

01

Enero 2024

Savia Rural

La Revista de la Red PAC

Entrevista a Luis Planas

Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación

La Vega Innova

Un centro de innovación digital para la cadena agroalimentaria

Rotación de cultivos con especies mejorantes



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



REDPAC

Ensanchando la Red de la nueva PAC

Se cumple un año de la puesta en marcha de la nueva Política Agraria Común, una PAC más orientada a resultados y al agricultor profesional, más ambiciosa en el plano ambiental y más adaptada a las diferentes condiciones de los países de la Unión, ya que, por vez primera, todos han debido realizar sus propios Planes Estratégicos (PEPAC), detallando las medidas y herramientas que van a utilizar para alcanzar los objetivos comunes.

Estos Planes son el germen de las Redes Nacionales de la PAC, constituidas en cada Estado con una finalidad que el reglamento europeo 2021/2115 –su base normativa– define como “colaboración entre organizaciones y administraciones, asesores, investigadores y otros agentes de innovación, la agricultura y el desarrollo rural”; y con unos objetivos dirigidos a promover la participación de todos estos actores, informarles sobre las posibilidades de financiación, ayudar en la ejecución y seguimiento de los Planes, y fomentar la innovación y la formación en el sector agrario y rural.

Con este enfoque, y el planteamiento de atender tanto a temas de políticas de rentas agrarias como de desarrollo rural –los dos pilares de la PAC–, la Red PAC española ya vino desarrollando el año pasado numerosos eventos y acciones, desde jornadas formativas y encuentros de emprendedores a presentaciones técnicas con grupos involucrados en la PAC. Y en el plano comunicativo, da regularmente información sobre iniciativas y noticias relacionadas con el medio agrario y rural. Su web –www.redpac.es– y redes sociales alojan y seguirán alojando todo este trabajo (hay muchos eventos y publicaciones en cartera). Esta nueva revista que estás leyendo es parte de ello.

Savia Rural (La Revista de la Red PAC) nace con vocación de llegar a las personas que trabajan y viven en (y del) medio rural, con información de su máximo interés. Queremos ensanchar esta Red con la voluntad de hacerla más eficaz e inclusiva. Y no partimos de cero: Red PAC es heredera de un espacio que durante muchos años fue responsabilidad de la Red Rural Nacional, cuyas publicaciones y acciones en el ámbito del desarrollo rural seguirán estando accesibles en el espacio web.

En cada número, traeremos voces destacadas y opiniones de todos los sectores del rural, como las del ministro de Agricultura, Luis Planas, quien protagoniza nuestra primera *Entrevista*; o las de la presidenta del COPA (Comité de Organizaciones Profesionales Agrarias de la UE), Christiane Lambert, que en la sección de *Opinión* afirma: “Podemos y debemos seguir produciendo de forma cada vez más sostenible, gracias a la innovación”. Plenamente alineados con esa idea, *Innovación* será una de nuestras secciones –en este número trata sobre La Vega Innova, el Centro de Innovación Digital que acaba de poner en marcha el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación– y al mismo tiempo uno de los conceptos transversales de la revista. Por eso estará muy presente en los *Reportajes*, como el que traemos sobre rotación con cultivos mejorantes; y en otras secciones como *Explotaciones Sostenibles*, *Asociados* –firmada en este número por la Asociación Española de Agricultura de Conservación– o *Cadena de Valor*, en la que hablaremos de proyectos ejemplares en la cadena agroalimentaria.

Creemos que no es posible el desarrollo rural sin los que lo implementan sobre el terreno, sin mujeres y sin jóvenes. Por eso contaremos con secciones específicas para cada grupo: *Territorio LEADER*, *Nosotras Contamos* y *Jóvenes en Red*; en este número protagonizadas, respectivamente, por un plan de eficiencia energética de los grupos de acción local y Gobierno navarros, las maestras cerveceras de Bailandera y los proyectos europeos de los jóvenes de Purchena (Almería).

De forma más concisa, abordaremos siempre algunas *Noticias* y *Publicaciones*, y contaremos *En Imágenes* proyectos con mucho apoyo fotográfico; es una sección que en este arranque dedicamos a las *Aves de las agroestepas españolas*, preciosa obra del naturalista y fotógrafo Francisco Contreras Parody.

Esperamos que nuestros contenidos sean de tu interés. ¡Bienvenido!



Entrevista

Luis Planas Puchades
Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación

Opinión

Christiane Lambert
Presidenta del Comité de Organizaciones
Profesionales Agrarias de la UE (COPA)

Reportaje

Sigüenza, un importante paso para consolidar
el Pacto Rural

Reportaje

Rotación de cultivos con especies mejorantes:
mejor calidad del suelo, mayor rendimiento

Innovación

La Vega Innova, un centro de innovación digital
para la cadena agroalimentaria

Cadena de Valor

Proyecto MOVING: Valorización de las Montañas a
través de la Interconexión y el Crecimiento Verde

Explotaciones Sostenibles

Una muestra de agricultura regenerativa
en María de Huerva (Zaragoza)

04	Jóvenes en Red Asociación Juvenil Illipula	22
08	Asociados Suelos Vivos para una agricultura sostenible Asociación Española Agricultura de Conservación-Suelos Vivos	24
10	Territorio LEADER La Navarra rural afronta el reto climático en común Sección de Diversificación Rural y Desarrollo Sostenible del Gobierno de Navarra y grupos de acción local navarros	26
12	Nosotras Contamos Bailandera. Maestras cerveceras conectadas a la comunidad y al entorno	28
15	En Imágenes <i>Aves de las agroestepas españolas,</i> de Francisco Contreras Parody	30
18	Noticias Publicaciones Agenda y Créditos	32 34 35

20

Contenido

“La actividad agroalimentaria sostenible, clave para el futuro de nuestras zonas rurales”

Texto: Ismael Muñoz / Fotografías: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Recién terminada la Presidencia española del Consejo de la Unión Europea, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación encara una nueva legislatura que se presenta compleja, tanto por condicionantes externos como por los propios retos del sector agroalimentario. El ministerio ha reforzado su estructura con una Secretaría de Estado de Agricultura y Alimentación para dar un nuevo impulso a este periodo legislativo. “En él”, destaca el ministro Luis Planas, “pondremos en marcha una Ley de Agricultura Familiar y una Estrategia nacional de alimentación”.

Una vez finalizada la Presidencia española de la Unión Europea, ¿cuáles son los logros que destacaría de esta presidencia en el ámbito agroalimentario?

La Presidencia española ha avanzado en cuestiones relevantes para preparar a la agricultura y la pesca comunitarias, y especialmente a la española, para los retos del futuro y progresar en la [autonomía estratégica abierta](#) que permita fortalecer y asegurar las capacidades de producción internas de la UE en un marco de seguridad y competitividad. El trabajo ha sido intenso y fructífero, con un balance positivo, en gran medida gracias a la cuidadosa preparación de los equipos que componen el ministerio para diseñar los objetivos, reuniones y contenidos que España consideraba prioritario impulsar.

La Reunión Informal de ministros de Agricultura celebrada en Córdoba fue relevante; buscaba mejorar la autonomía estratégica y avanzar en la transición ecológica, una de las prioridades de la Presidencia española del Consejo. Los ministros incidimos en la necesaria transformación de los sistemas alimentarios para hacerlos más justos, más resilientes y saludables en el escenario actual de fenómenos climáticos cada vez más extremos y frecuentes. En Córdoba, apostamos asimismo por la aplicación de las nuevas tecnologías y, en particular, de las nuevas técnicas genómicas (NTG), que facilitarán que el sector agroalimentario gane en rentabilidad y competitividad, y que las explotaciones sean más resilientes frente

al cambio climático y aprovechen mejor los recursos naturales. Hemos hecho un esfuerzo sin precedentes, si tenemos en cuenta que la propuesta sobre las NTG aplicadas a la producción de variedades vegetales se presentó durante este mismo semestre. Las [posiciones del último Consejo](#) no se han alterado. Por ello, trasladamos el dossier a la Presidencia belga.

Otro logro notable de la Presidencia de España ha sido el acuerdo político alcanzado sobre el nuevo reglamento de indicaciones geográficas para vinos, bebidas espirituosas y productos agrícolas europeos. El acuerdo contribuirá a seguir fomentando la alta calidad, los rigurosos estándares alimentarios de la UE y a velar por nuestro patrimonio cultural, gastronómico y local.

Y no quisiera olvidarme de un hito muy importante para el sector apícola: la obligatoriedad de especificar en el etiquetado de la miel los países de procedencia del producto, con indicación del porcentaje de cada cual. Una demanda histórica del sector y sobre la que este Gobierno llevaba trabajando desde hace años.

Un segundo encuentro relevante fue la conferencia de alto nivel de Sigüenza sobre la Visión a Largo Plazo de las Zonas Rurales.

Estoy muy satisfecho del foro de Sigüenza, que reunió a casi 250 representantes de la UE, incluidos los comisarios de Agricultura y de Cohesión. Abordamos los

principales retos a los que se enfrentan actualmente las zonas rurales, como el despoblamiento, la igualdad de género y la conectividad digital. Y destacamos también las oportunidades que ofrecen estos territorios, con la finalidad de configurar y proporcionar ideas sobre el futuro de las políticas europeas.

Esta *Visión* es una buena base de partida para promover políticas e instrumentos a favor de nuestras zonas rurales, impulsar la diversificación económica, la creación de empleo de calidad, a través de nuevos modelos de emprendimiento digital, y prestar especial atención a las necesidades de los jóvenes y de las mujeres. La actividad agraria y una producción agroalimentaria más eficiente, sostenible y rentable van a ser claves en el desarrollo socioeconómico de nuestras zonas rurales.

¿Qué han puesto de manifiesto la pandemia por coronavirus y la guerra en Ucrania con respecto a la producción de alimentos y la cadena alimentaria en la Unión Europea?

La situación creada por la covid-19 y sus consecuencias nos hizo a todos volver la vista hacia el suministro de alimentos, algo que hasta su irrupción dábamos por garantizado. Tras superar lo peor de la pandemia, un conjunto de factores como los cuellos de botella en el transporte internacional, las tensiones geopolíticas y la propia reactivación económica provocaron la subida de los precios de las materias primas y de la energía.

La injusta invasión de Ucrania por parte de Rusia, además de su vertiente de drama humano y de destrucción, ha tenido un impacto en los sistemas alimentarios mundiales, y en especial en las regiones más vulnerables, por el importante papel de estos dos países en la producción y suministro de cereales, oleaginosas y fertilizantes. A esto hay que sumar en España el impacto de la sequía en las producciones agrarias.

El sector agroalimentario español, ante esta crisis sin precedentes, ha mostrado una gran fortaleza y capacidad de respuesta. Ha mantenido la producción, con cifras récord de ventas al exterior, que alcanzan ya los 70.000 millones de euros anuales.

Desde el comienzo de esta situación se ha realizado un seguimiento exhaustivo de la evolución de todos los sectores agrarios y hemos solicitado a la Unión Europea soluciones para revertir y paliar los efectos de todos estos factores que condicionan la actividad agroalimentaria.



Luis Planas Puchades, “valenciano de nacimiento y cordobés de adopción”, como a él le gusta precisar, es licenciado en Derecho. En su trayectoria política ha asumido varias responsabilidades en diferentes administraciones: consejero de Agricultura de la Junta de Andalucía, director de Gabinete de los comisarios Pedro Solbes y Manuel Marín, secretario general del Consejo Económico y Social Europeo y embajador de España en Marruecos. Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación desde 2018, en noviembre ha iniciado su tercer mandato al frente de esta cartera.

Al mismo tiempo, el Gobierno ha impulsado numerosas medidas para apoyar a los sectores que peor lo estaban pasando, que han incluido tanto ayudas directas como medidas de flexibilidad o de contención de precios de energía y de otros insumos. Las ayudas directas extraordinarias del Gobierno, por 1.380 millones de euros, enmarcadas en un paquete global de apoyos valorado en más de 4.000 millones de euros, muestran el compromiso que tenemos con nuestros agricultores y ganaderos.

Algunos efectos de la globalización y las sucesivas crisis económicas, de materias primas y de transporte han provocado también una mirada en clave

interna europea sobre las necesidades de asesoramiento y formación. ¿Qué acciones está llevando a cabo el Ministerio en este campo?

La formación y los sistemas de asesoramiento son elementos indispensables para enfrentar retos como el cambio climático, el declive demográfico en las zonas rurales, el encarecimiento de los costes de producción, las presiones inflacionistas o el *shock* energético resultante de los conflictos bélicos.

Aunque el ministerio lleva a cabo diversas iniciativas dirigidas a mejorar la capacitación de los profesionales agrarios, se hace necesaria una visión global y estratégica que permita unir esfuerzos con otras administraciones y agentes implicados en la formación agroalimentaria y la transferencia de conocimientos.

El ministerio ha puesto en marcha la [Secretaría de Estado de Agricultura y Alimentación](#), que coordinará e impulsará la digitalización, el relevo generacional y la participación de la mujer en el sector agroalimentario y la política de regadíos. Entre los objetivos que se ha marcado se encuentra el impulso de actuaciones a corto, medio y largo plazo dirigidas a incorporar talento y profesionales altamente cualificados al sector agroalimentario.

Tres de cada cuatro agricultores se han acogido al nuevo sistema de ecorregímenes. ¿Implica esto que se practica o se avanza hacia una agricultura y ganadería más sostenibles en España? ¿Qué valoración hace del primer año de aplicación del PEPAC?

Es oportuno recordar el importante trabajo realizado para el diseño del Plan Estratégico de la PAC de España (PEPAC), tanto en el análisis de la situación de partida como en determinaciones técnicas para el diseño de las intervenciones.

Los resultados iniciales de su aplicación no pueden ser más satisfactorios. En total, 622.404 agricultores y ganaderos han tramitado la solicitud única de ayudas de la PAC para 2023 y, efectivamente, tres de cada cuatro de ellos han solicitado un [ecorrégimen](#), lo que evidencia la gran acogida de este nuevo instrumento, de carácter voluntario. Esta proporción es mayor en términos de superficie, ya que los 19,1 millones de hectáreas para los que se ha solicitado algún ecorrégimen suponen el 87 % del total de la superficie declarada en la solicitud única, porcentaje superior al planificado en el Plan Estratégico. Estos datos nos permiten ser optimistas en lo relativo a la contribución del plan hacia una agricultura sostenible en nuestro país, así como sobre la capacidad de nuestros agricultores de adaptarse a los retos que presenta la transición verde.

La reunión de directores de los planes estratégicos celebrada en Madrid en noviembre corroboró la necesidad

de hacer un seguimiento de la aplicación de esta hoja de ruta para implantar en cada Estado miembro la PAC. El balance de su primer año de funcionamiento en España es positivo. Ya estamos trabajando con el sector y las comunidades autónomas para hacer los ajustes necesarios en el PEPAC español.

En cuanto a la inclusión de la variable de género en la PAC, ¿qué importancia ha tenido esta medida en su primer año de aplicación?

La propuesta inicial de reglamento de los planes estratégicos de la PAC no contemplaba como objetivo específico la perspectiva de género. Fue España quien solicitó su inclusión en el proceso de negociación, de lo que me siento especialmente orgulloso.

La redacción que figura en el reglamento es “promover el empleo, el crecimiento, la igualdad de género, incluida la participación de las mujeres en la agricultura, la inclusión social y el desarrollo local en las zonas rurales, entre ellas la bioeconomía circular y la silvicultura sostenible”. De las 45 intervenciones programadas en el ámbito FEADER en el plan estratégico por parte de España, 39 contemplan actuaciones en esta materia. Entre las novedades destacan no solo criterios de selección que priorizan a las mujeres, sino también, en algunas intervenciones, condiciones de admisibilidad específicas en materia de género, incrementos de ayuda o importes unitarios diferenciados.

Como gran novedad, las jóvenes agricultoras que se incorporan a la actividad agraria tendrán una dotación adicional del 15 % en el pago complementario para jóvenes financiado con los fondos FEAGA. Está previsto que en este primer año de aplicación más de 5.000 mujeres jóvenes agricultoras reciban estas ayudas específicas.

Durante la elaboración del PEPAC puso mucho énfasis en un reparto más justo de las ayudas directas y en sus efectos redistributivos. ¿Está satisfecho con el resultado alcanzado?

Nuestra ambición con el Plan Estratégico ha sido mantener el apoyo a la renta de las explotaciones con un trato más equitativo, mediante una mejor orientación de las ayudas hacia las pequeñas y medianas explotaciones familiares y un firme apoyo a la agricultura profesional.

Con el diseño de la ayuda básica a la renta para la sostenibilidad y el pago redistributivo se ha conseguido que el 59 % de los titulares perciba más importe de ayudas a la renta. El 31 % de los agricultores percibirá una cantidad similar, mientras que un 9 %, correspondiente a las explotaciones de mayor dimensión, recibirá menos.

Por otra parte, la aplicación del *capping*, o limitación de importe de la ayuda básica a la renta por la sostenibilidad

a 200.000 euros, afecta solo a 79 beneficiarios, y supone una reducción de 8,8 millones de euros (menos de un 0,4 % del importe de esta ayuda), con una media de 112.000 euros por titular.

Como se perseguía, la redistribución ha favorecido a las medianas explotaciones, ha tenido un impacto neutro en explotaciones de muy pequeño tamaño y ha reducido el apoyo a las de mayor dimensión, evitando cambios bruscos: las explotaciones de mayor dimensión reciben entre un 10 y un 15 % menos de ayudas del importe que hubieran recibido si no se hubiera aplicado el pago redistributivo.

¿La sostenibilidad ambiental es enemiga de la rentabilidad económica para los agricultores y ganaderos europeos?

En absoluto. No hay sostenibilidad si no hay rentabilidad. Desde el inicio de las negociaciones de esta reforma de la PAC he defendido la compatibilidad y complementariedad de los objetivos económicos y medioambientales. En esta línea, el Gobierno apoya los objetivos marcados en el [Pacto Verde](#) y la necesidad de que la política agraria común contribuya a su consecución.

Es crucial la apuesta por la aplicación de las nuevas tecnologías, como la agricultura de precisión, la utilización de sensores, los aditivos para la alimentación animal o el diagnóstico de enfermedades de las plantas basado en inteligencia artificial: son claves en la sostenibilidad del sector y facilitarán que gane en rentabilidad y competitividad. Junto con las prácticas sostenibles, como el secuestro de carbono o los cultivos fijadores de nitrógeno, y la digitalización ofrecen un futuro prometedor al sector.

Se aprecia un enfado entre los agricultores y ganaderos por lo que consideran competencia desleal de productos importados fuera de la UE que no tienen las mismas exigencias ambientales, sociales y laborales que los producidos aquí.

España es una potencia exportadora agroalimentaria. En este contexto, los acuerdos comerciales, con carácter general, presentan para nuestro país aspectos muy valiosos, que conllevan beneficios que trascienden los puramente comerciales y son muy positivos para la economía en su conjunto.

La seguridad alimentaria es y debe ser una prioridad para nuestra sociedad, pero no podemos compartir fórmulas aislacionistas, ya que éstas provocarían desequilibrios entre la oferta y la demanda, así como repercusiones en los precios y escasez de alimentos y suministros intermedios. La política comercial de la UE, en particular en materia de agricultura, es clave como garantía y sostenimiento de nuestras relaciones comerciales con terceros países.

Dicho esto, España defiende la reciprocidad en los acuerdos comerciales para que los productos importados cumplan los mismos estándares en cuanto a seguridad alimentaria y preservación del medioambiente que los exigidos dentro de la UE, a través de las denominadas cláusulas espejo.

Ha presentado la mejora genómica como una oportunidad de ofrecer productos de mayor rentabilidad económica sin perder sostenibilidad ambiental, pero ¿pueden ser también una solución al alcance de las pequeñas explotaciones?

La [propuesta sobre nuevas técnicas genómicas \(NTG\) de la Comisión Europea](#) responde a la [Estrategia De la Granja a la Mesa](#), que busca evolucionar el sistema alimentario actual hacia un modelo más sostenible. El Consejo refrendó la estrategia, haciendo hincapié en la necesidad de asegurar alimentos suficientes y asequibles, al tiempo que se contribuye a conseguir la neutralidad climática, unos ingresos justos y un firme apoyo a los productores primarios.

Las NTG permitirían obtener, por ejemplo, variedades tolerantes a la sequía, resistentes a plagas o más eficientes en el uso de nutrientes con la seguridad y calidad que demandamos los europeos.

En términos de coste de oportunidad, no podemos prescindir injustificadamente del progreso científico si queremos seguir siendo competitivos globalmente. El sector agrario europeo debe tener acceso a las nuevas tecnologías genómicas, mediante un sistema equilibrado que aporte beneficios a todos los actores, incluidos los pequeños agricultores. ■



Luis Planas en un encuentro con cooperativistas.

Las lecciones de la nueva PAC deberían emplearse en el diálogo estratégico sobre agricultura que quiere Bruselas

Christiane Lambert
Presidenta del COPA

En Bruselas aún no se ha hecho balance de la [Comisión Von Der Leyen](#). A pocos meses para las elecciones europeas, los trabajos de reglamentación relacionados con el Pacto Verde Europeo siguen a buen ritmo. Mientras escribo estas líneas, se siguen debatiendo textos clave para nuestros sectores. Me refiero, en particular, a la revisión de las emisiones industriales, a la ley de restauración de la naturaleza, a la propuesta sobre nuevas técnicas genómicas, a la revisión del uso de productos fitosanitarios, al proyecto de reglamento sobre la certificación de carbono y, también, a la revisión del transporte de animales.



©FNSEA

Este tsunami de normativa puede, en ocasiones, llegar a marear a los representantes agrarios. También es una fuente de gran preocupación sobre el terreno, se aprecia en cualquier lugar de la UE que tengo la oportunidad de visitar. Lo hemos dicho una y otra vez a los responsables europeos durante estos últimos años: los agricultores están a favor de las grandes orientaciones del [Pacto Verde](#), pero no a cualquier precio y, desde luego, ¡no de cualquier manera!

La aplicación de la nueva PAC nos ha dejado varias lecciones que deberían animar al conjunto de las instituciones europeas a reflexionar y a cuestionarse la metodología

seguida. Actualmente, decir que la implantación de esta nueva PAC no está siendo un paseo sería quedarse corto en muchos aspectos. Entre la aprobación tardía de los Planes Estratégicos nacionales por parte de la Comisión Europea y la aplicación, también tardía, de las definiciones y normas a escala nacional, muchos agricultores están actualmente desconcertados. Lo están por los requisitos, sobre todo por aquellos relacionados con los ecorregímenes, sujetos a calendarios y derogaciones rígidas; y preocupados por los retrasos registrados en los pagos en varios Estados miembros. La incertidumbre se mantiene incluso después de un año, y muchos agricultores se preguntan sobre la rotación de cultivos en sus

parcelas en los próximos años, cuando algunas normas se podrían ver modificadas por cambios en los Planes Estratégicos nacionales y cuando los importes por hectárea de los ecorregímenes todavía no se han terminado de calcular. Esto se traduce en una infraparticipación en los ecorregímenes, y en malentendidos sobre las normas que deben aplicarse.

También corremos el riesgo de no acompañar a todo el mundo en estas transiciones, aunque sean un valor clave de las políticas europeas.

Bruselas debería prestar más atención a estas problemáticas concretas de aplicación. Desde el lanzamiento de la estrategia [De la Granja a la Mesa](#) (*Farm to Fork*) y de las estrategias de Biodiversidad para 2030, que son los pilares agrícolas del Pacto Verde Europeo, hemos constatado un claro problema de enfoque sobre el que no hemos dejado de alertar a la Comisión Europea y a la opinión pública: no podemos imponer objetivos agrarios sin cuantificar el impacto desde el punto de vista medioambiental, social y económico. Desgraciadamente, la Comisión Europea se ha negado a hacerlo durante mucho tiempo. Existe una fuerte tentación de forzar la aprobación de estos textos antes de las próximas elecciones europeas, con consultas limitadas y un arbitraje más político que pragmático, mientras se dejan en el aire cuestiones fundamentales, como son los medios económicos necesarios para alcanzar estas ambiciosas metas y las herramientas concretas que permitirán las transiciones.

La Comisión Europea no ha hecho oídos sordos a estas críticas. El pasado mes de septiembre, Ursula Von der Leyen hizo un llamamiento en favor de un diálogo estratégico sobre cuestiones agrarias, reconociendo así implícitamente este problema de método y de financiación de los objetivos. Agradezco esta vuelta al diálogo.

Estoy convencida de que existe una tercera vía entre los que no quieren cambiar nada, que olvidan que hay que adaptarse al cambio climático, y los *decrecentistas*, los *antitodo*, cuyas acciones llevarán a la deslocalización de nuestra agricultura, la más sostenible del mundo, hacia otros continentes y al aumento de los precios para los consumidores. Podemos y debemos seguir produciendo, y todo ello de forma cada vez más sostenible, gracias a la innovación. A todos los que me dicen que esto es una ilusión, les respondo: “Mirad el aumento de productividad que se ha conseguido durante los últimos 30 años; mirad cómo

ha evolucionado la agricultura en el transcurso de una generación. Si revisáis las cifras, ¡veréis que es posible!”

Una vez más, la PAC debe ser la respuesta a estas inquietudes. Una PAC ambiciosa, con un presupuesto reforzado, proporcional a las exigencias del legislador europeo, como ya ha propuesto el Comisario europeo de Agricultura, Janusz Wojciechowski. Por ahora, hay que constatar que todas las nuevas medidas propuestas dentro del Pacto Verde Europeo no cuentan con la financiación adecuada fuera del marco de la PAC. Todavía tenemos que hacerles entender a los responsables europeos que

nuestras explotaciones no son multinacionales que puedan dar un giro de 180° de la noche a la mañana. Uno de los grandes expertos de mi país en cuestiones energéticas y climáticas, Jean-Marc Jancovici, dijo recientemente: “No se puede pedir a un sector que innove si sigue siendo pobre”. Proporcionémoslos recursos financieros necesarios para satisfacer las ambiciones de la UE y un marco normativo claro, predecible y pragmático, y ¡podremos llevar a cabo las transiciones deseadas! ■

Christiane Lambert nació en 1961, en Cantal, de padres agricultores y militantes de la JAC (Juventud Agrícola Católica). Desde muy joven elige ser agricultora: obtiene un BTS (Diploma de Técnico Superior) agrícola y a los 19 años se instala en una granja lechera y porcina en Cantal. Se afilia al Sindicato de Jóvenes Agricultores (JA) y pasa por los distintos niveles regionales antes de convertirse en la primera mujer elegida presidenta de la Asociación Nacional de Jóvenes Agricultores (CNJA). En 2017 es elegida presidenta de la FNSEA, el principal sindicato agrícola francés. Es miembro de la Mesa de las Cámaras de Agricultura francesas desde 2001. Presidenta desde 2020 del COPA (Comité de Organizaciones Profesionales Agrarias de la UE) ha sido reelegida por unanimidad en septiembre para un segundo mandato.



Luis Planas, durante la apertura del foro de Sigüenza.

Sigüenza, un importante paso para consolidar el Pacto Rural

Texto: Javier Rico

MAPA

El Plan de Acción Rural y el Pacto Rural europeos avanzan. Ambos son la punta de lanza de la *Visión a largo plazo para las zonas rurales de la UE* que publicó la Comisión Europea en 2021 y cuyo principal cometido es llegar a 2040 con unos territorios rurales más fuertes, prósperos y resilientes y mejor conectados. Un importante avance se dio en Sigüenza (Guadalajara), donde se celebró un foro de alto nivel del 27 al 29 de septiembre que sirvió para actualizar y analizar compromisos y objetivos de la *Visión*.

Plataforma Comunitaria del Pacto Rural, Observatorio Rural y Oficina de Apoyo al Pacto Rural. Estos son tres pilares de una estructura que, cimentada en la [Visión a Largo Plazo para las Zonas Rurales](#), cada vez aporta más solidez a la estrategia de desarrollo rural que plantea la Comisión Europea (CE) hasta 2040. [El foro de alto nivel de Sigüenza](#), celebrado en el marco de la Presidencia española de la Unión Europea (UE), sirvió para conocer y ahondar en la puesta en marcha de estas iniciativas que conectan a miles de personas y entidades, y facilitan el trabajo en común a partir de sus experiencias y buenas prácticas, pero también de sus problemáticas y necesidades.

En Sigüenza se habló también de cómo mejorar esas estrategias y estructuras puestas ya en marcha. Luis Planas, ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, [expuso algunos de los puntos a reforzar](#): “el relevo generacional y una especial atención a los jóvenes; la igualdad

de género para destacar el papel de las mujeres rurales; la conectividad digital y servicios para lograr una plena conexión a internet en todos los territorios antes de 2025; y la igualdad de derechos en sanidad, educación, etcétera, para los habitantes de las áreas rurales”.

CONEXIÓN PAC-DESARROLLO RURAL

Se puso sobre el tapete un [informe de la CE](#) sobre la contribución de los diferentes planes estratégicos de la nueva PAC a los objetivos de la *Visión a largo plazo*. Tras el mapeo de las medidas relevantes dentro de esos planes para el período 2023-2027, el informe, [según resume el propio MAPA](#), sugiere “fomentar la innovación y la digitalización en la producción agroalimentaria, las mejoras en el transporte y las conexiones ferroviarias, así como mitigar los riesgos que presentan el cambio climático y las catástrofes naturales”.

Este documento apuesta por seguir ampliando el foco rural más allá de los sectores agrícola, ganadero y forestal. En este sentido, Mario Milouchev, director del Directorio de Planes Estratégicos de la PAC en la DG de Agricultura y Desarrollo Rural en la Unión Europea, recordó que “la PAC contribuye al desarrollo rural fundamentalmente a través de la agricultura, lo cual no es suficiente para las áreas rurales”. Lidija Pavić-Rogošić, relatora del dictamen sobre la *Visión* desde el Comité Económico y Social Europeo incidió en que “la PAC es sólo una pequeña parte del desarrollo rural. Aun así, es vital simplificar las burocracias para acceder a los fondos. La complejidad burocrática impide que se presenten proyectos”.

PERSPECTIVA MULTIFONDOS

El mismo estudio recuerda en su parte final que la PAC “se complementa con otras políticas nacionales y de la UE, al igual que lo hace la financiación del **FEADER** en zonas rurales con otros fondos nacionales y de la UE: Fondo Europeo de Recuperación y Resiliencia, el **FEDER** y el **FSE+**”. Isabel Carvalhais, eurodiputada y ponente de la *Visión* desde la Comisión AGRI del Parlamento Europeo, añadió en el foro que se necesita “un cambio de paradigma en la administración” para abordar la “perspectiva multifondos, sí, pero con directrices y normas claras y con un mecanismo de evaluación” de dichos fondos.

Ignacio Atance, de la Subdirección General de Planificación de Políticas Agrarias del MAPA recuerda que “todo lo que teníamos en relación con la política de desarrollo rural en el periodo pasado seguirá estando, pero de

forma más integrada y complementaria. Por ejemplo, España dedicará el 10 % de FEADER a **LEADER**, el doble del mínimo exigido por el reglamento que establece las normas que deben seguir los Estados miembros para elaborar los planes estratégicos de la PAC”.

Estas aportaciones desde Sigüenza, el informe de la CE y otros foros se han tenido muy en cuenta en las **Conclusiones** sobre la *Visión a largo plazo*, aprobadas con la unanimidad requerida por el **Consejo de Ministros de Agricultura de la UE el pasado día 20 de noviembre**, que invitaban a buscar mayor sinergia entre las iniciativas dirigidas a las zonas rurales y una mayor eficacia en el empleo de la financiación para su desarrollo. ■



La Plataforma de Revitalización Rural presta apoyo a acciones contra la despoblación.

OFICINA, OBSERVATORIO Y PLATAFORMA

Para facilitar la participación y seguimiento del Pacto Rural y del Plan de Acción Rural, en Sigüenza se recordaron algunas de sus herramientas:

La **Oficina de Apoyo al Pacto Rural** coordina e implementa la creación de redes y da apoyo a las demandas de la Comunidad del Pacto Rural (2.150 miembros, 300 presentes en la plataforma web). Entre sus labores están identificar y promover buenas prácticas, y organizar las reuniones del Grupo de Coordinación del Pacto Rural.

El **Observatorio Rural** proporciona información práctica sobre núcleos de población de la UE. Es una buena herramienta para informarse sobre a qué distancia está el centro educativo o sanitario más cercano, el número de plazas turísticas, o la velocidad de banda ancha en cualquier zona rural.

La función principal de la **Plataforma Comunitaria del Pacto Rural** es crear grupos comunitarios virtuales, con personas que compartan intereses. En la actualidad, además del citado Grupo de Coordinación del Pacto Rural, se han constituido grupos para integración de inmigrantes y refugiados, zonas de montaña, mujeres rurales, pueblos inteligentes, y economía social. Enrique Nieto, desde la Oficina de Apoyo al Pacto Rural, añade que “también incluye la **Plataforma de Revitalización Rural**, centrada en el apoyo a comunidades y actores que trabajan contra la despoblación, algo muy relevante en el caso de España”.

Rotación de cultivos con especies mejorantes: mejor calidad del suelo, mayor rendimiento

Texto: Javier Rico

Alfalfa, una de las forrajeras más tolerantes a la sequía.

ALLIUMHERBAL

En un documento de marzo de 2023 (*Preguntas más frecuentes sobre la nueva PAC 2023-2027*) elaborado por el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA), la práctica de la rotación de cultivos con especies mejorantes aplicada a los ecorregímenes es, con diferencia, la que suscita más preguntas. Una vez aplicada sobre el terreno, además de quedar respondidas esas cuestiones, se demuestra que lo de “mejorantes” está muy bien traído: aportan nitrógeno de forma natural, incrementan la cantidad y calidad de la materia orgánica del suelo, favorecen el control de las hierbas espontáneas y suponen un ahorro en insumos y una mayor rentabilidad para las explotaciones.

Las preguntas y dudas en torno a los nueve ecorregímenes en favor del clima y el medio ambiente y las siete prácticas agrícolas a aplicar en ellos son normales. Estamos ante una novedad dentro de la Política Agrícola Común (PAC 2023-2027) –va incluso más allá de las buenas condiciones agrícolas y medioambientales (BCAM) [incluidas en la condicionalidad](#), ya presente en el anterior periodo– y tiene carácter voluntario, aunque acapara casi el 25 % (1.107 millones de euros) de los fondos de la PAC en ayudas directas. Según los primeros [datos aportados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación \(MAPA\)](#), dentro de la solicitud única de las ayudas de la PAC para 2023 se incluyeron 5,4 millones de hectáreas con rotaciones con especies mejorantes.

La práctica de la rotación de cultivos con especies mejorantes se incluye en tres de los nueve ecorregímenes, concretamente en los referidos a la “agricultura de carbono y agroecología” con “rotaciones y siembra directa”, particularizándose entre ellos por la tipología de los cultivos en cuanto al riego y las precipitaciones que reciben (secano, secano húmedo y regadío). Aunque dicha práctica está encuadrada en la temática de agroecología, al “favorecer la biodiversidad asociada a espacios agrarios y los paisajes, y la conservación y la calidad de los recursos naturales, agua y suelo”, también tiene relación con la agricultura baja en carbono, orientada a “mejorar la estructura de los suelos, reducir la erosión y la desertificación, aumentar el contenido en carbono de los mismos y reducir las emisiones”.



Esta cebada en Sayatón (Guadalajara) es rotada con veza.

MARI ÁNGELES ROSADO

Esta mejora de la estructura de los suelos la explican desde Unions Agrarias-UPA como parte de [una serie de vídeos divulgativos](#) sobre las siete prácticas a aplicar en los ecorregímenes. La iniciativa forma parte del proyecto PAC Plus, cofinanciado por la Unión Europea dentro de la convocatoria de ayudas para medidas de información en el ámbito de la PAC.

FIJAR NITRÓGENO ES FIJAR ALIMENTO

En Unions Agrarias-UPA detallan los beneficios obtenidos a partir de explotaciones que ya aplican la rotación de cultivos con especies mejorantes; en concreto, maíz forrajero destinado al ganado de leche combinado con una especie mejorante que fija nitrógeno (el chícharo o guisante) y otra especie que aporta una mayor cantidad de materia orgánica al suelo (p.ej., el nabo). Es un buen momento para explicar también que los requisitos esenciales de esta práctica son que se practique, al menos, una rotación del 50 % en la superficie cultivada, y que se deje un 10 % para el cultivo con especies mejorantes, del cual, la mitad ha de ser con leguminosas, ya que son las que fijan más nitrógeno. “Fijar nitrógeno es fijar alimento en el suelo”, sentencian desde Unions Agrarias-UPA.

Otro ejemplo, este desde Sádaba, en la comarca zaragozana de las Cinco Villas: “Para mantener en el tiempo la estabilidad en la producción y el equilibrio en la fertilidad del suelo, el sistema de rotaciones de cultivos es esencial para nosotros. Las leguminosas juegan un papel importante en este apartado, pues es una familia de plantas que son capaces de fijar en el suelo el nitrógeno atmosférico que hay en el aire, poniéndolo de esta forma asimilable para ellas mismas y para los cultivos posteriores”. Así lo expresan desde [Molino Ecotambo](#), donde sus cultivos de trigo, centeno, espelta y arroz –el que a mayor altitud se cultiva en toda la península, dicen– se combinan con leguminosas, pero “también sembramos otros cultivos alternativos para hacer un correcto sistema de rotación en el que no faltan girasol, maíz, alfalfa, festuca, guisantes, vezas, titarros, esparceta, habas...”

En Sayatón, en la sierra de Altomira de Guadalajara, Mari Ángeles Rosado Peinado –“pon los dos apellidos”, nos dice, “porque también quiero que se reconozca a mi madre”– trabaja su explotación de 300 hectáreas de cereal

combinado con veza y barbecho, más 82 hectáreas de olivar en ecológico, en régimen de titularidad compartida (fue de las primeras de Castilla-La Mancha, se entiende la reivindicación del apellido materno). Le ha costado dar con la especie mejorante adecuada debido a la invasión de corzos y jabalíes: “es una práctica que a veces te limita porque no puedes sembrar lo que crees que es más apropiado; por ejemplo, hemos desechado el girasol porque el corzo se lo come cuando brota y los pocos que quedan los remata el jabalí cuando se hace grande la torta y la tiran al suelo. Se debería hacer más para evitar estas plagas”.

“CUANTAS MÁS ROTACIONES, MEJOR”

Rosado Peinado también habla de lo condicionante de un clima que “en abril no nos dejó ni una sola gota y encima con temperaturas altísimas”, pero aún así saca fuerzas para seguir haciendo lo que decía su abuelo: “hay que hacer siete hojas (siete cultivos), incluido el barbecho”. Y añade: “cuantas más rotaciones, mejor; porque cada especie coge unas cosas de la tierra y deja otras. Según vengán los años un cultivo va mejor que otro, y además con especies mejorantes se controlan mejor las malas hierbas y se echan menos fitosanitarios y tienes más rentabilidad”.

“Con un coste relativamente bajo en la implantación de esta práctica tenemos un beneficio importante para el suelo en general. Es un caso clarísimo de beneficios justificados, económicos y ambientales”, añaden desde la experiencia de Unions Agrarias-UPA. Incrementar de forma natural el contenido de materia orgánica y nitrógeno en el suelo y controlar del mismo modo las plagas y hierbas espontáneas reduce costes y aumenta la producción. Desde Horcajo de las Torres, Ávila, otro agricultor, Alberto Corona, refrenda lo de los beneficios para el suelo y el bolsillo: “un cultivo que repites y repites cada año, al final va dando menos, pero si introduces una leguminosa, por ejemplo, la planta mejora las condiciones del suelo y cualquier cultivo que se ponga detrás se va a beneficiar de ese buen estado de la tierra y va a incrementar su producción”.

El testimonio de Corona lo recoge la revista Agricultura, en su [número de diciembre de 2022](#). Y esto viene de largo, porque en su explotación familiar, de 500 hectáreas,

realizan rotación de cultivo con mejorantes desde hace 25 años: “Empezamos a rotar cereal con colza y guisante; y en la parte de regadío de la explotación, lo mismo; ahí rotamos con remolacha, alguna leguminosa y barbecho. La colza es un cultivo mejorante porque perfora el suelo y sus raíces tienen sustancias que inhiben la germinación de algunas malas hierbas”. “El diferente desarrollo radicular de cada especie permite explorar y extraer nutrientes a diferente profundidad”, resalta en la misma revista Ángel Fombellida, del Departamento de Producción Vegetal y Recursos Forestales de la Universidad de Valladolid. ■



Típicos nódulos radiculares por presencia de *Rhizobium*. La simbiosis con estas bacterias confiere a las leguminosas su capacidad de fijar nitrógeno.

THOMAS KOFFEL

CUÁLES SON LAS ESPECIES MEJORANTES

El [Anexo XV del Real Decreto 1048/2022](#) –que establece, entre otras medidas, los requisitos para acogerse a los pagos directos en el marco del Plan Estratégico de la Política Agrícola Común– contiene el listado de especies y variedades mejorantes para los ecorregímenes de rotación de cultivos, agrupadas así:

Un primer grupo con 27 especies de Leguminosas (guisante, habas, altramuz blanco, altramuz amarillo, altramuz azul, veza, yeros, algarrobas, titarros, almortas, alholva, alberjón, alfalfa, esparceta, zulla, alubia, judía seca, judía de lima, judía escarlata, caupí, garbanzo, lenteja, crotalaria, cacahuete, soja, veza vellosa y alverja húngara), indicándose que, cuando sea una práctica habitual, se admitirán sus mezclas con otros cultivos herbáceos, siempre que las leguminosas predominen en la mezcla.

Los otros grupos son para la serradella y Leguminosas de tipo trébol (blanco, violeta, encarnado y meliloto amarillo), las Crucíferas rábano, rúcula, colza, nabo forrajero, rábano silvestre, mostazas y camelina, las Asteráceas girasol y cártamo; y una Liliácea, el ajo.



Crotalaria juncea, leguminosa poco exigente en suelos y muy competitiva con las malas hierbas.

DINESH VALKE

La Vega Innova, un centro de innovación digital para la cadena agroalimentaria

Texto: Ismael Muñoz

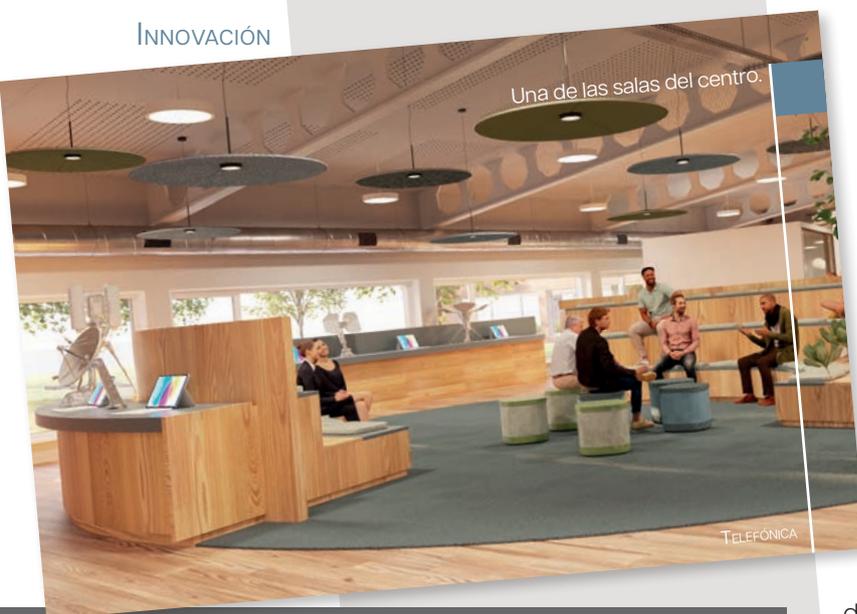
La tecnología digital debe formar parte de la gestión de las explotaciones agrarias e industrias de transformación para que aumenten su eficiencia, sostenibilidad y calidad; se facilite el trabajo a los productores; y puedan acceder a nuevos mercados. Sin embargo, la distancia que hay entre las empresas tecnológicas y parte importante de los productores agroalimentarios dificulta la creación de herramientas perfectamente adaptadas a sus necesidades. Para fomentar el desarrollo de empresas especializadas en tecnología digital, facilitar su uso por el sector agroalimentario, e impulsar nuevos modelos de negocio, el Ministerio de Agricultura ha creado el centro de innovación digital La Vega Innova.



El objetivo del centro de innovación (*iHub*, en la abreviatura inglesa) La Vega Innova es ser un lugar de encuentro entre centros y empresas tecnológicas, *startups* y el sector agroalimentario. “El *Hub* creará sinergias para que estas empresas emergentes conozcan de primera mano las necesidades tecnológicas del sector agroalimentario y trabajen conjuntamente para encontrar soluciones que garanticen el futuro de ambos sectores”, asegura Inés Moreno, jefa de área de Digitalización en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

La Vega Innova dispondrá de dos centros de trabajo complementarios, uno físico y otro virtual. El físico está

ubicado en San Fernando de Henares (Madrid), en el Centro Nacional de Capacitación Agraria, junto al Centro Nacional de Tecnología de Regadíos, y dispondrá de laboratorios, proyectos piloto y de dinamización, una oficina técnica, campos de cultivo, zonas de *coworking* y aulas para formación. Ya operativo, será inaugurado oficialmente en febrero. El virtual, lavegainnova.es, basado en la tecnología **FIWARE** y también ya en funcionamiento, permitirá intercambiar información y la conexión de todos los actores que se vayan incorporando, para que conozcan las aplicaciones desarrolladas por las nuevas empresas tecnológicas, y accedan a los diferentes retos,



¿QUÉ ES LA TECNOLOGÍA **FIWARE**?

FIWARE es una tecnología de código abierto que crea estándares para aplicaciones Smart, caracterizadas por recoger información relevante desde diversas fuentes que dispongan de sensores: es la llamada “información de contexto”, que puede ser procesada y analizada a gran escala para ofrecer soluciones inteligentes, fácilmente exportables e intercambiables. “La **tecnología FIWARE**, recomendada por la Unión Europea, modeliza la información para desarrollar aplicaciones que podrán utilizarse con cualquier tipo de herramienta o *hardware*, lo que supone un ahorro de inversión al usuario final, porque podrá elegir la que más le convenga y no obligarse a adquirir una determinada marca que funciona solo con su código privado. Esto promoverá la competencia”, comenta Juan Marcelo, que señala este elemento como “fundamental”. “Facilitará crear un ecosistema potente de empresas desarrolladoras de aplicaciones, lo que les permitirá exportar a otros países que necesitan aplicaciones que puedan operar con cualquier tecnología, como es la mayor parte de Latinoamérica y Asia, pero también las grandes tecnológicas norteamericanas que ya recomiendan **FIWARE**”.

eventos e iniciativas que se vayan organizando. Además, podrán contar con redes sociales para comunicación y posicionamiento de marca.

Telefónica coordinará la actividad del proyecto mediante un equipo multidisciplinar con sede en la oficina técnica del *Hub*. “Tenemos un equipo itinerante de 50 mentores y 50 profesores, que se encargarán del acompañamiento a las *startups* y de la formación de todos los actores del ecosistema. El equipo fijo en el centro está formado por una directora técnica y un experto responsable en cada área: tecnológica, agrotecnológica, comunicación, emprendimiento y despliegues tecnológicos”, señala Juan Marcelo Gaitán, coordinador general del proyecto en Telefónica, la empresa ganadora del concurso para desarrollarlo. Todo ello supervisado por el equipo de la Subdirección General de Innovación y Digitalización del MAPA, “que está muy encima del proyecto, semanalmente”, apunta Inés.

TRES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Su actividad se organiza en tres grandes bloques: *Innovación en Acción*, *Colaboración y Conexión*, y *Formación y Dinamización*. Estas tres áreas tendrán reflejo tanto en el centro físico como en el virtual.

El área de *Innovación en Acción* va dirigida especialmente a las *startups* tecnológicas, que tendrán la posibilidad de desarrollar proyectos piloto para el MAPA. “Vamos a alojar nueve *startups* en un programa de incubación en el centro físico”, comenta Juan Marcelo (un programa de incubación acompaña, asesora y ayuda a crecer a una *startup*). Tras la convocatoria en la página web, ya se han seleccionado; se les facilitarán servicios de *marketing*, asesoramiento en distintos aspectos y contacto con sus potenciales clientes.

El apartado de *Colaboración y Conexión* implica crear un espacio de encuentro entre el ámbito agroalimentario y las nuevas compañías tecnológicas. En él, los centros de investigación, empresas, productores, universidades y administraciones públicas tendrán herramientas para intercambiar necesidades, conocimientos y experiencias que les ayuden a la transformación digital en aspectos como la trazabilidad de la cadena de valor, el seguimiento de la calidad y aceptación de los productos o su acceso a los mercados.

Y, en tercer lugar, el área de *Formación y Dinamización*, “fundamental para aprovechar todo el potencial del *Hub* y que la innovación llegue al usuario final, el productor”, asegura Inés Moreno. “La formación es clave para reducir la brecha tecnológica y lo es también para facilitar la incorporación de jóvenes agricultores y ganaderos a esta actividad. La tecnología, que permite una mejor

calidad de vida del productor (al reducir el tiempo de trabajo) o ayuda a mejorar la rentabilidad de la explotación, se convierte en uno de los alicientes para la incorporación de nuevas generaciones a este sector”, asegura Juan Marcelo.

RETOS, PROYECTOS PILOTO Y AGROLABS

El centro físico dispone de espacios para albergar distintas actividades. “Funciona bajo el principio de *Test before invest*, es decir, probar antes de comprar, algo que requiere una buena inversión en muchas ocasiones”, asegura Inés.

Las jornadas de *networking*, interesantes para facilitar encuentros entre las empresas tecnológicas y el sector agroalimentario, desarrollarán tres tipos de actividades: los retos, los proyectos piloto y los *agrolabs*. La intención es celebrar uno de estos encuentros al mes.

¿Cómo se desarrollarán?: “Un ‘reto’ lo plantea el sector agrario o de transformación alimentaria, que no sabe si existe una solución tecnológica para un determinado problema. A través del *Hub*, cualquier empresa tecnológica puede proponer soluciones. Se invitará también a una de las *startups* que participan en el proceso de incubación a presentar su propuesta. Se elegirá el mejor proyecto y se financiará la elaboración de la solución a través del presupuesto del *Hub*”, comenta Inés Moreno.

En cambio, los ‘proyectos piloto’ se suelen plantear desde la empresa tecnológica: esta ya dispone de una tecnología digital y se facilita que se exponga, pruebe y validen sus resultados. “Se busca comprobar si realmente esa tecnología soluciona un determinado problema o cubre una necesidad”, señala Inés.

Los ‘*agrolabs*’ permiten el testeo de productos y servicios que ya están en el mercado, lo que permite que se conozcan a mayor escala.

OTROS HUBS AGROTECNOLÓGICOS

Distintas comunidades autónomas ya disponen de algún centro de innovación digital (*Digital Innovation Hub*, DIH, por sus siglas en inglés) que potencia la digitalización de las pequeñas empresas de diferentes sectores económicos. Con reconocimiento de la UE, destacan **DIH DATAlife** (Centro de Innovación Digital para las Ciencias de la Vida de Galicia), cuyo objetivo principal es acelerar la transformación digital de sus sectores forestal, agroganadero y pesquero; y **Andalucía Agrotech** (promovido por la Junta de Andalucía junto a 34 entidades de los sectores agroalimentario, tecnológico y académico), que pretende ser una referencia en agrotecnología para el sector agroalimentario andaluz. Otro ejemplo es el **DIHBAI-TUR** (participado, entre otros, por el Gobierno balear y las Cooperativas Agro-alimentarias), que se centra en la inteligencia artificial como base tecnológica para la transformación digital de las empresas de Baleares.

POR QUÉ UN PROYECTO ASÍ

Ante las nuevas exigencias ambientales europeas para luchar contra el cambio climático, algunos sectores pueden tener dificultad para ser sostenibles ambiental y económicamente si no son mucho más precisos en el uso de insumos, agua y energía. “No es viable hacerlo sin inteligencia artificial”, apunta Juan Marcelo. “Por ejemplo, a partir de bases de datos que nos ayuden a identificar los puntos críticos de consumo de antibióticos. Necesitamos datos y tener la capacidad de relacionarlos para concretar exactamente los problemas y tomar las mejores decisiones”.

“Entre los productores, hemos visto a pioneros digitales que han invertido en tecnología por necesidad, o por una oportunidad de negocio. Pero son un porcentaje muy pequeño. Nuestra intención es dar publicidad a estos casos que han aumentado la rentabilidad de su explotación a partir del uso de tecnologías”, indica Inés.

Otro aspecto importante es la mejora de rentabilidad al bajar los costes de producción. Por ejemplo, en tratamientos veterinarios, medicinas o suplementos, la vigilancia sindrómica, con cámaras que detectan los primeros signos de la enfermedad, o un análisis con inteligencia artificial de los parámetros de producción, dan el aviso de algún problema, lo que permite tomar medidas antes de que una posible enfermedad afecte a toda la ganadería.

La intención del Ministerio no es imponer el uso de la tecnología digital a los productores, sino explorar de qué manera puede ser útil a su actividad, de ahí la apuesta por desarrollar aplicaciones especialmente diseñadas para sus necesidades. Para Juan Marcelo, “al final será siempre el productor quien decida si incorpora o no la tecnología a su trabajo diario. Si calcula que mejora su eficiencia, la calidad de sus productos y su venta, debería hacerlo. Si piensa que aún es capaz de mantener la explotación sin ayuda tecnológica puede retrasar la decisión, pero, antes o después, se dará cuenta de que la tecnología debe ser una gran aliada”. ■



La comarca oscense de Ayerbe y Loarre (en la imagen), y sus vinos de montaña, son una de las partes estudiadas en el proyecto.

Proyecto MOVING

Cambio climático y despoblación, principales amenazas a las producciones de las zonas de montaña

Texto: Elisa Plumed Lucas / Fotografías: UCO, María del Mar Delgado, Diego Delso

Las zonas de montaña cubren el 36 % de la superficie comunitaria y albergan el 18 % de las explotaciones agrarias europeas. Junto a su relevancia ambiental y ecológica, sus producciones desempeñan un importante papel en el mantenimiento de su población. Estas razones motivaron que en 2020 se pusiera en marcha el proyecto MOVING (Valorización de las Montañas a través de la Interconexión y el Crecimiento Verde), dentro del programa europeo Horizonte 2020, en el que participan 23 organizaciones de 16 países, implicadas en la mejora de las cadenas de valor en productos y servicios emblemáticos de esas zonas.

“El gran valor de este trabajo es que las partes interesadas, los afectados, están refrendando lo que el conocimiento científico afirma a través de satélites, modelos y datos: que el cambio climático y la despoblación son un riesgo importante para las zonas de montaña porque pueden afectar a la evolución de las cadenas de valor de sus productos emblemáticos”. Así cuenta la catedrática de Economía, Sociología y Políticas Agrarias de la Universidad de Córdoba, María del Mar Delgado, una de las principales conclusiones del [proyecto MOVING](#) (Valorización

de las Montañas a través de la Interconexión y el Crecimiento Verde), que lleva en marcha tres años, y del que es la principal coordinadora.

MOVING pertenece al Programa Marco de Investigación e Innovación [Horizonte 2020 de la Unión Europea](#), cuenta con un presupuesto de seis millones de euros y en él participan 23 organizaciones asociadas de 16 países (no solo de la UE, también del Reino Unido, Serbia, Macedonia del Norte y Turquía). El trabajo de los socios se centra

POR UNA DEFINICIÓN MÁS POSITIVA DE "ZONAS DE MONTAÑA"

Zonas con limitaciones naturales que resultan más difíciles de explotar eficazmente debido a los problemas que plantean sus condiciones territoriales y naturales. Es la definición de "zonas de montaña" en la normativa europea, cuyo enfoque parece orientado a justificar unas políticas específicas o una serie de ayudas, en el caso de la producción agraria.

Sin embargo, María del Mar Delgado propone buscar una definición positiva, "más proactiva", para intentar dar un giro de 180° que ayude a cambiar ese planteamiento meramente compensatorio, y sirva para fomentar todas las oportunidades que ofrecen estas zonas.

en investigar cómo mejorar e innovar estas cadenas de valor para hacerlas más sostenibles y resilientes, con un planteamiento participativo que involucre a la población que trabaja y vive en los [23 territorios analizados](#), a través de reuniones, encuentros y otros procesos de participación y colaboración. El objetivo es definir su estado con precisión y plantear una hoja de ruta política que sirva de referencia a la Administración pública cuando tenga que establecer medidas políticas en las próximas décadas.

ZONAS ESPAÑOLAS EN EL PROYECTO

En cada zona de montaña en la que se está trabajando se ha seleccionado un producto emblemático para analizar su cadena de valor, abarcando los eslabones: producción, procesado, marketing y distribución. En España, el proyecto MOVING se está llevando a cabo sobre estas tres duplas de zonas y productos: el [aceite de oliva virgen extra ecológico de montaña de las Sierras Subbéticas](#) (Córdoba); el [Jamón Ibérico con Denominación de Origen Protegida \(DOP\) de Los Pedroches](#), en la dehesa de Sierra Morena (Córdoba); y los [vinos de montaña de Ayerbe y Loarre](#), en el Pirineo occidental de Huesca. En el olivar de montaña, su difícil mecanización, los altos costes de producción y el mayor grado de envejecimiento de su población respecto a otras zonas rurales son un lastre para su competitividad, a pesar de la calidad de sus aceites. Condicionantes similares afectan a los vinos de montaña. Y la dehesa de sierra morena presenta rasgos particulares (como un insuficiente reconocimiento social y político del valor de este paisaje híbrido). Pero en todos los casos, el cambio climático es un factor amenazante, o ya reductor, de unas producciones en el filo de lo rentable.

"Son cadenas de valor de productos con gran potencial" explica Delgado, que incide en que "la cadena de valor de un producto va más allá de las zonas de montaña, se extiende a otros lugares, porque, por ejemplo, se puede producir en la montaña, procesar en el llano, y distribuirse y comercializarse en las urbes, e incluso en otros países".

CAMBIO CLIMÁTICO Y DESPOBLACIÓN

Según afirma María del Mar Delgado, casi todos los actores locales con los que se está trabajando señalan como principales retos que marcarán el futuro del sector a la escasez de precipitaciones, los cambios de temperatura y los eventos extremos (características del cambio climático); junto a la despoblación, que está llevando al abandono de las tierras de cultivo. Para Delgado es normal que estos sean los principales puntos a tratar, ya que los recursos naturales son básicos para las economías de las zonas de montaña, bien sean las basadas en el sector primario (producción de alimentos) como las del sector servicios (turismo).

En este sentido, por ejemplo, las producciones de aceite o vino de montaña apenas tienen peso en los mercados nacionales e internacionales de ambos productos; sin embargo, el papel que desempeñan en sus zonas es fundamental para el mantenimiento socioeconómico, ecológico y ambiental de las mismas.

"Si el consumidor está dispuesto a pagar algo más por este tipo de alimentos procedentes de zonas de montaña, con condiciones de vida y producción más extremas, podremos avanzar", afirma María del Mar Delgado. Entonces, ¿una solución sería crear una marca de calidad que las diferencie? "Todavía no lo tenemos claro, cuando hagamos el *policy roadmap* o las estrategias políticas lo veremos", concluye Delgado. ■



Cerdos ibéricos en la dehesa cordobesa, una de las 23 zonas de estudio del proyecto.

Una explotación que aplica la agricultura regenerativa

Texto y fotografías: Elisa Plumed Lucas

Existen diversas técnicas que promueven cultivar la tierra bajo criterios más sostenibles: la agricultura de conservación, la producción integrada, la agricultura orgánica... Sin embargo, hay un concepto que integra varias de estas prácticas: la “agricultura regenerativa”, una forma holística de manejar los cultivos, que incluye la introducción del ganado, con el objetivo principal de la mejora integral del suelo y su microbiota. Así viene trabajando Jesús Burillo, quien junto con su hermano gestiona una explotación agraria en María de Huerva, en la Comarca Central de Zaragoza.



La finca se ubica en la Comarca Central de Zaragoza, zona con muy pocas lluvias y fuertes heladas.

Apasionado del ganado ovino y obsesionado por la mejora de la microbiota del suelo. Así se puede definir a Jesús Burillo, un ganadero aragonés que gestiona con su hermano 200 hectáreas de secano (triticale, centeno, avena y cebada), 18 de regadío (cereal para sus propias semillas, algunos frutales, y forrajeras como festuca alta, alfalfa y raygrass) y un rebaño de 250 ovejas, en la localidad zaragozana de María de Huerva, a unos pocos km al sur de su capital. Su finca forma parte de las inscritas en la [Asociación de Agricultura Regenerativa](#), y actualmente se encuentra en fase de adaptación de sus parcelas a las prácticas regenerativas.

Una de estas prácticas, muy asociada a la agricultura orgánica, es la fabricación propia de biopreparados para mejorar el suelo, en los que mezclan diferentes tipos de estiércoles, abonos fermentados y caldos minerales, y a los que también añaden harinas de roca. “Empleamos

técnicas de la agricultura orgánica para mejorar el compostaje”, apunta Burillo, quien añade que “para que estos biopreparados funcionen mejor es importante que las bacterias en el compostaje sean autóctonas, es decir, nativas de la misma zona”.

LÍNEA CLAVE

Otra práctica de la agricultura regenerativa que Jesús Burillo está aplicando en la finca es la técnica de *línea clave*, que, a través de una serie de surcos en la parcela, trata de recoger y distribuir el agua de lluvia para aprovecharla lo máximo posible y proteger el suelo de su erosión y degradación. Esta técnica procede de la agricultura de conservación o agricultura de carbono, cuyos principios fundamentales son un mínimo laboreo, el mantenimiento de las cubiertas vegetales, la siembra directa y la rotación de cultivos.



Las ovejas abonan las parcelas y las limpian de malas hierbas.

La metodología básica de la *línea clave* (*keyline*), desarrollada por P.A. Yeomans en los años 50, en Australia, consiste en diseñar y trazar en cada finca una serie de surcos casi horizontales, en función de sus pendientes y desniveles, para que recojan y frenen el agua, homogeneizando su distribución por toda la parcela.

Jesús Burillo enseña los trazados de línea clave realizados en una de sus fincas de secano, donde se comprueba una mayor proliferación de plantas respecto otras zonas en la misma finca. “Lo hicimos en septiembre del año 2022, pero como en esta zona la pluviometría es tan escasa, no se llenó hasta el pasado mes de mayo, que fue cuando llovió”, explica.

PASTOREO RACIONAL VOISIN

Sin duda alguna, la ganadería es la gran pasión de Jesús Burillo, quien hace unos años contaba con un rebaño de 1.500 ovejas que finalmente dejó por la dificultad encontrar pastores que supieran manejar el ganado y por la escasa rentabilidad que obtenía.

Hace menos de un año ha vuelto a conseguir un nuevo rebaño, pero esta vez más pequeño y con un planteamiento diferente. Por una parte, las ovejas son de una raza más prolífica, llamada INRA 401 (mezcla de Romanov y Berrinchon), cuyos corderos pretende comercializar de forma directa al consumidor. Por otra, la productividad no es el único objetivo que busca; con su pastoreo

por las fincas consigue que las ovejas ayuden al control de las malas hierbas, así como a la fertilización directa del suelo. “La oveja es un animal que devuelve al suelo el 60 % de lo que come”, señala Burillo. Cercadas con un pastor eléctrico, Jesús va rotando sus ovejas cada uno o dos días por diferentes parcelas de cereal o frutal ubicadas a la orilla del río Huerva.

De esta forma, este agricultor pone en práctica otra técnica de la agricultura regenerativa: el pastoreo Racional Voisin o PRV –por el francés André Voisin, que fue quien lo ideó en la primera mitad del siglo xx– que se basa en altas cargas ganaderas y tiempos de reposo cortos. “El PRV no es un simple pastoreo rotacional. Es un pastoreo intensivo durante poco tiempo, para que los animales se alimenten de la planta pero no la destruyan totalmente y así la planta se puede recuperar fácilmente. El tiempo máximo que las tengo en una parcela son dos días. Además, las ovejas también abonan la tierra directamente”, concluye Burillo.

El agricultor se muestra orgulloso del cambio que ha experimentado el suelo con técnicas como la siembra directa y los biopreparados, ahora está “más esponjoso y con una alta capacidad de absorción”. No obstante, uno de los principales retos de Burillo es mejorar sus parcelas de secano con la agricultura regenerativa, ya que, en la última campaña, debido a la sequía, apenas han obtenido cosecha. En este sentido, considera que el diseño en *línea clave* será una mejor manera de aprovechar el agua de las lluvias torrenciales. ■

Asociación Juvenil Illipula, de Purchena: una antena a Europa con conexión a tierra

Texto: Javier del Peral / Fotografías: Illipula, RRN



Foto de grupo en Minturno (Italia), durante el intercambio *For a green generation*.

La misma sierra almeriense que acoge el observatorio astronómico de Calar Alto (el mayor de Europa) enmarca el valle del Almanzora y un pueblo con mucha historia, Purchena. En él, la Asociación Juvenil Illipula lleva años desarrollando acciones de dinamización cultural y social muy conectadas con Europa y con su propia tierra al mismo tiempo, reflejando esa misma proximidad geográfica entre lo antiguo y lo nuevo, lo local y lo global. No parece extraño que Purchena acabe de recibir del instituto Andaluz de la Juventud la distinción de “Municipio Joven del año”.

La celebración del patrimonio cultural siempre ha sido un pilar de trabajo de la [Asociación Juvenil Illipula](#) (por *Illipula Magna*, nombre romano de Purchena). De hecho, fue la recuperación de sus [juegos moriscos](#) —una transición entre los juegos antiguos y las disciplinas deportivas modernas, nacidos aquí durante la rebelión morisca de las Alpujarras de 1569, que incluyen lucha, levantamiento de piedra, sostenimiento de ladrillo, lanzamiento con honda, carreras, y concursos de danza y canto— lo que motivó los primeros pasos de la asociación, hace ya 30 años. Hoy, su radio de acción se ha ampliado y abarca también la ecología, la integración social y el intercambio y vivencia de experiencias con otras regiones y jóvenes europeos. Lo contaban algunos de sus integrantes en el vídeo que la RRN les hizo en 2022, y que se puede ver en el [canal de YouTube de la Red PAC](#).

Entusiasmo, organización y financiación son condiciones para que los proyectos salgan adelante, y en Illipula parecen darse las tres: hay una fuerte implicación del colectivo juvenil de Purchena y una decidida implicación de su Ayuntamiento. Hablamos con una de sus coordinadoras de proyectos europeos, y secretaria de Illipula, Alejandra Sola, que nos comenta de entrada “el principal proyecto” que están llevando a cabo: el [Green Rural Youth Network](#), dentro de la iniciativa [EU Teens4Green](#).

JÓVENES POR LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA

EU Teens4Green es una plataforma participada por la UE y entidades ambientalistas europeas que financia proyectos que estén liderados por jóvenes y persigan la neutralidad climática en regiones de la Unión potencialmente

receptoras de sus [Fondos de Transición Justa](#) (son zonas con altas emisiones de gases de efecto invernadero y altas tasas de paro industrial). Al involucrar a adolescentes en la transición verde de sus regiones, se busca ampliar la implicación social y que las acciones locales crezcan. Para este proyecto de Illipula “nos han dado 10.000 euros”, comenta Alejandra. “De momento hemos hecho varias actividades de concienciación: [un video que hemos publicado en RRSS](#), un taller de cocina con productos de temporada (en colaboración con una empresa agrícola de Purchena), otro de elaboración de jabón artesanal con aceite de oliva usado”, una primera “plantación de árboles y matorrales en las riberas del río Almanzora, a su paso por Purchena, y participamos en las Jornadas Micológicas de Sierrro con un grupo de unos 15 jóvenes”.

“Pero este es solo uno de los proyectos”, continúa. También “desarrollamos varios proyectos de [Erasmus+](#), un programa de la UE para apoyar la educación, la formación, la juventud y el deporte en Europa”. Nos comenta que principalmente han venido realizando intercambios juveniles dentro de la categoría *Clave 1* de Erasmus+, diseñada para financiar la movilidad y que grupos de diferentes países puedan compartir experiencias y buenas prácticas. Por ejemplo, este verano realizaron en Minturno (Latina, Italia) un intercambio bajo el lema *For a green generation*, junto a jóvenes de esta localidad y de Turquía. El año pasado solicitaron también proyectos de *Clave 2*, de cooperación entre asociaciones en el ámbito juvenil, lo que les permitiría adquirir experiencia en cooperación internacional. “Nos quedamos en la lista de espera, lo volveremos a presentar el próximo mes de marzo”, comenta Alejandra.

SINERGIAS LOCALES

Un punto de reunión importante para los jóvenes de Purchena es su Biblioteca-Centro de Información Juvenil (CIJ), integrado en la [Red Eurodesk](#). Esta red de centros de difusión de iniciativas juveniles europeas –presente en 34 países y con 51 oficinas en España– cuenta con la participación de *corresponsales juveniles*: voluntarios que ofrecen información y orientación “de forma contrastada y fiable”, remarca Alejandra. Además, “el hecho de que integrantes de Illipula colaborem con el CIJ y Eurodesk nos facilita contactar con entidades europeas para nuestros proyectos Erasmus+, difusión, etcétera”.

Otro elemento joven con mucho peso en el municipio son los tres centros de menores, dos de los cuales acogen chicos del África subsahariana, algo que ha cambiado

la realidad social del pueblo en los últimos años. “Es una prioridad para Purchena que estos chavales se sientan acogidos, tanto por su situación como porque generan mucho empleo”, declara Alejandra. Involucrados en su integración, algunos miembros de Illipula están colaborando con la iniciativa europea [Agentes de Inclusión](#), a la que está asociada su Ayuntamiento.

“Desarrollamos varios proyectos de Erasmus+, un programa de la UE para apoyar la educación, la formación, la juventud y el deporte en Europa”

Antes de que los corresponsales juveniles y los miembros de Illipula acudieran a la entrega de los [Premios Andalucía Joven](#) (fue en Jaén, el pasado día 15 de diciembre), por el reconocimiento a Purchena como Municipio Joven del Año, preguntamos a

esta coordinadora por el impacto web de la asociación: “Aunque no tengamos un gran número de seguidores”, responde, “nos *repostean* mucho, incluyendo grandes entidades. A través de eso, se publicitan los proyectos en que participamos, los cursos, intercambios... y nos contactan personas de todas partes”. Y concluye: “Tenemos [Facebook](#) también, pero los jóvenes apenas lo usan o no lo tienen, usan más Instagram y Tik Tok. Estamos viendo a qué medida crecemos, pero a nivel comunicativo tener una web sería el siguiente paso”. ■



Reunión de trabajo de integrantes de Illipula.



Suelos Vivos para una agricultura sostenible

Texto: Jesús A. Gil Ribes,
Presidente de la Asociación Española Agricultura de
Conservación - Suelos Vivos

Fotografías: AEAC.SV

Desde sus inicios en 1995, la Asociación Española Agricultura de Conservación-Suelos Vivos (AEAC.SV) ha desarrollado multitud de proyectos e iniciativas a nivel nacional e internacional, en el marco de los objetivos que motivaron su creación: la difusión a agricultores y técnicos agrarios, y a la sociedad en general, de las técnicas que hacen posible la conservación del suelo y su biodiversidad, en aras de una agricultura sostenible; y la promoción de la formación e investigación sobre la agricultura de conservación y de sus beneficios en el ecosistema agrario. Una labor que ha contribuido a que nuestro país sea líder en Europa en este tipo de prácticas.



Cereal naciente en siembra directa.

Mucho ha cambiado el contexto y situación del sector agrario y el de la agricultura de conservación en nuestro país desde que en 1996 nuestra asociación lideró su primer [proyecto europeo LIFE: Acciones para la demostración y transferencia de tecnología para la reducción de la erosión del suelo y contaminación de las aguas](#). Con él empezamos a editar material divulgativo para que los agricultores se familiarizaran con este tipo de prácticas y comenzaran a aplicarlas en sus explotaciones. Suelos Vivos ha llevado desde entonces una intensa labor de promoción y formación, a través de proyectos, cursos y jornadas de campo, que ha contribuido a que en la actualidad, y según datos de la [Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos del Ministerio de Agricultura,](#)

[Pesca y Alimentación de año 2021](#) (últimos definitivos al cierre de esta edición) la superficie de cultivos herbáceos en siembra directa sea 845.000 ha (casi un 12 % de lo sembrado en el conjunto de cereales, girasol, maíz forrajero y otros forrajes) y la de cultivos leñosos con cubiertas vegetales sea de 1,35 millones de ha (frente a los algo más de 3 millones de ha con algún tipo de laboreo).

En este sentido, se espera que, gracias a la inclusión de medidas de agricultura de conservación en los ecorregímenes de la nueva PAC, se favorezca un crecimiento en estas prácticas en nuestro país. Conscientes de ello, para ayudar a romper las barreras de conocimiento que puedan dificultar la implantación de este tipo de manejo

por parte de los agricultores, el Ministerio de Agricultura y la AEAC.SV firmaron el pasado 31 de agosto un convenio de colaboración para la puesta en marcha de un ambicioso programa formativo que permita acercar estas prácticas, así como las herramientas necesarias para realizarlas, a todos los actores del sector agrario implicados en la transición de los sistemas de manejo convencional hacia la agricultura de conservación.

UN PROYECTO DE SUELOS CAPTORES DE CARBONO

La asociación está liderando o participando en muchos proyectos relativos a la búsqueda de soluciones para luchar contra el cambio climático, con acciones que contribuyan a mitigar el calentamiento global desde el sector agrario. Un ejemplo es el proyecto europeo *LIFE Agromitiga*, una iniciativa en la que, además de la AEAC.SV, participan varias entidades andaluzas (ASAJA Sevilla, La Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, el IFAPA y la Universidad de Córdoba) y la Federación Europea de Agricultura de Conservación. En él, se ha impulsado lo que se ha dado en llamar hoy día la agricultura de carbono, a través de las prácticas de agricultura de conservación. La web del proyecto, <https://lifeagromitiga.eu/>, ofrece abundante documentación, entre la que se encuentran varios informes y videos sobre las acciones desarrolladas en parcelas como las de la finca experimental de Rabanales, de la Universidad de Córdoba.

Los resultados obtenidos tras 5 años de desarrollo de esta iniciativa muestran cómo, gracias a la siembra directa o a las cubiertas vegetales, algunos suelos han incrementado su contenido de carbono orgánico hasta un 32 % y han reducido las emisiones de gases de efecto invernadero alrededor de un 20 %.

HACIA CEREALES DE BAJAS EMISIONES

Otros de los proyectos en los que la AEAC.SV está involucrada es el proyecto *LIFE Innocereal*. Este proyecto europeo –liderado por la Universidad de Córdoba, y en el que participan el IFAPA, la Asociación Española de Técnicos Cerealistas (AETC), Greenfield y Agrifood– pretende facilitar la transición hacia la producción de cereales bajos en emisiones en Europa, mediante la innovación tecnológica, la mejora de la rentabilidad económica y la revalorización de la industria.

Diversas prácticas agrarias se están implementando para ello en varias explotaciones en Andalucía, Castilla León, Castilla-La Mancha y Aragón, como la siembra directa, el empleo optimizado de productos agroquímicos, el uso de variedades mejoradas, así como la **inclusión de nuevas tecnologías**. El objetivo es mejorar la sostenibilidad ambiental, económica y social de la producción de trigo blando, trigo duro y cebada maltera en todos los eslabones de la cadena de valor, desde el agricultor hasta la distribución, promoviendo etiquetados de calidad ambiental que proporcionen valor añadido al producto final.

Desde la AEAC.SV esperamos que este camino, iniciado hace más de 25 años, tenga continuidad en el futuro, en aras de un sector agrario más sostenible, y que garantice la competitividad de la agricultura española en un contexto de cambio climático cada vez más globalizado. ■

QUÉ ES LA AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN

Es un conjunto de técnicas que buscan conservar, mejorar y hacer un uso más eficiente de los recursos naturales mediante un manejo integrado de suelo, agua, agentes biológicos e insumos; a través de la aplicación de tres principios: no laboreo, cobertura vegetal del suelo y rotación/diversificación de cultivos.

Tal como explica la AEAC.SV en su publicación *Beneficios de la agricultura de conservación en un entorno de cambio climático*, sus prácticas más representativas son la siembra directa en cultivos herbáceos y las cubiertas vegetales en cultivos leñosos. En la siembra directa, la supresión de las labores mecánicas sobre el suelo constituye la mejor opción para lograr su conservación en cultivos anuales. Por su parte, las cubiertas vegetales protegen la superficie entre árboles de la erosión hídrica generada por las escorrentías o el impacto de lluvia.

Olivar con cubierta herbácea.



La Navarra rural afronta el reto climático en común

Texto: María Arbeloa Ibero, responsable de la Sección de Diversificación Rural y Desarrollo Sostenible del Gobierno de Navarra; Sergio Echarte Campián, técnico del Consorcio de la Zona Media
Fotografías: Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Gobierno de Navarra

En Navarra, los cuatro grupos de acción local –Asociación Cederna Garalur, Consorcio EDER, Asociación TEDER y Consorcio de la Zona Media– llevan más de 25 años trabajando, cooperando y transfiriendo innovación en y desde sus territorios rurales. Entre las líneas de trabajo comunes de sus nuevas Estrategias de Desarrollo Local Participativo (EDLP) aprobadas en el marco del PEPAC 2023-2027, siguen destacando el fomento de la economía circular y lucha contra el cambio climático, así como la cooperación y generación de redes para favorecer la transferencia de conocimiento y el emprendimiento de la población joven.

En un contexto donde la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático se han convertido en prioridades globales, el medio rural desempeña un papel fundamental. El proyecto *Sostenibilidad Rural: afrontando el reto climático en común* –promovido y ejecutado por los cuatro grupos de acción local de Navarra en colaboración con las entidades locales y agentes privados de sus territorios– ha fomentado la cooperación y la transferencia de conocimiento para impulsar el desarrollo sostenible de las zonas rurales. El proyecto se ha ejecutado en el marco de la submedida M19.03 - *Cooperación entre grupos de acción local*, del PDR de Navarra 2014-2022.

CUATRO LÍNEAS PRINCIPALES

El principal objetivo del proyecto, finalizado el pasado verano, ha sido crear un servicio técnico local coordinado,

con la función de informar y asesorar a las entidades públicas, negocios y hogares rurales, y capacitarles para la toma de decisiones conscientes y efectivas que puedan dar lugar a territorios más sostenibles, resilientes, comprometidos y coordinados con los objetivos energéticos y de lucha contra el cambio climático, marcados por la Unión Europea desde el presente hasta 2030.

Los trabajos se han desarrollado sobre cuatro líneas principales:

- **Acompañamiento en la ejecución de los Pactos de Alcaldía para el Clima y la Energía Sostenible (PACES):** se ha intensificado y estandarizado la colaboración entre los equipos técnicos de los grupos de acción local y las entidades locales para garantizar que los municipios puedan llevar a cabo las acciones identificadas en sus respectivos PACES. Conjuntamente se han analizado

dichas acciones para la búsqueda de financiación y el apoyo conjunto en la realización de proyectos y experiencias piloto.

- **Fomento de la economía circular en los negocios locales:** a través del acompañamiento técnico en materia de sostenibilidad a las microempresas locales participantes en el proyecto. Las acciones han consistido en la realización de diagnósticos personalizados que identifican las mejoras más adecuadas para transitar hacia una economía circular. Posteriormente, para cada sector de negocio participante, se han elaborado artículos informativos destinados a difundir los resultados a negocios similares.
- **Promoción del autoconsumo y la eficiencia energética:** a través de charlas divulgativas y atenciones personalizadas se ha asesorado en instalaciones de autoconsumo y/o renovables. Se ha acompañado a las personas y entidades interesadas en la adaptación de instalaciones de autoconsumo compartido para adaptarse a los nuevos coeficientes dinámicos de reparto, que permiten definir consumos personalizados por tramos horarios para cada integrante del grupo, y a colectivos interesados en organizarse como **comunidad energética**.
- **Diseño de las Oficinas territoriales de Transformación Comunitaria,** mediante la definición de las necesidades y protocolos de actuación y servicios comunes a prestar. Además, se ha realizado un proceso de capacitación de los equipos técnicos de los grupos para poder prestar los servicios demandados y diseñados.

Las acciones se han apoyado en un plan de comunicación y difusión transversal fomentando la participación durante la ejecución y la transferencia de los resultados posteriores.

RESULTADOS

El principal éxito del proyecto ha sido avanzar de manera coordinada en la capacitación de las personas implicadas en la transición energética en el territorio rural de Navarra, y hacerlo en todos los niveles de participación ciudadana: entidades locales, empresas y hogares.

En total, se han involucrado 243 municipios, con una población conjunta de 312.545 habitantes. Se ha trabajado con 115 ayuntamientos para la búsqueda de financiación y se ha colaborado en la puesta en marcha de 44 proyectos en el marco de sus PACES.

Por otra parte, se han realizado 145 asistencias técnicas en materia de sostenibilidad y economía circular a microempresas rurales. Se han realizado 23 diagnósticos personalizados, que han implicado a empresas de la construcción, agroalimentarias, hostelería, turismo y comercios locales. Como resultado, se han realizado 18 informes por sectores de negocio, recopilando medidas generales de mejora.

En cuanto a la promoción del autoconsumo y de la eficiencia energética se han atendido 192 consultas ciudadanas y se han organizado 52 talleres de energía con más de 700 asistentes, de los que alrededor del 35 % han sido mujeres.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO COMO MOTOR DE CAMBIO

La transferencia de conocimiento y cooperación entre las entidades municipales, las microempresas rurales y otros agentes del territorio –coordinada por el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, y liderada y centralizada a través de los equipos técnicos de los grupos de acción local– ha permitido compartir experiencias y ampliar conocimiento en los diferentes territorios para establecer las **bases de las Oficinas de Transformación Comunitaria (OTC)**, y los recursos necesarios para afrontar la transición energética en los territorios rurales navarros.

Este enfoque integrado demuestra que la cooperación entre actores territoriales y la difusión constante de información y experiencias generan sinergias y conocimiento compartido, fundamentales para seguir abordando los desafíos ambientales desde los territorios rurales. ■



Charla-taller sobre comunidades energéticas en Zubiri (Navarra).



Instalación de red de calor con biomasa forestal en edificios municipales de Mendavia (Navarra).

Maestras cerveceras conectadas a la comunidad y al entorno

Texto: Rosa Ruiz / Fotografías: Cervezas Bailandera, MAPA

La cerveza artesanal está en auge, también en regiones rurales. Un ejemplo es la cooperativa Cerveza Artesana Bailandera, dirigida por cuatro mujeres que, a través de la innovación y la diversificación, han asentado su negocio, impulsando el desarrollo rural en la sierra norte madrileña. El pasado mes de octubre recibieron el Premio de Excelencia a la Innovación para Mujeres Rurales del Ministerio de Agricultura, en la categoría de Diversificación Económica.



Planta de lúpulo. Bailandera participó en un proyecto del IMIDRA para recuperar una variedad de la Sierra de Guadarrama.



La cooperativa Bailandera al completo, recibiendo su premio de Excelencia a la Innovación para Mujeres Rurales.

Bailandera es una fábrica de cerveza artesanal ubicada en el pequeño municipio de Bustarviejo, en pleno corazón de la Sierra de Guadarrama, en Madrid. Nace como cooperativa en 2015, con ese nombre que honra la Loma de Bailanderos, cercana a la localidad. El proyecto surgió cuando dos amigas de toda la vida, Ana Lázaro y Clara Aguayo, productora audiovisual y arquitecta respectivamente, decidieron dejar sus trabajos para buscar una vida más arraigada en su entorno. Comenzaron como cerveceras nómadas,



colaborando con otras fábricas. Posteriormente, se unieron Carmen Cuéllar y Beatriz Pérez, y ahora producen alrededor de 4.000 litros de cerveza cada mes.

Pero la empresa es un proyecto de vida que va más allá de la productividad, y quiere abrazar los principios de la economía social y solidaria: “Buscamos establecer relaciones económicas basadas en la igualdad y alejadas de la competencia y la búsqueda de beneficios excesivos”, comenta Beatriz Pérez. Lo hacen, además, manteniendo al mismo tiempo un profundo respeto por el entorno y las personas involucradas en el proyecto. Con este planteamiento, la empresa ha evolucionado para ser algo más que otra cerveza artesanal y asumir una filosofía que combina lo local con una modernidad desenfadada.

Además de producir varios tipos de cerveza –tienen hasta [siete variedades](#), incluyendo una negra con café orgánico y opciones sin gluten y de bajo contenido alcohólico– las socias gestionan un bar que “sirve como lugar de encuentro para eventos culturales y ‘Charlas TEB’, una especie de charlas *TED* (pero con “B”, por Bailanderas) donde los residentes locales intercambian conocimientos”, relata Beatriz. La cervecería y el bar generan puestos de trabajo en una localidad donde hay una escasez de oferta laboral; proponen actividades culturales, también deficitarias en el entorno; y permiten adquirir los productos de otras pequeñas empresas alimentarias de Bustarviejo (la quesería La Caperuza, Nuestras Huertas, Ahumados Pastor y La Casita de Chocolate). El enfoque es claro: crear cervezas artesanas, con amor por la comunidad y respeto por el entorno natural.

IGUALDAD COMO PRINCIPIO FUNDAMENTAL

En Bailandera la igualdad es la piedra angular de su filosofía de trabajo. Es una cooperativa horizontal, compuesta por cuatro mujeres comprometidas con las relaciones laborales justas, que fomenta la equidad entre sus socias, la responsabilidad compartida y la toma colectiva de decisiones. En este sentido, han desarrollado un sistema de coordinación de la conciliación laboral rotativo, de modo que cada una de las socias se hace cargo de la organización del trabajo durante tres meses. De esta manera, integran las necesidades productivas con las vitales, teniendo en cuenta el cuidado propio y el de las otras.

En cuanto al proceso de producción, han basado su crecimiento en la investigación y desarrollo de prácticas sostenibles y respetuosas con el entorno, que minimicen el impacto ambiental, y en el empleo de energías renovables para el autoabastecimiento. Y en cuanto al producto, utilizan ingredientes ecológicos de productores

“ Hacemos mucho énfasis en recuperar maquinaria desechada para su uso en la producción cervecera



Algunas de sus cubas proceden de explotaciones lecheras.

locales. Además, cierran el ciclo de producción haciendo que los subproductos se reutilicen; por ejemplo, destinando a animales y huertas del pueblo los residuos de las maltas usadas para sus cervezas.

Además, aplican “tecnología de retaguardia”, rescatando y adaptando maquinaria abandonada. “Hacemos

mucho énfasis en recuperar maquinaria desechada, principalmente de explotaciones lecheras, para su uso en la producción cervecera”, continúa Beatriz. También su equipamiento informático para el control de calidad está compuesto por piezas recicladas de otros dispositivos; buscan la reutilización y la sostenibilidad en todos los aspectos de su negocio.

Su filosofía se extiende a otros colectivos del sector cervecero, donde Bailandera promueve la cooperación en lugar de la competencia y la rivalidad. Un ejemplo de esto es [Lolita](#), una cerveza elaborada con lúpulo ecológico, que ha sido creada en colaboración con las cerveceras Veer, de Segovia, y Gabarrera, de Madrid.

Estas características trascienden la condición de Bailandera como marca para constituir un proyecto empresarial y vital basado en la sostenibilidad, la cooperación y la pasión por la cerveza artesanal: un planteamiento diferente, que celebra la diversidad y la innovación en el mundo cervecero, características que le han hecho merecedor el pasado octubre del [Premio de Excelencia a la Innovación para Mujeres Rurales en la categoría de Diversificación Económica](#), otorgado por el Ministerio de Agricultura. Los galardones, celebrados, como cada año, en torno al día mundial de la mujer rural, constituyen en palabras del ministro Planas “una muestra de innovación, capacidad de emprendimiento, valentía y trabajo” de las mujeres del rural. Según confiesa Beatriz, ganar el máximo galardón en su categoría “ha sido muy gratificante; ver que se pone en valor lo que hacemos”. ■

Aves de las agroestepas españolas: la vida a ras de suelo

Fotografías y autor de la obra: Francisco Contreras Parody (edita: MAPA) / Texto: Javier del Peral

Verano de 2016. Oculto en su *hide*, el fotógrafo y naturalista Francisco Contreras Parody aguardaba la llegada de los [zorros que estaba filmando](#) aquellos días cuando un extraño silbido llamó su atención. Era el particular aleteo de tres sisones que, sobrevolando su escondite en la rastrojera, terminaron posándose fuera del alcance de su cámara. “El año que viene les dedicaré alguna jornada”, pensó. Seis años más tarde, tras muchas más jornadas de trabajo, y gracias al apoyo y la [edición del Ministerio de Agricultura](#), podemos disfrutar de esta obra sobre las aves esteparias que nidifican y se alimentan en los herbazales y campos cerealistas de la Iberia interior.

“Estar ya estaban”, explica en el prefacio el ecólogo Miguel Yanes, “pero la acción humana los favoreció, al expandir los medios abiertos”. Sobre ese paisaje *antropizado* de pastizales y campos de cultivo, cada especie de este diverso grupo –desde la leve alondra a la avutarda, del alcaraván al cernícalo primilla– encontraba su “cama” y su “pan”, ya fuera este insectos, semillas o pequeños roedores. Sin embargo, los nuevos tiempos y usos agrarios –con la intensificación de los cultivos herbáceos, el abandono y lignificación de muchos pastizales, o la sustitución del cereal por frutos secos u olivar sobre un suelo casi desnudo– cambiaron su suerte, y explican la actual regresión general de casi todas sus poblaciones. Siete de estas aves están [catalogadas como especies amenazadas](#).

Es preciso paliar “el declive [...] de aves esteparias y otras representativas de medios agrarios, indicadores de salud de los ecosistemas”, tal como expresa el Plan Estratégico de la PAC; posibilitar agropaisajes vivos en los que cohabiten estas guardianas del páramo y el aprovechamiento rentable de la tierra. Libros como este, portador de imágenes bellísimas y un hondo saber sobre sus ciclos y etología, son una inmejorable invitación a conseguirlo. ■



Collalba gris, en septiembre, ya próxima a regresar a sus cuarteles de invierno en África.



La carraca es un gran depredador de muchos invertebrados dañinos para los cultivos.



Macho de sisón en pleno cortejo. A su plumaje y penetrante canto, añade saltos y un sonoro aleteo.



Grullas comunes. Con el frío otoñal, más de 70.000 ejemplares llegan a España desde el norte de Europa.



Una ganga ibérica empapa su plumaje para llevar el agua a sus polluelos. Esta cualidad les permite nidificar en zonas alejadas de las charcas.



Un macho de avutarda, o barbón (por el penacho de plumas bajo su pico).

Textos: Altair P. Caesar, Javier del Peral, Belén López Ruiz

El Ministerio de Agricultura analizará el contenido de carbono de 16.000 parcelas agrícolas

Un equipo del Ministerio de Agricultura va a comenzar a medir el contenido de carbono de diferentes suelos agrícolas en todo el territorio español. El estudio prevé analizar, cada dos años, los suelos de 16.000 explotaciones, con el objetivo de evaluar si las prácticas sostenibles que prima la nueva PAC –como la agricultura de conservación, la rotación con especies mejorantes, las cubiertas vegetales en cultivos leñosos o el pastoreo extensivo– contribuyen a aumentar el contenido de carbono en aquellas parcelas donde se hayan aplicado.

España es el país con los niveles de carbono en suelo más bajos de Europa. Hasta ahora, las Encuestas de Superficies y Rendimientos de Cultivo de España (ESYRCE) han aportado información acerca del rendimiento y superficie de los suelos, pero gracias a este proyecto podrán ampliar su contenido e incluir datos relativos a la calidad del suelo, que también estarán disponibles en su [herramienta digital](#). Otro objetivo es sentar las bases de un futuro sistema de certificación de créditos de captura de carbono.

Los agricultores propietarios de las parcelas que van a ser muestreadas recibirán una notificación en esta primera fase del

proyecto, prevista hasta finales de este año. La toma de muestras, en la que podrán estar presentes, no afectará a su actividad, dado el pequeño volumen de suelo necesario (en torno a 1,5 kg). Todos ellos recibirán gratuitamente los resultados correspondientes a sus parcelas. (APC/JdP)



La VII Feria PRESURA convocó en Pamplona un nuevo encuentro sobre repoblación rural

Pamplona fue el escenario de la VII Feria Nacional para la repoblación de la España Rural, [PRESURA 2023](#), organizada por El Hueco. Esta nueva edición (la segunda celebrada fuera de Soria, tras la de Sigüenza del año 2022) atrajo a cerca de 5.000 visitantes.

Con el lema #AmanecerRural, el evento reunió entre el 20 y el 22 de octubre a múltiples actores del desarrollo rural (empresas, entidades, asociaciones, administraciones...) en torno a un [extenso programa](#) con mesas redondas, talleres, y varias presentaciones artísticas y divulgativas de temática rural. También volvió a convocar los premios “El Hueco Starter” para impulsar ideas de negocio o emprendimiento social que contribuyan a la repoblación de zonas en declive.

La [Red PAC](#) fue una de las organizaciones colaboradoras, participando en la presentación institucional en el Ateneo de Madrid, y presentando en la feria un *stand* con información sobre su plan de acción y el Plan Estratégico de la PAC (PEPAC) de España.

Previamente al evento, los fotógrafos Eli García y Carlos Pericás (Nomad Studio) habían realizado para la organización [La Gira del Amanecer Rural](#): una serie de fotografías-retrato tomadas gratuitamente a habitantes de los pueblos que fueron visitando el pasado verano. El gran mural que conformaron con ellas fue uno de los atractivos artísticos de la Feria. (APC/JdP)

En marcha el primer clúster agroalimentario de Andalucía

El Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía ([Ifapa](#)) y la Asociación Empresarial Alimentos de Andalucía ([Landaluz](#)), rubricaron el pasado octubre un acuerdo marco, de cuatro años de vigencia, para la creación del primer clúster agroalimentario de Andalucía. El objetivo del acuerdo es mejorar la investigación y tecnología del sector para ofrecer nuevos servicios a las más de 120 empresas que se encuentran asociadas a Landaluz, cuya facturación supone el 70 % del negocio del sector agroalimentario de Andalucía.

La consejera de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la [Junta de Andalucía](#), Carmen Crespo, destacó que el proyecto abordará “investigaciones que permitan obtener el mayor valor añadido para un sector que se reinventa y, ante las dificultades, siempre encuentra una posibilidad de futuro”. Por su parte, el presidente de la Landaluz, Álvaro Guillén, remarcó que el acuerdo favorece el impulso de la industria agroalimentaria “desde la colaboración público-privada con un objetivo muy claro: seguir fortaleciendo la principal locomotora económica y social de la región”.

El clúster contará con el respaldo de las universidades y del centro tecnológico [Tecnova](#), y comenzará su actividad con la definición de acciones de formación e investigación para los próximos cuatro años. Guillén ha defendido que los pilares del acuerdo deben ser la “innovación, la sostenibilidad, la internacionalización y la promoción” para fomentar el crecimiento del sector productivo agroalimentario andaluz. (APC)

El Ministerio de Agricultura convoca las subvenciones a programas plurirregionales de formación para profesionales agrarios y forestales

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) publicó el pasado 13 de diciembre de 2023 en el Boletín Oficial del Estado la [convocatoria de ayudas destinadas a programas plurirregionales de formación de profesionales del medio rural para el año 2024](#). El presupuesto inicial es de 1.385.860 euros, estando prevista una dotación adicional de otros 593.940. El plazo para presentar solicitudes comenzará el 1 de febrero de 2024 y durará 20 días hábiles.

Entre los destinatarios de estas subvenciones están las organizaciones profesionales agrarias y las organizaciones de mujeres rurales de ámbito estatal; así como las entidades o personas jurídicas directamente relacionadas con los sectores agrícola, ganadero o forestal, sin ánimo de lucro.

Las ayudas a la formación de los profesionales del medio rural son una de las prioridades del ministerio, tanto en un plano económico como social, y buscan ampliar sus conocimientos y mejorar sus oportunidades laborales. Los planes de formación de los [programas plurirregionales](#) pretenden mejorar su adaptación a las necesidades actuales del medio rural. Ello conlleva la inclusión de determinadas prácticas innovadoras, como la digitalización y las mejoras tecnológicas, y también la formación en planes y normativas para la integración en el mundo rural. El objetivo general es lograr que esta formación contribuya a mejorar la competitividad de las explotaciones agrarias, forestales e industrias agroalimentarias; y favorecer con ello el crecimiento, el empleo, el desarrollo y la actividad económica en los territorios rurales. (BLR)

La Universidad de Córdoba y el grupo BALAM crean una nueva variedad de olivo para plantaciones en alta densidad

Investigadores del grupo [UCOLIVO](#) de la [Universidad de Córdoba](#) y el [grupo BALAM](#) han desarrollado una nueva variedad de olivo, que han denominado *sultana*. Entre sus ventajas, sus responsables destacan su alta productividad, un envero sin caídas del árbol, un “excelente aceite”, y un porte más pequeño, que permite un manejo en alta densidad.

La nueva variedad, resultado de cruzar arbosana y sikitita (cruce, a su vez, de las tradicionales picual y arbequina), aporta características superiores en algunos aspectos a las de sus progenitoras: tiene mayor rendimiento graso, más resistencia al frío, olivas de mayor tamaño, y una maduración temprana combinada con mantener el fruto en el árbol más tiempo. Por otra parte, su menor vigor, además de propiciar un manejo intensivo, abarata los costes de poda y recolección. Organolépticamente, “sultana es una variedad muy compleja en cata, con matices fundamentalmente frutales y con un fondo de plantas aromáticas”, en palabras del químico y oleólogo José Antonio Torres durante la presentación del producto el pasado octubre en Córdoba.

En el mismo acto, Rosa Gallardo, directora de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes, destacó el resultado obtenido de “esta alianza público-privada” y “el excelente nivel de los investigadores” que han participado en el proyecto. La nueva variedad, una alternativa a otras de olivar cultivadas en seto, estará disponible el próximo otoño. BALAM poseerá los derechos de comercialización los próximos 30 años. (APC)

ENESA organizó el Congreso Internacional sobre seguros agrarios, enfocado en el actual contexto climático

El Congreso Internacional “Los seguros agrarios en el actual contexto climático: Situación y perspectivas” tuvo lugar en Jerez de la Frontera (Cádiz) dentro del marco de la Presidencia española del Consejo de la Unión Europea, entre los días 4 y 6 de octubre. La Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) –organismo autónomo del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación– organizó este encuentro con el objetivo de evaluar el impacto de la nueva realidad climática en el sector agroganadero y en el modelo de seguros agrarios. Los participantes –entre los que estaban representantes de la Comisión Europea, la FAO, organizaciones profesionales agrarias y cooperativas, además de ponentes de Brasil, Chile, Francia, Italia y Estados Unidos– intercambiaron experiencias y valoraciones sobre las necesidades del sector agrario en cuanto a gestión riesgos y seguros, en el actual contexto de mayores fenómenos extremos asociados al cambio climático. Todas las [ponencias y actividades pueden consultarse](#) en la web del congreso. Las conversaciones trataron la necesidad de seguir proporcionando seguros accesibles a los productores, y la de alcanzar una mayor resiliencia en las explotaciones agrarias para afrontar los retos medioambientales; protegiendo los mecanismos de gestión de riesgos, y manteniendo la sostenibilidad de los seguros y el apoyo de las administraciones.

Luis Planas clausuró el congreso destacando en su discurso la importancia de los seguros agrarios para mantener la viabilidad del sector y afrontar los retos que plantea el cambio climático. (APC)



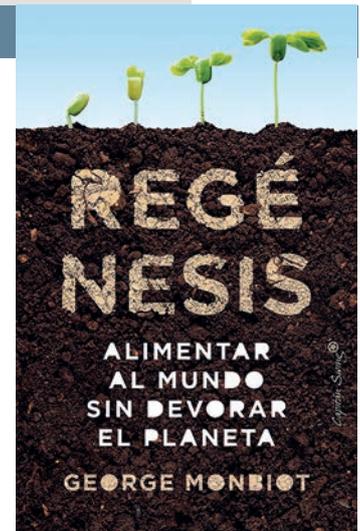
Reseñas: Javier del Peral, Altair P. Caesar

Regénesis. Alimentar al mundo sin devorar el planeta

Autor: George Monbiot/ **Edita:** [Capitán Swing](#) 2023 / 384 páginas / PVP: 24 euros

“Leonardo da Vinci afirmaba que sabemos más del movimiento de los cuerpos celestes que del suelo de nuestro propio planeta. Y sigue siendo cierto”. George Monbiot, activista político y periodista referencial sobre medio ambiente, introduce con estas palabras una de las cuestiones fundamentales en *Regénesis*: el enorme vacío de conocimiento que, a día de hoy, aún tenemos sobre la química y biología del suelo, y lo trágica que resulta su degradación para la sostenibilidad agraria y ambiental. Un enfoque “bajo tierra”, infrecuente en un debate ambiental habitualmente copado por los dramas “cambio climático” y “pérdida de biodiversidad”, que suceden sobre ella. Otro pilar del libro es la posible transformación del sistema alimentario en una dirección que nos permita subsistir sin devorar al planeta que nos da de comer.

En su exposición, plagada de referencias a artículos científicos, señala como graves problemas a las grandes corporaciones, tenedoras de grandes explotaciones y patentes de semillas, a la excesiva ocupación del terreno, o a la idealización de lo rural. Y realiza alguna propuesta abiertamente revolucionaria, como la de incorporar productos microbianos a la cadena alimentaria, o la introducción de cereales con ciclos de más de 2 años (vivaces) para no degradar suelo y ahorrar costes y emisiones. Sea como fuere, el libro –construido casi más como una novela que como un ensayo, donde cada capítulo (bastante extenso) va haciendo avanzar la trama– merece ser leído con mente abierta, y se beneficia del excelente estilo narrativo de un escritor de primera como es Monbiot, [Premio Orwell de Periodismo](#) en 2022. (JdP)

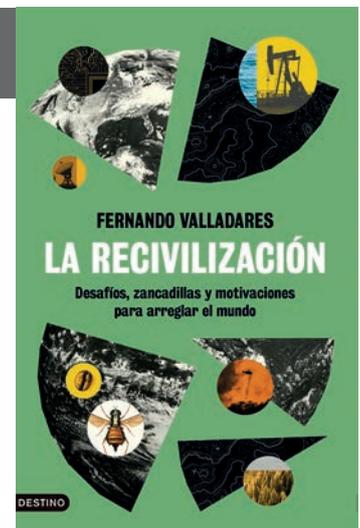


La recivilización. Desafíos, zancadillas y motivaciones para arreglar el mundo

Autor: Fernando Valladares/ **Edita:** [Destino](#) 2023 / 416 páginas / PVP: 19,85 euros

El científico del CSIC Fernando Valladares aborda en esta obra el problema del cambio climático y sus consecuencias y soluciones de una manera original respecto a los enfoques convencionales. Hábilmente estructurada para que el lector comprenda gradualmente la complejidad del problema, Valladares parte del análisis de los múltiples factores que pueden conducir a un colapso ambiental y socioeconómico (conflictos armados, crisis alimentarias y energéticas, pandemias...) para establecer posteriormente los desafíos que el mundo globalizado debería afrontar, y que incumben a múltiples ámbitos: desde la física y la ecología hasta los relativos a la economía y la política. Además, señala los obstáculos psicosociales (el egoísmo, el ingenuo tecnoptimismo, el *greenwashing* de las empresas

contaminantes) que impiden evaluar la actual coyuntura de forma realista. Ampliamente citado en publicaciones especializadas, y bien conocido por sus intervenciones televisivas en los debates sobre el tema, Valladares aúna, con naturalidad, el rigor científico y la sencillez expositiva. De esta forma, interpela tanto al lector angustiado como a las esferas de poder –aboga por una necesaria desaceleración de la economía– y apunta soluciones a nivel global y personal, señalando la falta de racionalidad en el desarrollo económico y la escasa educación ambiental y divulgación científica como problemas sistémicos, y a la cooperación y los planes de acción globales como el marco imprescindible para poder abordar eficazmente los desafíos de la actual coyuntura ambiental. (APC)

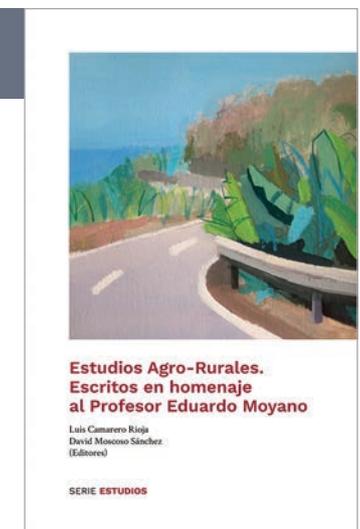


Estudios Agro-Rurales. Escritos en homenaje al Profesor Eduardo Moyano

Coordinadores: Luis Camarero Rioja y David Moscoso Sánchez / **Edita:** [Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación](#) 2023 / 278 páginas / PVP: 10 euros

Eduardo Moyano Estrada: doctor ingeniero agrónomo, sociólogo, escritor, [profesor de investigación del CSIC](#), es un referente en la sociología rural, área en la que lleva estudiando y publicando más de 40 años. Una trayectoria que fue reconocida en 2022 con la Orden Civil del Mérito Agrario, del Ministerio de Agricultura. Este libro dedicado a su figura se inicia con un bloque –*A través de las huellas de Eduardo*– que constituye el “homenaje” más explícito, pero rápidamente se transforma en una publicación técnica con esos “estudios agro-rurales” que leemos en el título. Estos escritos abordan una diversidad de conceptos y enfoques sobre varios aspectos sociales en torno a lo rural: la concentración de explotaciones, el contrato territorial, las políticas de desarrollo rural, la

gobernanza, la nueva ruralidad, la brecha urbano rural, etc. Entre los firmantes, aunados en su condición de ser colegas profesionales y admiradores de Moyano, encontramos, por ejemplo, a Bertrand Hervieu (ex director del Centro Nacional para la Investigación Científica, de Francia), que escribe sobre “Una agricultura sin agricultores (un problema agrícola francés y europeo”); a José Graziano da Silva (ex-director de la FAO); a varios catedráticos de universidades españolas; a otros investigadores del CSIC... Gracias a la participación de todos ellos, “Estudios Agro-Rurales” conforma una lectura muy recomendable para quienes desean adentrarse en el complejo campo de la sociología agraria y rural. Quizá ese sea el mejor reconocimiento a la figura del profesor Moyano. (JdP)



GENERA. 27.ª Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente

Organiza: IFEMA Madrid en colaboración con el IDAE
 IFEMA, Madrid, España
 6 al 8 de febrero de 2024
 IFEMA, Madrid, España
twitter.com/FeriaGenera
www.ifema.es/genera

FIMA. 43.ª Feria Internacional de Maquinaria Agrícola

Organiza: FIMA
 13 al 17 de febrero de 2024
 Feria de Zaragoza, España
 976 764 700
info@feriadezaragoza.com
www.feriazaragoza.es/fima-agricola-2024

WOOE. World Olive Oil Exhibition.

El Encuentro Mundial del Aceite de Oliva

Organiza: Pomona Keepers, S.L.
 26 y 27 de febrero de 2024
 IFEMA, Hall 1, Madrid, España
info@oliveoil exhibition.com
oliveoil exhibition.com

Gustoko 2024. Calidad y Origen (5.ª edición)

Organiza: Bilbao Exhibition Center
 1 al 3 de marzo de 2024
 Bilbao, España
bec@bec.eu
gustoko.bilbaoexhibitioncentre.com

BioCultura. Feria de Productos Ecológicos y Ecoturismo

Organiza: Asociación Vida Sana
 1 al 3 de marzo de 2024
 EXPOCoruña, A Coruña, España
 881 920 010
direccion@expocoruna.com
www.biocultura.org/acoruna/informacion

AGROVID. 3.ª Feria para el Cultivo de la Viña

Organiza: Feria de Valladolid
 5 al 7 de marzo de 2024
 Valladolid, España
 983 429 300
feriadevalladolid@feriadevalladolid.com
feriavalladolid.com/agrovid

XIII Feria MADRID ES CIENCIA

Construyendo un Futuro Sostenible

Organiza: IFEMA
 7 al 9 de marzo de 2024
 IFEMA, Madrid, España
 917 223 000
lineaifema@ifema.es
www.madrimasd.org/feriamadridesciencia

Taller 'Gestión circular del agua'

Organiza: Support Facility for Innovation and Knowledge exchange including EIP-AGRI. EU CAP Network
 12 al 13 de marzo de 2024
 Sevilla, España
contacto@eucapnetwork.eu
eu-cap-network.ec.europa.eu/events/
eu-cap-network-workshop-circular-water-management_en

Symposium Sanidad vegetal

Organiza: Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas Andalucía Occidental
 13 al 15 de marzo de 2024
 Hotel Meliá Sevilla, España
 954 63 81 33
secretaria@coitand.com
www.fitosymposium.com

B-TRAVEL. El nuevo Salón de Turismo

Organiza: Fira de Barcelona
 15 al 17 de marzo de 2024
 Barcelona, España
 932 332 000
info@firabarcelona.com
www.b-travel.com

ALIMENTARIA. Salón Internacional de la Alimentación, Bebidas y Food Service

Organiza: Fira de Barcelona
 18 al 21 de marzo de 2024
 Barcelona, España
 932 332 000
info@firabarcelona.com
www.alimentaria.com

TRANSIFIERE

13.º Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación

Organiza: FYCMA - Palacio de Ferias y Congresos de Málaga
 20 al 22 de marzo de 2024
 Málaga, España
 952 045 500
info@fycma.com
transifiere.fycma.com/

CRÉDITOS

Savia Rural. La Revista de la Red PAC

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaría General de Recursos Agrarios y Seguridad Alimentaria.
 Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<https://cpage.mpr.gob.es/>

Director:

Fernando Miranda Sotillos

Directora adjunta:

Eva García Sarro

Comité de Redacción:

Adela Palomino Sánchez y Asunción López Rodríguez (*Centro Estudios y Publicaciones del MAPA*), Anabel Pascual Casas (*Gabinete de Prensa del MAPA*), Antonio Fuertes Fischer (*SG Análisis, Coordinación y Estadística*), Elena Cores García (*FEGA*), Lidia Ortega de los Ríos (*DG Producciones y Mercados Agrarios*), Elena Vicente Pelado (*SG Frutas y Hortalizas y Vitivinicultura*), Cristina Simón Palacios (*SG Innovación y Digitalización*), Patricia Martínez Alonso (*SG Dinamización Medio Rural*), Rocio Lamas Estévez (*SG Programación y Coordinación*), Lourdes Barona Flórez (*SG Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales*), Silvia Crespo Vergara (*ENESA*).

Coordinadora:

Sara Josefa Herrero Rodriguez

Colaboradores:

Ismael Muñoz, Javier Rico, Elisa Plumed Lucas, Christiane Lambert, Jesús A. Gil Ribes, María Arbeloa Ibero, Sergio Echarte Campión, Rosa Ruiz, Altair P. Caesar, Belén López Ruiz, Javier del Peral.

Edición:

Javier del Peral

Diseño y maquetación:

María Calvar Cerecedo

Fotografía de portada:

Macho de sisón. Francisco Contreras Parody

NIPO (línea): 003-23-086-5

NIPO (papel): 003-23-085-X

Depósito legal: M-33135-2023

Administración:

Secretaría General de Recursos Agrarios y Seguridad Alimentaria
 S.G. de Planificación de Políticas Agrarias
 Unidad de Gestión de la Red PAC
 Pº Infanta Isabel, 1; 28014 Madrid

Correo electrónico:

redpac@mapa.es

La revista no se hace responsable de los artículos firmados ni comparte necesariamente la opinión de los colaboradores. Se limita a ofrecer sus páginas con respeto a la libertad de expresión. La información recogida en esta revista puede ser usada en parte o en su integridad citando a la fuente.

ENTIDAD ESTATAL DE
SEGUROS AGRARIOS
(ENESA)



enesa.es



¿Aún no estás seguro?

Asegúrate ya



Plan Anual de
Seguros Agrarios



@Seguro_Agrario

www.enesa.es

seguro.agrario@mapa.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

ENTIDAD ESTATAL DE
SEGUROS AGRARIOS, O.A.
(ENESA)