

LAS TECNOLOGÍAS PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR NECESITAN UN MARCO REGULATORIO CLARO

Si la Economía Circular es una solución de futuro, la tecnología y la innovación juegan un papel clave en su desarrollo. Empresas y centros de investigación trabajan en distintos proyectos que contribuyen a la mejora del ciclo de vida de los productos, para una mayor eficiencia y un consumo más responsable. Algunos de ellos los hemos conocido en la tercera sesión del Ciclo de Economía Circular, organizado por Funseam y Fundación Repsol.

Empresas y centros tecnológicos trabajan, desde hace años, en tecnología e innovación aplicada a la gestión de los residuos. En esta tercera sesión del Ciclo de Economía Circular hemos conocido algunos de estos proyectos, que acaban por dinamizar la sostenibilidad en todas sus vertientes. En sus palabras de bienvenida el director general de Funseam, Joan Batalla, ha destacado que “adoptar tecnologías innovadoras e inteligentes contribuye a incrementar la eficiencia y la productividad en la industria de la gestión y el reciclaje de residuos”.

Raquel Iglesias es la responsable de la unidad de biocarburantes avanzados y bioproductos del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, donde se investiga en productos a partir de residuos industriales, residuos urbanos y cultivos lignocelulósicos. En su intervención, Iglesias ha explicado algunos de los proyectos en los que trabajan, especialmente en el ámbito de las biorrefinerías, en los que se usa biomasa como energía renovable en sustitución a la fósil y se obtienen bioproductos que cierran el ciclo y abaratan los costes de producción. Según ella, en el sector del biogás todavía queda mucho por hacer y ha hablado de retos como “el *upgrading* biológico de biogás procedente de agroindustria, la transformación de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos a biocarburantes o bioplásticos y la biorrefinería del olivar y de la vid, entre otros.” En su intervención ha destacado que “las biorrefinerías son una oportunidad para la industria agroalimentaria donde lo que hace falta son proyectos demostrativos que permitan ese escalado a nivel industrial”.

Carlos Díaz, gerente de Combustibles de Bajas Emisiones de Repsol, ha hablado de la transformación de la industria del refino tradicional a las refinerías descarbonizadas del futuro y ha centrado los retos de esta transformación en cuatro grandes áreas: “la eficiencia energética, los gases renovables, los combustibles líquidos bajos en carbono y la tecnología CCU de captura y utilización del CO₂”. Hace ya 20 años que en Repsol trabajan en los biocombustibles y su objetivo es llegar a ofrecer combustibles realizados a partir de materias primas para todos los tipos de transportes. Díaz ha destacado algunos de los proyectos en los que trabaja la compañía: biocombustibles bajos en carbono, combustibles sintéticos a partir de hidrógeno renovable y CO₂ capturado y biogás. Proyectos todos ellos que suponen “una transformación de la actividad industrial del refino de forma inclusiva generando desarrollo industrial, el desarrollo del territorio y empleo de calidad”.

Silvia Greses es investigadora de la unidad de Procesos Biotecnológicos del instituto IMDEA Energía, un organismo del Gobierno Regional de la Comunidad de Madrid para promover y realizar actividades de I+D relacionadas con la energía, con un énfasis especial en las cuestiones que conciernen a las energías renovables y a las tecnologías energéticas limpias. Greses ha participado en esta tercera sesión para hablar de las tecnologías en las que están trabajando

para la valorización de residuos, como el uso del ácido láctico para la producción de bioplásticos. Según esta investigadora: “de un único residuo somos capaces de generar cinco productos distintos. No hay que quedarse en un producto sino maximizar la recuperación de los residuos para obtener más productos, gracias a nuevas tecnologías que nos permiten realizarlo a escala industrial.”

La sesión también ha contado con la intervención de Andrés Pascual, director de innovación de Ainia, que desarrolla tecnologías aplicadas a la mejora de la productividad de procesos industriales. Cuenta con más de 700 empresas asociadas, la mayoría en el ámbito de la industria agroalimentaria, y llevan más de 15 años trabajando en proyectos relacionados con digestión anaerobia, biogás y biometano. Su objetivo es crear nuevos modelos de biorrefinerías agroalimentarias: “Empezamos a investigar en la diversificación de los productos finales a partir de una misma biomasa de partida porque nos pareció que era el camino a seguir cuando hablamos de valorización de subproductos orgánicos.”

Barreras en el desarrollo de los modelos de economía circular - debate

Durante la mesa redonda, moderada por el director de la Revista Técnica de Medio Ambiente, Alberto Casillas, los ponentes han destacado que el marco regulatorio y la aceptación social todavía son barreras para que España pueda implementar la economía circular al mismo nivel que en otros países europeos.

Raquel Iglesias lo ha explicado así: “A veces las leyes no nos permiten desarrollar las tecnologías que hemos creado y, además, existen reticencias por venir de donde viene, porque estamos utilizando residuos. Hace falta un cambio cultural”.

Según Silvia Greses “el marco legal es muy importante y tiene que dejar de ser limitante. Pero también hay que incrementar los fondos públicos y las empresas que quieran invertir en estas tecnologías.”

Carlos Díaz, de Repsol, ha apuntado que “hay que ser capaces de coordinar la velocidad que reclama la sociedad con la poca agilidad que la Administración aplica a los cambios regulatorios. La claridad regulatoria es fundamental para dar seguridad a las inversiones”.

Andrés Pascual también lo ve así: “Las plantas de biogás son economía circular en estado puro y aportan beneficios a nivel de emisiones, de energía limpia, incluso de desarrollo rural. Eso afecta a distintos ámbitos de la administración y muchas veces falta la visión integrada de todos estos beneficios. No hablemos solo de megavatios, sino de gestión de residuos y de impacto ambiental.”

Durante el debate, todos ellos han apuntado “la relevancia del marco regulatorio en el desarrollo de estos nuevos modelos de bioeconomía circular, en muchas ocasiones factor limitante del aprovechamiento de estos subproductos dando respuesta a los retos de las industrias productoras y a los gestores de residuos”.

Próximas sesiones: inscripciones [aquí](#)

Experiencias internacionales en la gestión de residuos

jueves, 28 octubre, 12:00-13:30h

Programa

12:00h Bienvenida

Joan Batalla, director general de Funseam

12:10 h Mesa redonda

Iñigo Ribas Sangüesa, coordinador de proyectos de economía circular de Repsol

Fernando Círez, coordinador técnico CIRC4Life

Marcin Lewenstein, thematic Leader, Energy for circular economy de ETI Innoenergy

Moderadora: **Paula María**, La Información

13:00 h Debate

13:20 h Clausura del ciclo

António Calçada, director general de la Fundación Repsol

Más información e inscripciones: <https://funseam.com/ii-ciclo-de-conferencias/>