



Mortero ligero elaborado con **residuos agroindustriales** locales y abundantes a nivel global, **sin incorporar ni cemento ni arena**.

Adecuado para aplicaciones no estructurales, como revestimientos exteriores e interiores en edificaciones. Presenta un buen comportamiento térmico posicionándolo como un material innovador para construcciones sostenibles y energéticamente eficientes.

El producto dispone de Ficha Técnica y Análisis de Ciclo de Vida.

Bio-EcoMatter nació en el marco del proyecto Metabuilding, iniciativa financiada por el programa **Horizon 2020** de la Unión Europea.



RESULTADOS TÉCNICOS

Clasificación según UNE EN 998-1	CS III Wc1
Densidad producto endurecido	925,8 kg/m ³
Rendimiento aproximado	8,3 kg/m ² por cm de espesor
Absorción agua por capilaridad: W1	c ≤ 0,4 kg/m ² min ^{0,5}
Resistencia a la compresión	3,5 N/mm ² a 7,5 N/mm ²
Espesor de la capa	≤ 1cm
Conductividad térmica	0,173 W/(m•K)

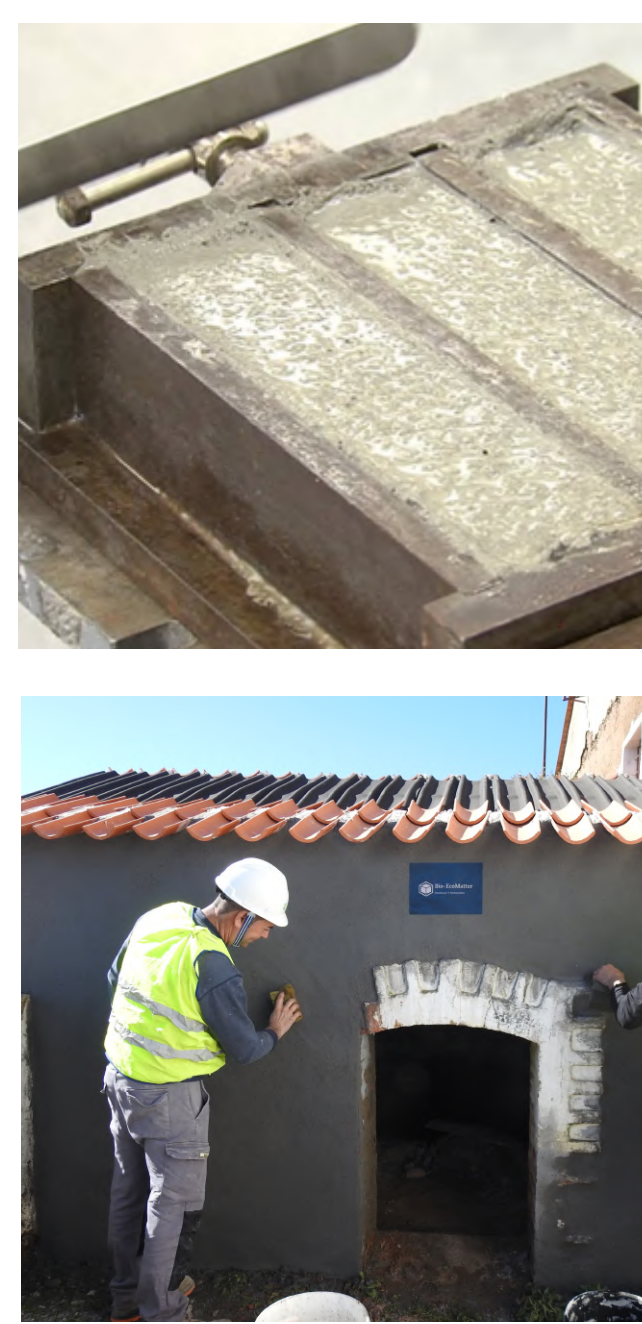
- Validación en **laboratorio y entornos reales** de los requisitos técnicos exigidos a los morteros tradicionales para su uso en revestimiento.
- Comportamiento similar al de los morteros convencionales, en el estudio de **durabilidad**, frente a ambientes agresivos.
- Obtención de la **Patente Europea**
- Modelo digital BIM de Bio-EcoMatter disponible en Revit.
- Proyecto piloto** desarrollado con éxito en Alandroal, Portugal.
- Mortero ligero, con ventajas notables en términos de **aislamiento térmico**, **reducción de peso** y **facilidad de aplicación**.



APLICACIÓN PILOTO EXPERIMENTAL



2022



2023

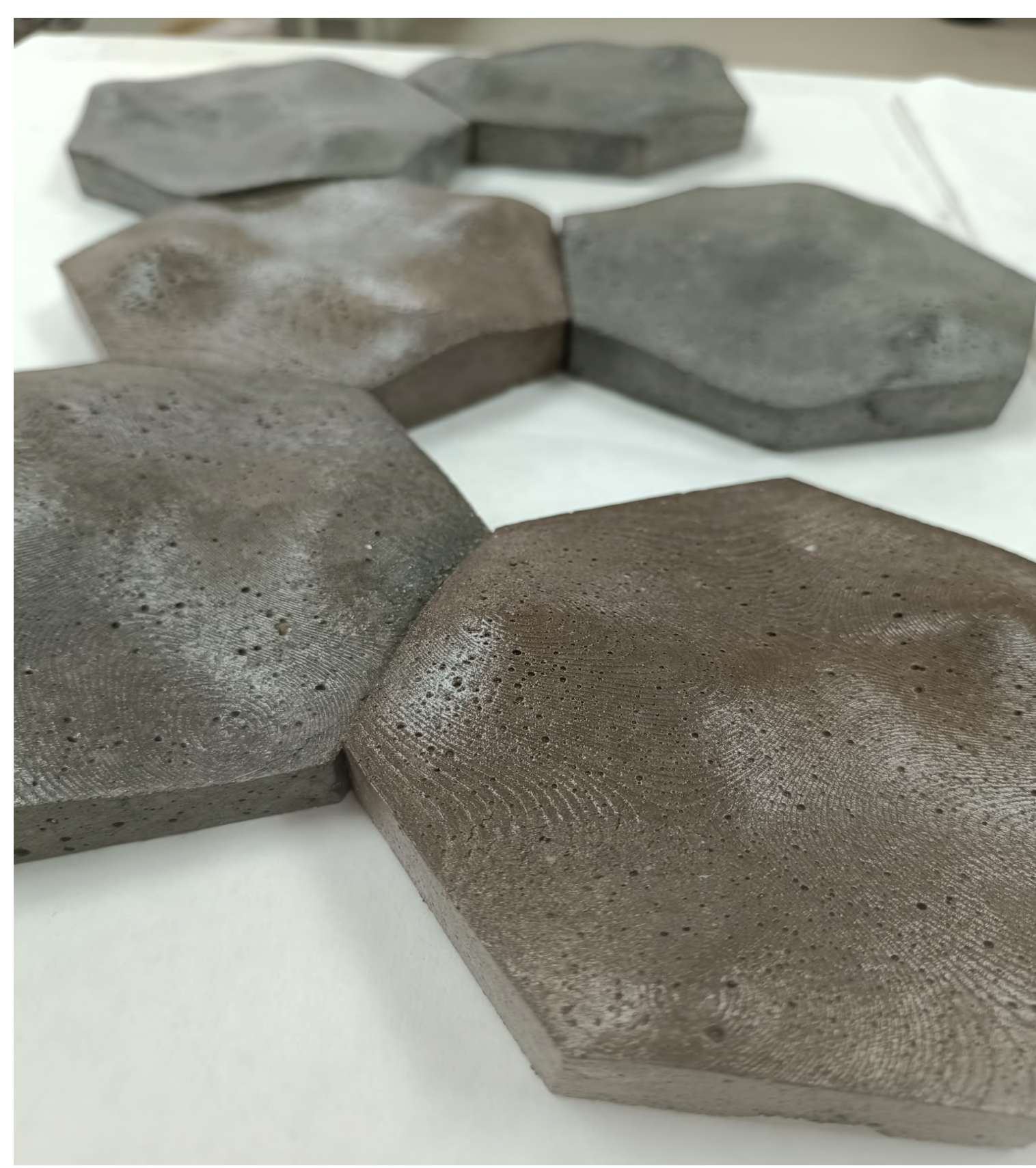


2024

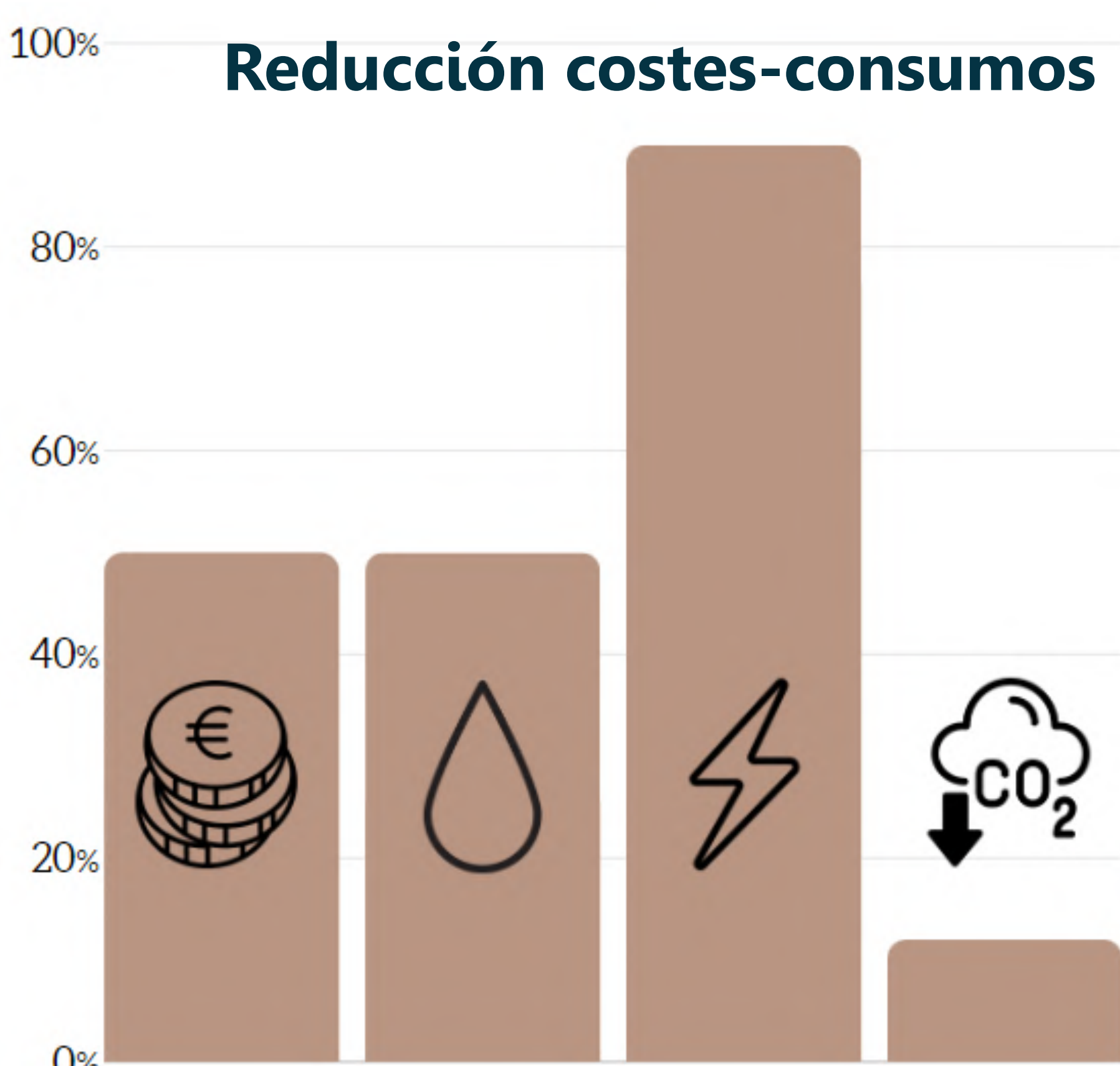
OTRAS INNOVACIONES

Proyecto **Bio-EcoMouldtar**: Desarrollo de soluciones constructivas no estructurales a medida basadas en la aplicación de Bio-EcoMatter y el uso de Fabricación Aditiva para la generación de elementos de moldeo.

Actualmente se continúa la investigación de su aplicación en la industria de la **fabricación aditiva** y se han iniciado nuevas líneas dirigidas a la aplicación como **mortero adhesivo**, **mortero estructural** y para su uso en los sistemas de **aislamiento SATE**



IMPACTOS



- Desarrollado siguiendo los principios de la **Economía Circular**.
- Reducción de emisiones de CO₂ eliminando la necesidad de extracción y procesamiento de las materias primas habituales.
- Capacidad de **absorción y almacenamiento de carbono** reduciendo su huella ambiental.
- Rentabilidad económica mediante la valorización de **residuos** de otros sectores y sin precisar grandes transformaciones de infraestructuras y maquinaria para la fabricación de morteros
- Creación y desarrollo de **nuevos modelos de negocios** en el sector agroindustrial.

Agradecemos a todos los socios del proyecto BioEcoMatter y a la convocatoria METABUILDING Grow & Harvest 2 por su apoyo en el desarrollo de este proyecto.