar también sobre los impactos de la renovación logrados mediante esquemas y campañas de rehabilitación mediante pago en factura.

Programa Sunshine Letón y Fondo de Eficiencia Energética de los Edificios de Letonia

El programa Sunshine se puso en marcha como proyecto de Horizonte 2020 para apoyar la renovación en profundidad del parque inmobiliario de Letonia, relativamente ineficiente. Cada proyecto es ejecutado por una empresa de servicios energéticos que lleva a cabo grandes renovaciones de edificios de viviendas plurifamiliares, como la renovación de la envolvente del edificio, el aislamiento de las tuberías de distribución de calor y la instalación de sistemas de control, entre otros. Los proyectos dependen de un contrato de rendimiento energético, en el que la empresa de servicios energéticos garantiza que las renovaciones darán lugar a un determinado nivel de ahorro de energía. Los proyectos se financian hasta el 40 % con fondos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y la parte restante se obtiene mediante la financiación a través de facturas.

Los usuarios finales siguen pagando la misma factura mensual que antes de la renovación. La factura se paga a la empresa de gestión de viviendas, que utiliza el ahorro de las renovaciones de eficiencia energética para pagar a la empresa de servicios energéticos. La vigencia de estos acuerdos de financiación a través de facturas son los primeros veinte años. Dado que las renovaciones tienen una vida útil media de treinta años, los usuarios finales se beneficiarán de futuros ahorros de energía. Las viviendas en edificios renovados tienden a experimentar un aumento inmediato del valor de entre un 20 y un 30 %.

Fuente: Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023²⁸



28 Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023 del 12 de diciembre de 2023 relativa a la transposición del artículo 30, sobre los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética y el apoyo económico y técnico, de la Directiva (UE) 2023/1791, relativa a la eficiencia energética (versión refundida de la DEE). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301553

6.3. Colaboración público-privada en la financiación de la rehabilitación. Principales instrumentos

ESQUEMAS DE FINANCIACIÓN LIGADA A LA PROPIEDAD CON PAGO EN IMPUESTOS O CÁNONES URBANÍSTICOS



Los esquemas de financiación ligados a la propiedad (PLF por sus siglas en inglés) permiten el acceso a financiación asequible y a largo plazo para mejoras ambientales en edificios, vinculando la financiación a la propiedad, y no al propietario. Esto significa que la obligación de pago puede transferirse al nuevo propietario al momento de la venta.

Los esquemas de financiación a través de pagos fiscales en forma de una tasa o canon, incluyen mecanismos para permitir que la deuda quede ligada y sea transferida con la propiedad en caso de compraventa, sin tener que liquidarla necesariamente: si se vende el edificio, el importe de la financiación puede ser reembolsado o la tasa/canon se asume por los nuevos propietarios, si están de acuerdo.

Realmente la obligación de pago no se determina por la existencia de un préstamo. Los propietarios se obligan a pagar periódicamente a lo largo de un muy largo plazo una tasa o canon urbanístico ecológico. A cambio, no tienen que desembolsar la inversión inicial necesaria para pagar los trabajos y equipos de eficiencia energética en la vivienda.

El financiamiento tributario puede ser proporcionado por fuentes públicas como gobiernos municipales o por fondos privados.

El sector público también puede participar en el cobro de deudas por impagos de tasas o cánones, o incluso actuar como mediador en caso de problemas de liquidez o solvencia, por ejemplo, mediante la implementación de herramientas complementarias de cobertura de riesgos, reduciendo así el riesgo para los inversores.

En tales casos, debido a la participación del sector público, el riesgo se reduciría para los inversores que proveen los fondos para pagar las renovaciones, y ello permitiría atender a colectivos vulnerables, contemplar plazos más largos de reembolso y tipos bajos de financiación.

El financiamiento tributario puede ser proporcionado por fuentes públicas como gobiernos municipales o por fondos privados.

ESQUEMAS DE FINANCIACIÓN LIGADA A LA PROPIEDAD CON PAGO EN IMPUESTOS O CÁNONES URBANÍSTICOS



Principales desafíos

- * Estructura compleja que requiere de modificaciones del marco regulatorio nacional y europeo en el ámbito fiscal, de AAPP y de supervisión financiera.
- * Revisar la Ley de Haciendas Locales o de Bases del Régimen Local para determinar si el IBI podría utilizarse para arbitrar los medios para el repago de la deuda.
- * Marco regulatorio que debería recoger el uso de los cánones y/o tasas urbanísticas para proyectos de revitalización y rehabilitación.
- * El marco normativo de la UE no favorece que las entidades financieras generen mecanismos de financiación a largo plazo ligada a la propiedad más allá de las hipotecas.
- * Contemplar el uso de garantías patrimoniales mediante anotaciones en registro de la propiedad que establezca limitaciones a la venta de la vivienda en caso de que se haya impagado una cuota de una tasa o canon urbanístico.
- * Se pueden crear Fondos de garantía creados a través de la recaudación de cánones, impuestos a la propiedad o tasas públicas urbanísticas.
- * Son mecanismos poco conocidos y con escasa implementación en Europa.



Principales propuestas

- * Regular las implicaciones a efectos de supervisión en materia de Requisitos Mínimos de Capital, colaterales y viabilidad de titulización. Es necesario revisar la normativa que regula los gravámenes a la propiedad y la calificación como colateral de los impuestos a la propiedad en relación con las hipotecas y sus procesos de ejecutabilidad. Establecer los mecanismos para que, en caso de impago, el embargo tenga fuerza de ejecución en firme. Estudiar la posibilidad de que tenga la misma o similar calificación que la hipoteca.
- * Revisar y modificar las regulaciones en torno a los impuestos, tasas o cánones sobre la propiedad y los gravámenes para permitir esquemas de financiamiento sobre impuestos. Necesidad de revisar y modificar de ser necesario la Ley de Haciendas Locales o la Ley de Bases del Régimen Local.
- * Permitir que el sector público pueda participar en el cobro de deudas fiscales relativas a las tasas y cánones, o incluso, en caso de vulnerabilidad y problemas de liquidez o solvencia para afrontar el pago de las tasas o cánones, mediante la implementación de herramientas complementarias de cobertura pública de riesgos, como garantías a colectivos vulnerables, reduciendo así el riesgo para los inversores.
- * Implementar programas de capacitación y asistencia técnica de las Administraciones Públicas (ELENA, ...) para el desarrollo de estos esquemas.
- * Los esquemas de financiamiento tributario pueden ser más efectivos cuando se entregan a través de ventanillas únicas que ofrecen un paquete de servicios para renovaciones de eficiencia energética, incluido el financiamiento tributario.
- * Incorporar estos esquemas en proyectos de envergadura de revitalización urbana a nivel de ciudad, barrio o municipio.
- * Propiciar un marco normativo europeo que permita a las entidades financieras generar mecanismos de financiación a largo plazo ligada a la propiedad para la renovación de viviendas sin necesidad de hipotecas. Debe contemplar uso de garantías patrimoniales, anotaciones en registro de la propiedad, y fondos nacionales de garantía creados mediante impuestos a la propiedad o tasas públicas urbanísticas.

MECANISMOS DE FINANCIACIÓN COMBINADA (BLENDED FINANCE)



Son aquellos que combinan distintos tramos de concesionalidad y perfiles de inversores/financiadores (públicos y privados) mediante estructuras normalmente de tipo Public Private Partnerships (PPP) que a través de sociedades vehículos de inversión y/o fondos de titulización logran atraer capital privado hacia proyectos que de otra forma quedarían sin financiación (ejemplos: vivienda social, programas de renovación de gran envergadura con presencia de un segmento de colectivos vulnerables o ciertos proyectos de sistemas urbanos renovables de calefacción y refrigeración a nivel de barrio o distrito).

Se suelen combinar con esquemas para reducir el riesgo mediante garantías para primeras pérdidas, límites en algún tramo de la tasa de interés máxima a percibir por un inversor público, subvenciones para tramos de asistencia técnica y en algunos casos esquemas de pagos por resultados o contratos de impacto social, lo que, unido a la participación pública (bancos de desarrollo público, multilaterales, fondos públicos,...) en roles de financiador o inversor, genera una mayor atracción de capital privado. Estos mecanismos suelen ser normales en proyectos de infraestructuras y utilities en mercados emergentes. También en algunos proyectos de impacto social.



Principales desafíos

- * Coste transaccional y de estructuración alto. Requieren de la creación de sociedades gestoras público-privadas y vehículos de inversión especializados para alinear distintos perfiles de inversores/financiadores y gestionar de forma integral la combinación de todos los instrumentos mencionados
- * Necesita de grandes proyectos público-privados de revitalización o renovación a nivel local o de barrio, de promoción de vivienda social o de inversión en redes de frío-calor a nivel de barrio o distrito.
- * Hace falta un desarrollo de mayor alcance y efectividad en los mecanismos de garantía que mitiguen el riesgo en los proyectos de rehabilitación o edificación sostenible especialmente cuando existen colectivos en situación de vulnerabilidad.
- * Por su característica de adicionalidad se ajustan a proyectos que de otra forma probablemente quedarían sin atender financieramente por los mercados.
- * Existen mecanismos de financiación y ayudas diversas en forma de subvenciones, asistencia técnica, garantías y o financiación pública de bajo coste muchas veces relacionadas pero inconexas, y cuya interoperabilidad es necesaria. Sin embargo, hay falta de experiencia y capacitación para combinar estos mecanismos mediante estructuras de tipo PPP en el ámbito de la renovación y rehabilitación de viviendas. Se han aplicado en algunos proyectos locales a nivel de barrio, ciudad o municipio, y/proyectos de promoción de vivienda social.



Principales Propuestas

- * Combinar en la estructura PPP los siguientes mecanismos:
 - Fondos de garantía: Un fondo público o filantrópico puede garantizar una parte de los préstamos otorgados por inversores privados por ejemplo a proyectos de vivienda social o renovaciones profundas para colectivos vulnerables o en situación de pobreza energética, reduciendo el riesgo y facilitando el acceso a financiamiento. Las garantías públicas podrían establecerse por las instituciones financieras públicas existentes, como los bancos públicos o fondos nacionales existentes como el de eficiencia energética. También puede utilizarse el programa InvestEU o mediante garantías de la UE a través de la opción del «compartimento de los Estados miembros» mediante contribución.
 - Subvenciones para asistencia técnica contra fondos europeos. (ej. ELENA programa del BEI y programas como BUILD UP de la CE que brindan asistencia y capacitación técnica para administraciones públicas).
 - Préstamos públicos con condiciones ventajosas de menor tasa de interés o plazos más largos.
 - Financiación y/o inversión de capitales privados de diferentes perfiles que buscan rentabilidades de mercado en mayor o menor medida. Un fondo de inversión de impacto podría invertir directamente en capital de proyectos de vivienda social, aportando no solo recursos financieros sino también experiencia en gestión y sostenibilidad.
- * Alianzas público-privadas: Se pueden establecer colaboraciones entre gobiernos, empresas privadas y organizaciones de la sociedad civil para desarrollar proyectos de vivienda social o programas de revitalización urbana con una estructura de financiación combinada.
- * Implementar una planificación y contratación transparentes para las PPPs: los Estados miembros pueden poner a disposición del inversores especializados o entidades financieras del sector privado, los planes para las PPPs de eficiencia energética a través de licitaciones abiertas.



Hauts-de-France Pass Rénovation



Hauts-de-France Pass Rénovation es una «ventanilla única» integral puesta en marcha por una autoridad regional para apoyar la renovación de edificios residenciales en la región. Su objetivo es reducir el consumo de energía en los edificios residenciales, luchar contra la pobreza energética y demostrar que la financiación de la eficiencia energética es de bajo riesgo para animar a los bancos privados a poner en marcha más productos. El programa se puso a prueba en 2013 en Picardía y desde entonces se ha ampliado a toda la región de Alta Francia (*Hauts-de-France*, en francés).

En el proyecto se adoptan varias medidas para aumentar la visibilidad, la disponibilidad y la accesibilidad de los productos de préstamo para la eficiencia energética. Se llevó a cabo una campaña publicitaria para sensibilizar a la población sobre el proyecto. El apoyo está disponible para todos los propietarios ocupantes o arrendatarios de viviendas residenciales, independientemente de la edad y el tipo de vivienda. Se ofrecen diversas soluciones de financiación, como una oferta de préstamo independiente, «préstamos ecológicos» de interés cero (en el marco del sistema nacional regulado) y un acceso fácil a los préstamos de entidades financieras terceras. Los plazos de vencimiento de los préstamos pueden ser de hasta veinticinco años según la duración de las renovaciones específicas. Se proporciona prefinanciación de las obras y los reembolsos se efectúan únicamente al final del proyecto. Para garantizar la asequibilidad, los pagos mensuales tienen en cuenta el ahorro de energía previsto. Los beneficiarios de renta baja que no pueden permitirse reembolsar el préstamo también pueden beneficiarse de la ayuda financiera proporcionada por la autoridad estatal de vivienda, ANAH. También se presta apoyo técnico a los hogares, que incluye una auditoría térmica de su vivienda, asesoramiento sobre obras de renovación y potencial de ahorro energético, apoyo a la contratación de empresas, control *in situ* durante las renovaciones y seguimiento posterior del consumo de energía.

Fuente: Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023²⁹

29 Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023 del 12 de diciembre de 2023 relativa a la transposición del artículo 30, sobre los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética y el apoyo económico y técnico, de la Directiva (UE) 2023/1791, relativa a la eficiencia energética («versión refundida de la DEE». https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301553

COMUNIDADES ENERGÉTICAS Y COMUNIDADES CIUDADANAS DE ENERGÍA



Las Comunidades de energías renovables se centran en la generación de energía renovable a través de instalaciones como parques solares o eólicos y en la distribución de esta energía entre sus miembros o para la venta a la red. Introduce el concepto de proximidad: los socios deben estar situados en municipios cercanos a los proyectos de la comunidad o dentro de un radio establecido, dependiendo del tamaño del municipio.

Las Comunidades ciudadanas de energía son entidades jurídicas de naturaleza abierta, voluntaria y autónoma, cuyo control efectivo está en manos de socios o miembros que residen o están ubicados en las proximidades de los proyectos desarrollados y gestionados por la propia comunidad. Los socios o miembros pueden ser personas físicas, pequeñas y medianas empresas (pymes) o autoridades locales, incluidos los municipios, que deseen, de forma voluntaria, cooperar para beneficiarse de una gama amplia de actividades, incluyendo la distribución, el suministro y el intercambio de energía entre los miembros. Se garantiza que las Comunidades puedan participar en los mercados organizados, pero al mismo tiempo se les asigna responsabilidad por los desvíos que causen en el sistema.

Posibles actividades de las Comunidades:

- * Generación de energías renovables.
- * Servicios para mejorar la eficiencia energética de las viviendas.
- * Almacenamiento, consumo y venta de energía renovable.
- * Creación de otros servicios energéticos derivados como la movilidad eléctrica, puntos de recarga.
- * Proyectos de sistemas de climatización y refrigeración a nivel de municipio.
- * Prestación de servicios para minimizar la pobreza energética, rehabilitación de zonas comunes, creación de nuevas zonas verdes ...

Entre sus características destacan la participación de la comunidad en la gestión y la distribución de beneficios en forma de ahorros en las facturas de energía por autoconsumo o de dividendos, generando otras oportunidades de beneficios mediante la venta de la energía excedentaria a la red. Esos excedentes económicos pueden reinvertirse en iniciativas que generen beneficios medioambientales o sociales, entre los que cabrían iniciativas de rehabilitación de viviendas.

Principales desafíos

- * Falta desarrollar el Proyecto Real Decreto para la regulación de las comunidades energéticas (MITECO).
- * Se requiere constituir una Comunidad ligada a unas actividades económicas que son complejas y no exentas de riesgo para las AAPP que pueden ver comprometido su presupuesto público.
- * Se requiere una gestión centralizada de un buen número de actividades que técnicamente requieren de capacitación y especialización.
- * Falta de experiencia a nivel local y municipal en la promoción y participación de este tipo de comunidades.
- * Falta de capacitación de las corporaciones locales públicas para asumir el liderazgo de la promoción de este tipo de comunidades.



Principales propuestas

- * Impulsar en España la iniciativa europea del Servicio de Apoyo a la Renovación Ciudadana y su uso para capacitar a comunidades energéticas y comunidades ciudadanas de energía.
- * Impulsar el Proyecto Real Decreto de MITECO para la regulación de las comunidades energéticas y Comunidades Ciudadanas de energía.
- * Acceso de las comunidades energéticas al Régimen Económico de Energías Renovables.
- * Capacitación y asesoramiento técnico a administraciones públicas (AAPP), corporaciones locales públicas, municipios.
- * Fortalecer el rol impulsor de las AAPP a nivel local con mayor flexibilidad para el uso del patrimonio urbano (revisar Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana).
- * Clarificar el concepto y alcance de las Comunidades Ciudadanas de Energía.
- * Aprovechar las ayudas europeas para las Comunidades energéticas y Ciudadanas de Energía.
- * Compromiso de las Comunidades para reinvertir beneficios en proyectos de revitalización a nivel local, municipal, barrio

SOCIEDADES COTIZADAS DE INVERSIÓN INMOBILIARIAS (SOCIMIS) DE VIVIENDA SOCIAL



Las SOCIMIS son sociedades que al menos el 80% de sus inversiones deben consistir en bienes inmuebles de naturaleza urbana destinados al arrendamiento, terrenos para la promoción de bienes inmuebles que vayan a destinarse al arrendamiento o participaciones en el capital social de otras entidades que tengan por objeto social el mismo que el de las SOCIMIS. Al menos el 80% de sus rentas deben provenir del arrendamiento de bienes inmuebles afectos al cumplimiento de su objeto social o de dividendos procedentes de participaciones afectas al cumplimiento de su objeto social. Con un capital mínimo de 5 millones de euros pueden optar por el régimen especial en el ámbito del Impuesto sobre Sociedades para las SOCIMIS, por el cual pueden tributar al tipo del 0% siempre que cumplen los requisitos anteriores.

Conviene recordar que estas entidades están obligadas a repartir al menos el 80% de los beneficios del ejercicio que procedan de rentas derivadas del arrendamiento de inmuebles urbanos y actividades accesorias, y el 50% de los beneficios derivados de la transmisión de inmuebles y participaciones afectos al cumplimiento de su objeto social principal. Las SOCIMIS sociales tienen como objeto social la inversión en viviendas destinadas al alquiler social o en terrenos para la promoción de estas viviendas. Nos referimos a mixtas cuando una entidad pública o cuasi-pública participa en la SOCIMI junto a una entidad privada.



Principales desafíos

- * El coste es relativamente alto en el caso de las SOCIMIS y requieren una escala de capital invertido grande lo que les limita a proyectos de envergadura de vivienda social.
- * Los proyectos de vivienda social tendrían que tener una escala lo suficientemente grande como para poder acceder a las ventajas fiscales de la SOCIMI.
- * Falta de experiencia en proyectos de vivienda social y regeneración urbana que requieren de una especialización y una financiación combinada de distintos instrumentos.



Principales propuestas

- * Estudiar ventajas fiscales adicionales cuando se trata de un SOCIMI de impacto social, ventajas que incentiven también al pequeño inversor a invertir en vivienda social.
- * Los socios ligados a entidades públicas deberían comprometerse a reinvertir prioritariamente en proyectos sociales ligados a la revitalización urbana para colectivos vulnerables, en situación de pobreza energética y/o en zonas degradadas, programas de renovación profunda de la envolvente.
- * Fomentar mecanismos de colaboración público-privada que permitan conformar sociedades mixtas donde se requiera la reinversión de los beneficios en actuaciones que generen beneficios medioambientales y sociales para la comunidad, entre las cuales estaría la renovación y regeneración urbana del segmento residencial, de barrios o municipios.

FONDOS DE DEUDA ESPECIALIZADOS



Los fondos de deuda especializados relacionados con la vivienda suelen tener el foco en la financiación de proyectos inmobiliarios ofreciendo préstamos a promotores. Los fondos de deuda no adquieren a priori participación en el capital de la sociedad vehículo, sino que proporcionan financiamiento con garantías sobre el activo. Son más frecuentes en edificación para uso terciario si bien se pueden dar también en la promoción de viviendas sociales o compra de suelo para la promoción de viviendas sociales.

Un Fondo de Inversión en Financiación de Suelo para Vivienda Sociales es un vehículo de inversión diseñado para financiar la adquisición de terrenos destinados a la construcción de viviendas sociales.

Estos fondos pueden contener capital totalmente privado, totalmente público, o contribuciones tanto del sector privado como del sector público, de entidades financieras públicas, del Fondo Europeo de Inversiones, o de bancos públicos de desarrollo nacionales. Suelen constituirse como fondos fiduciarios o fondos rotatorios gestionados por ejemplo por una sociedad pública de una comunidad autónoma, o un agente gestor privado de activos. Los fondos rotatorios o revolving reinvierten las inversiones una vez retornadas.

Los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética son Fondos públicos que pueden nutrirse de los ingresos procedentes de las subastas del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, de partidas del presupuesto público nacional, de los programas de financiación de la UE, y/o de la asignación de impuestos relativos al consumo de energía fósil o incluso de tasas o cánones ecológicos urbanísticos.

Un Fondo Nacional de Eficiencia Energética podría poner en marcha varios de los instrumentos que conforman un paquete de ayudas públicas en forma de préstamos públicos a tasas blandas, esquemas de financiación a través de impuestos, garantías para préstamos verdes, ...

Los fondos de deuda especializados relacionados con la vivienda suelen financiar proyectos inmobiliarios ofreciendo préstamos a promotores con garantías sobre el activo.



Principales desafíos

- * En el segmento residencial abundan los proyectos de pequeña escala y atomizados a los que es difícil atender desde los fondos de deuda especializados que requieren una escala mínima de importe a financiar que sea capaz de soportar los costes de transacción. Sin embargo, pueden funcionar para algunos casos de proyectos de revitalización urbana en ciudades, sistemas de calefacción y refrigeración a nivel distrito o en proyectos de vivienda social.
- * Estructuras complejas que suelen tener costes de transacción altos.
- * Suelen necesitar de inversores ancla que aporten capital catalítico como el Fondo Europeo de Inversión, o bancos nacionales de desarrollo.
- * Para ser considerados como fondos de inversión sostenible tienen que cumplir unos requisitos fijados en el marco de finanzas sostenibles que introducen costes operativos (SFDR y ESMA)



Principales propuestas

- * Incentivos fiscales a la inversión de impacto en vivienda social.
- * Clarificar y simplificar los requisitos de cumplimiento y verificación del marco de finanzas sostenibles que permiten considerar inversión sostenible los activos de los fondos de inversión cuando invierten en vivienda social.
- * Articular un Programa nacional de Promoción de vivienda social con una batería de ayudas, garantías y financiación pública combinadas que permita escalar, acceder a los mercados de capitales y atraer a los fondos de deuda privados especializados para la compra y promoción de suelo destinado a vivienda social.
- * Crear un Fondo Nacional para poner en marcha un paquete nacional de ayudas como préstamos públicos, garantías para proyectos de rehabilitación, subvenciones, ...

Fondo para la Eficiencia Energética y las Energías Renovables de Bulgaria

El Fondo para la Eficiencia Energética y las Energías Renovables (EERSF, por sus siglas en inglés) se creó en 2004 para promover el mercado de la eficiencia energética en Bulgaria. El EERSF gestiona los recursos financieros recibidos por Bulgaria del Fondo para el Medio Ambiente Mundial a través del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y de otros donantes. Está estructurado como una entidad comercial autosuficiente y funciona como fondo rotatorio, con el que se reinvierten los ingresos procedentes de préstamos y garantías en nuevos proyectos. El EERSF ofrece préstamos a bajo interés y garantías de préstamos a empresas, municipios y particulares búlgaros para proyectos de eficiencia energética. El mecanismo de garantía de préstamo ofrece tanto garantías crediticias parciales para proyectos individuales como garantías de cartera para empresas de servicios energéticos y carteras residenciales.

Fuente: Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023³⁰

30 Recomendación de la Comisión Europea C/2023/1553, 2023 del 12 de diciembre de 2023 relativa a la transposición del artículo 30, sobre los Fondos Nacionales de Eficiencia Energética y el apoyo económico y técnico, de la Directiva (UE) 2023/1791, relativa a la eficiencia energética («versión refundida de la DEE»). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301553

6.4. Bonos sostenibles para la rehabilitación de edificios

Los bonos verdes emitidos por Comunidades Autónomas, Estados y/o entidades de carácter público o de desarrollo pueden utilizarse para financiar, entre otros, a una variedad de proyectos relacionados con la eficiencia energética en edificios, incluyendo programas de revitalización urbana a nivel de ciudad, barrio o municipio; sistemas urbanos de calefacción y refrigeración a nivel de barrio o distrito; programas de renovación profunda de edificios públicos; mejora de la envolvente del edificio: aislamiento térmico, ventanas de alta eficiencia; Instalación de sistemas de energías renovables: paneles solares, sistemas geotérmicos, aerotermia; sustitución de equipos antiguos por equipos de alta eficiencia energética; Implementación de sistemas de gestión energética: automatización para optimizar el consumo de energía.

En el caso de los bonos sostenibles y bonos sociales, se permite invertir además en activos con impacto social, como pueden ser los proyectos de vivienda social.

Las entidades públicas y entidades financieras de desarrollo no sólo pueden actuar como emisores de bonos verdes o sociales, sino como inversores ancla de carácter catalítico en emisores de terceros.

Asimismo, las entidades financieras privadas pueden agregar activos financieros verdes y/o sociales en carteras, proceder a su titulización, y realizar una emisión de bonos verdes o sostenibles. La titulización de carteras permite liberar capital regulatorio y diversificar el riesgo, atrayendo inversores privados, y aumentando su capacidad de financiación sostenible, lo que les permite ampliar su capacidad de financiación sin incurrir en mayores requisitos de capital.

Estas estructuras tienen un gran potencial para atraer inversores interesados en sostenibilidad, mejorar la liquidez y reducir el costo del capital, favoreciendo así la expansión de la financiación sostenible.

Además, los plazos de las emisiones son largos (7-10 años o más), lo que permite la inversión en proyectos de renovación de vivienda para alquiler social que requieran plazos largos de inversión y recuperación de la inversión.

Principales desafíos

- * Marcos de emisiones de bonos verdes, sostenibles y sociales que requieren una verificación ex-ante y expost. Criterios de elegibilidad complejos, por ejemplo, el estándar del bono verde europeo. No existe una armonización de marcos de emisiones (ICMA, Climate Bonds Initiative, EUGB).
- * Estructuras complejas de altos costes transaccionales. Exige la agregación de carteras hasta alcanzar importes muy grandes. Dificultad a la hora de combinar proyectos de rehabilitación con otros como los de movilidad sostenible.
- * Los inversores en España son muy sensibles al binomio rentabilidad ajustada al riesgo, y el riesgo percibido en España de los activos sostenibles (en especial de renovación y rehabilitación) es mayor que en otros países.
- * Los criterios de elegibilidad de los proyectos sostenibles cuando son muy estrictos pueden reducir los activos elegibles, reduciendo el universo de inversión.
- * En España hay una falta de desarrollo de inversores institucionales interesados en la inversión en activos sostenibles debido al menor tamaño de los fondos institucionales (menor tamaño de los Fondos de Pensiones públicos de empleo.
- * Escasos incentivos fiscales a la inversión de impacto



Principales propuestas

- * Desarrollar incentivos fiscales a la inversión sostenible de impacto.
- * Armonizar a nivel internacional los estándares de emisión de bonos verdes, sociales y sostenibles.
- * Incluir programas de revitalización y rehabilitación en el marco de emisiones de bonos sostenibles de las AAPP.
- * Incentivar fiscalmente la inversión en Planes de Ahorro y Planes Previsionales a largo plazo para aumentar el tamaño en España de los Fondos previsionales de Empleo.
- * Reforzar el rol catalítico de los inversores públicos BEI, ICO, FEI, e inversores institucionales.
- * Fortalecer los mercados alternativos de capitales dirigidos a emisiones de tamaño más reducido para que un mayor número de entidades tengan acceso a los mercados de capitales.
- * Fortalecer programas nacionales que articulen Sociedades Vehículo de Propósito especial que permitan agregar carteras pequeñas de varias entidades o intermediarios financieros de préstamos a la rehabilitación/renovación en edificios residenciales o viviendas, y su posterior titulización, permitiendo la agregación de proyectos y escalar el acceso a los mercados de capitales.
- * Estructurar las titulizaciones de carteras con estructuras complejas por tramos según distintos perfiles de riesgo-retorno.
- * Para el caso especial de los bonos ligados a la sostenibilidad explorar la posibilidad de contemplar KPIs y Objetivos relacionados con la descarbonización de la cartera de préstamos relacionados con la rehabilitación o porcentaje de cartera de hipotecas verdes o hipotecas de eficiencia energética.

6.5. Inversión minorista en la financiación sostenible

CROWDFUNDING



Herramienta efectiva para financiar proyectos, especialmente en el ámbito comunal. Este modelo permite que un grupo de personas, a través de pequeñas aportaciones, respalden iniciativas que de otro modo podrían no contar con el apoyo financiero necesario.

En el ámbito de la renovación de viviendas y edificios, es aplicable a proyectos relacionados con la sostenibilidad, energías renovables, el impulso de infraestructuras verdes, o proyectos de desarrollo inmobiliario para vivienda social.



Principales desafíos

- * Conviene regular el crowdfunding de impacto generando un estándar de información simplificado y un régimen fiscal atractivo para el inversor minorista.
- * Son plataformas tecnológicas que en ocasiones tienen dificultad para verificar o presentar datos y detalles de la operación, por ejemplo, en términos de ahorro energético o nivel de eficiencia energética conseguida. Pueden tener dificultades para cumplir los requerimientos de información establecidos en el marco normativo de finanzas sostenibles.
- * A veces los proyectos están limitados por el tamaño.
- * Son plataformas que tienen menos recorrido que en otros países como Francia u Holanda.



Principales propuestas

- * Incentivos fiscales a la inversión sostenible de impacto.
- * El inversor minorista en España tiene una tendencia a invertir en el sector de inmuebles, por lo que las plataformas destinadas, por ejemplo, a la promoción de vivienda sostenible pueden resultar más atractivas.
- * Base de datos pública accesible con información sobre el consumo energético de los edificios residenciales y viviendas, tecnologías de eficiencia energética aconsejadas, pasaporte energético del edificio, certificación energética. Tener acceso a esta información ayudaría a las plataformas a la hora de suministrar la información a potenciales pequeños inversores y analizar el riesgo de la operación.
- * Simplificar los requisitos de información exigidos a los intermediarios financieros en materia de sostenibilidad y productos financieros sostenibles. Adaptar la regulación MIFID II a un lenguaje menos complejo para el inversor minorista con el fin de recoger bien su perfil de idoneidad y sus preferencias de sostenibilidad.

Propuestas prioritarias _____ 07

para aumentar la escalabilidad y alcance de la financiación

Propuestas prioritarias _____ 07

para aumentar la escalabilidad y alcance de la financiación

* **Continuidad de las ayudas dentro del nuevo Plan Nacional de Renovación de Edificios.**

Establecimiento de las ayudas necesarias para evitar impactos económicos negativos y no deseados en el patrimonio y riqueza de las familias en el caso de establecer futuras Obligaciones legales de Eficiencia Energética mínima para para la venta o alquiler de la vivienda. Explorar la viabilidad de mecanismos fiscales (vía por ejemplo créditos fiscales transferibles) para arbitrar líneas blandas y/o ayudas subvenciones.

* **Simplificar la tramitación de las ayudas.**

Agilizar el desembolso. Establecer garantías suficientes para que las entidades financieras anticipen la subvención si fue aprobada.

* **Combinación coordinada de las ayudas** en forma de subvenciones, garantías y préstamos públicos a tasas de interés bajas.

* **Mayor coordinación de las ayudas estatales, autonómicas y locales.** No deben competir entre sí ya que genera conflictos de contratación con la oferta.

* **Programas de capacitación técnica** para la rehabilitación para disponer de suficiente mano de obra cualificada.

* **Mayor coordinación entre los distintos Ministerios** y entre los departamentos de la AAPP.

* **Programas de revitalización urbana a nivel autonómico, ciudad, barrio.** Estructuración de programas con continuidad y combinación de mecanismos de financiación combinada para atraer al sector privado.

* **Capacitación y desarrollo de esquemas de Public Private Partnerships (PPP)** para abordar de manera combinada distintos mecanismos públicos y privados para financiar programas de revitalización, vivienda social, sistemas urbanos de calefacción y refrigeración a nivel de barrio, distrito o municipio.

* **Revisar Ley Suelo y Rehabilitación Urbana** para impulsar la actuación de las AAPP nacional, autonómico y municipal para acometer programas de revitalización urbana. Revisar la Ley para permitir el endeudamiento con aval patrimonial, y una mayor flexibilidad para el uso del Patrimonio Público.

* **Revisar la regulación fiscal** para implementar incentivos fiscales para la rehabilitación (IRPF, IVA reducido, tasas urbanísticas ...).

- ### * **Impulsar desde la AAPP esquemas de financiación a largo plazo** ligada a la propiedad distinto de la hipoteca:
- **Estudiar colaterales contra créditos fiscales transferibles** como fondos de tasas urbanísticas, cánones urbanísticos, impuestos a la energía que graven el consumo de energías fósiles;
 - **Regular a nivel europeo los mecanismos adecuados de supervisión** prudencial para los colaterales de manera que el sector financiero se vea incentivado a ofrecer soluciones financieras a largo plazo ligadas a la propiedad más allá de las hipotecas;
 - **Fortalecer los procesos de anotaciones en el registro de la propiedad** de las tasas y/o cánones urbanísticos ligados a la propiedad que contribuyan al reparto y reembolso del coste de los programas de rehabilitación urbana a nivel nacional, ciudad o barrio.

- **Aplazar el cobro de la inversión** a través de tasas o cánones urbanísticos durante un largo periodo de tiempo sin hipotecas, pero con la posibilidad de anotaciones en el registro de la propiedad.
- * **Ampliar los incentivos fiscales** (IRPF, IVA reducido, cánones urbanísticos, tasas urbanísticas...) y a la inversión de impacto en vivienda social.
- * **Recabar data de mercado para evidencias de green premium** para su efectiva incorporación en las tasaciones. Bases de datos públicas (CEE, consumo, ahorro, Pasaporte Energético Edificio, ...).
- * **Obligatoriedad del CEE**
- * **Creación a nivel nacional de una Oficina de Servicio Integral de Renovación y Rehabilitación** que perfeccione el modelo de ventanillas únicas. Asesoramiento, capacitación, ..., gestión de ayudas, información sobre financiación...).
- * **Revisar por el BCE la Regulación de Supervisión Prudencial** que permita una efectiva integración del factor climático en los requerimientos para determinar el consumo de capital.
- * **Simplificar la normativa de criterios técnicos y estándares de sostenibilidad** para la rehabilitación.
- * **Implementar ayudas y garantías para los colectivos vulnerables**, comunidades de propietarios. Las garantías públicas podrían establecerse dentro de las instituciones financieras públicas existentes, como los bancos públicos o fondos nacionales existentes.
- * **Combinar ayudas, financiación y garantías públicas con esquemas de pago en factura o en impuestos**, con acuerdos con Empresas de servicios energéticos, Empresas de energía *utilities* y entidades financieras.
- * **Permitir la pignoración de CAEs a favor de entidades financieras**, la consideración del ahorro durante toda la vida útil de la medida, y favorecer la venta de carteras de CAEs. Permitir un factor multiplicador del precio CAE en el segmento residencial. Incorporar CAEs para renovaciones profundas como la envolvente del edificio.
- * **Campañas de comunicación sobre los beneficios** (ahorro energético, confort, calidad, ...).
- * **Incorporar programas de revitalización y vivienda social** en las emisiones de bonos sostenibles de las AAPP.
- * **Incentivos fiscales a la inversión de impacto en vivienda social.**
- * **Perfeccionar e impulsar las iniciativas europeas** de apoyo a las Comunidades Ciudadanas de Energía en municipios.



El próximo Plan nacional español de renovación de edificios (PNRE) debe ser aprobado y presentado ante la comisión europea en el 2026 y contemplar objetivos intermedios para reducir el consumo medio de energía primaria de los edificios residenciales en un 16 % de aquí a 2030, y en un 20-22 % para 2035.

Los Estados miembros, tal y como se establece en la EED y la EPBD, deben incluir en el nuevo PNRE medidas para desarrollar mecanismos financieros privados y públicos que incluyan una mezcla de subvenciones, garantías, financiación pública, asistencia técnica y un Fondo Nacional de Eficiencia Energética.

El desarrollo de todos estos mecanismos no es fácil y afronta desafíos importantes tales como los problemas de solvencia y liquidez de colectivos vulnerables, y la falta de conciencia de los propietarios e inquilinos sobre los beneficios que estas medidas conllevan y que van más allá de los ahorros energéticos, en términos por ejemplo de calidad y confort.

A pesar de todas las dificultades, en España existe un stock de vivienda no eficiente energéticamente que aún tiene sobrada capacidad de soportar gravámenes adicionales sobre la propiedad.

Ello implica la posibilidad de generar mecanismos de financiación ligados a esas propiedades para proyectos de renovación de las viviendas que impacten en el valor, confort y calidad de las mismas, y que consecuentemente tengan plazos más largos y tasas más bajas que los préstamos al consumo. No hacerlo implicaría un bajo aprovechamiento financiero de la riqueza de las familias que en España está en su mayor porcentaje invertida en inmuebles. Esos gravámenes pueden no constituirse en forma de hipotecas. Se podría considerar también posibles gravámenes en forma de tasas o cánones urbanísticos, de carácter ejecutable, y que permitan esquemas de reembolso de la financiación diferida en el tiempo y ligada a la propiedad.



Las medidas propuestas en este Informe para cada mecanismo o producto de financiación pretenden resolver las barreras regulatorias, solventar los desafíos relativos a la complejidad de las estructuras de financiación y su dificultad para su aplicación a escala nacional, no generar exclusiones financieras para viviendas y edificios en zonas degradadas, y colectivos vulnerables o en situación de pobreza energética que afrontan problemas de solvencia y/o liquidez. También para resolver problemas estructurales en la oferta de servicios y trabajos de rehabilitación, y de descoordinación en la tramitación de las ayudas por la fragmentación del sistema público nacional y autonómico.

Algunas propuestas también van encaminadas a resolver la falta de demanda por parte de los propietarios y comunidades de propietarios motivada por una falta de concienciación y conocimiento de los beneficios que estas medidas conllevan y una carencia de información sobre los mecanismos de financiación existentes.

La puesta en marcha de estas medidas requerirá de una asignación y coordinación de importantes recursos públicos y privados, tarea nada sencilla, pero, a todas luces, necesaria para cumplir con los objetivos y compromisos asumidos con la UE.

Anexo.

Listado de participantes

Nombre	Apellidos	Organización	Puesto
Agustín	Villar	ANESE	Director de Regulación y Formación
Alberto	Marina	Acciona Construcción	Director de Desarrollo de Negocio
Alberto	Martínez De Ilarduya	SUM Ensanche 21 Zabalguneta	Responsable Administrativo y Financiero
Alejandro	Tosina	Tosina Solutions (Climate Kick)	Fundador
Alvaro	Colino	Caixabank	Director de Coordinación de Productos de Negocio Sostenible
Anamaria	Londoño	Foro NESI	Área de Urbanismo para la Vida
Andrea	Gonzalez	Spainsif	Directora General
Anna	Casas	Octopus Energy	Directora de Flexibilidad
Cecilia	Foronda	ECODES	Directora de Acción para una Transición Ecológica Justa
Cristina	Olivera	Kearney	Responsable del Sector Energético
Dolores	Gonzalez	Octopus Energy	Directora de Relaciones Institucionales y Asuntos Globales
Emilio	Giner	Octopus Energy	Director de Servicios
Emilio Miguel	Mitre	Urban Climate Economy s.l.u.	Director
Francisco J.	Sanz	Ibercaja	Responsable de Finanzas Sostenibles
Gabriel	Marí	Andemen Group	Director Comercial
Gonzalo	Sanchez	European Climate Foundation	Director de Programas – Política y Políticas Públicas en España
Jaime	Yrazusta	BBVA	Director de Sostenibilidad en Banca Minorista
Jeannette	Bain	ECODES	Responsable de Proyectos
Jimena	Munzio	Green Finance Institute	Asociada
Joaquín	Garraida	Spainsif	Presidente
Jon	Macias	EDISON NEXT	Director Comercial y de Marketing
José Ramón	Murillo	IMPSOL-AMB (Barcelona)	Responsable del Servicio de Control de Gestión y Procesos

Nombre	Apellidos	Organización	Puesto
Luis	Tejero	Nuevo Plan Madrid	Director
Luis	Vega	MIVAU	Coordinador/a de la Dirección General de Vivienda y Suelo
Macarena	Ruiz-Quintana	BBVA	Responsable de energía y sostenibilidad
Mai	Wang	Ezplus	Directora Ejecutiva
Manuel	Yébenes	CECABANK	Coordinador/a de RSC (Responsabilidad Social Corporativa)
María	Molina	SpainNAB	Directora de Alianzas y del Ecosistema de Impacto
Marta	Góngora	Caixabank	Coordinadora de Desarrollo de Productos Sostenibles
Mauricio	Yrivarren	Climate Strategy & Partners	Investigador Senior Asociado/a
Miguel	Fernandez	CBRE	Director de ESG y Evaluador BREEAM
Miguel	Pinto	Cluster de la Edificación	Director General
Nacho	de la Puerta	Arquitecto/ClimateKic	Consultor
Pablo	Fergusson	CBRE	Director Asociado/a de ESG y Sostenibilidad
Paloma	Menendez	Savills	Responsable de Proyectos ESG
Paula	Ordoñez	Savills	Responsable de ESG
Sara	Casas	Cruz Roja	Responsable de Medio Ambiente
Sergio	Roldan	Caja Rural de Navarra	Representante Autorizado de la Empresa
Shengying	Liu	Andemen Group	Directora General Ejecutiva (CEO)
Silvia	Soler	Caixabank	
Sonia	Del Portillo	Repsol	Analista Senior de Coordinación Regulatoria
Susana	Martín	REVO Prosperidad Sostenible	Responsable de Políticas Públicas
Teresa	Alejos	A3E Asociación de Empresas de Eficiencia Energética	Directora de Comunicación y Marketing
Verónica	Rodríguez	ASUFIN	Responsable de Relaciones con los Medios

Este informe propone medidas para impulsar la financiación de la rehabilitación para la descarbonización de viviendas, abordando las barreras normativas, la falta de datos energéticos y la complejidad financiera, y facilitando su aplicación a escala nacional.

Diseño:
epoqstudio.com

Con el apoyo de



Con sede en



European
Climate
Foundation

