



ÁREAS DE NEGOCIO

Área técnica de Innovación I+D+i
COMSA

DURACIÓN

1/9/2024 a 30/6/2025

PRESUPUESTO

TOTAL:229.412,00 €

PALABRAS CLAVE

Reciclado, materiales,
Construcción, Digitalización,
Economía Circular.

EN COLABORACIÓN CON

BCD, Clúster MAV, Funitec, Inèdit,
Intemic

COORDINADOR

Miquel Morata
(COMSA)

GRANT NUMBER

AEI-010500-2024-19

CON EL APOYO

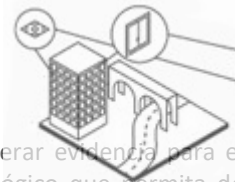


Título del proyecto

Proyecto de investigación industrial para la conceptualización, desarrollo y prototipado de un sistema tecnológico para hacer viable la reutilización de materiales y productos de construcción mediante el uso de tecnologías disruptivas de la Industria 4.0

Acrónimo

Building Legacy



Contenido del proyecto

Proyecto de investigación industrial que pretende generar evidencia para el diseño, desarrollo y prototipado de un sistema tecnológico que permita de forma efectiva y eficiente alargar la vida útil de los productos para el sector de la construcción asegurando su trazabilidad y transparencia a lo largo de todo el ciclo de vida soportado por la implementación de tecnologías disruptivas de la Industria 4.0.

Se definirá una arquitectura de plataforma digital a desarrollar como prototipo de solución, la cual incluirá los servicios y componentes de software necesarios para su funcionamiento. La plataforma se alojará en un servidor, incluyendo como principales componentes de software una base de datos, un sistema para su gestión y procesado, incluyendo funciones basadas en inteligencia artificial, y un conjunto de interfaces para facilitar la interacción con cada tipo de usuario, proporcionando conexión para captura de los datos de los materiales y componentes constructivos con entornos de diseño en BIM (Revit).

La investigación industrial de BUILDING LEGACY se enmarca dentro de la intersección de los sectores del diseño y el hábitat, así como de los materiales y componentes de la construcción, como marco de actuación de las dos AEIs participantes.

Objetivos generales

Generar el conocimiento necesario para poder diseñar un flujo de experiencia que haga posible la reutilización de componentes de la construcción. Esta comprenderá todas las etapas y agentes involucrados en el ciclo de vida de un proyecto de construcción teniendo en cuenta sus necesidades, barreras y palancas de acción. Además, se prototipará a nivel funcional una plataforma basada en el modelo, que cubra las funcionalidades de digitalización y caracterización de componentes arquitectónicos, así como la captura en un entorno real de obra o deconstrucción selectiva.

Conclusiones

Building Legacy demuestra cómo la digitalización es una palanca clave para la circularidad de materiales en la construcción, al facilitar su trazabilidad, reutilización y valorización ambiental. A través de una plataforma robusta y centrada en el usuario, se sientan las bases para un mercado secundario más eficiente y sostenible. Aunque requiere mejoras para escalar comercialmente, su enfoque estratégico y metodológico marca un avance significativo hacia una economía circular real en el sector. Así, se consolida como una solución innovadora con potencial de impacto ambiental y económico.