



BIVALIA-CM

Biorrefinerías integradas para la valorización de residuos de la industria agroalimentaria

TEC-2024/BIO-177

**Qué ofrece
BIVALIA-CM**

BIVALIA-CM impulsa soluciones innovadoras para **valorizar los residuos de la cadena agroalimentaria**, promoviendo una economía circular más eficiente en la Comunidad de Madrid. Frente a modelos poco sostenibles como la incineración o el compostaje básico, propone tecnologías que aprovechan mejor el potencial del residuo biogénico y reducen la pérdida de carbono y nutrientes.

Una red de investigadores de dos universidades y tres centros de investigación

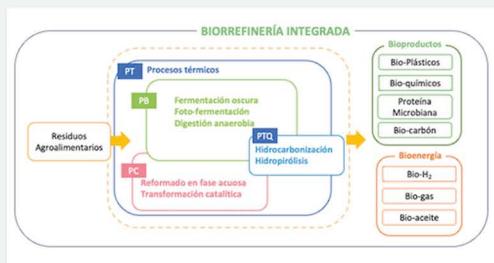


El tratamiento de los residuos de la cadena agroalimentaria es un problema de elevada magnitud y con previsiones de agudizarse en el futuro con el crecimiento de la población a nivel mundial. Actualmente, las vías de valorización para la gestión de estos residuos agroalimentarios se centran en soluciones energéticas poco eficientes (como la producción de biogás y la incineración) o en la producción de productos de bajo valor añadido (como las enmiendas de suelo a través del compostaje) y además una fracción importante de estos residuos es depositada en vertederos sin ninguna valorización. Por tanto, estas tecnologías no aprovechan todo el potencial de estos residuos teniendo una baja circularidad y una alta disipación de carbono y nutrientes.

La estrategia de desarrollo de una economía circular en la Comunidad de Madrid obliga a incrementar la valorización y aprovechamiento de todo tipo de residuos y en concreto aprovechando al máximo los residuos que se generan en el global de la cadena alimentaria "de la granja a la mesa" (Figura 1). La anterior red de investigación BIOTRES-CM, se centró en la valorización de los bio-desperdicios producidos en el entorno urbano (incluyendo preferentemente la fracción orgánica de los residuos sólidos municipales). En contraste, la nueva propuesta ampliará la valorización de residuos biogénicos generados en la Comunidad de Madrid, poniendo el foco en la valorización integrada de aquellos residuos generados en la producción primaria y en la industria alimentaria.



Valorizamos el residuo agroalimentario



BIVALIA-CM desarrolla un modelo de biorrefinería agroalimentaria que transforma residuos en bioproductos de alto valor añadido y bioenergía. El programa integra procesos termoquímicos, químicos y biológicos, con especial atención al ciclo de vida, la sostenibilidad y la aceptación social, reduciendo las huellas de carbono, nitrógeno e hídrica.

Valorización integral de residuos agroalimentarios

Transformación de subproductos y desperdicios de la industria agroalimentaria en bioproductos de alto valor añadido de una forma eficiente y circular.

Tecnologías sostenibles e innovadoras

Integración de procesos termoquímicos, químicos y biológicos para la valorización de estos residuos de forma sostenible.

Innovación con impacto sostenible real

Reducción del impacto ambiental y promoción de la aceptación social de innovaciones verdes.



Comunidad de Madrid

