

La Comunidad de Madrid, pionera con un proyecto europeo que convertirá viviendas sociales en edificios de consumo energético casi nulo

El proyecto europeo [REZBUILD](#) (*Refurbishment decision making platform through advanced technologies for near Zero Energy Building Renovation*) es una nueva iniciativa financiada por el Programa Horizonte2020 de la Comisión Europea.

El objetivo principal es definir un ecosistema innovador y colaborativo de renovación para conseguir edificios de consumo energético casi nulo (Near Zero Energy Building, NZEB) en Europa. Para ello, desarrollará procesos de rehabilitación, mediante una herramienta que optimiza el tiempo de ejecución de las obras a través de tecnologías BIM, reduciendo el coste y maximizando el ahorro energético con distintos tipos de soluciones innovadoras y desarrollos.

Para conseguir los objetivos Europeos, REZBUILD se plantea una serie de retos para renovar y obtener edificios NZEB teniendo en cuenta las dimensiones técnica, económica, social, ambiental y legal. Para ello, desarrollará tecnologías avanzadas para la renovación de edificios en una plataforma de conocimiento común para la toma de decisiones. Esta plataforma aunará a todas las partes interesadas que participan en el proceso de renovación de la vivienda, desde los diseñadores, las empresas constructoras, los investigadores e industriales, los consumidores, así como los propietarios públicos/privados.

Dentro del proyecto, en el que participan [13 socios de 5 países](#), se desarrollarán herramientas para la toma de decisiones que validarán el paquete de tecnologías de renovación más rentable y que será optimizado en tres escenarios europeos, con diferentes tipologías de edificios y condiciones climáticas, entre los que se encuentra la ciudad de Madrid (tipología de edificio unifamiliar de la Agencia de Vivienda Social de la década de 1940), junto a las ciudades de Oslo, Noruega (Edificación colectiva residencial de cooperativa privada, década de 1980), y Venecia, Italia (Edificio público del Ayuntamiento de Venecia de la década de 1960).

La Consejería de Transportes Infraestructuras y Vivienda de la Comunidad de Madrid (CTVI) desempeñará como socia del proyecto un papel activo dentro del proyecto para poner en marcha la experiencia demostrativa de Madrid, que se ejecutará en los edificios de viviendas del barrio de San Fermín de la capital (actualmente con calificación energética E). Una de las tareas principales de la CTVI es el desarrollo, la construcción y el mantenimiento de viviendas sociales en la región de Madrid, a través de la Agencia de Vivienda Social, el mayor desarrollador de viviendas sociales en España.

Durante estos días representantes de las organizaciones del consorcio de REZBUILD se han reunido en Madrid para avanzar en la colaboración del proyecto y conocer de primera mano el escenario de la experiencia demostrativa en la capital.



A través de esta experiencia demostrativa se ejecutarán las siguientes acciones:

- Toma de datos previa para conocer el estado de los edificios así como su comportamiento energético mediante simulación.
- Instalación de sensores para monitorización previa durante un periodo mínimo de un año para conocer el comportamiento real de los edificios
- Análisis mediante las herramientas desarrolladas las opciones constructivas más eficientes económica y energéticamente
- Rehabilitación de los edificios.
- Monitorización para contrastar los resultados reales con los previstos para cumplir con los objetivos de proyecto.

Para ello, la CTVI trabajará conjuntamente con la empresa VIAS, también social del consorcio de REZBUILD, a quien le facilitará la coordinación administrativa necesaria; adquirir los posibles permisos administrativos, así como la planificación de la construcción y la gestión del proyecto.

Las tareas comprenderán métodos de puesta en marcha y evaluación de energía para la aceptación del usuario, para lo que la CTVI estará a cargo de la organización del demostrador global, la recopilación de información sobre el rendimiento y la recopilación de los resultados monitoreados. Asimismo, llevará a cabo pruebas controladas durante un período de 12 meses para garantizar que la estrategia de adaptación se pruebe durante 4 temporadas. Esta información se utilizará para el análisis estadístico en curso del rendimiento con el fin de mejorar otras acciones de renovación.

De esta forma, la CTVI reunirá los datos de los resultados de implementación (suministrados por VIAS) y evaluará los beneficios sociales derivados (económicos, ambientales, de seguridad, comodidad ...) para la población de Madrid. Como gobierno regional, CTVI tendrá un rol relevante con respecto al compromiso del usuario y la evaluación social.

Implicación de las comunidades locales y la ciudadanía

Los propietarios de los edificios objeto de las pruebas piloto, serán clave para promover acciones de innovación social, mediante la concienciación al usuario de un aprovechamiento eficiente de la energía. Las acciones de participación pública con las comunidades locales implicadas serán clave para el proyecto. La ejecución de este paquete de acciones de innovación social y participación pública en Madrid será llevada a cabo por la CTVI con el apoyo de ZABALA Innovation Consulting, que también participa en el consorcio de REZBUILD. La aceptación de las comunidades locales y el conocimiento por parte de la población madrileña de este proyecto se considera imprescindible para poder tener éxito en las acciones propuestas.

De hecho, REZBUILD está alineado con estrategias políticas europeas como la lucha contra el cambio climático, la transición energética, la creación de empleo de calidad y cualificado en sectores como la construcción y aspectos sociales como la pobreza energética.



La CTVI aportará un poder significativo de promoción e implementación, a través de su amplia red de contactos dentro de la Comunidad de Madrid, y la experiencia en este proyecto podría implementarse para la renovación o la nueva construcción de viviendas sociales en el futuro, siendo el impulsor innovador en el sector de la construcción.

Impactos esperados

Los impactos esperados de REZBUILD son los siguientes:

- Reducción de al menos un 60% del consumo de energía con el fin de alcanzar el objetivo de renovar edificios y conseguir que sean de consumo energético casi nulo.
- Reducción del tiempo de ejecución en al menos un 30% en comparación con una restauración tradicional.
- Un período de amortización de la inversión inferior a 12 años, y superando la exigencia de la convocatoria (15 años).
- Conseguir un alto potencial de réplica y gran capacidad de absorción por el mercado.
- Potenciación de nuevas oportunidades de negocio y empleo en base a las tecnologías desarrolladas en el proyecto.

De esta forma, la experiencia demostrativa de Madrid servirá para validar si se cumplen estos objetivos y ser replicada por la CTVE en otros edificios de viviendas.

