

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:

surgeambiental

Participan:

valoriza

SÓDIRA
ROCAS INDUSTRIALES

adcore
LECHUGA Y COMPañÍA

Sika

Kolokium
Blockchain Technologies

HORMI CRUZ

ALLGAIER | MOGENSEN

GBCe
green building council

Centros de Investigación y difusión de conocimiento subcontratados:

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**.