



## III JORNADA Biorrefinería del futuro: transformación de residuos orgánicos y emisiones gaseosas en bioproductos

Fecha de inicio: **15 November 2022**  
Fecha de fin: **15 November 2022**  
Duración: **7.5 horas**  
Horarios: **9:00-16:30**  
Ubicación: **AINIA, Paterna (Valencia)**  
Modalidad: **Presencial**

Precio: **150€**

### Descuentos:

Asociados Ainia	Estudiantes o desempleados	Inscripción múltiple
<b>-100%</b> (0,00€)	<b>-20%</b> (120,00€)	<b>-10%</b> (-15,00€/INS)

### Introducción

La 3ª edición de la Jornada Técnica sobre Biorrefinerías tiene como objetivo promover el desarrollo e implantación de proyectos de **transformación** integral de residuos orgánicos y emisiones gaseosas en **bioproductos de valor y biocombustibles**. Para ello, daremos a conocer tecnologías más eficientes, y casos de éxito de empresas que están desarrollando o han finalizado proyectos en este ámbito. **Jornada gratuita para empresas asociadas a AINIA Network.** [Más información](#)

### Objetivos

- Dar a conocer las últimas soluciones circulares para transformar residuos y gases en bioproductos de valor
- Presentar casos de éxito reales aplicados a los sectores de alimentación y cosmética
- Explicar las opciones de financiación nacional e internacional para las organizaciones que presenten proyectos innovadores para el sector
- Facilitar un espacio para realizar *networking* con otros profesionales y organizaciones del sector

### Dirigido a

- Profesionales del sector agroalimentario y la gestión del agua
- Ingenierías medioambientales
- Empresas generadoras o gestoras de residuos: residuos urbanos, residuos ganaderos, residuos alimentarios, residuos lignocelulósicos, emisiones gaseosas...
- Empresas de otros sectores interesadas en valorizar residuos para obtener: fertilizantes, biocombustibles, bioplásticos, químicos sostenibles, ingredientes para piensos...



## Metodología

La III Jornada Biorrefinería del Futuro, en formato **presencial**, tendrá lugar de 9:00-16:30 en las instalaciones de AINIA de Paterna (Valencia). Esta Jornada constará de cuatro bloques temáticos compuestos por presentaciones de expertos y profesionales de diferentes ámbitos. También, se habilitarán dos espacios para realizar *networking* entre asistentes, durante la pausa café y el *lunch*.

## Programa

9:00 **Recepción de los asistentes** 9:25 – 9:30 **Bienvenida** – Begoña Ruiz, directora de Tecnologías de AINIA 9:30 – 11:15 **Bloque I: soluciones circulares para el sector primario a partir de digestatos y otras corrientes secundarias: ejemplos industriales de tecnologías sostenibles**

- "Bioestimulantes de precisión a partir de digestatos – transformación de digestatos de bajo valor agronómico en un producto eficaz y sostenible". Amparo Antolí, directora técnica BIOVIC

*Esta presentación profundiza en los avances tecnológicos que se está produciendo en los procesos de valorización del digerido. Se presentarán diferentes modelos de biorrefinerías realizados por Grupo Gimeno donde el digerido pasa de ser un residuo a un materia prima para producción de bioproductos agronómicos de alto valor añadido.*

- "Recuperación de nutrientes de los digestatos: soluciones basadas en cultivos acuáticos". Alfredo Rodrigo, Responsables de proyectos de I+D en Medioambiente, AINIA
- "Soluciones innovadoras para la deshidratación de digestatos y fangos". Aritz Lekuona, director de I+D, EKONEK

*Ekonek es una empresa que ha desarrollado dos tecnologías de secado innovadoras, llamadas Pulse Combustion Drying y Spouted Bed Drying. Aplicando una u otra al digestato de plantas de biogas o a distintos lodos, se obtienen distintos fertilizantes comerciales, ya sea en formato polvo soluble o en formato gránulo esférico. Se explicarán varias experiencias en este sentido.*

- "PERSEO BIOREFINERY: Bioetanol avanzado, bioproductos y bioenergía a partir de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos". Caterina Coll, CEO de PERSEO

11:15 – 11:45 **Café networking** 11:45 – 13:00 **Bloque II: obtención de productos de valor añadido a partir de residuos lignocelulósicos**

- "Subproductos agroalimentarios como fuente de nanocelulosa: producción y potencial de aplicación". Dr. Eduardo Espinosa, Universidad de Córdoba



*La nanocelulosa, es uno de los productos que más interés ha despertado en los últimos años por sus características, versatilidad y potencial de aplicación. En esta ponencia se analizarán los aspectos claves del proceso de delaminación de la biomasa lignocelulósica para la obtención de nanocelulosa, los retos actuales en términos de homogenización y estandarización de los métodos de análisis de este producto, así como el análisis del potencial de aplicación en sectores clave: industria papelera, envasado, medioambiental y biomédica.*

- "Obtención automatizada y optimizada de micro/nanopartículas de celulosa a partir de papel reciclado". Miguel Carmody, director técnico de Desarrollo de Negocio, SYSPRO
- "Aprovechamiento de la biomasa lignocelulósica". Javier Mena, coordinador científico de CLAMBER

*Pequeña introducción sobre la necesidad de valorizar materialmente la biomasa y no energéticamente. Se explicará en qué consisten las biorrefinerías de segunda generación en las que se valorizan los residuos lignocelulósicos y sus ventajas frente a las de primera generación. Se enumerarán de manera rápida los posibles pretratamientos de la biomasa lignocelulósica y todo ello se referirá al equipamiento presente en CLAMBER con fotografías y ejemplos de proyectos.* 13:00 – 13:30 **Bloque III: oportunidades de financiación de proyectos innovadores**

- Financiación nacional
- Financiación Europea (Cluster 6, CBE). Marta De Diego, directora de Programas Europeos y Coordinación Regional, CDTI

Se abordarán las oportunidades de financiación europea dentro del Clúster 6: Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales, Agricultura y Medio Ambiente, y de la iniciativa Circular Bio-based Europe (CBE), pertenecientes al programa Horizonte Europa. También se dará una visión general de los instrumentos de financiación nacional del CDTI. 13:30 – 14:45 **Lunch networking** 14:45 – 15:15 **Visita a las instalaciones de AINIA** 15:15 – 16:45 **Bloque IV: transformación de gases de efecto invernadero (GEI) en ingredientes alimentarios y cosméticos: casos de éxito**

- «Alternativas tecnológicas para procesos de bioconversión de GEI eficientes y viables». Rocío Monsonís, responsable de proyectos de I+D en Biorrefinerías, AINIA
- "Desarrollo de un biorreactor de alta transferencia: bioprocesos para la conversión de metano en SCP". Miguel Carmody, SYSPRO
- «Proyecto Deep Purple - Bioconversión de biogás en ectoína a escala de laboratorio, escala demostrativa y escala real». Víctor Pérez, UVA

Las recientes investigaciones han demostrado que es posible producir ectoína a partir del metano contenido en el biogás, mediante su bioconversión con bacterias metanótrofas en un proceso conocido como



ordeñado biológico o "bio-milking". La Universidad de Valladolid, gracias a su participación en el proyecto de biorrefinería urbana DEEP PURPLE, ha podido llevar a cabo un escalado de este proceso desde una escala de laboratorio hasta una escala demostrativa.

- «Eliminación biológica del CO<sub>2</sub> con co-producción de ácido succínico». José Enrique López de los Mozos, responsable de I+D, IVEM

Actualmente, IVEM coordina un proyecto H2020 que consiste en construir, operar y optimizar en escala industrial un proceso de purificación de biogás (por eliminación de CO<sub>2</sub>) y producción de ácido biosuccínico (por valorización de residuos azucarados). 16:45 **Fin de la jornada** CON LA COLABORACIÓN DE

