

La **Agrupación CERVERA AGROMATTER**, constituida por cinco Centros Tecnológicos altamente complementarios en los ámbitos agrícola, biotecnológico y de ciencia de materiales; tiene por objetivo **la constitución de una red de Centros Tecnológicos de Excelencia científico-técnica en el ámbito de la Economía Circular** aplicada al desarrollo de materiales biobasados para aplicaciones técnicas y alcanzar así, un posicionamiento como centros de I+D de referencia tanto a nivel nacional como internacional, de manera que redunde en un crecimiento en proyectos de I+D y en acciones de transferencia de tecnología al tejido empresarial.



Este proyecto está financiado por el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), a través del Ministerio de Ciencia e Innovación, en el marco de ayudas destinadas a Centros Tecnológicos de Excelencia "Cervera".

CER-20211013

Desarrollo de materiales técnicos altamente sostenibles



Este proyecto está financiado por el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), a través del Ministerio de Ciencia e Innovación, en el marco de ayudas destinadas a Centros Tecnológicos de Excelencia "Cervera". CER-20211013





Mayo 2021 a diciembre 2023

Establecimiento de una Red Cervera para el desarrollo de materiales técnicos altamente sostenibles derivados de sub-productos o residuos de la industria agrícola y de las operaciones de conservación de espacios naturales.



1

EXTRACCIÓN, SÍNTESIS Y TRANSFORMACIÓN DE RESIDUOS

agrícolas en biomateriales de alto valor añadido

Reto 1. Optimización de procesos extractivos sostenibles de compuestos de interés para el desarrollo de materiales con menor impacto ambiental y biodegradables a partir de subproductos agroalimentarios.

Reto 2. Escalado de los procesos extractivos a nivel industrial, como solución a la actual gestión de residuos en la industria agroalimentaria.

Reto 3. Desarrollo de un sistema logístico eficiente, particularizado para diferentes tipologías de residuos agrícolas en función de su naturaleza química, estabilidad, formato de presentación y aplicación final prevista para dicho residuo.

Reto 4. Optimización del proceso de obtención de fibra textil AGROMATTER.

Reto 5. Optimización de los procesos de transformación de monómeros y otros biocompuestos para la obtención de bioplásticos con aplicabilidad en el proceso de hilatura por fusión de fibras, de extrusión cast y extrusión soplado de film y de moldeo por inyección/termoconformado de envases.

2

DESARROLLO DE SOLUCIONES AGROMATTER

para los mercados objetivo: sector de envase y embalaje, el sector biotecnológico, el textil, cosmética, construcción y automoción, entre otros

Reto 6. Optimización del proceso de aplicación de fibra textil AGROMATTER en el desarrollo de materiales tales como papel, textil, composite.

Reto 7. Mejora del comportamiento frente al fuego de materiales biobasados derivados de la revalorización de materia orgánica vegetal.

Reto 8. Optimización del proceso de fabricación de materiales plásticos biobasados o reforzados con residuos agrícolas de primera o segunda generación con aplicaciones en automoción, envases y embalajes e industria alimentaria.

Reto 9. Optimización del proceso de implementación de principios activos con características funcionales en la funcionalización de materiales AGROMATTER.