

CARINA: cuatro años de innovación cooperativa para diversificar el campo

Cooperativas Agro-alimentarias de España ha conectado investigación, agricultores e industria mediante la coordinación de los living labs (paneles nacionales que reúnen expertos de toda la cadena de valor), la implicación de sus entidades afiliadas y la experimentación en campo. El proyecto deja oportunidades para la bioeconomía, pero también lecciones sobre las condiciones necesarias para hacerlas viables.

El proyecto europeo CARINA encara su finalización, prevista para el 31 de octubre de 2026, tras cuatro años de trabajo sobre la camelina y la carinata como alternativas para la diversificación agrícola y la obtención de bioproductos. Financiado por Horizonte Europa y coordinado por la Universidad de Bolonia, ha contado desde sus inicios con Cooperativas Agro-alimentarias de España para acercar estas investigaciones a las necesidades de las cooperativas y sus socios.

Innovar con los agricultores, no solo para ellos

Una de las principales aportaciones de nuestra organización ha sido el liderazgo y la coordinación de la tarea de living labs dentro del WP5, dedicado a la innovación social. Estos espacios participativos han reunido a agricultores, cooperativas, empresas de semillas, asesores, investigadores,

administración e industria para identificar dificultades y construir soluciones conjuntamente. La red, iniciada en España, Francia e Italia y ampliada posteriormente a otros países, ha alcanzado 20 actividades en siete países y 534 participaciones, la mayoría de los agricultores.

En España, este trabajo se ha apoyado en nuestras cinco entidades afiliadas: Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía, Aragón y Castilla-La Mancha, Castilla y León y Cataluña. Sus técnicos han aportado experiencias territoriales, recogido las inquietudes de los productores y facilitado el intercambio sobre manejo, rentabilidad y comercialización. Su implicación ha permitido que la diversidad de condiciones de nuestras explotaciones estuviera presente en el proyecto.

El primer living lab nacional se celebró online el 30 de noviembre de 2023, juntamente con el tercer Panel Nacional de Camelina del proyecto 4CE-MED.



Además de compartir experiencias agronómicas y posibles usos industriales, permitió identificar desde el comienzo las barreras comerciales, económicas y de adaptación al territorio que condicionaban la incorporación de ambos cultivos.

El proceso continuó con el panel nacional de noviembre de 2024 y el encuentro de noviembre de 2025 en el centro de innovación MAAVI de KIMITEC, en Almería. Los debates avanzaron hacia los contratos de compra, la logística y la certificación, mientras que la visita a la biorrefinería conectó las experiencias de campo con el desarrollo de bioestimulantes, bioherbicidas y biopesticidas.



Paralelamente, la transferencia ha recorrido las distintas etapas del proyecto: desde la jornada de cosecha de camelina con Alcamancha en 2023, aprovechando las sinergias con 4CE-MED, hasta las actividades de 2026 en Daimiel (Ciudad Real), CULTIVA en Huesca y el Bajo Guadalquivir. A ello se suma la coordinación de los resúmenes prácticos, los "practice abstracts", para trasladar el conocimiento generado a agricultores y asesores.



Cereales Teruel: aprender también de las dificultades

El ensayo de brassica carinata en Cereales Teruel, coordinado con Cooperativas Agro-alimentarias de Aragón y el apoyo de nuestra organización, ha permitido evaluar durante tres campañas su adaptación al secano árido del municipio de Blancas (Teruel) y explorar su posible incorporación como alternativa al barbecho. La participación de socios y servicios técnicos ha sido esencial para contrastar sus posibilidades en condiciones reales.

El balance exige prudencia: el cultivo ha fallado en dos de las tres campañas evaluadas. En 2023/24, las heladas tardías afectaron a la floración y limitaron notablemente la productividad. En 2025/26, la escasa humedad tras la siembra retrasó unos dos meses la nascencia y provocó una implantación muy irregular que, finalmente, impidió la cosecha.

En cambio, en 2024/25 la siembra temprana mostró un potencial de unos 1.000 kg/ha bajo condiciones meteorológicas favorables, mientras que la tardía no llegó al estado óptimo para cosecha. Estos contrastes subrayan el valor de la experimentación: identificar tanto oportunidades como limitaciones antes de extender un cultivo.



