



Madrid, lunes 8 de mayo de 2023

Cepsa y CSIC investigarán la plantación de cultivos energéticos en zonas rurales para producir biocombustibles

- Un estudio fijará las zonas donde sembrar cultivos que no competirán con los destinados a alimentación y que suministrarán biomasa para producir biocombustibles de segunda generación
- A través de estos cultivos, la España vaciada podría diversificar las fuentes de ingresos mientras se mejora la calidad del suelo y aumenta la capacidad de retención del agua de lluvia
- Estos biocombustibles reducen hasta un 90% las emisiones de CO₂ respecto a los combustibles tradicionales y son clave en la descarbonización del transporte aéreo, marítimo y terrestre



La biomasa es materia orgánica utilizada como fuente energética. / Getty

Cepsa y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han firmado un acuerdo para investigar la viabilidad de plantar cultivos energéticos de cobertura en diferentes zonas rurales de España. Un estudio realizado por ambas entidades fijará las zonas donde sembrar estos cultivos, denominados *de cobertura* porque protegen el suelo de

la erosión entre los periodos principales de siembra y *energéticos* porque producen la materia orgánica necesaria para producir biocombustibles de segunda generación (2G).

El objetivo de esta colaboración, la primera de estas características realizada por la institución científica con una compañía energética, es llevar a cabo un estudio técnico-económico de diferentes áreas del país y determinar dónde sembrar este tipo de cultivos. Además de la viabilidad de su plantación, el estudio, que tendrá una duración de un año, también analizará los cultivos más idóneos en cada zona y su capacidad de absorción de CO₂, identificando los que sean más beneficiosos en términos medioambientales. De esta forma, Cepsa podrá complementar sus fuentes de suministro de materia prima para la producción de este tipo de biocombustibles, uno de los principales desafíos de la industria, a la vez que impulsa la mayor autonomía de España en términos de aprovisionamiento e independencia energética.

Según **Javier Antúnez**, director de Biocombustibles de [Cepsa](#): “El objetivo de este acuerdo con el CSIC es ampliar la obtención de materias primas circulares para la producción de biocombustibles de segunda generación, que nos permitan impulsar la descarbonización de sectores cuya electrificación es compleja, como el transporte pesado por carretera, el marítimo o el aéreo, a la vez que generamos nuevas oportunidades económicas y de desarrollo para el campo español.”

Por su parte, **Leonardo Velasco**, investigador en el Instituto de Agricultura Sostenible (IAS) del CSIC, ha asegurado: “En España hay potencial para la introducción de cultivos no alimentarios en terrenos no empleados para la producción de alimentos o en épocas del año en las que el suelo no se cultiva. Grupos de investigación del CSIC llevan años investigando sobre nuevos cultivos que pueden aportar materias primas para la producción de biocombustibles dentro de un manejo sostenible de los recursos naturales como suelo y agua. Además de aportar fuentes de energías renovables, estos cultivos contribuyen a proteger el suelo de la erosión y a mejorar el balance de carbono de las explotaciones agrarias”.

La participación del CSIC en este proyecto se enmarca en la política del organismo de transferir sus resultados de investigación al sector privado, principal vía para que la investigación pública tenga un impacto real en la sociedad. En este sentido, esta iniciativa está liderada por la [Plataforma Temática Interdisciplinar Horizonte Verde](#) y en ella intervienen, desde una visión multidisciplinar, investigadores de tres centros del CSIC: el Instituto de Agricultura Sostenible (IAS), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y el Instituto de la Grasa (IG).

Oportunidad para el desarrollo rural

Los cultivos de cobertura se realizan entre los periodos de siembra de los cultivos principales con el objetivo de proteger el suelo de la erosión. Además, aportan otras ventajas para la producción agrícola y el cuidado medioambiental, como el incremento de la fertilidad del suelo, el aumento de la capacidad de retención del agua de lluvia o una mayor absorción de CO₂. Asimismo, estos cultivos pueden realizarse en terrenos degradados, como aquellos que han sufrido incendios, ayudando a su recuperación.

Estos cultivos se consideran *energéticos* porque parte de la biomasa producida puede emplearse en la generación de energía, además de poder aprovecharse en la fabricación de pienso para el ganado. El producto cosechado, al no competir con la alimentación, puede emplearse en la producción de biocombustibles de segunda generación. Mediante el fomento de esta clase de cultivos, los agricultores consiguen maximizar la rentabilidad de un mismo terreno, aumentando su calidad, diversificando sus ingresos y manteniendo la actividad durante todo el año. Además de obtener materias primas para la producción de biocombustibles de segunda generación, este tipo de cultivos fomenta la fijación de la población en las zonas rurales de la España vaciada e incrementa sus oportunidades generación de empleo y desarrollo económico.

Desde 2023, la Política Agraria Común (PAC) prima a los agricultores y ganaderos que realicen al menos una práctica sostenible voluntaria, entre otras, el desarrollo de cultivos de cobertura en cultivos leñosos, como olivares o plantaciones de árboles frutales.

Biocombustibles 2G para descarbonizar el transporte

La utilización de biocombustibles puede llegar a reducir hasta en un 90% las emisiones de CO₂ respecto a los combustibles tradicionales, por lo que son un elemento clave para habilitar una transición energética justa e impulsar la descarbonización del transporte, especialmente en sectores en los que la electrificación es compleja, como el transporte pesado por carretera, el marítimo y el aéreo. Este acuerdo responde al objetivo de Cepsa de liderar la fabricación de biocombustibles 2G en España y Portugal. En 2030, la compañía contará con una capacidad de producción anual de 2,5 millones de toneladas de biocombustibles, de las que 800.000 toneladas serán de Combustible Sostenible de Avión (SAF, por sus siglas en inglés), una cantidad suficiente para sobrevolar 2.000 veces el planeta.

En el marco de su estrategia 2030, *Positive Motion*, la compañía está impulsando el desarrollo de un ecosistema centrado en acelerar su descarbonización y la de sus clientes, mediante la producción de moléculas verdes (principalmente hidrógeno renovable y biocombustibles 2G) para convertirse en un referente de la transición energética. En su plan estratégico, Cepsa ha establecido una hoja de ruta para recortar sus emisiones, que se sitúa entre las más ambiciosas de su sector. En concreto, en 2030, reducirá sus emisiones de CO₂ en un 55% y su índice de intensidad de carbono en un 15-20%, con el objetivo de conseguir emisiones netas cero en 2050. Cepsa quiere ir más allá del cero neto y alcanzar un impacto positivo, aportando valor en las comunidades donde está presente al permitir que sus clientes y otros grupos de interés avancen en la dirección correcta.

Unos objetivos relacionados con la [investigación básica desarrollada en el CSIC](#), donde varios equipos trabajan para impulsar la transición energética hacia un modelo basado en energías renovables, menos dependiente de combustibles fósiles. Destacan las líneas de investigación que exploran nuevos métodos para producir hidrógeno obtenido de energías renovables (hidrógeno verde), para capturar las emisiones de CO₂ ligadas a la actividad industrial, para transformar los restos de las industrias agrícolas y forestales

en biocombustibles o para recuperar materias primas esenciales dentro del proceso de electrificación del transporte.

El desarrollo y utilización de biocombustibles contribuye a varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: energía asequible y no contaminante (ODS 7), trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8), producción y consumo responsables (ODS 12) y acción por el clima (ODS 13).

CSIC Comunicación

comunicacion@csic.es