

JORNADA:

LA APLICACIÓN DE LA BIOECONOMÍA CIRCULAR PARA EL DESARROLLO RURAL A TRAVÉS DE LA BIOMASA



Lucía Lloret, PhD. FEUGA (Fundación Empresa-Universidad Gallega)
VALRESOLEICA – Valorización de residuos de la industria oleica

Organizado por:



This project has received funding from the European Union's Horizon2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 691748

Grupo Operativo VALRESOLEICA

Aprobado en la **fase de creación de Grupos Operativos** (convocatoria supraautonómica, fondos FEADER) – herramienta clave en la ejecución del PNDR 2014-2020 en materia de agricultura productiva y sostenible para impulsar la innovación en el sector agroalimentario y forestal.

Agrupación de agentes de diferente perfil (productores, centros de investigación, entidades de transferencia, etc.) que se asocian para poner en marcha prácticas innovadoras con el objetivo de dar una respuesta conjunta a un problema o necesidad.



Universidad de Jaén

Universida deVigo





¿Motivación del grupo operativo VALRESOLEICA? – La Biomasa

Restos de poda



En cultivos tradicionales, 2-5 ton/ha

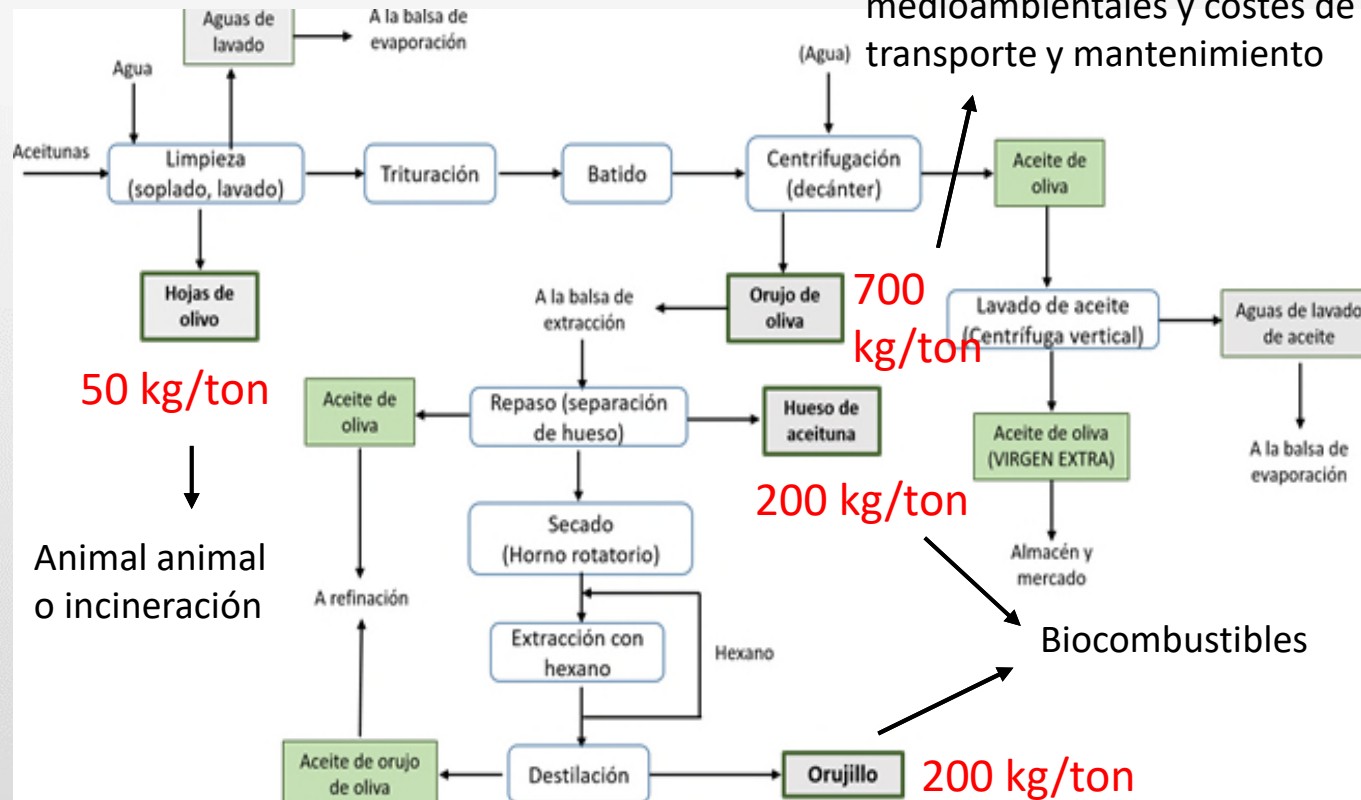
→ Quema o trituración y empaque para aporte orgánico

→ Valorización, necesaria la optimización de la recogida y transporte

+ Subproductos del proceso de transformación

20% aceite, 80% residuos/subproductos

Almacenados en grandes balsas hasta extracción → problemas medioambientales y costes de transporte y mantenimiento



Animal animal o incineración

Biocombustibles



Objetivos - Acciones

Costes económicos derivados de la gestión de los residuos / Impactos medioambientales debido a la alta carga orgánica / Métodos actuales poco ineficientes (pérdida de recursos por valorización energética)

→ **Valorización de los residuos de la industria oleica para convertirlos en fuente de riqueza y disminuir los impactos medioambientales del sector**

1. Recuperación de carbohidratos y obtención de biosurfactantes: material lignocelulósico → fuente de C y N → procesos biotecnológicos con microorganismos productores de **biosurfactantes**



Versión ecológica de los tensioactivos (productos de limpieza cosméticos, cuidado personal, etc.); baja toxicidad y alta biodegradabilidad

2. Hidrólisis: obtención de **glucosa, xilosa y oligosacáridos**

Plataforma para la obtención de una amplia gama de productos: biocombustibles (etanol), edulcorantes (xilitol), industria alimentaria



Mejora de los procesos de biorremediación

3. Recuperación y “eliminación” (descontaminación) de compuestos fenólicos:

- a) Extracción → propiedades antioxidantes, industria alimentaria
- b) En altas concentraciones, altamente contaminantes → descontaminación
- c) Biorremediación (empleo de enzimas ligninolíticas)



Objetivos – Acciones “transversales”

Estudios de viabilidad económica y medioambientales

- ✓ Análisis de flujos de materiales y energía, huella ecológica, ACV
- ✓ Estudio económico de la puesta en valor de los compuestos de interés obtenidos (VAN, TIR, payback); modelos de negocio



Estudio de aspectos legales y elaboración de Manual de Buenas Prácticas y Recomendaciones

- ✓ Alineación del proyecto con las políticas regionales y europeas
- ✓ Material de divulgación: policy-makers, productores, almazaras, envasadoras
- ✓ Concienciación acerca de la sustitución de los modelos lineales de producción por modelos lineales



Acciones de transferencia: maximizar la difusión y repercusión en el sector de los resultados del proyecto así como la implementación/transferencia de las soluciones a desarrollar

- ✓ Actividades y materiales generales de comunicación (folletos, web, videos, notas de prensa, artículos, innovation factsheets, etc.)
- ✓ Eventos: productores, gestores de residuos, envasadores, empresas biotecnológicas, centros de investigación, administración.
 - Jornadas/talleres demostrativos
 - Charlas informales con agentes del sector
 - Taller internacional de grupos operativos (FEUGA y AEI-Agri)



Muchas gracias por su atención

VALRESOLEICA – Valorización de residuos de la industria oleica

Lucía Lloret, PhD. FEUGA (Fundación Empresa-Universidad Gallega)

llloret@feuga.es, 681042375



Organizado por:



This project has received funding from the European Union's Horizon2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 691748