

## VALREC

“Soluciones innovadoras para fomentar la VALorización de RCD y la utilización de materiales Recuperados bajo criterios de Economía Circular en la CAM”



Convocatoria HUB Innovación CAM 2021

Lidera:

**surge**ambiental

Participan:

**valoriza**

**SÓDIRA**  
ROCAS INDUSTRIALES

**adcore**  
LECHUGA Y COMPAGNIA

**Sika**

**Kolokium**  
Blockchain Technologies

**HORMI CRUZ**

**ALLGAIER** | MOGENSEN

**GBCe**  
green building council

Centros de Investigación y difusión de conocimiento subcontractados:

**tecnalia** Inspiring Business

**CSIC**

INSTITUTO  
EDUARDO  
TOR  
ROJA

**UAM** Universidad Autónoma de Madrid

## NOTICIA DE PRENSA VALREC



El pasado mes de diciembre tuvo lugar, en Madrid, el lanzamiento del proyecto VALREC, **contratado por 9 empresas que operan en la Comunidad Autónoma de Madrid**, y cuyo objetivo principal es desarrollar **soluciones innovadoras orientadas a incrementar la circularidad, trazabilidad y pureza de recursos minerales presentes en los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)**, de manera que se pueda abordar una fabricación ecoeficiente de nuevos productos de construcción.

El proyecto VALREC ha sido financiado en el marco de las **ayudas “Hubs empresariales de innovación abierta”** cofinanciadas por la **Comunidad de Madrid** y el **Fondo Europeo de Desarrollo Regional** para contribuir a la mejora de la cooperación público-privada en materia de I+D+i mediante el apoyo a proyectos de innovación tecnológica de efecto tractor elaborados por núcleos de innovación abierta en la Comunidad de Madrid. El presupuesto del proyecto asciende a más de 5 M€ y tendrá una duración de 2 años.



En la **Comunidad de Madrid se originan entre 5 y 7 millones de toneladas anuales** (Fuente: AGESMA) de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en función del año, cifras que se disparan hasta los cerca de 36 millones de toneladas en España (Instituto Nacional de Estadística) y 461 Mt si nos referimos al ámbito europeo (European Commission-DG ENV “Management of Construction and Demolition Waste in EU27”). Del total de RCD generados, aproximadamente el 30% se reciclan para usos de bajo valor añadido y se estima que el 30% de los RCD se **eliminan en vertederos de residuos inertes sin ser tratados** y el **40% se eliminan de forma incontrolada** en escombreras y espacios naturales sin control.

El proyecto VALREC se articula bajo este contexto de sostenibilidad, alineándose con los **principales desafíos del sector** de la construcción **para conseguir mayor eficiencia de recursos materiales y sostenibilidad**, con enfoque de cierre de ciclos inteligente:

- **Economía circular “España Circular 2030”**: aportando mayor eficiencia y cierre de ciclos en el uso de los recursos materiales.
- **Cambio climático “Pacto Verde Europeo”**: fomentando el desarrollo de tecnologías, materiales y productos constructivos alternativos que reduzcan sustancialmente las emisiones de gases de efecto invernadero en sus etapas de extracción, fabricación, transporte, puesta en obra y servicio.
- **Digitalización del sector “España digital 2025”**: mejorando la información digital acerca de los materiales a lo largo del ciclo de vida y la cadena de suministro.

Las diferentes soluciones se conciben desde una **aproximación holística**, adaptada al escenario local de la CAM, que aborde la superación de diferentes obstáculos, tecnológicos y de mercado. Con ello se pretende asegurar el **cierre de ciclos en materiales y productos de construcción** mediante la **recuperación eficiente** y la utilización de nuevas **tecnologías de trazabilidad digital** que tengan en cuenta  **criterios de economía circular y eficiencia de recursos y de energía**. Las soluciones investigadas en el proyecto irán asociadas a: **1) la demolición selectiva y trazabilidad de calidades** mediante la digitalización de la información; **2) utilización de tecnologías novedosas** para la obtención de **materias primas recicladas de mayor pureza y calidades mejoradas**; **3) incorporación de mayor porcentaje** (con un objetivo de hasta el 95% en peso) **de las mismas en nuevos productos para el sector de la construcción** con **incremento prestacional** de los mismos; **4) demonstración y validación** de las soluciones eco-diseñadas, así como de las nuevas soluciones digitales que permitan disponer **de mayor detalle de información a lo largo de la cadena de valor**. **5) Analizar y estudiar los resultados obtenidos** desde el punto de vista **técnico, comercial, ambiental** y **analizar la explotación de resultados y plantear nuevos modelos de negocio derivados del proyecto**.

Con ello, el proyecto persigue crear **impacto económico, medioambiental y social** de la forma siguiente: **1) incrementar en torno a un 30% la circularidad de recursos minerales** hacia productos de construcción de mayor valor añadido con horizonte 2025, **evitando el vertido de hasta 2 millones de toneladas al año de RCD**; **2) reducir la huella de carbono en torno a las empresas participantes en torno a un 20%** con respecto a la situación de partida; **3) crear hasta 10 nuevos empleos como consecuencia del desarrollo de este proyecto**; **4) repercusión económica en las empresas de 17.214.500 € anuales** fruto de la explotación de los resultados e **induciendo una inversión privada por parte de las empresas de aproximadamente 2 millones de euros**. Parte de esa creación de nuevo empleo lo originará, también, los organismos de difusión y generación de conocimiento colaboradores (TECNALIA, IETCC y UAM); **5) Recapitación de profesionales y generación de conocimiento entre las empresas de construcción y maquinaria de valorización en torno a tecnologías digitales y verdes**.