

METABUILDING LABS, el proyecto que busca mejorar la calidad técnica y medioambiental de las fachadas

CARTIF TRABAJA DESDE HACE 30 AÑOS EN EL CAMPO DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y LA EDIFICACIÓN

Para dar respuesta a las necesidades del sector de la construcción, un ámbito en continua evolución, **CARTIF** trabaja desde hace 30 años en el campo de las infraestructuras y la edificación y su equipo investigador, formado por expertos en las innovaciones que están transformando la arquitectura, desarrolla soluciones tecnológicas centradas en la construcción sostenible e inteligente.

Con la mirada puesta en el concepto global de regeneración urbana y territorial, el centro tecnológico trabaja en diferentes campos de aplicación con especial énfasis en la sensorización y monitorización de infraestructuras, en la integración de energías renovables en edificación, en tecnologías de impresión 3D en construcción, dispositivos y redes IoT (Internet of Things o Internet de las Cosas).

Hogar inteligente

A la búsqueda del hogar inteligente, **CARTIF** investiga en la rehabilitación y mantenimiento preventivo de edificios, digitalización y medición 3D, en simulación FEM, en el desarrollo de nuevos materiales con propiedades innovadoras y soluciones para la logística y el transporte.

Enmarcado dentro de estas actividades, el centro ubicado en Boecillo (Valladolid) está participando en el proyecto **METABUILDING LABS**, en el que lidera la construcción de una red de bancos de pruebas de componentes de fachadas. El objetivo principal de este proyecto, financiado por el programa europeo Horizon 2020 y formado por un consorcio de 40 socios procedentes de 13 países europeos, es construir un Ecosistema Europeo de Innovación y una red de Bancos de Pruebas de Innovación Abierta (OITB) competitiva, sostenible e inclusi-



CARTIF participa en el proyecto **METABUILDING LABS**, en el que lidera la construcción de una red de bancos de pruebas de componentes de fachadas.

va, que estimule la inversión en tecnologías de vanguardia para envolventes de edificios.

Optimizando la calidad técnica y medioambiental de los productos constructivos, el consorcio del proyecto está impulsando el desarrollo de estas tecnologías, facilitando el acceso a servicios e infraestructuras para la creación de prototipos, testeo y certificación. La plataforma metabuilding.com sirve como acceso virtual y único a este potente ecosistema de innovación, que incluye una amplia red de instalaciones de testeo.

Instalaciones innovadoras

Como complemento a la red de bancos de pruebas ya existentes de los socios del proyecto, se han diseñado y desarrollado instalaciones innovadoras, replicables, estandarizadas y rentables, conocidas como **O3BET** (Open Source/Data/Access Building Envelope Testbench) para poder testear compo-

nentes innovadores para envolventes en condiciones reales a escala 1:1.

CARTIF ha trabajado en la definición de los requisitos y especificaciones del prototipo de este **O3BET** y ha construido el primer y único banco de pruebas de estas características en España, que está ubicado en el Parque Tecnológico de Boecillo, junto a las instalaciones de **CARTIF**. Se continúa trabajando en la puesta en marcha, la definición de ensayos y servicios, el desarrollo del gemelo digital correspondiente, así como en la réplica de este banco de pruebas que serán construidos en otros siete países de la unión europea.

De esta forma, el centro tecnológico busca apoyar a todas las empresas del sector de la rehabilitación de edificios, especialmente las pymes, para facilitar su acceso a herramientas de ensayo altamente innovadoras y, en definitiva, mejorar la sostenibilidad de la construcción.