

PROYECTO CPI: VIVIENDA RESILIENTE

Descarbonización y aumento de la resiliencia del parque de viviendas existente en la Comunitat Valenciana, promoviendo la innovación en rehabilitación, en aras de mejorar su respuesta en términos de sostenibilidad ambiental, social y económica en un contexto señalado por la emergencia climática y la necesaria reconstrucción pos-covid. En este sentido se demandan soluciones relativas a medidas activas, medidas pasivas, sistemas de aumento de resiliencia frente a crisis, mecanismos de financiación innovadores, empoderamiento/concienciación de la persona usuaria y la integración de los principios de economía circular, promoviendo el ecodiseño, la biohabitabilidad y el diseño inclusivo, con el objetivo de lograr el bienestar de las personas y el cuidado del planeta.



1. Descripción de la necesidad no cubierta/ oportunidad detectada que se pretende solucionar

En un escenario claramente señalado por la lucha frente al cambio climático y la necesaria reconstrucción tras la crisis multiescalar provocada por la irrupción del COVID-19, el cambio de paradigma hacia un modelo sostenible que fomente la resiliencia territorial garantizando el respeto al medio ambiente y el bienestar social, sin comprometer la calidad de vida de generaciones futuras, es imprescindible.

Esta transición verde es clave en los espacios que el ser humano habita y en los que se relaciona, especialmente considerando la estrecha relación que existe entre el fomento de la calidad de la arquitectura y el bienestar de las personas. En efecto, *la Agenda 2030*, poniendo en el centro a las personas, el planeta, la prosperidad y la paz, bajo el lema de "no dejar a nadie atrás", señala entre sus 17 objetivos la apuesta por unos asentamientos humanos que sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles y se insta a adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

La descarbonización, tal y como señala el Pacto Verde Europeo acordado por la Comisión Europea en diciembre de 2019, debe ser el eje fundamental sobre el que se articulen las estrategias de desarrollo de la Unión Europea para garantizar una sociedad justa y próspera, con una economía competitiva en el uso de sus recursos, que alcanzará la neutralidad climática en 2050.

En efecto, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2027 (PNIEC), actualmente en proceso de elaboración y en versión borrador, plantea lograr para 2030 un 23% de reducción de las emisiones de GEI respecto a 1990 y un 39,5% de mejora de la eficiencia energética, y propone para 2050 alcanzar la neutralidad climática con la reducción como mínimo del 90% de las emisiones de GEI. Entre los sectores que más emisiones generan en Europa se encuentra la edificación, que representa un 40% del consumo energético y es responsable de alrededor de un tercio de las emisiones de GEI.

La imprescindible hipocarbonización del parque construido será indisoluble de su dimensión social, promoviendo la transformación de los espacios que habitamos en lugares integradores e inclusivos que promuevan el bienestar y calidad de vida de la ciudadanía, a través de medidas que fomenten la sostenibilidad ambiental, económica y social.

La práctica totalidad de los edificios en las ciudades españolas disponen de energía eléctrica procedente de la red general de distribución, cuya procedencia no es de origen renovable en su totalidad. La producción, en parte, de esta energía proviene de combustibles fósiles o de energía nuclear, y procede de áreas por lo general muy distanciadas de los edificios a que sirve.

Asimismo, más de la mitad de los edificios residenciales de las ciudades del territorio nacional se construyeron hace más de 40 años sin ninguna normativa energética. Por ello, precisan ser intervenidos para mejorar su respuesta energética, la accesibilidad o la calidad del espacio, tanto desde el punto de vista de las personas que residen en ellos como de su aportación al espacio urbano.

Con el fin de contribuir a la necesaria transición ecológica de la ciudad construida se buscan soluciones sostenibles y replicables de rehabilitación para descarbonizar el parque de viviendas existente de la Comunitat Valenciana, garantizando el bienestar y la salud de las personas. El edificio tipo se define con carácter plurifamiliar, de varias plantas, construidos entre 1960-1980, inserto en el tejido urbano consolidado.

La oportunidad detectada reside en la necesidad de adaptar el parque existente para afrontar esta transición ecológica, incorporando los principios de la economía circular en la rehabilitación, haciendo un uso eficiente de los recursos, persiguiendo una mejora en el confort, salud y bienestar de sus ocupantes.

2. Alcance del proyecto a desarrollar

Se buscan soluciones innovadoras que permitan lograr la reducción del consumo energético y las emisiones de GEI, mediante la mejora de la calidad de los espacios habitables y del abastecimiento de energía.

El proyecto persigue garantizar el bienestar y la salud derivados de la descarbonización del parque de viviendas de la Comunitat Valenciana, atendiendo a cualquiera de los siguientes ámbitos:

1. Medidas activas y uso eficiente de recursos. Potenciación del autoconsumo.
2. Medidas pasivas de rehabilitación bioclimática. Fomento y exploración de nuevas tecnologías constructivas y desarrollo de productos.
3. Sistemas de aumento de resiliencia frente a crisis, especialmente considerando el contexto poscovid-19, atendiendo al aumento de la flexibilidad de los espacios habitados, diseño de sistemas de ventilación e iluminación, mejora de la calidad espacial y el confort, eliminación de tóxicos o incremento de espacios exteriores en interés de mejorar el comportamiento de las viviendas frente a situaciones de confinamiento. También se valoran sistemas que incrementen la resiliencia en términos climatológicos.
4. Mecanismos de financiación innovadores para la rehabilitación.
5. Modelos de empoderamiento y concienciación de personas usuarias, e intermediación tecnológica para la mejora de la gestión del edificio.
6. Incorporación de principios de economía circular en la rehabilitación.

A través de la siguiente Consulta Preliminar al Mercado (CPM) se espera recibir propuestas de soluciones innovadoras (que actualmente no estén en el mercado) con un nivel de madurez tecnológica entre TRL 4 y TRL 7, enfocadas a cubrir las necesidades de uno o varios ámbitos (entre los 6 identificados), y que precisarán ser probadas en cualquiera de los siguientes tres estadios:

- Estadio 1: prueba de la solución innovadora sin espacio físico requerido
- Estadio 2: prueba de la solución innovadora en edificio deshabitado
- Estadio 3: prueba de la solución innovadora en edificio habitado

En los estadios 2 y 3 las soluciones propuestas serán incorporadas al proyecto piloto o demostrador de rehabilitación, tanto en la modalidad de edificio deshabitado como habitado, que la propia Generalitat estará promoviendo en aras de evaluar los resultados obtenidos y fomentar así su replicabilidad a iniciativa privada. Como se ha mencionado anteriormente, el

edificio tipo se define con carácter plurifamiliar, de varias plantas, construidos entre 1960-1970, inserto en el tejido urbano consolidado.

3. Objetivos ¿a qué se pretende dar respuesta?

Los principales objetivos son:

- Contribuir a la descarbonización del parque construido y un incremento de su resiliencia, persiguiendo una sostenibilidad ambiental, social y económica en una necesaria transición ecológica.
- Fomentar la biohabitabilidad, la salud y el bienestar, y el confort en el hábitat y el entorno construido, particularmente en las viviendas.
- Integrar los principios de la economía circular, fomentando el uso de materiales reciclables y renovables que presenten un ciclo de vida conocido, evitando la obsolescencia programada, promoviendo la extensión de la vida útil de los productos y primando soluciones flexibles que permitan la adaptación y fomenten la resiliencia de los espacios sin perder valor en la cadena.
- Fomento del diseño inclusivo y con perspectiva de género que favorezca la integración y mitigue el desequilibrio social, reduciendo las desigualdades, favoreciendo el desarrollo autónomo, potenciando la identificación y el sentido de pertenencia al lugar, así como una equidad del hábitat que garantice la justicia social.
- Modificar las condiciones arquitectónicas de los edificios de forma que se logre una reducción de la demanda energética, actuando en la envolvente y zonas comunes.
- Modificar la procedencia de la energía consumida por las edificaciones conectadas a la red general de distribución de electricidad, a una producción particular de energía a partir de las instalaciones colectivas para autoconsumo, para obtener la mayor autosuficiencia energética que sea viable. Fomento del autoconsumo.
- Concienciación y empoderamiento de la ciudadanía respecto a su derecho sobre la calidad del espacio que habita, sobre la importancia del respeto a la naturaleza y el uso de energías renovables. Aportar confianza a la ciudadanía al promover una solución eficiente y sostenible, de modo que las comunidades de propietarios cuenten con mayores garantías sobre la amortización de la instalación, el mantenimiento y la conservación durante su vida útil.

4. Fecha prevista de cierre de convocatoria:

23 de julio de 2020.