LIFE ReNaturalNZEB

MATERIALES NATURALES Y RECICLADOS PARA REDUCIR LA HUELLA AMBIENTAL DE LA CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO DE PROYECTO: LIFE17 ENV/ES/000329
CONVOCATORIA: LIFE 2017-ENV
PLAZO: 36 MESES
PRESUPUESTO: 1.230.359,00 € (UE) / 2.079.415,00 € (TOTAL)
INVESTIGADORA PRINCIPAL: MARTA CONDE GARCÍA

El ciclo de vida de los edificios, que va desde la extracción de la materia prima que les dará vida hasta el momento de su demolición, pasando por la construcción del mismo y su mantenimiento implica grandes cantidades de energía y recursos naturales, convirtiendo al sector de la construcción en uno de los mayores consumidores de recursos de la Unión Europea, con una emisión del 35% de los gases invernadero de la zona.

Administraciones públicas, empresas del sector y comunidad investigadora trabajan para conseguir edificios con coste de energía casi cero mediante la reducción del uso innecesario de recursos, implementación de nuevas tecnologías y fuentes de energía renovable. Una vez que, a través de estas tecnologías, se ha aumentado la eficiencia energética del edificio y reducido la huella ambiental a casi cero en la vida útil del edificio, el reto está en disminuir la energía embebida en ese edificio, es decir, la huella ambiental de los materiales utilizados en su construcción.

Con este propósito nace 'LIFE ReNaturalNZEB – Recycled and Natural Materials and Products to develop nearly zero energy buildings with low carbon footprint' que en cuatro años desarrollará materiales y tecnologías para el sector de la construcción que tengan un bajo impacto medioambiental. El uso del kenaf, las cenizas de biomasa en mortero o el corcho son algunas de las soluciones que se plantean.

Además de la introducción de nuevos materiales, se busca fomentar el uso de algunos que, aún estando ya consolidados, son poco utilizados en construcción, como es el caso de la madera. El equipo de investigación de la Universidad de Córdoba que trabaja en el proyecto está liderado por la profesora Marta Conde, del grupo de investigación de Evaluación y Restauración de Sistemas Agrícolas y Forestales del Departamento de Ingeniería Forestal evalúa técnica, económica y medioambientalmente los beneficios del uso de la madera en construcción.

Frente a lo que ocurre en el resto de países de Europa, en España el uso de la madera de manera estructural en la construcción no está muy extendido. Con el uso del acero y el hormigón, la madera quedó relegada a un segundo plano. Las implicaciones medioambientales que tiene este material, presente en muchos ecosistemas del país, lo hace idóneo para su uso con fines constructivos, revirtiendo social y económicamente en la sociedad.

El proyecto LIFE ReNaturalNZEB busca reducir la huella ambiental del sector de la construcción a través de materiales reciclados y naturales

Solo por el hecho de estar construyendo viviendas en el que el consumo es mucho menor ya se está consiguiendo un impacto social. Al recuperar tecnologías tradicionales se ponen en uso oficios y se rescata mano de obra especializada, lo que revierte directamente en lo local y en la fijación de población a las zonas en las que se extraen y tratan los materiales, de ahí la importancia de revalorizar materiales como la madera o el corcho, muy presente en las comunidades de Andalucía y Extremadura. La consolidación de materiales naturales y reciclados tendría un impacto positivo, por tanto, a nivel social y económico en unas comunidades con problemas estructurales de desempleo y reduciría de manera importante la huella ambiental de la que adolece la construcción.

Se ensaya en 10 construcciones piloto (unas de nueva construcción y otras rehabilitadas) situadas en zonas de Mérida, Badajoz y Portugal. De esta manera, se obtendrán manuales de buenas prácticas de construcción y, en el caso de la UCO, una guía sobre productos de madera para la construcción. Con estos resultados, las administraciones públicas tendrán herramientas para el desarrollo de códigos y legislaciones, además de poder establecer requisitos de contratación pública en cuanto a construcción responsable medioambientalmente con valor científico técnico a la hora de realizar contrataciones públicas.

Los sellos y las declaraciones ambientales de producto clarificarán el impacto medioambiental de un producto determinado, promoviendo así el aumento de valor de aquellos materiales con menor impacto y, por tanto, de las comunidades en las que se desarrollen.