

# 02

mayo 2024

# Savia Rural

La Revista de la Red PAC

## Entrevista a Begoña García Bernal

Secretaría de Estado de Agricultura y Alimentación

## Reportaje

El reto de conocer el contenido en carbono  
de los suelos agrícolas españoles

## Programas aceleradores de *startups* agrotecnológicas



Cofinanciado por  
la Unión Europea



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



# Por un medio rural más innovador y resiliente

En este segundo año de aplicación del nuevo periodo 2023-2027 de la Política Agraria Común todos los países de la Unión se encuentran ya totalmente inmersos en el actual marco de programación.

La innovación es, sin duda, uno de los aspectos que más se ha reforzado en este nuevo periodo, al entenderse como un factor clave para la sostenibilidad y rentabilidad de las explotaciones agrarias, más aún en el actual contexto socioeconómico y climático, que afecta de manera especial al sector primario y a las producciones agrarias. Otro aspecto fundamental es el desarrollo integral del medio rural, fortalecido por la presencia de la mujer en todos sus ámbitos, en condiciones de igualdad y justicia.

Este segundo número de nuestra revista, *Savia Rural*, los lleva en buena parte de sus artículos, empezando por la *Entrevista* que hemos realizado a la nueva secretaria de Estado de Agricultura y Alimentación, Begoña García Bernal, quien, entre otras declaraciones, destaca el aumento del apoyo económico del Ministerio a la innovación, y las mayores ayudas de la nueva PAC a las jóvenes ganaderas y agricultoras que decidan incorporarse a la actividad agraria.

Comentamos aspectos innovadores en nuestros dos artículos más extensos: un *Reportaje* sobre la importancia ambiental y productiva del carbono orgánico en el suelo –razón del plan del Ministerio de Agricultura para su medición y seguimiento en 16.000 parcelas– y varias iniciativas de *Innovación* en los sectores *agrotech* y *foodtech*. Asimismo, nos hacemos eco de la nueva Plataforma de Asesores AKIS en nuestras *Noticias*.

Por otro lado, y de forma natural, han coincidido en este número varios temas protagonizados por mujeres: un indicador de que hay cosas que están cambiando para bien en nuestro medio rural. Es el caso de L'Albeitar, una *Explotación Sostenible* de porcino en intensivo, codirigida por Pilar Fumanal, que está aplicando, con gran éxito, una gestión que les está ahorrando tratamientos antibióticos y reduciendo sus costes laborales; o el de la acuicultora Anna Nebot, con un proyecto de piscicultura sostenible en el Parque Natural dels Ports. También son iniciativas lideradas por mujeres el proyecto Lecciones en Conserva, para la recuperación del patrimonio inmaterial de Blancas (Teruel), que han desarrollado Lorena y Ruth, dos *Jóvenes en Red*; o los de varias emprendedoras que han iniciado proyectos laborales con apoyo del Ticket Rural, una acción conjunta del Principado de Asturias y la Red Asturiana de Desarrollo Rural, firmantes del artículo de *Territorio LEADER*.

Damos espacio también a la labor reivindicativa de la Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa, a varias noticias y *Publicaciones*, y nos asomamos *En Imágenes* a la belleza e importancia de nuestros Parques Nacionales, a través de la primera edición del concurso Fotoparques.

Por último, queremos destacar, y agradecer, la colaboración en este número del profesor Eduardo Moyano, que escribe en la sección de *Opinión* un interesante artículo sobre la situación y retos pendientes en la vertebración asociativa de los agricultores en España.



**Entrevista**

Begoña García Bernal  
Secretaria de Estado de Agricultura y Alimentación

**Opinión**

Eduardo Moyano Estrada

**Reportaje**

El reto de conocer el contenido en carbono de los suelos agrícolas españoles

**Innovación**

Programas aceleradores de startups agrotecnológicas

**Cadena de Valor**

Asociación El Encinar

**Explotaciones Sostenibles**

Granja L'Albeitar  
Cerdos sin antibióticos y ¡con pelo brillante!

04	<b>Jóvenes en Red</b>	22
	Saberes rurales que no caducan Lecciones en Conserva, RECBollar y Coleutivo Radizes	
08	<b>Asociados</b>	24
	Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa (SSPA)	
10	<b>Territorio LEADER</b>	26
	LEADER como herramienta de diversificación en Asturias	
15	Red Asturiana de Desarrollo Rural (READER)	
18	<b>Nosotras Contamos</b>	28
	Acuicultura sostenible en el Parque Natural dels Ports	
20	<b>En Imágenes</b>	30
	Fotoparques: retratos de la biodiversidad	
	<b>Noticias</b>	32
	<b>Publicaciones</b>	34
	<b>Agenda y Créditos</b>	35

# Contenido

# “La incorporación de jóvenes a la actividad agrícola y ganadera es imprescindible”

Texto: Redacción / Fotografías: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Begoña García Bernal tiene la experiencia de haber dirigido la política agraria de Extremadura durante ocho años. Conoce bien el sector y sus necesidades, sabe de la conexión directa entre la actividad agroganadera y el mantenimiento de la población en el territorio y está convencida de que desarrollar políticas que incentiven la incorporación al sector de jóvenes y mujeres es fundamental para mantener la actividad y la población rural.

En esta entrevista responde también a otras cuestiones que ocupan al Ministerio, como la formación profesional agraria, el plan de regadíos o el acceso a la tierra, para reforzar un sector agroalimentario que define como “prioritario y estratégico”.

**La Secretaría de Estado de Agricultura y Alimentación, de la que es usted responsable, se ha creado en esta nueva legislatura. ¿Qué aporta a la actuación del Ministerio y cuáles son los planes y proyectos que quiere desarrollar?**

La apuesta del ministro Luis Planas con la creación de esta Secretaría de Estado de Agricultura y Alimentación, que tengo el honor de liderar, tiene el objetivo de poner en valor al sector agroalimentario de nuestro país, un sector prioritario y estratégico para el Gobierno de España.

Las bases sobre las que se asienta la Secretaría de Estado son muy sólidas: el trabajo incesante que se ha llevado a cabo desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación durante todos estos años. Mis competencias se centran, especialmente, en el desarrollo rural, pero hablar de desarrollo rural es hacerlo también de regadío, de incorporación de las mujeres al sector agroalimentario, de relevo generacional y de innovación y digitalización. En eso, en trabajar por el sector agro, me van a poder encontrar siempre.

**La innovación y generación de conocimiento es un eje transversal en todo el Plan Estratégico de la PAC, lo que refleja la importancia que la Comisión le da para el futuro de la actividad. ¿Cómo se está abordando y qué objetivos se plantean desde su Secretaría en este campo?, ¿cómo valora el papel de los centros de innovación y de los Grupos Operativos?**

La mejora continua y mirar más allá son el único camino posible. Y esta no solo es la filosofía de la Comisión, que se ve más y más en cada reforma de la PAC, sino que es también la visión del Ministerio. Para esta legislatura hemos aumentado el apoyo económico del MAPA a la innovación, con más de 83 millones de euros.

En algunos campos somos líderes, como es el apoyo a la cooperación para la innovación a través de grupos operativos de la [Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas](#) (AEI-Agri). España es la número uno en la Unión Europea por proyectos innovadores, con más de 700.

En 2023 se lanzó la primera convocatoria con estos fondos, de 37,5 millones de euros, que se va a resolver provisionalmente este verano. Ya estamos trabajando para que en 2025 se lance una segunda convocatoria, de unos 41 millones de euros, la mayor en la historia de esta medida en toda la Unión Europea. Y tengo que decir que la calidad de las iniciativas es altísima.

Aparte, el Consejo de Ministros aprobó el 12 de marzo las bases reguladoras de otras dos intervenciones clave: las ayudas para el asesoramiento en materia de digitalización; y las ayudas para el intercambio de conocimientos, formación e información.

Conjuntamente, tienen una dotación de algo más de 22 millones de euros y ambas van a abrir convocatorias este 2024. No son las únicas, hay más, pero no me quiero extender.

Si queremos dar este salto tecnológico, tan urgente y necesario en el sector, los primeros que tenemos que fomentarlo, apoyarlo y acompañarlo somos las instituciones. Porque no es fácil, lo sabemos, pero es imprescindible.

Quiero detenerme en la creación del centro de innovación [La Vega Innova](#), un *hub* (nodo) de innovación digital que hemos logrado poner en marcha con fondos del

PRTR y fondos propios. Se trata de un espacio con [tecnología FIWARE](#) a disposición del sector agroalimentario para impulsar su modernización y competitividad. Hablamos de formación *online* y presencial, pero también de incubar empresas emprendedoras. En la actualidad ya aloja a diez *startups* agro.

**En el marco de la España despoblada y el desempleo juvenil, la incorporación de jóvenes a la actividad agraria es un objetivo y una preocupación constante en las políticas agrarias. ¿Cómo se puede hacer más atractiva la actividad agraria a los jóvenes?**

La incorporación de jóvenes a la actividad agrícola y ganadera es imprescindible. Las nuevas agricultoras y agricultores se enfrentan a una serie de dificultades muy concretas: no solo las que les atañen por generación y por vivir en el momento que nos ha tocado –desde

la de poder desarrollar sus vidas en el lugar que elijan y con los medios tecnológicos propios de nuestro tiempo a las derivadas de unas condiciones climáticas muy desafiantes–; también me refiero a problemas estructurales, como puede ser el acceso a la tierra, que es un tema que me interesa especialmente.

**“ Para atraer jóvenes, debemos poder asegurarles la oportunidad de encontrar en su territorio una calidad de vida mayor y unas expectativas laborales ajustadas a lo que buscan**

Texto de apoyo



Begoña García Bernal (Cáceres, 1970), licenciada en Derecho por la Universidad de Extremadura y Máster en Comunicación Política Avanzada por la Universidad de Lleida, es secretaria de Estado de Agricultura y Alimentación desde diciembre de 2023. Ha sido diputada en la Asamblea de Extremadura y en el Congreso. De 2015 a 2023 fue Consejera en la Junta de Extremadura, como titular de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. También ha presidido la Asociación de las Regiones Europeas de los Productos de Origen, el Consejo Asesor Agrario de Extremadura y el Comité de Dirección del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales (INFOEX), entre otros cargos.

Para atraer jóvenes debemos poder asegurarles la oportunidad de encontrar en su territorio una calidad de vida mayor y unas expectativas laborales ajustadas a lo que buscan, con las herramientas tecnológicas que permitan un trabajo más eficiente, que favorezca la conciliación y la sostenibilidad. Ese es uno de mis empeños y en el que tengo experiencia gracias a mis ocho años como consejera en la Junta de Extremadura.

De esto ya se habla en el Plan Estratégico de la PAC, que cuenta con una [Estrategia de Relevo Generacional](#) y que desarrolla actuaciones, tanto PAC como no PAC, para responder. También ponemos a disposición de los jóvenes el uso de instrumentos financieros o la consideración del joven como prioritario en los criterios de selección.

El plan estratégico destina 724 millones de euros a las intervenciones destinadas a jóvenes. En el caso de actuaciones no PAC, la Estrategia de Relevo Generacional contiene acciones tan importantes como el Grupo Focal de Acceso a la Tierra o propuestas para la simplificación de los procedimientos. En torno a 17.000 jóvenes recibirán apoyo en el marco del Plan Estratégico de la PAC.

Me gustaría destacar el programa Cultiva. Este *Erasmus rural* –porque es un programa de estancias formativas

de jóvenes agricultores y ganaderos en explotaciones modelo de 5 a 14 días–, es muy especial y muy útil. Así nos lo han hecho saber los participantes desde que comenzó el programa en 2020.

**“ El sector del regadío es una pieza fundamental de nuestro país. Apostamos por la modernización, la eficiencia y la digitalización para que los regadíos españoles sean más competitivos, sostenibles y eficientes**

**A este respecto, España consiguió introducir el concepto de igualdad de género en la regulación de los planes estratégicos. ¿Plantea mantener también este enfoque en las iniciativas de relevo generacional y emprendimiento?**

Una de las prioridades para España en las pasadas negociaciones de la Política Agraria Comunitaria 2023-2027

fue la incorporación de la perspectiva de género en el primer Pilar PAC.

Gracias a la capacidad de negociación y liderazgo del ministro Luis Planas, y al gran trabajo de todo su equipo, se logró incorporar la perspectiva de género entre los objetivos estratégicos de dicha propuesta de reglamento. Un cambio que ha supuesto que, entre otras cosas, podamos considerar esta nueva PAC como más justa e igualitaria.

Este importante logro permite, por ejemplo, que las jóvenes ganaderas y agricultoras que decidan incorporarse a la actividad agraria tengan un importe superior de ayuda



Begoña García Bernal y el ministro Luis Planas en la reunión del Consejo Asesor Agrario que anunció la nueva ley de agricultura familiar.

en el pago complementario para jóvenes, así como la posibilidad de que las comunidades autónomas prioricen sus ayudas de desarrollo rural (FEADER) a favor de ellas.

Aún nos queda mucho camino por recorrer, pero este ha sido un paso muy importante para España y para toda Europa. Nos irá mucho mejor si logramos la igualdad en todos los ámbitos de nuestra vida, las mujeres rurales se lo merecen, nos lo merecemos.

**Uno de los problemas señalados por todos los actores del sector para el relevo generacional y nuevas instalaciones es la falta de formación adecuada para disponer de un sector profesionalizado. El ministro ha anunciado una estrategia integrada para la formación agroalimentaria: ¿a quién irá dirigida?, ¿será una formación reglada?**

No puedo adelantar mucho porque aún estamos desarrollándola, pero sí puedo avanzar que la formación agroalimentaria ocupa en esta legislatura un lugar destacado. Estamos trabajando en una estrategia competente, sin fisuras, que permita impulsar la profesionalidad del sector a través de la formación, la capacitación y la captación del talento.

En los últimos años, hemos impulsado diferentes iniciativas en el ámbito de la formación continua agroalimentaria, con el objetivo de convertirla en una herramienta clave en el desarrollo del mundo rural. Este año se han organizado 52 cursos con temáticas de especial relevancia, como el relevo generacional, la incorporación de las mujeres en el sector primario, la innovación y digitalización en el campo o el asesoramiento, entre otras.

No olvidemos que el medio rural representa el 84 % del territorio y alberga el 16 % de la población. Por ello hay que apostar, entre otras acciones, por la formación para fomentar el equilibrio social y económico entre las ciudades y el medio rural.

**El Plan Nacional de Regadíos prevé invertir 2.400 millones de euros hasta 2027 para la modernización de 700.000 hectáreas, en beneficio de 20.000 agricultores, aproximadamente. ¿Qué objetivos permitirá alcanzar este plan desde el punto de vista ambiental, económico y social?**

El Gobierno de España está comprometido con el sector del regadío, una pieza fundamental en nuestro país por lo que representa económica y socialmente en el mundo rural.

Por eso, la inversión de más de 2.400 millones de euros no va únicamente dirigida a modernizar aquellas infraestructuras y redes que no están adaptadas a las necesidades de hoy, sino que también queremos hacerlo más atractivo para que los y las jóvenes quieran dedicarse profesionalmente a este sector.

Su futuro va a depender de lo que hagamos ahora. Por eso, desde el primer momento apostamos por la modernización, la eficiencia y la digitalización; para que los regadíos españoles sean más competitivos, sostenibles y eficientes. Y en esta línea vamos a continuar trabajando.

**La iniciativa LEADER se lleva desarrollando desde 1991 dentro del Desarrollo Rural de España. ¿Qué aspectos de éxito señalaría en ella?, ¿qué mecanismos tiene pensados para hacerla todavía más eficaz?**

La iniciativa LEADER es posible gracias a los más de 250 Grupos de Acción Local que hay en España, una herramienta poco reconocida para todo el trabajo que realizan. Estos grupos son una pieza fundamental para que los pueblos crezcan y generen empleo de calidad, pero también para que exista un desarrollo sostenible en las zonas rurales que contribuya a un mejor equilibrio territorial en términos económicos y sociales.

Desde el Ministerio colaboramos con las comunidades autónomas dentro del PEPAC. De hecho, en esta nueva PAC, España destina más del doble del presupuesto FEADER que fija la normativa. Lo hacemos porque es imprescindible para nosotros.

Bajo la presidencia española del Consejo de la Unión Europea, una de nuestras prioridades fue colocar en primer plano los retos y las realidades a las que se enfrentan las personas que habitan el mundo rural. En definitiva: traer al mundo rural al centro del foco político. Lo hicimos en el Foro de alto nivel de Sigüenza, donde participaron representantes de la iniciativa LEADER. Además, en las Conclusiones del Consejo de la UE sobre el futuro de las zonas rurales, se incluyeron una serie de recomendaciones de interés para el próximo periodo de programación de las políticas de desarrollo rural y esperamos que se lleven a cabo. ■



En la firma del convenio entre SEIASA y comunidades de regantes en Badajoz, para la modernización de sus regadíos.

# La vertebración asociativa de los agricultores

Eduardo Moyano Estrada

Es un tema muy manido hablar del individualismo crónico de los agricultores. Puede que fuera verdad en épocas pasadas, en las que predominaba una agricultura tradicional poco integrada en los mercados y que tenía a la familia como eje vertebrador de intereses, cultura e identidad, siendo, además, su fuente principal de empleo y mano de obra. Pero esto ya no es cierto.

La realidad de la agricultura actual desmiente el estereotipo del individualismo de los agricultores. Las recientes movilizaciones de protesta son buena muestra de que, cuando hay que defender intereses, los agricultores son capaces de organizarse. Cualquiera que haya observado las tractoradas no puede seguir hablando de la agricultura como un sector marcado por el individualismo. Las organizaciones de tipo sindical vertebran al sector y lo representan ante los poderes públicos, tanto a nivel regional (en las instancias de interlocución de las CC.AA.) como nacional (en el Consejo Asesor Agrario) y europeo (en el COPA).

La densa red de cooperativas extendidas por todos los pueblos rurales españoles, o la amplia red de comunidades de regantes existentes en las áreas de agricultura de regadío, son también ejemplos del nivel de asociacionismo existente en la agricultura, desmintiendo la tesis del individualismo de los agricultores. Lo mismo cabe decir si observamos el amplio número de ADSE (Agrupaciones de Defensa Sanitaria Ganadera) que agrupan a productores de los distintos subsectores para mejorar el nivel sanitario de la cabaña. Igualmente, la vertebración en organizaciones sectoriales (cítricos, aceite de oliva, cereales, porcino, fresa...) y la presencia de organizaciones interprofesionales (o interprofesiones) en algunos subsectores estratégicos son otro

indicador de la fuerte cultura asociativa que existe en la agricultura. También lo son los más de 200 Grupos de Acción Local de la iniciativa LEADER en los que los agricultores participan para poner en marcha los programas de desarrollo rural.

## UN BUEN NIVEL DE VERTEBRACIÓN... PERO POCO EFICAZ

El problema no es, por tanto, la falta de cultura asociativa, que existe y es tangible, sino que esa cultura no se traduce

en estructuras asociativas eficaces. La realidad es que existen, sin duda, asociaciones, pero son débiles en términos organizativos, teniendo por ello serias dificultades para ser interlocutores eficaces ante los demás operadores de la cadena alimentaria.

Por ejemplo, la presencia del cooperativismo es visible en el conjunto del territorio rural (hay alrededor de 4.000 cooperativas agrarias en España), pero solo en muy pocos subsectores representa un volumen significativo de producción (en el sector de frutas y hortalizas, el más cooperativizado, el 29% de la facturación se canaliza a través de cooperativas). No puede decirse, por tanto, que los agricultores españoles sean individualistas, pero sí que las asociaciones cooperativas en que se integran están

**“ La existencia de interprofesiones eficaces es el indicador más fiable del nivel de desarrollo alcanzado en el sector agroalimentario de un país**

muy atomizadas: el 77 % de las cooperativas son de tamaño pequeño o micro, y solo un 5,3 % pueden calificarse de grandes.

Si observamos el mundo de las organizaciones sectoriales, comprobamos que su presencia es muy desigual, existiendo subsectores en los que están bien articuladas, como en el porcino (Anprogapor), el vacuno de carne (Asoprovac), los cítricos (Comité de Gestión de Cítricos) o la fresa (Freshuelva); junto a otros en los que la vertebración es inexistente. Lo mismo cabe decir de las organizaciones interprofesionales, donde podemos encontrar algunas muy eficaces en la vertebración de su cadena o *filiière* (como Intercitrus, Ailimpo o Interporc), junto a otras que apenas funcionan y son poco activas. Y algo similar puede decirse de los GAL, de muy desigual presencia en el mundo rural.

## ASUNTOS PENDIENTES

En materia de vertebración asociativa, hay algunos asuntos pendientes que impiden que el sector agrario español esté en esta materia a la altura de otros países de nuestro entorno, como Francia.

El primero de ellos es lograr un nivel eficaz de vertebración económica de la producción, ya sea a través de cooperativas o de organizaciones de productores. Y eso pasa por la integración de las actuales asociaciones de primer grado en estructuras de mayor economía de escala, o por el desarrollo de estrategias concertadas entre cooperativas de primer grado para la comercialización en común de sus producciones. Solo así, el sector de la producción agraria, que es el eslabón más débil de la cadena alimentaria, podrá mejorar su posición negociadora a la hora de relacionarse con los demás operadores económicos (industrias y empresas de distribución).

El segundo asunto es seguir avanzando en la creación de organizaciones interprofesionales en aquellas *filiières* o cadenas que aún no las tienen. Y para eso es condición previa que, en cada *filiière*, el sector de la producción esté bien articulado en su correspondiente organización sectorial. Estas interprofesiones son el estadio más avanzado de vertebración económica, ya que integra todas las fases de la cadena alimentaria (producción, industrias, distribución...) con el objetivo de cohesionarla en pro de intereses generales que trasciendan los intereses particulares de cada una de las fases. Por eso, la existencia de interprofesiones eficaces es el indicador más fiable del nivel de desarrollo alcanzado en el sector agroalimentario de un determinado país. Y en eso, el nuestro, España, tiene todavía mucho camino que recorrer.

Respecto a las OPA (Organizaciones Profesionales Agrarias), las tres más representativas (ASAJA, COAG y UPA) llevan más de cuarenta años vertebrando con razonable



Eduardo Moyano Estrada. Doctor ingeniero agrónomo y sociólogo, exprofesor de investigación del CSIC. Es un referente de la sociología rural, especialmente en temas relativos a la acción colectiva y articulación de intereses en el sector agroalimentario. Entre sus múltiples reconocimientos están la Orden del Mérito Agrícola de la República Francesa y la Orden Civil del Mérito Agrario del Ministerio de Agricultura.

eficacia los intereses generales del sector agrario. Pero se enfrentan a retos importantes, siendo uno de ellos el de la amenaza que significa para su hegemonía la emergencia de plataformas alternativas que utilizan las redes sociales para articularse (*whatsapp, twitter, linkedin...*), sin necesidad de dotarse de ninguna estructura física y que cada vez tienen mayor poder de convocatoria entre los agricultores, tal como ha ocurrido en las últimas movilizaciones de protesta.

Por último, los GAL afrontan el reto de su renovación para adaptarse al nuevo marco de las estrategias de desarrollo local participativo preconizadas en el segundo pilar de la PAC. ■

# El reto de conocer el contenido en carbono de los suelos agrícolas españoles

Texto: Javier Rico

Las principales políticas europeas de lucha contra el cambio climático y pérdida de la biodiversidad han enfocado su mirada en el suelo y en su contenido en carbono orgánico. En España, el Ministerio de Agricultura lleva a cabo una de las iniciativas más ambiciosas para conocer ese contenido en suelos agrícolas, al objeto de mantenerlo e incluso incrementarlo, sobre todo en parcelas en las que se llevan a cabo prácticas incentivadas por la Política Agraria Común. Antes de que acabe esta primavera se habrán obtenido ya resultados de varias de las 128.000 muestras que tiene previsto realizar en 16.000 parcelas repartidas por toda España.

Un [informe y un mapa publicados en 2017](#) con motivo del Día Mundial del Suelo (5 de diciembre) por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) reflejaban que los primeros treinta centímetros del suelo contienen el doble de carbono que el presente en la atmósfera. Tras los océanos, el suelo es el segundo mayor sumidero de carbono.

A esta trascendental contribución de los suelos a la acumulación de carbono, y al consiguiente equilibrio de las emisiones de gases de efecto invernadero que provocan el cambio climático, hay que sumar su prestación de otros cuatro servicios ecosistémicos esenciales: proporcionar resistencia de los suelos a la erosión, aumentar su capacidad de retención de agua, incrementar su fertilidad y favorecer la biodiversidad. Los enumera así la [Guía de buenas prácticas agrarias](#) del grupo operativo [Carbocert](#), una de las iniciativas impulsadas en España para potenciar el secuestro de carbono y la mejora de los suelos en cultivos agrícolas.

La última de estas iniciativas viene de la mano del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). [Se trata de un ambicioso plan](#), jamás realizado hasta el momento, de toma de muestras para analizar contenido de carbono orgánico en suelos agrícolas. Se han elegido 8.000 segmentos de tierras agrícolas y de pastos, a partir de las cuadrículas de la [Encuesta Anual de Superficies y Rendimientos de Cultivos \(ESYRCE\)](#). El segmento es una unidad de trabajo de campo formada por un cuadrado de 700 metros de lado. En cada segmento se han seleccionado cuatro parcelas, dos en las que tomar las muestras y dos alternativas, por si hubiera algún problema al entrar en las primeras.

Los técnicos de Agroseguro serán los encargados de tomar las muestras de suelo en las 16.000 parcelas del plan del MAPA.



## ESYRCE, UNA GARANTÍA

La información de ESYRCE con la que se cuenta de partida ayuda a la hora de seleccionar parcelas ante una gran variedad de suelos, condicionados no solo por los usos agrarios –diferentes tipos de pastos, de cultivos herbáceos y leñosos, secanos o regadíos, barbecho...–, sino también por la orografía, el clima y la altitud. En la elección de parcelas se ha optado por explotaciones con más de un 15 % de superficie ocupada por cultivos herbáceos o leñosos o pastos.

Desde la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística (responsable de la encuesta ESYRCE) y la Subdirección General de Planificación de Políticas Agrarias del MAPA explican que han realizado 32.000 notificaciones (16.000 para el par principal y 16.000 para el par alternativo), una a cada uno de los agricultores o agricultoras titulares de las diferentes explotaciones (por correo electrónico y SMS). Se les invita a que estén presentes durante la toma de muestras y se les explica que no se trata de un control, sino de algo anónimo, destinado a una estadística. Además, todos ellos recibirán gratuitamente los resultados de los análisis correspondientes a sus parcelas.

Agroseguro lleva desde 1990 realizando el trabajo de campo para la elaboración de ESYRCE, una encuesta cuyos objetivos principales son: determinar las superficies ocupadas por cultivos y otras cubiertas del suelo, estimar el rendimiento medio de estos, y recoger información sobre variedades vegetales cultivadas. Adicionalmente, también recoge información de interés económico y agroambiental sobre sistemas de regadío, tipificación de invernaderos y técnicas de cultivo, relacionadas con los tipos de siembra, el mantenimiento de cubiertas en los suelos agrícolas y el manejo de los barbechos.

Ahora, además, recogerán muestras cada dos años (hasta 2029) en las mismas 16.000 parcelas para analizar y hacer un seguimiento de la evolución de su contenido en carbono orgánico. En cada segmento se selecciona el par de parcelas principal y el par alternativo, considerando el tipo de cultivo (herbáceo o leñoso), el sistema de cultivo (secano o regadío) y el tipo de práctica de manejo del suelo (conservación de carbono o laboreo).



Todas las parcelas del plan del MAPA solicitaron algún tipo de ayuda PAC. Las mediciones sucesivas permitirán valorar el incremento de carbono.

ANNE Y SATURNINO MIRANDA

## CALIDAD DEL SUELO, MUY PRESENTE EN LA AGENDA EUROPEA

El 19 de febrero de 2024, el [Consejo y el Parlamento Europeo lograron un acuerdo político](#) provisional en torno al futuro reglamento que establecerá el primer marco de certificación de la absorción permanente de carbono, su captura en suelos agrícolas y su almacenamiento en productos. El MAPA recordaba en la presentación de su plan de recogida de muestras del carbono orgánico en suelos agrícolas que servirá “para determinar su capacidad de secuestro y establecer las bases del futuro sistema de certificación de créditos”.

Este acuerdo europeo sobre certificados de carbono se suma a la publicación, en julio de 2023, de la propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al seguimiento y la resiliencia del suelo ([Ley de Vigilancia del Suelo](#)). El objetivo de esta norma es conseguir que los suelos de la Unión Europea estén en un estado saludable en 2050. Para ello, la ley establece una definición de suelo sano y un marco de seguimiento de la salud del suelo, y promueve su gestión sostenible y la rehabilitación de los contaminados.

La [Propuesta de reglamento europeo sobre Restauración de la Naturaleza](#) incluye en su artículo 9 la restauración de los ecosistemas agrícolas, en el que uno de los indicadores principales es la medición de las reservas de carbono orgánico en tierras de cultivo.

Las estrategias y medidas emanadas del [Pacto Verde Europeo](#), incluido el paquete Objetivo 55 o las estrategias De la Granja a la Mesa, Biodiversidad y Adaptación al Cambio Climático, incluyen a los suelos agrícolas en escenarios de mitigación del cambio climático y conservación de la biodiversidad.

## 128.000 MUESTRAS CADA DOS AÑOS

Al cierre de esta edición de Savia Rural se habían recogido muestras en 2.900 parcelas, correspondientes a 1.450 segmentos. La operación comienza con una fotografía de la parcela seleccionada. A continuación, se elige un punto representativo de la misma desde el que trazar cuatro rectas de dos metros en las direcciones de los cuatro puntos cardinales. En cada uno de los cuatro puntos se realiza primero una foto cenital para registrar qué tipo de cubierta tienen, y luego se recogen muestras de dos horizontes del suelo: una de los primeros 10 centímetros, y otra de la franja situada entre los 10 y los 30 centímetros. Es decir, se toman ocho muestras de cada una de las 16.000 explotaciones, que se embolsan y etiquetan por separado: 128.000 muestras en total.

Antes de este trabajo coordinado con ESYRCE, el MAPA ya había firmado en noviembre de 2022 [un Convenio con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas](#) para el seguimiento y evaluación con base científica del Plan Estratégico de la Política Agraria Común 2023-2027 de España. En él se expone que “se llevará a cabo el diseño de indicadores, la planificación de muestreos y, cuando se determine, la validación de la recogida de datos, información y muestras correspondientes, realizadas por las entidades a las que el MAPA contrate o se lo encargue, en cuatro ámbitos: contenido en materia orgánica de los suelos, aves ligadas a hábitats agrarios, polinizadores, y otros indicadores de biodiversidad y de servicios ecosistémicos”.

### Número de parcelas a analizar en el plan del MAPA

Parcelas	Comunidad Autónoma
2.748	Andalucía
1.812	Aragón
10	Cantabria
3.476	Castilla y León
3.340	Castilla-La Mancha
1.196	Cataluña
154	Comunidad de Madrid
376	Comunidad Foral de Navarra
752	Comunidad Valenciana
902	Extremadura
230	Galicia
112	Islas Baleares
98	Islas Canarias
154	La Rioja
66	País Vasco
46	Principado de Asturias
528	Región de Murcia
<b>16.000</b>	

El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) es el organismo encargado de analizar el contenido en carbono orgánico de las muestras recogidas por los técnicos de Agroseguro en las parcelas seleccionadas por el MAPA. Se prevé que las muestras de las 16.000 parcelas estén recogidas a lo largo de la primavera de 2024, lo que permitirá tener los primeros datos antes del verano.

## CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN

Todas las parcelas seleccionadas han solicitado algún tipo de ayuda asociada a la PAC. El muestreo y posterior análisis del contenido en carbono orgánico de los suelos agrícolas permitirá valorar la efectividad en la mejora de este parámetro de las [prácticas asociadas](#) a los cuatro ecorregímenes a aplicar, en nueve tipos de superficies agrícolas y de pastos. Se podrá conocer y valorar el carbono que hay en parcelas con prácticas de [ecorregímenes](#) que aplican agricultura de conservación, cubiertas vegetales en los cultivos, rotaciones con especies mejorantes o pastoreo extensivo, y compararlo con similares donde no se aplican; incluso tener la capacidad de adaptación si no funciona alguna práctica. A ello se suma una información acumulada de más de treinta años sobre lo que se ha realizado en esas parcelas, gracias a ESYRCE.

Dos herramientas a las que les vendrá muy bien el trabajo coordinado entre el MAPA, ESYRCE e INIA son el Plan de Evaluación y el [Programa de Vigilancia Ambiental del PEPAC 2023-2027](#), ya que facilitará información para saber si las ayudas que reciben determinadas explotaciones por aplicar ecorregímenes conllevan efectos positivos en el suelo, el agua, la biodiversidad o las emisiones de gases de efecto invernadero.

Hay que recordar que el objetivo específico nº 4 del PEPAC es “contribuir a la atenuación del cambio climático y a la adaptación a sus efectos, así como a la energía sostenible”, y que dentro de las necesidades descritas para su consecución está la de “aumentar la capacidad de sumidero de carbono del suelo, cultivos leñosos y sistemas forestales, entre otros”. Además, el objetivo nº 5 se centra en “promover el desarrollo sostenible y la gestión eficiente de recursos naturales como el agua, ‘el suelo’ y el aire”.

En torno a los objetivos mencionados, el Plan de Evaluación del PEPAC marca una serie de indicadores de impacto y de resultados. Entre estos últimos está el almacenamiento de carbono en suelos y en biomasa; y la mejora y protección de los suelos con técnicas como la reducción de la labranza, la cobertura del suelo con cubierta herbácea y la rotación de cultivos, sobre todo con leguminosas. Por su parte, el Programa de Vigilancia Ambiental del PEPAC parte de seis indicadores/factores: agua, aire, biodiversidad, cambio climático, insumos/residuos y suelo. Sobre este último, establece unos

[valores medios de porcentaje de materia orgánica](#) en los suelos agrícolas españoles.

Hay otro plan de gran trascendencia en España para mitigar y adaptarse al cambio climático, al que le serán muy útiles los datos emanados del trabajo de campo y laboratorio emprendido por el MAPA. Se trata del [Plan Nacional Integrado de Energía y Clima](#), que cuenta con propuestas de mejora de sumideros agrícolas y forestales con actuaciones dirigidas a incrementar los niveles de carbono orgánico del suelo. De algunas de estas actuaciones, como el fomento de prácticas de la agricultura de conservación –siembra directa en cultivos herbáceos, mantenimiento de cubiertas vegetales e incorporación de restos de poda al suelo en cultivos leñosos–, se tendrá información gracias al plan del MAPA. ■





## OTROS PLANES DE MEDICIÓN DEL CARBONO ORGÁNICO DEL SUELO

Nunca hasta la fecha se había realizado una toma de muestras y posterior análisis del calibre de este estudio impulsado por el MAPA. El que más se acerca emana del [proyecto LUCAS](#), acrónimo de *Land Use and Coverage Area frame Survey*, del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea. En él se han tomado muestras con un procedimiento similar al del MAPA, en 41.000 puntos, pero en toda la Unión Europea y en todo tipo de suelos: forestales, industriales, urbanos, turberas, humedales, pastos y agrícolas.

Desde el INIA se han llevado a cabo numerosas investigaciones sobre el contenido de carbono orgánico en los suelos (COS), [incluso cuenta con un visor](#) en este sentido. [En una de sus investigaciones](#) se analizaron muestras de la capa superficial del suelo (0 a 30 cm) de 4.401 ubicaciones. Los resultados mostraron que la mitad de las zonas españolas obtuvieron un valor de carbono orgánico inferior al 1 %, con bajos niveles de concentración en las zonas del sur y en suelos agrícolas.

Similares conclusiones se extraen del [Mapa del carbono orgánico del suelo en España](#), del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), con estimaciones a partir de los datos del Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES). En los análisis realizados se observa cómo el contenido de carbono decrece según usos del suelo —en el tipo *forestal arbolado* es mayor que en el *forestal desarbolado*, y en este es mayor que en el uso *agrícola*— y según los climas —*atlántico, clima de montaña, continental* y *mediterráneo*, ordenados de mayor a menor contenido en carbono—. Las parcelas agrícolas en clima mediterráneo son las que tienen menor contenido de carbono, “con muy poca diferencia con las de clima continental”.

Previamente, en 2018, el MAPA ya había presentado el informe [Iniciativa 4 por mil: el carbono orgánico del suelo como herramienta de mitigación y adaptación al cambio climático en España](#), donde se señalaba que “respecto a los usos del suelo, los cálculos realizados muestran cómo las mayores concentraciones de carbono orgánico en suelo se dan en aquellos ocupados por bosques (98,55-65,21 Tm/ha), mientras que las menores aparecen en suelos de uso agrícola (45,26 Tm/ha en cultivos anuales y 38,09 Tm/ha en cultivos leñosos). Y concluían: “los suelos de uso agrícola son los que más cantidad de carbono orgánico han perdido históricamente y, por tanto, poseen un gran potencial para secuestrar el carbono atmosférico. Todo dependerá de la implantación y puesta en práctica de sistemas de manejo que incrementen su capacidad de sumidero, contribuyendo así a la mitigación de los impactos del cambio climático y a la sostenibilidad de los ecosistemas agrarios”.

INNOVACIÓN

# Aceleradoras del futuro agroalimentario

Texto: Ismael Muñoz

A lo largo de la historia, ninguna civilización pudo nunca progresar sin ciencia. Hoy más que nunca, ciencia y tecnología van de la mano para ofrecer soluciones más sostenibles en actividades tradicionales como la producción de alimentos, aunque deben hacerlo en un contexto más exigente, competitivo y con recursos más limitados. Parte del futuro del sector agroalimentario pasa por su capacidad de innovación en los procesos productivos, para aumentar la rentabilidad, reducir el consumo y mejorar la calidad de los productos que ofrecen a la sociedad. Pero innovar es difícil; requiere inversión, conocimientos y medios. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación da apoyo a varios programas aceleradores de *startups* agrotecnológicas, que generan el ecosistema necesario para el desarrollo de nuevas tecnologías en el sector agro.

El sector agroalimentario de base tecnológica conocido por los anglicismos *agrotech* y *foodtech*, engloba a los actores económicos que aplican la innovación a la producción, procesamiento, distribución y comercialización de alimentos. “Dentro de cada uno de estos sectores existen numerosas fuentes de innovación y tecnología, incluidas la biotecnología, la robótica, la cadena de bloques (*blockchain*), la inteligencia artificial, el aprendizaje automático (*machine learning*) y los macrodatos (*big data*)”, señala el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) en su informe [Foodtech in Spain 2023](#). Según sus datos, en 2023 en España había 420 *startups* (empresas emergentes con fuerte base tecnológica), más de 30.000 compañías potenciales compradoras y 20 centros tecnológicos. En diferentes [rondas de inversión](#), las *startups* españolas fueron capaces de captar más de 226 millones de euros. “España tiene uno de los ecosistemas más prolíficos de emprendimiento *foodtech*, y los centros de innovación tecnológica están desempeñando un papel fundamental en este ecosistema, que está experimentando un rápido desarrollo. Contribuyen a generar soluciones alineadas con las demandas del mercado”, [asegura el ICEX](#).

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) ha puesto en marcha diversas medidas para consolidar el ecosistema *agrifoodtech* en España, como financiar y apoyar distintos programas de aceleración e incubación de empresas emergentes. Isabel Bombal, directora general de Desarrollo, Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del MAPA, lo señalaba de esta forma en la presentación del informe ICEX: “El objetivo de estas acciones no es únicamente potenciar la transformación digital de nuestro sector sino también apoyar a la potente industria auxiliar tecnológica existente que, en muchos casos, es el resultado de nuevos modelos de negocio y emprendimiento en el medio rural y supone la creación de oportunidades de empleo para jóvenes y mujeres”.

Tres de estos programas aceleradores de la creación de *startups agrotech* o *foodtech* son: [Spain Foodtech](#), liderado por Eatable Adventures —con el apoyo tecnológico del Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA) y la capacidad de internacionalización del ICEX—; [Food Tech Challengers](#), liderado por el CNTA; y el [AgroBank Tech Digital INNOvation](#), liderado por AgroBank, de la Caixa, y la aceleradora Innsomnia.



El restaurante Ovillo preparó un menú de aprovechamiento (anti-desperdicio alimentario) en la presentación de Spain Foodtech.

SPAIN FOODTECH

## VISIÓN AMPLIA Y SOLUCIONES GLOBALES

Una característica común de estas aceleradoras es buscar *startups* con propuestas que beneficien al sector en su conjunto, no solo a una empresa o actividad concreta. “Nos dirigimos a *startups* de toda la cadena de valor agroalimentaria que estén en fases iniciales desde la perspectiva de la inversión, que sean proyectos con una sólida base tecnológica, que tengan vocación global para solucionar problemas comunes en distintos lugares en el mundo y que cuenten con equipos potentes y comprometidos que formen una empresa con ambición, algo de lo que lamentablemente en España parece que carecemos”, señala Mila Valcárcel, directora general de [Eatable Adventures](#).

Por su parte, en Food Tech Challengers, la aceleradora del CNTA, las *startups* “candidatas pasan una criba muy grande, con distintos filtros que miden el futuro del proyecto, las posibilidades de ayuda del CNTA, si aportan una mejora general para el sector, el impacto en sostenibilidad, y que se trate de ciencia aplicada, no de ciencia base”, indica Rodrigo González, coordinador responsable de Innovación abierta del CNTA.

En el programa AgroBank Tech se eligen las empresas a apoyar en función de su grado de innovación y capacidad de transformación del sector. “Conocemos bien las necesidades de la industria porque son nuestros clientes y pensamos en el beneficio que la innovación puede darle, es decir, cómo cubre sus necesidades. Queremos que la solución llegue al mercado lo antes posible”, asegura Josep Martínez, gerente de negocio de AgroBank.

Las aceleradoras estudian y definen regularmente el ámbito agroalimentario al que dan mayor importancia en su selección de *startups*. Una producción más sostenible, la seguridad alimentaria y una economía circular, con mejoras en el envasado y distribución, son los ámbitos de trabajo más demandados en estos momentos.

En Spain Foodtech orientan su convocatoria hacia soluciones tecnológicas en seis campos: agricultura y producción primaria, nuevos métodos de producción y aplicación biotecnológica, cadena de suministro sostenible y *packaging* (empaquetado y etiquetado), mejora de la salud de las personas, distribución sostenible, y las llamadas *deep techs* –soluciones tecnológicas que conllevan un gran complejidad científica o tecnológica, como la tecnología por satélite, la inteligencia artificial, *machine learning*, *blockchain* o robótica– aplica-

das al sistema agroalimentario. “Ahora tenemos el foco en la renovación de la agricultura para hacerla más resiliente”, añade Mila Valcárcel, “también en la transformación de alimentos para encontrar ingredientes más adecuados para el consumidor y que sustituyan a otros con mayores impactos en el planeta; y, en tercer lugar, en la producción de alimentos y la forma de hacérselos llegar al consumidor. Por supuesto, todo muy tecnificado, desde tecnologías de *biotech*, de *blockchain*, inteligencia artificial y robótica”.

Por su parte, AgroBank ha centrado su convocatoria 2023-2024 en cinco grandes retos: agricultura de precisión, sostenibilidad y eficiencia energética en la agroindustria; economía circular; innovación en el envasado, almacenamiento y logística; nuevas plataformas de comercio electrónico y venta; y automatización de los procesos de transformación.

## IDEAS QUE SE CONVIERTEN EN PROYECTOS

Cada aceleradora busca un tipo de empresa a la que impulsar. Así, AgroBank se centra en planes de negocio y *marketing* a empresas que ya tienen una tecnología desarrollada: “Vemos numerosas carencias para lograr financiación, vender su producto a posibles inversores y para establecer un plan de negocio o de *marketing*”, asegura Josep Martínez. También “en su capacidad para conectar la oferta y la demanda, incluso en su argumentario de venta al consumidor final, aspectos que son fundamentales para completar el éxito de una buena idea o solución tecnológica”.

A su vez, en el programa del CNTA ponen a disposición de las empresas seleccionadas su equipo científico y técnico para comprobar en sus instalaciones la viabilidad de sus ideas. En ocasiones se trata de validar un prototipo de producción que permita obtener después financiación; en otras, simplemente buscan mejorar un producto ya existente, como alargar la vida útil de un alimento; o en otros casos son mejoras para comercializar en otros mercados. “Nosotros ponemos un equipo especialista en I+D+i para conseguir sus retos. Buscamos innovación tecnológica, aunque no desdeñamos el plan de negocio, porque intentamos que todo encaje. No queremos proyectos muy llamativos que después no tengan posibilidad de desarrollarse, nos centramos en tecnología o procesos que requieren una importante cantidad de recursos económicos a las empresas que comienzan”, comenta en este punto Rodrigo González.

Por su parte, SpainFoodTech no quiere dejar ningún campo sin abordar. “Identificamos todos los puntos débiles al formar una empresa, solidez tecnológica, capacidad de comercialización y plan de negocio. Tenemos un equipo internacional de distintas nacionalidades con experiencia en *foodtech*, pero también en la industria para saber cómo puede encajar su producto en el mercado, además de *marketing*, financiación e inversión”, explica Mila Valcárcel. Su programa se compromete con las cuatro empresas que selecciona a invertir 170.000 euros iniciales, con un compromiso de hasta un millón de euros si fuese necesario, a través de un fondo de inversión propio de 30 millones de euros. “Esta inversión nos convierte en socios de la compañía, no somos una ONG”, subraya.

En cuanto a la captación de recursos, todas ellas buscan conectar a las empresas que impulsan con rondas de inversores nacionales e internacionales que les permitan desarrollar su proyecto una vez se ha comprobado que es viable técnica y económicamente.

Hay otros programas aceleradores en las comunidades autónomas, cada uno con sus objetivos territoriales definidos. “Es positivo que exista este interés por potenciar las soluciones tecnológicas para el sector, pero sería deseable una mayor colaboración entre todos estos programas para ganar complementariedad y poder llegar a más *startups*”, señala Rodrigo González.

Coincide Mila en el papel fundamental de estas empresas emergentes tecnológicas en el futuro del sector agroalimentario “pero no con visión de país sino con visión global: lo que comemos en España se produce también en otros países y viceversa, somos grandes exportadores.

Pero la única manera de mejorar la vida de los agricultores, mejorar la productividad y la rentabilidad de sus explotaciones, de garantizar la seguridad alimentaria, es a través de tecnología. Estas *startups* son las que investigan para lograr estos objetivos. Nuestro rol es acompañarlos de forma profesional con una visión elevada de hasta dónde pueden llegar y facilitarles la inversión necesaria para dar esos primeros pasos”. ■



Neboda, una de las *startups* apoyadas por Spain Foodtech, desarrolla una agricultura de interior muy tecnificada, sin pesticidas y con un mínimo consumo de agua.



En Poseidona, tutorada por Spain Foodtech, producen alimenticios a partir de algas.



# Asociación El Encinar: un modelo para replicar, más que para ampliar

Personal de  
El Encinar.

Texto: Plumed Lucas / Fotografías: Asociación El Encinar



Estantes con manufacturados  
en el interior de la tienda.

En 1993, un pequeño grupo de agricultores y consumidores de productos ecológicos y artesanos del barrio del Zaidín, en Granada, crearon la Asociación El Encinar con un objetivo que hoy se mantiene intacto: establecer un modelo diferente de producción y consumo, más sostenible económica, social y ambientalmente. Más de 30 años después, la asociación cuenta con casi 300 socios y considera que es preferible trabajar para divulgar su estructura y replicarla en otros lugares a aumentar su dimensión.

Servir de punto de encuentro entre productores y consumidores de productos ecológicos cercanos: ese fue el objetivo inicial de la Asociación de Productores y Consumidores Ecológicos [El Encinar](#) cuando se creó hace más de 30 años en el barrio del Zaidín, en la ciudad de Granada. Hoy, su presidenta, Isabel Haro-Pérez, hace hincapié en que su modelo “no es solo vender productos ecológicos, como ya hacen otro tipo de establecimientos, sino hacerlo en canales cortos de distribución, en el comercio de barrio, local, porque así también se favorece el asentamiento de la población”.

El Encinar cuenta con casi 300 socios de los que solo alrededor de 20 son productores, todos ellos ecológicos, de frutas y hortalizas, productos de panadería, aceites esenciales, plantas aromáticas y cosmética. La asociación cuenta con una tienda ubicada en el propio Zaidín, que es el punto de encuentro de agricultores, consumidores y socios, aunque también participan en el [eco mercado de Granada](#), que se celebra dos sábados cada mes.

### SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTÍA

Todo lo que se comercializa a través de la Asociación El Encinar, ya sea de productores propios como de otros, tiene el certificado de ecológico. No obstante, la entidad posee un [sistema participativo de garantía](#), que explica su presidenta: “Verificamos que nuestros productores contraten a sus trabajadores con condiciones dignas y que distribuyan sus productos a través de canales cortos, conocemos el tipo de transporte que utilizan, y nos interesamos por sus estrategias para reducir el consumo energético”. Asimismo, también han organizado visitas para que socios y consumidores conozcan las fincas de los productores.

Por otra parte, El Encinar se coordina con sus agricultores para que planifiquen sus cultivos en función de los productos de temporada, de las condiciones climáticas de la zona donde cultiva cada uno y de las necesidades de la asociación. “Dos veces al año nos reunimos con los agricultores y, según las ventas del año anterior y de las previsiones de cada temporada, intentamos coordinarnos para abastecernos de productos frescos, al tiempo que nos aseguramos de que se llevan a cabo las rotaciones recomendadas en los campos y las medidas adecuadas para mantener la biodiversidad”, explica Isabel.

### EVOLUCIÓN DE PRODUCTORES Y DE CONSUMIDORES

El año 1993, en que nació la Asociación El Encinar, entró en vigor el primer Reglamento Europeo de Producción Ecológica. Desde entonces, el perfil de muchos productores ha sido el de personas que se iban formando para producir en este marco, e iban buscando la manera de comercializar sus productos en un entorno cercano. “La mayoría



Puesto de El Encinar en el Ecomercado de Granada.

de nuestros socios agricultores son y han sido productores con pequeñas fincas que ni siquiera reciben ayudas por producción ecológica”, señala la presidenta de la asociación, y añade que, en ocasiones, “algunos se han visto obligados a dejarlo porque, tras más de cinco años de trabajo, las cuentas no les salían”. Por otra parte, en El Encinar también distribuyen productos de agricultores ecológicos más profesionalizados que incluso se lanzan a la exportación.

Respecto al perfil del consumidor: por una parte, está el consumidor que forma parte de la Asociación El Encinar y cree en el proyecto (y tiene una serie de beneficios por ser socio); y por otra, están clientes no asociados que simplemente eligen los productos ecológicos porque están preocupados por su salud y las crisis alimentarias. “Por ejemplo, en los meses del COVID hubo un repunte de consumo”, comenta la presidenta de la asociación.

Asimismo, al igual que ha ocurrido en la cesta de la compra de productos convencionales, el precio de los ecológicos también se ha visto incrementado en los últimos años por el mayor coste de algunos insumos, aunque desde El Encinar insisten en que se ha notado más en aquellos que requieren un proceso de manufacturación, como las conservas, que en los alimentos frescos.

### FUTURO

La presidenta de El Encinar asegura que el objetivo de la asociación no es tanto escalar su modelo y ampliar su negocio, sino establecer redes para que su estructura se replique en otros lugares. En este sentido, El Encinar pertenece a la Red Agroecológica de Granada y a la [Federación Andaluza de Consumidores y Productores Ecológicos](#) y se mantiene en contacto con otras iniciativas similares como La Ortiga en Sevilla o Almocafre en Córdoba. “El proyecto de la Asociación El Encinar está muy consolidado, vemos que en otros lugares también hay interés en hacer algo parecido, aunque quizás el ritmo no es tan rápido como nos gustaría”, concluye. ■

# Cerdos sin antibióticos y ¡con pelo brillante!

Texto: Plumed Lucas  
Fotografías: Pilar Fumanal-L'Albéitar



Lechones rebosando salud y curiosidad.

“La mayor satisfacción de un ganadero es ver bien a sus animales”, afirma Pilar Fumanal, propietaria, junto con su marido y su hermano, de la granja L'Albéitar, en la localidad oscense de Guaso. En su explotación han conseguido eliminar el extendido y cuestionable uso metafiláctico de antibióticos –el aplicado a todos los animales antes de diagnosticarse una enfermedad–, gracias a la introducción de un tipo de lactobacilo en su alimentación. Por ello, Pilar ha sido la última ganadora en los Premios para Mujeres Rurales del Ministerio de Agricultura, en la categoría “Excelencia a la Innovación en la Actividad Agraria”.

Pilar Fumanal es ganadera y economista; su hermano Antonio, ganadero y agricultor; y su marido Julián, ganadero e ingeniero. Los tres pertenecen a [casa L'Albéitar](#) “la del veterinario”, llamada así porque su tatarabuelo hizo un curso de técnico en veterinaria en Zaragoza. “Todos nuestros antepasados han sido agricultores y ganaderos de montaña”, comienza Pilar; “mi padre tenía vacuno, pero nosotros nos especializamos en porcino”.

Su granja, conformada por tres naves, nuevas y digitalizadas, produce en ciclo cerrado –en el que todo el proceso, desde el nacimiento al cebo, se realiza en la explotación– y alberga 1.700 plazas de porcino *large white*. Alrededor de 210 animales son cerdas reproductoras que producen al año más de 5.000 cerdos. Cumplir las normas de bioseguridad es fundamental para garantizar la buena salud del ganado, y en este punto Fumanal destaca como una de las claves el vaciado de cada sala durante una semana, tiempo que utilizan para limpiar las instalaciones con agua a presión (ya no usan jabones), ventilar y dejar secar adecuadamente. A estas medidas

se añade que nunca introducen cerdas madres de fuera. “En nuestras granjas no entra ningún animal vivo, solo semen”, presume Pilar.

## EN BUSCA DE UN LACTOBACILLUS

Por su tradición agraria y por su ubicación en pleno Pirineo Aragonés, Pilar considera que la naturaleza tiene que tender a un equilibrio, y que este debe incluir el desarrollo de la agricultura y de la ganadería. “Había cosas que no nos gustaban en la granja y las fuimos eliminando, como el uso de pienso medicalizado en el destete de los lechones. Por eso, desde 2015 o 2017 ya no lo utilizamos”, explica. Luego tuvieron brotes de meningitis en las crías, aunque la enfermedad afectaba solo a algunas, no a todas. “Se lo explicamos a un catedrático de Veterinaria que pasa los veranos en la zona y él nos comentó que, posiblemente, la meningitis no afectaba a ciertos lechones debido a alguna peculiaridad de su microbiota”. Dicho catedrático es Juan Miguel Rodríguez Gómez, experto en nutrición y bromatología en la Universidad

Complutense de Madrid y director de un grupo de investigación sobre *Microbiota perinatal* y su aplicación en alimentación materno-infantil. Él fue quien les ayudó a detectar la cepa de bacterias *Lactobacillus* que hacía resistentes a algunos lechones, a multiplicarlas y a introducirlas en la alimentación, tanto de las cerdas antes de parir como de los lechones tras el destete. ¡Y funcionó! “Las cerdas dan más leche, los cerdos están mejor alimentados y tienen el pelo brillante, un indicador de su salud”, explica la ganadera.

El lactobacilo se lo siguen facilitando desde la Universidad Complutense de Madrid y ellos lo manejan y gestionan, mezclándolo con pienso y elaborando una especie de pilla que dan a los animales. Además, al no tener que tratar con antibióticos, se reducen costes y se evita el desarrollo de resistencias antimicrobianas. Fumanal cree que la industria del porcino podría interesarse más en este avance para reducir la medicalización del ganado.

### ¿BENEFICIOS ECONÓMICOS?

Y este cambio, ¿cómo se refleja en la cuenta de resultados? Pilar comenta los [estudios científicos](#) que aseguran que la carne de sus cerdos tienen características muy positivas. Sin embargo, no obtienen mejores precios en el matadero. “Eso sí, nos ahorramos costes” asegura, para luego plantear “¿por qué lo bueno siempre tiene que ser más caro?”

La granja L’Albeitar es “libre”, subraya, y no forma parte de ninguna integradora porque la matriarca, madre de

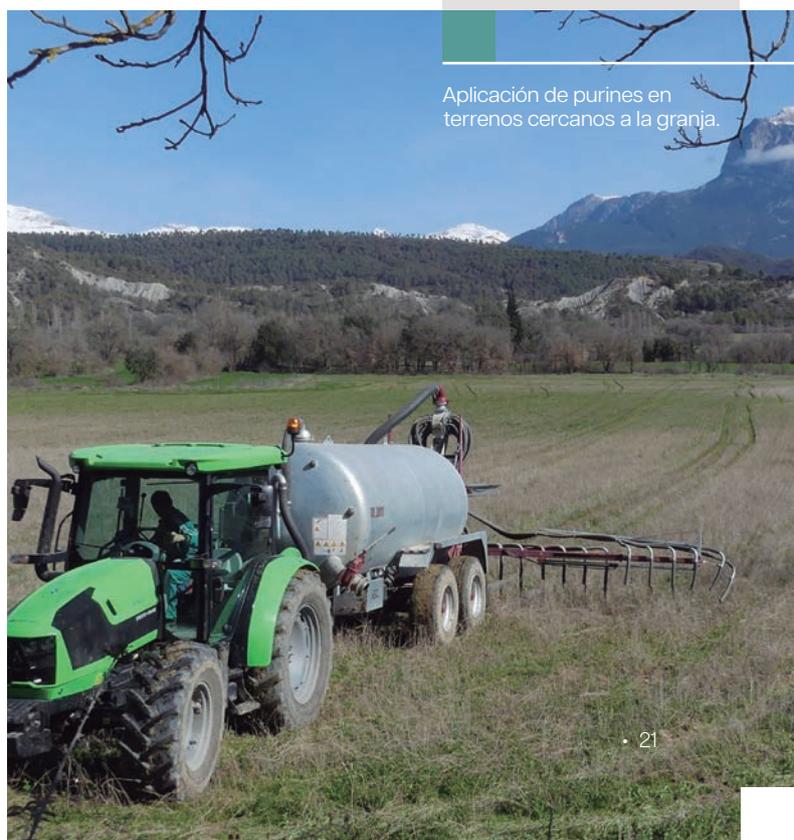
### PURINES COMO FERTILIZANTE ORGÁNICO

La granja L’Albeitar aplica su filosofía de trabajar en equilibrio con la naturaleza también en el manejo de los purines. “Cuando creamos la primera balsa ya pensamos en cubrirla” (se reducen las emisiones de amoníaco), “no solo por la contaminación, sino por nosotros mismos, que vivimos cerca de la granja”, explica Pilar. Su hermano Antonio es el encargado de aplicar estos purines sin residuos antibióticos en sus 16 hectáreas de cereal, colza y sorgo, y en otras de agricultores vecinos, con lo que se ahorran abonos químicos. Además, lo hacen de forma sostenible, en la cantidad y momento adecuados.



Sobrino de Pilar Fumanal. “Intentamos sembrar la pasión para ver si germina una nueva generación de ganaderas”, dice Pilar.

Pilar y Antonio, les inculcó que eran ellos quienes tenían que tomar sus propias decisiones. Esta situación de no pertenecer al mayoritario sistema de integración –en el que un *integrador* pone los cerdos y piensos, y el *integrado*, la granja y la mano de obra– les hace sentirse poco considerados, y por eso crearon, junto con otras granjas de porcino de Huesca, la Asociación de Porcicultores Libres del Pirineo Aragonés, [Porc Libre](#). “Soy de las que defiende el oficio de ganadera, de observar al animal y de cuidarlo”, afirma Pilar, quien durante la conversación transmite una auténtica pasión por su trabajo: “nos lo pasamos superbien”, concluye. ■



Aplicación de purines en terrenos cercanos a la granja.

# Saberes rurales que no caducan

Texto: Javier del Peral



Lorena y Ruth, posando para Nomad Studio.

NOMAD STUDIO

Tres proyectos de recuperación del patrimonio inmaterial, articulados a partir del saber de las personas mayores, se jalonan en apenas 60 km de la N-211, en la provincia de Teruel. Concretamente en Blancas, Villanueva del Rebollar de la Sierra y Torre los Negros. Los tres surgieron a iniciativa de jóvenes de estos pueblos, y los tres buscan conectar a su generación con el pasado y la sabiduría, en eterno presente, de sus abuelos. El programa Made in Rural, de la red aragonesa Jóvenes Dinamizadores Rurales, facilitó la financiación y les asesoró en sus comienzos. Ahora ellos siguen desarrollando contenidos y haciendo comunidad.

“La semilla que inició nuestro proyecto fue la tendencia que teníamos a hacer vídeos a nuestros abuelos haciendo cosas domésticas”; “yo a mi abuela le decía: «Tú eres carne de like en YouTube, te forrarías»”. Así explican Lorena y Ruth cómo surgió la idea de [Lecciones en Conserva](#), su conjunto de grabaciones a las personas mayores de Blancas, su pueblo, haciendo y explicando experiencias y costumbres, y, de paso, contándose a sí mismos. Ruth, que vive en Blancas, es la habladora –“tiene mucha facilidad con la gente y consigue sacar lo mejor de cada entrevistado”, cuenta Lorena– y Lorena, que vive en Zaragoza, es la que “tiene todo el mérito técnico”, según Ruth. Es evidente que estas dos amigas hacen un buen equipo.

Comenzaron hace seis años, gracias a la ayuda que lograron, vía primer premio, en la convocatoria de [Made in Rural](#), de Jóvenes Dinamizadores Rurales –un apoyo fundamental, comentan, para la financiación y el asesoramiento: “se vuelcan, te ayudan absolutamente en todo”–. Con el estabilizador y la grabadora adquiridos entonces, y el invisible (y arduo) trabajo de edición, logran su objetivo de hacer vídeos con un resultado “muy cercano”, pero además con un buen acabado y sonido.

Primero y principalmente los publican en [su canal de Instagram](#), pero también lo hacen en su web y otros canales como [Youtube](#).

Sin embargo, muchos “protagonistas de los vídeos no tenían acceso a Instagram”, comenta Lorena; por eso, en 2022, se presentaron a la convocatoria Made in Rural-4 y... ¡volvieron a ganar! Con el premio lograron financiar el coste de hacer e imprimir su [agenda gráfica](#): una especie de fanzine-calendario que contiene estas lecciones (y a sus maestros) ligadas a la huerta y a la cultura de Blancas, y que sus mayores ya sí pueden tocar y leer.

## CRONISTAS INTERGENERACIONALES

Lorena destaca como un factor clave no monetizar el proyecto: “nos permite hacer lo que queremos, y el no sobrecargarnos nos está dando la libertad”. Y Ruth, a su vez, que “el mayor éxito es ver que hay gente que reconoce nuestro trabajo y lo replica. Creo que hemos ayudado a que en otros pueblos surjan iniciativas parecidas”.

Precisamente, a una hora en coche al este, en Villanueva del Rebollar de la Sierra (44 habitantes censados),



LA ERA RURAL

encontramos un planteamiento similar en el proyecto [RECBollar](#). “Veámos una transmisión de cultura y tradiciones que no se había pasado a las últimas generaciones y pensamos en hacerla a través de videos”, comenta Alberto Conejos, uno de sus jóvenes promotores. En las grabaciones “intentamos generar espacios de encuentro entre los mayores y los más jóvenes del pueblo, sin que sean familia” para hablar de las preocupaciones de ambos grupos, y para enseñarse mutuamente, “aprovechando todo el conocimiento y la ilusión de ambos”.

Buscando un mayor impacto, también decidieron hacer un [documental](#), que proyectaron en el pabellón, en una sesión “muy emotiva”, con todo el pueblo allí. Ahora no está disponible porque lo están retocando y ampliando con temas del campo y la gastronomía, “sobre todo de la parte de huerto”.

Alberto coincide en destacar el imprescindible apoyo de Jóvenes Dinamizadores Rurales para haber logrado financiar y sacar adelante el proyecto y apunta también un motor fundamental: “el pueblo sigue vivo porque la gente tiene ganas de que esté vivo; si el abuelo Esteban o el abuelo Benjamín no vienen (en su día) a participar y grabar, no hubiéramos hecho nada”.

## MURALES COMO VENTANAS AL PASADO

La conexión con los propios abuelos es también el enfoque de otro proyecto de recuperación de la memoria colectiva, en el vecino pueblo de Torre los Negros; en este caso, a través de pinturas murales. Su impulsora, Marta Fraj, comenta que “quería plasmar en murales colectivos algunos oficios que mis abuelos me contaban que habían existido en el pueblo” y hablar a la vez de quienes eran los vecinos que los desarrollaban.

Así que se presentó al programa Made in Rural con esta idea; el primer año ella sola, con [Recuerdos y Aprendizaje](#), y el segundo ya con Elena y Gabriel, los otros dos jóvenes que forman con ella el [Colectivo Radizes](#) (escrito así, en aragonés). Han hecho ya seis murales, casi siempre cerca de las casas donde se desarrollaba el trabajo *muralizado* —el herrero frente a la antigua fragua, el alpargatero junto a la antigua zapatería...—, “si el estado de la pared lo permite”, aclara Marta. Las pinturas suponen además un motivo de encuentro vecinal durante su realización colectiva, y se acompañan de una placa explicativa que habla del oficio y del oficiente.

De vuelta a Blancas, preguntamos a Lorena y Ruth sobre la componente reivindicativa de proyectos como el suyo. Lorena comenta cómo al principio sí que se habían planteado “hacer algo contra la despoblación” de forma más explícita, y “al final lo que acabamos haciendo fue algo que pusiera en valor a los que todavía siguen manteniendo esto a flote”. Ruth remata: “sin pretender ser nada, creo que las denuncias salen de la reflexión que cada uno haga, y de sembrar esa semilla de preguntarse: ¿y si yo hiciera algo?” ■



Acción muralista del  
Colectivo Radizes.

# "Es vital respaldar el tejido productivo en las estrategias contra la despoblación"

Texto: Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa (SSPA)

Panorámica de Ababuj (Teruel, 1,4 hab/km<sup>2</sup>). La UE ha establecido Directrices sobre las ayudas estatales de finalidad regional, aplicables a estos territorios despoblados.

DANIEL SANCHO

La Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa (SSPA) reúne a entidades empresariales de Cuenca, Soria y Teruel –las tres provincias más despobladas de España– con el objetivo de revertir esta tendencia mediante la llegada de incentivos a su tejido productivo. De momento, junto a los gobiernos autonómicos de Aragón, Castilla-La Mancha y Castilla y León, han conseguido el reconocimiento por la Comisión Europea de que estos territorios son merecedores de ayudas al funcionamiento empresarial, algo que ya se está aplicando a través de ciertas bonificaciones en las cotizaciones por contingencias comunes. La SSPA defiende que estas ayudas alcancen sus valores máximos para lograr dar a estas zonas el mayor impulso posible.

La unión de la Confederación de Empresarios de Cuenca (CEOE-CEPYME Cuenca), la Federación de Organizaciones Empresariales Sorianas (FOES) y la Confederación de Empresarios de Teruel (CEOE Teruel) es el germen de la Red de [Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa](#) (SSPA, de Southern Sparsely Populated Areas). Somos una agrupación que trabaja como grupo de presión a nivel europeo, y tiene como objetivos combatir la despoblación y sus efectos, y colaborar con otros territorios, organizaciones y entidades públicas y privadas que compartan su misión.

Constituida formalmente en 2016, el año siguiente ya estableció colaboración con organizaciones representativas de las otras regiones escasamente pobladas del sur de Europa (reconocidas así por la UE si su densidad de población es inferior a 12,5 habitantes por km<sup>2</sup>): el condado de Lika-Senj, en Croacia, y la región de Eritania, en Grecia. Cuenca, Soria y Teruel, son las otras tres zonas con esta calificación. La SSPA también ha llevado a cabo proyectos de colaboración con los 16 grupos de acción local de las tres provincias y mantiene convenios con cooperativas de crédito y diputaciones.



Responsables de las tres organizaciones empresariales, en la constitución de la SSPA en 2016.

El principal reto de la SSPA es ayudar a convertir los territorios escasamente poblados en destinos atractivos para la vida, el trabajo y la inversión, garantizando su viabilidad futura. Para lograrlo, la organización está comprometida con la defensa del tejido industrial de estos territorios ante las autoridades, coordinando esfuerzos para establecer un marco normativo de apoyo, impulsando medidas económicas y fiscales específicas, respaldando iniciativas que generen actividad y empleo, y difundiendo oportunidades y estrategias socioeconómicas que ayuden a contrarrestar la despoblación, el envejecimiento y la pérdida económica.

## RECORRIDO DE LA SSPA

Desde su creación, la SSPA ha estado trabajando con la finalidad de visibilizar la problemática de las zonas escasamente pobladas; presionando para que se realicen políticas específicas contra la despoblación, el envejecimiento demográfico y las desigualdades socioeconómicas en áreas rurales; y para posicionar la despoblación como tema prioritario a nivel nacional y europeo, promoviendo mensajes clave como la necesidad de una fiscalidad diferenciada y una normativa adaptada al entorno rural.

Durante los últimos años ha intervenido en el Senado, presentando alegaciones; ha realizado estudios y viajes de trabajo a Escocia para conocer las medidas desarrolladas allí contra la despoblación; ha publicado documentos de posición e informes sobre fiscalidad diferenciada, se ha unido al Intergupo RUMRA del Parlamento Europeo, y ha participado en las jornadas sobre despoblación de la Comisión Europea.

En abril de 2021 el esfuerzo conjunto de la SSPA y sus respectivos Gobiernos regionales tuvo el reconocimiento de la Comisión Europea, que aprobó el texto definitivo de las *Directrices sobre las Ayudas estatales de finalidad regional*, un documento que incluye a las tres provincias como territorios susceptibles de ver compensadas a sus empresas por las desventajas competitivas que supone la despoblación.

**“ Una de las estrategias de la SSPA es potenciar políticas específicas para municipios con desventajas demográficas graves y permanentes**

mejoras en infraestructuras y conectividad, y se proponen medidas impositivas especiales y la creación de ecosistemas industriales fuera de las grandes ciudades. ■

Además, en noviembre de 2022 la SSPA lanzó una [Red de talento](#) para reunir a profesionales emigrados de Cuenca, Soria y Teruel que deseen contribuir al desarrollo de estas provincias y fomentar su retorno.

## AYUDAS AL FUNCIONAMIENTO EMPRESARIAL

La Red SSPA considera esencial respaldar al tejido productivo para implementar una estrategia exitosa contra la despoblación. Actualmente, se ha establecido una reducción del 5 % en las cotizaciones por contingencias comunes de la empresa para todos los contratos indefinidos a nivel provincial. Esta reducción llega hasta un 15 % para los nuevos contratos indefinidos a partir de enero de 2023, y alcanza el 20 % si la contratación se realiza en municipios con menos de 1.000 habitantes. SSPA está pidiendo que estas ayudas sean más ambiciosas y que se elimine la diferenciación basada en el número de habitantes, ya que considera que las infraestructuras industriales son precarias independientemente de este factor. También aboga por la equiparación de las empresas nuevas con las ya existentes, así como la inclusión de trabajadores autónomos en estas ayudas.

Recientemente, la Red ha renovado su [Documento de Posición](#) para seguir reclamando líneas y medidas estratégicas fundamentales contra la despoblación. En él se aboga por potenciar políticas específicas para municipios con

desventajas demográficas graves y permanentes, y el uso de Fondos Next Generation para respaldar proyectos de lucha contra la despoblación. Además, se insta a que se siga trabajando en la descentralización de los órganos de la administración y de las empresas públicas, y en las



Juan Carlos Escuder (presidente de CEAT Teruel) viajó a Escocia para conocer el modelo de recuperación poblacional en sus Highlands. A su lado, Sara Bianchi (Coordinadora de la SSPA).

## TERRITORIO LEADER



Cudillero y su entorno son el ámbito de trabajo de Carolina Castro y su *Turi Taxi Cuideiru*, adaptado para personas con movilidad reducida.

READER



Natalia Suárez Álvarez ha montado su taller creativo cerámico *Woodic* en el concejo de Candamo.

READER

# LEADER como herramienta de diversificación en Asturias

Texto: Red Asturiana de Desarrollo Rural (READER)

Arranca un nuevo periodo LEADER que en Asturias hemos preparado bajo el paraguas de un proyecto de cooperación entre los once grupos de desarrollo que conforman la Red Asturiana de Desarrollo Rural (READER). **LEADERando** es la marca que acoge una estrategia planteada a nivel regional y que luego se ha particularizado para cada una de las once comarcas con grupos de desarrollo rural incluidas en nuestra Red. Unas estrategias que siguen apostando por la diversificación del primer sector, más allá del monocultivo ganadero, y que allanan el camino hacia esa necesaria dinamización que haga de los territorios rurales de Asturias lugares de oportunidad.

LEADERando parte de un proyecto de Cooperación desarrollado de 2021 a 2022, por el que se planifican las Estrategias para el nuevo periodo LEADER 2023-2027. La apuesta por la diversificación se basa, por una parte, en el apoyo al agro, tanto a través de la Submedida 4.1, de ayudas a las inversiones en explotaciones agrícolas, como de la Submedida 4.2, relativa a las ayudas a industrias agrarias para la creación y desarrollo de industrias agroalimentarias.

Este ha sido un potencial históricamente no explotado en la región, tradicionalmente más dirigido al autoconsumo, y en el que las ayudas LEADER contribuyen a su impulso con la facilitación de herramientas. Buscamos la innovación y la diversificación de la actividad agroganadera asturiana.

En este sentido se están desarrollando interesantes proyectos de diversificación en la región, con la introducción de nuevos cultivos, algunos ya consolidados como el kiwi, sin olvidar los frutos rojos. A ellos hay que sumar los primeros pasos en el cultivo del aguacate y la profesionalización de otros tradicionales, como la faba, acogida en la IGP Faba Asturiana.

Por otra parte, hablamos de una diversificación y un impulso hacia lo agrícola, pero también surgen en los diferentes territorios iniciativas que nada tienen que ver con este ámbito y que son claro ejemplo de oportunidades que se empiezan a contemplar como actividades a desarrollar en entornos rurales. Proyectos que también tienen un enfoque desde las artes y la cultura, buenos para la comunidad, al contribuir a construirla y fortalecerla, y que maridan perfectamente con la identidad rural.



Laura Valles García ha innovado con un novedoso sistema de manicura llamado *press on nails* en una pequeña aldea de Mieres.

READER



María Monge Jurado produce en su empresa Shiit-Astur, setas shiitake. También dispone de un obrador de pasta fresca para aprovechar los excedentes.

SHIIT-ASTUR

## EL TICKET RURAL

Todos estos proyectos, sea cual sea el enfoque que se tome, ponen en valor la identidad de estos entornos rurales, haciendo de ellos lugares excepcionales, al menos para no darlos por perdidos. Y a esta puesta en valor está contribuyendo en buena medida el [ticket del autónomo rural](#), que se ha revelado como herramienta impulsora del emprendimiento femenino.

El ticket es una ayuda de 25.000 euros, centrada en la creación del puesto de trabajo por el propio promotor o promotora; una sencilla medida que facilita la puesta en marcha de esos pequeños empleos que no arrojan grandes números, pero no por ello son menos necesarios a la hora de crear tejido social, de asentar y fijar población. Estos *pequeños* empleos, que por una condición estructural suelen estar más desempeñados por mujeres que por hombres, requieren menos inversión y por tanto conllevan menos riesgos. En el periodo 2016-2022, el 59 % de los tickets del autónomo tramitados en Asturias tuvieron como perceptora a una mujer, y el 41 % a hombres.

Tenemos así ejemplos como los de Laura Valles García y su taller Luulú Lemoni, de manicura *press on nail* (extensiones de uñas decorativas). O el de [María Monge Jurado](#), cultivadora de setas shiitake, bajo la marca Shiit-Astur, que diversifica con un obrador de pasta fresca sin gluten para aprovechar los excedentes y destinarlos al mercado de los deshidratados y las conservas. O los de [Turi Taxi Cuideiru](#), de Carolina Castro Fernández, un taxi adaptado que realiza rutas panorámicas y pone en valor la cultura y el folklore tradicional; o Woodic, el taller cerámico y creativo liderado por Natalia Suárez Álvarez, que

ofrece cultura rural más allá de la gastronomía y el paisaje, y que tiene por [compañero a Mauricio O'Brien](#), otro ticket rural implicado en la innovación social.

A ellos podemos sumar otros ejemplos como la [Asociación Cultural Llacín](#), de Llanes, que, entre otros proyectos, gestiona y promueve la creación del Museo Etnográfico del Oriente de Asturias. No debemos olvidar, en este punto, la importancia que el tejido asociativo tiene en la dinamización porque, al fin y al cabo, sentirse parte de una comunidad es un valor a tener muy en cuenta para hacer atractivos estos territorios.

Algunas de estas iniciativas han sido tratadas por los reportajes que READER lleva ya cinco temporadas haciendo para la TPA, la televisión pública asturiana, en el programa [Yo soy Rural](#), reconocido en 2023 con el [primer Premio a la Excelencia en Comunicación](#) en los galardones de Innovación para Mujeres Rurales del Ministerio de Agricultura. Actualmente se encuentra en fase de producción la sexta temporada.

## TRES POSIBLES AYUDAS

De cara a la nueva programación, en Asturias se nos presenta un panorama donde se pueden percibir hasta tres ayudas diferentes para la puesta en marcha de un proyecto (ticket del autónomo rural, ayudas a la inversión e instrumentos financieros), siendo la primera comunidad donde se da esta circunstancia.

Nuestra intención es seguir poniendo sobre la mesa la mejora continua y un proceso de escucha activa para seguir generando, desde Asturias, un marco para [el mejor LEADER de Europa](#). ■

# Acuicultura sostenible en el Parque Natural dels Ports

Texto: Rosa Ruiz / Fotografías: Aiguanatura dels Ports

En el corazón del Parque Natural dels Ports, en Tarragona, encontramos un proyecto desarrollado con pasión y excelencia. Su protagonista es Anna Nebot, una acuicultora y divulgadora ambiental cuyo compromiso con la sostenibilidad la llevó a recuperar una antigua piscifactoría tradicional de trucha para transformarla en un nuevo espacio de producción acuícola sostenible, en el que tienen cabida la cría y recuperación de peces y el disfrute del ecoturista que acude a visitarla. Estas cualidades la han hecho merecedora de un máximo galardón en los últimos premios para mujeres rurales del Ministerio de Agricultura.

Anna Nebot se graduó en Zoología en la Universidad de Barcelona y realizó un postgrado en acuicultura. Comenzó su andadura profesional como jefe de acuaristas en el Aquàrium de Barcelona. Luego, cuando llegó la maternidad, cambió bañarse con tiburones por la formación, y terminó en la Red de Referencia en Acuicultura de la Generalitat de Catalunya. Pero “estaba gestionando proyectos y yo lo que quería era meter las manos en el agua y tocar los peces. Soy de bota, no de bata”, afirma.

En 2015 surgió una oportunidad que no podía dejar escapar: recuperar una piscifactoría abandonada en el marco incomparable del [Parque Natural dels Ports](#). Así que se embarcó en el ambicioso proyecto de convertirla en un espacio multidisciplinar donde poder realizar actividades de recreo, educación, producción e investigación en acuicultura sostenible con especies autóctonas.

Así nació [Aiguanatura dels Ports](#), un proyecto que le obligó a hacer “muchos sacrificios” y a “empezar de cero”. Ese sacrificio se ha visto recompensado con el [Premio de Excelencia a la Innovación para Mujeres Rurales en la Actividad Acuícola](#), otorgado por el Ministerio de Agricultura, un “reconocimiento a todos los años de esfuerzo”, incluyendo los viajes constantes entre Tarragona y Barcelona para estar con su pareja y sus hijos pequeños.

Detalle de una de las 46 balsas de la explotación.

La piscifactoría consta de 46 balsas distribuidas en cinco niveles a lo largo del barranco de la Conca, con un volumen total de agua de 10.500 m<sup>3</sup>. Las instalaciones ocupan un total de nueve hectáreas en el Parque Natural.

Al pedirle que cuente qué es lo que hace, se dibuja una sonrisa en su rostro: “Combinamos la recuperación de la trucha con actividades de pesca y turismo”, algo que le encanta porque atrae a familias que quieren aprender. “Es gente a la que le gusta la naturaleza y, además, el que viene, repite”. Su actividad ha contribuido a que estos visitantes conozcan el entorno, pero la actividad va más allá: “Trabajamos con especies autóctonas. La trucha de linaje mediterráneo es un proyecto muy estimulante”, explica Anna. También “estamos recuperando ciprínidos para repoblar ríos con la Generalitat”.

Aunque, sin duda, la formación es su pasión. “Quiero transmitir mi filosofía de defensa de la acuicultura sostenible. Por eso hacemos mucha educación, explicamos qué es la acuicultura, cómo se pueden reproducir y criar peces sin afectar al medio”. De esta manera combinan aprendizaje y diversión aportando mucha información sobre un tema muy desconocido. Cientos de escolares, de infantil hasta bachillerato y FP, han pasado por estas instalaciones, lo que en palabras de Anna supone un “gran reto”.

## SUMANDO PROYECTOS

Conocida en la zona como “la truchera”, esta mujer inquieta compagina diferentes iniciativas y proyectos. Al de recuperación de la trucha común de linaje mediterráneo –desarrollado junto a la Universidad de Girona, que se encarga del análisis genético– añadió la prueba de un pienso para peces a base de estrellas de mar, junto al clúster gallego de acuicultura, en un proyecto financiado por Fundación Biodiversidad.

Más recientemente, desde 2020, está desarrollando un proyecto divulgativo que emplea ciprínidos y producción vegetal en acuaponía –sistema que combina el cultivo de plantas en hidroponía y la producción de peces con acuicultura–. “Es mi último niño”, confiesa riendo.

“A través del pez puedes llegar a producir plantas”. Y explica cómo los nutrientes excretados por los peces en forma de nitratos y fosfatos favorecen el crecimiento de los vegetales. Anna produce de esta forma fresas, habas, berenjenas, lechugas... y habla maravillas del sabor de sus tomates. Por eso considera que habría que apostar más por esta técnica, no solo a nivel educativo, sino también para recuperar granjas similares, que podrían plantearse una producción de proximidad y sostenible, con mínimo consumo de agua.

También dispara su ilusión el trabajo con especies de peces amenazadas. “La gente no sabe cómo son; yo las tengo en las balsas, no solo para conseguir que se reproduzcan, sino también para que los visitantes las vean y puedan identificarlas”, comenta. Anna añade que toda la energía que utilizan “es limpia, no estamos conectados a la red eléctrica”; la generan por placas solares y gracias a una microturbina que tienen ubicada entre diferentes niveles de agua.

Su última aventura es participar en el proyecto europeo [AWARE](#) (de Aquaponics from WAstewater REclamation), en el que “diecinueve socios de varios países de la Unión quieren demostrar que se puede hacer acuaponía con aguas residuales después de una depuración terciaria avanzada”. De ser viable, podría plantearse un futuro en el que aguas recuperadas fueran aptas para producir peces comestibles. ■



La divulgación a niños y mayores es una de las patas del proyecto.



El Parque Natural dels Ports supone un entorno privilegiado.

fotoparques

## Retratos de la biodiversidad

Texto: Javier del Peral / Fotografías de varios finalistas (ver autores sobre las fotos)

Los [Parques Nacionales](#) y el conjunto de [Espacios Naturales Protegidos](#) españoles son las enciclopedias y bancos de nuestra biodiversidad, reservas de máximo valor paisajístico y también ambiental. Porque, más allá de su belleza o singularidad, son vitales en el mantenimiento de los procesos ecológicos, dentro y fuera de sus límites, y prestan servicios ecosistémicos que redundan en beneficios económicos y sociales.

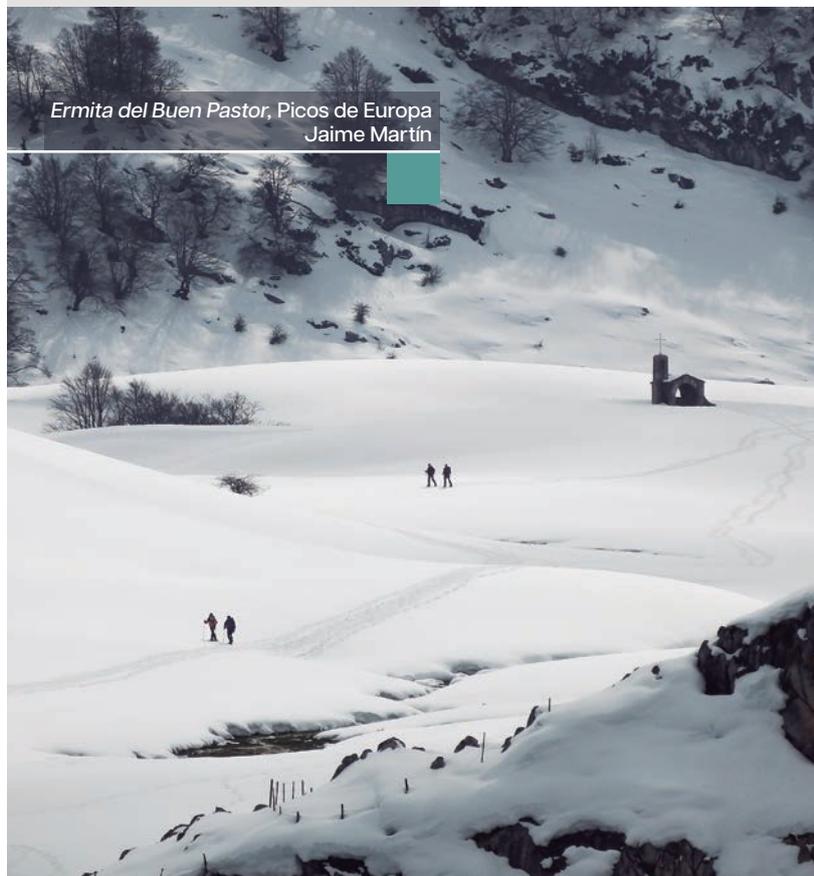
“Sumergirse en su interior y convertir cada instante en un tesoro para los demás” ha sido el objetivo declarado de [Fotoparques](#), primer concurso de fotografías de naturaleza en tomar como base el conjunto de los 16 Parques Nacionales de España. El certamen ha contado con el apoyo de 47 instituciones, públicas y privadas (los ministerios de Agricultura y Medio Ambiente, entre ellas): se comprende la satisfacción de la asociación [En El Medio](#), que ha llevado el peso de la organización.

José Ramón González Pan, su presidente, destaca el “enorme reto” que ha supuesto celebrar una primera edición en la que han participado más de 4.000 fotos y casi 800 fotógrafos. Asomarse a las imágenes [finalistas en cada uno de los 16 Parques](#), y en las [tres categorías especiales](#) –biodiversidad, forestal y sostenibilidad– da una idea del enorme nivel convocado y de la dificultad de los jurados para designar los [ganadores](#), incluyendo los tres premios en la categoría absoluta.

Jose Ramón señala, además, la singularidad de bastantes fotos, tomadas muchas veces en parajes menos conocidos de los Parques o en momentos muy especiales. Los próximos objetivos de la organización son poner en marcha [Fotoparques 2024](#) –“a ver si somos capaces”, declara–, editar una colección de posters con algunas fotografías y publicar un catálogo con las imágenes finalistas y ganadoras. ■



Fragile, Timanfaya  
Katy Gómez Catalina



Ermita del Buen Pastor, Picos de Europa  
Jaime Martín



*Igualdad, Doñana*  
Doulfikar Mouatassim Abdellah



*Ojos en la ribera, Sierra de las Nieves*  
Javier Cerdán



*Llano Ucanca, Teide*  
Roberto Jose Garcia Morales



*La berrea del ciervo, Cabañeros*  
Antonio Jesus Fernandez



*Entre el cielo y el suelo, Ordesa*  
Pablo Pérez Herrero

## La Unión Europea lanza *Rural Toolkit*, una guía sobre acceso a la financiación en el medio rural



La Dirección General de Política Regional y Urbana (DG REGIO) y el Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión Europea han creado una herramienta de búsqueda de financiación para proyectos en el medio rural. Se llama *Rural Toolkit* (caja de herramientas rural), y es, en palabras de la Comisión, una “guía completa sobre las oportunidades de financiación y apoyo de la UE a las zonas rurales de la Unión”. Su objetivo es ayudar a administraciones locales, comercios, ONG, asociaciones, instituciones académicas y particulares a encontrar la oportunidad de financiar sus proyectos entre las diferentes alternativas existentes a nivel europeo.

La web cuenta con distintos buscadores. El primero de ellos es un *buscador de financiación*, en el que los usuarios pueden encontrar subvenciones, subsidios y programas para el desarrollo y dinamización, en tres niveles de accesibilidad: iniciativas a las que se puede optar directamente, aquellas otras que se realizan a través de administraciones, y opciones ligadas a instrumentos financieros. El segundo buscador, *Inspirate*, muestra casos de éxito de proyectos que ya se han desarrollado, ordenados por fondos y mecanismos de apoyo. Sus opciones de búsqueda incluyen un mapa interactivo.

Por último, el buscador de *recursos* contiene informes y manuales con información sobre banda ancha, cultura, educación, energía, medio ambiente y turismo. Además, ofrece orientación para establecer estrategias y proyectos integrados, como el Desarrollo Local Participativo o las Inversiones Territoriales Integradas. (APC)

## VI Premios MujerAGRO a proyectos exitosos e igualitarios en el medio rural

Casi 50 personas optaban a un galardón en alguna de las seis categorías —mujer, empresa, hombre, emprendimiento, juventud, y *foodtech*— de los últimos *Premios MujerAGRO*, unos galardones que dan visibilidad a las empresas y proyectos que favorecen la consecución de la igualdad real de género en el medio rural. Esta sexta edición se celebró en el Auditorio del ICEX el pasado 23 de febrero.

“¿Influye la paridad en la competitividad de una entidad?” fue la pregunta sobre la que se desarrolló la tertulia central del evento, organizado por la red de Mujeres Agroprofesionales, en la que participaron figuras como la exministra Reyes Maroto Illera;

Carolina Pecharromán de la Cruz, directora del programa de *RTVE Objetivo Igualdad*; y Val Díez Rodrigálvarez, presidenta de la Comisión de Igualdad y Diversidad de la CEOE. María Isabel García Sánchez, directora del Instituto de las Mujeres, señaló en el cierre de las jornadas que las mujeres constituyen aún solo el 28 % de la masa social en las cooperativas agrarias y el 9 % de los consejos rectores.

La clausura contó con la presencia de Begoña García Bernal, Secretaria de Estado de Agricultura y Alimentación, que remarcó la importancia de seguir apostando por políticas públicas de igualdad de género en todos los ámbitos. (BLR)

## Nace la Plataforma de Asesores AKIS, un espacio para la innovación en el medio agrario

El Ministerio de Agricultura acaba de poner en marcha la *Plataforma Asesores AKIS*, un espacio web para profesionales que trabajan en el ámbito de la transferencia de conocimiento y la innovación en el sector agroalimentario. Con la finalidad de servir de punto de encuentro e intercambio de información entre los actores del Sistema de Conocimiento e Innovación en Agricultura (Agricultural Knowledge and Innovation Systems, AKIS), la plataforma se orienta en torno a 3 ejes fundamentales: servir de repositorio de información de interés, propiciar un entorno colaborativo y prestar apoyo específico a los profesionales del asesoramiento agroalimentario.

La plataforma centraliza gran cantidad de información sobre el ecosistema de conocimiento e innovación del sector en España. A través de diversos buscadores se pueden localizar y contactar a *entidades y profesionales del asesoramiento agroalimentario*; también a *centros formativos* y *centros tecnológicos*, así como a *redes y plataformas*, *digital innovation hubs* y *empresas agrotech*. Igualmente se puede acceder a noticias sobre innovaciones, ayudas y subvenciones a la innovación y al asesoramiento, eventos del sector y cursos de formación orientados a profesionales del sector. Así mismo se pueden consultar las mejoras que se están impulsando a través del buscador de *proyectos de innovación agroalimentaria*.

Como complemento al repositorio de información, esta página web es un auténtico entorno colaborativo que permite a los usuarios participar en su *foro especializado*, formar parte de su *Red Profesional Agroalimentaria (RPA)* e intercambiar resultados de innovaciones o conocimientos a través de una aplicación social. Por último, los profesionales del asesoramiento agroalimentario encontrarán un servicio de apoyo ante dudas, y un espacio con herramientas que les pueden resultar útiles en el ejercicio de su profesión. (Redacción)



## El Parlamento Europeo aprueba simplificar las restricciones para obtener vegetales con nuevas técnicas genómicas (NTG)

Los eurodiputados aprobaron el pasado febrero una propuesta de la Comisión Europea para simplificar los requisitos de validación en la obtención de vegetales con algunas de las nuevas técnicas genómicas (NTG). Una de ellas sería, por ejemplo, la técnica CRISPR, un relativamente accesible método de edición genética que fue calificado por *Science* como el mayor descubrimiento científico del año 2015, y a la que no se exigen tantos requerimientos en su aplicación fuera de la UE.

El texto, aprobado por una ajustada votación –307 votos a favor, 263 en contra y 41 abstenciones–, establece dos categorías para estas técnicas: las NTG1, que, a efectos normativos, se considerarían similares a las más convencionales, como la hibridación de especies; y las NTG2, que seguirán cumpliendo las mismas normas actuales, aplicables también a los organismos modificados genéticamente (OMG), como son los transgénicos. De ser aprobada finalmente por el Consejo de Ministros, la norma facilitaría la obtención en la UE de variedades más resistentes a condiciones climáticas adversas, o menos demandantes de fertilizantes y plaguicidas, mejoras que podrían ser muy

útiles en la transición verde del medio agrario y mejoraría su competitividad. La mayoría del sector biotecnológico ha celebrado esta resolución, que también es percibida positivamente por entidades agrarias como COPA-COGECA; no así por organizaciones ecologistas.

De momento, el texto obligaría a que todos los productos que se desarrollen con NTG lo reflejen en su etiquetado, prohíbe su empleo en la agricultura ecológica, e impide las patentes en los desarrollos (estas solo alcanzarían a las variedades obtenidas). (APC/JdP)



## Municipios de la Val de Onsella lanzan una plataforma de compra y distribución on line y sin intermediarios

Está dando sus primeros pasos REDOnsella, una plataforma web que va a permitir a los habitantes de la comarca zaragozana de Val de Onsella comprar y vender sus productos, sin intermediarios y sin costes de distribución, desde cualquier dispositivo electrónico. La iniciativa surgió en 2018 en el municipio de Urriés, pero no pudo lograr su impulso definitivo hasta hace unos meses. Ahora, gracias al apoyo financiero del MITECO, al asesoramiento técnico de Pilar Saura (Ruralific), y a la incorporación de otros pueblos del valle –Longás, Lobera, Isuerre, Navardún y Undués de Lerda– está lista para empezar a funcionar en el mes de mayo.

La plataforma permitirá adquirir o vender –entre otros productos– objetos artesanos, manufacturas locales de transformación agroalimentaria, o producciones de agricultores y comercios de proximidad. Y será a precio de mayorista, sin los sobrecostes de distribución. La red cuenta con los ayuntamientos como puntos de recogida y distribución de los pedidos (también habilitarán pantallas para realizarlos) y dispone de un almacén más grande en Urriés, para los productos más necesarios y demandados. Este proyecto para construir una “red de apoyo social y económico de base tecnológica”, en palabras de la propia web, ya está trabajando para poder implantarse a futuro en las comarcas de Cinco Villas y Calatayud, a través de nuevos puntos de almacenamiento y reparto. De momento están trabajando para obtener financiación más allá de lo que ya han conseguido para los primeros dos años. (BLR/JdP)

## Abierta la participación al primer Concurso Fotográfico de Caminos Naturales de España

Antiguos trazados de ferrocarril, caminos fluviales, vías pecuarias, sendas de montaña o de ribera, caminos históricos... son la base de la Red de Caminos Naturales de España, un conjunto de vías recuperadas y acondicionadas que permiten a senderistas y cicloturistas disfrutar de la naturaleza, acercarse a la historia de su construcción, y son, al mismo tiempo, un motor de desarrollo rural de las zonas por las que discurren.

Coincidiendo con la llegada de la primavera, esta Red –dependiente de la Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales del Ministerio de Agricultura– ha abierto para todos los aficionados a la fotografía la primera edición de un concurso fotográfico que tiene a sus más de 10.000 km de rutas y sus paisajes como tema central.

Las bases del concurso explican que se valorará especialmente que los fotógrafos sepan plasmar el día a día de estos itinerarios, la manera en que pueden ser disfrutados y la inclusión de alguna señalética de la red. Los galardonados serán portada de la página web oficial y obtendrán un lote de productos agroalimentarios. El primer premio podrá disfrutar, además, de una estancia de dos noches en alguno de los itinerarios de la Red. El concurso está abierto hasta el próximo 26 de mayo. (Redacción)



## La venganza del campo

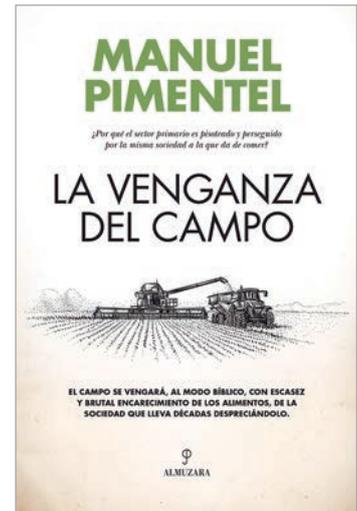
**Autor:** Manuel Pimentel Siles / **Edita:** [Almuzara](#) / 158 páginas / PVP: 15,95 €.

Ingeniero agrónomo, doctor en derecho, exministro de trabajo, escritor y buen conocedor del medio rural, Manuel Pimentel recopila en este libro un conjunto de sus artículos en prensa sobre el mundo agrario, señalando los cambios socioeconómicos, políticos y culturales que han moldeado la actual percepción del campo y de los agricultores. “No se trata de una pintura realista, con profusión de detalles” –advierte en el prólogo– “sino de una impresionista, de brochazos enérgicos con los que poder vislumbrar la realidad”.

¿Cómo la sociedad ha pasado de idealizar a los agricultores a convertirlos en villanos, culpándolos de la subida de los precios de los alimentos? Pimentel expone que la causa está en la desaparición del campo del debate público y económico, en un contexto social donde la seguridad alimentaria parece

darse por sentada, lo que ha devaluado la importancia de los hombres y mujeres que la sostienen. Las consecuencias de esta desafección con el campo, advierte, agravan el riesgo de que la escasez o el alza de precios de los alimentos se convierta en una realidad inevitable si no se revierte la tendencia de abandono y desprecio hacia el sector agrario.

Los artículos abordan cuestiones como la fractura urbano-rural, el bienestar animal, agricultura y biodiversidad, los precios en origen, la revolución *foodtech* o la ingente burocracia de la PAC. En casi todos subyace la apelación a tomar conciencia de la importancia de la gente del campo, a la que, “con corazón y razón”, el autor dedica el libro en su epílogo. *(Redacción)*



## Biela y Tierra en ruta

**Autoras:** Edurne Caballero, Ana Santidrián, Sole López y Cristina Vázquez

**Edita:** [Pol:en Edicions](#) / 358 páginas / PVP: 22 €.

“Biela y Tierra en ruta” no es el simple relato de un viaje en bicicleta, es una exploración de la sostenibilidad, la comunidad rural y la alimentación responsable. Edurne Caballero y Ana Santidrián, pedaleando y recopilando experiencias; y Sole López y Cristina Vázquez, en la sala de máquinas del diseño y la comunicación, unen sus fuerzas para sumergirnos en un sentido recorrido ciclista por el norte de España, donde cada pedalada es un compromiso con un futuro más sostenible.

Decididas a mostrar la vitalidad del mundo rural y la importancia de la alimentación como motor de cambio, Ana y Edurne recorren más de 2.800 kilómetros por Cantabria, Asturias, Castilla y León, País Vasco, Navarra, La Rioja y Aragón. En su periplo, visitan más de 125 explotaciones o centros

productivos, desde pequeñas granjas familiares hasta cooperativas agrícolas, articulando una serie de iniciativas reales que son ejemplos inspiradores y replicables de producción sostenible, en línea con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Estructurado por etapas, como un clásico libro de viajes, y con una edición muy cuidada, los encuentros que van narrando revelan la riqueza de estas iniciativas y la determinación de quienes han decidido llevarlas a cabo.

En su cierre, se ofrece la posibilidad de enlazar vía web a los 73 [cuadernos de campo](#), donde, además de leer los textos íntegros, el lector puede acceder a multitud de fotos y vídeos de quienes encontraron en su camino. *(BLR)*



## Regadío y seguridad alimentaria. La situación en España

**Coordinadores:** Jaime Lamo de Espinosa y Alberto Garrido Colmenero

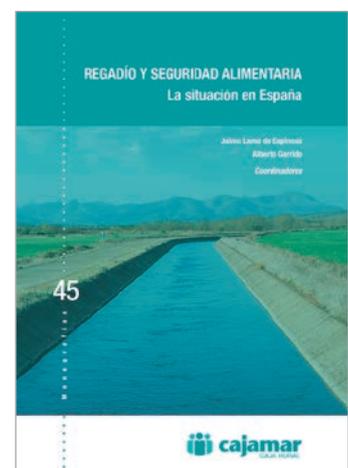
**Edita:** [Cajamar Caja Rural](#) / 316 páginas/ PVP: descarga gratuita.

Resulta imposible imaginar nuestro medio agrario sin el regadío. En la actualidad, la superficie con algún tipo de riego en España está estabilizada en 3,9 millones de hectáreas y encara el nuevo periodo PAC con el reto de ser aún más eficiente, en un marco social y ambiental en el que es esencial asegurar tanto la sostenibilidad en el uso del agua como la capacidad de abastecimiento.

Esta publicación, de marcado carácter técnico y enfoque académico, recoge en sus ocho capítulos los principales condicionantes del regadío en España; entre ellos, el cambio climático, el muy relevante factor de los costes y consumo energéticos, los otros usos del agua, los trasvases entre cuencas hidrográficas, el marco jurídico, o la “difícil” relación entre la política de regadíos en España y la Política Agraria Común (PAC), que es su capítulo final.

En él, Tomás García Azcárate, del Instituto de Economía, Geografía y Demografía del CSIC, remarca la necesidad de afrontar la problemática del agua a través del diálogo social y político, y cita el diseño sobre los caudales ecológicos como ejemplo de estas dificultades.

En su epílogo, Jaime Lamo de Espinosa y Alberto Garrido, ahondan en una parecida reflexión: “El acercamiento entre posturas divergentes exige paciencia, respeto hacia los demás y capacidad de escucha. Requiere, sobre todo, valentía y voluntad para construir un país en el que todos podamos sentirnos parte y estemos razonablemente a gusto, una España que se escucha y se cuida a sí misma. Seguramente precisa un gran Pacto Hidrológico Nacional o un Gran Pacto de Cuencas”. *(BLR)*



## Grupos Operativos EIP-AGRI: innovación en la práctica

Organiza: EU-CAP Network  
6 al 8 de mayo de 2024  
Estoril, Portugal  
[conference.innovation@eucapnetwork.eu](mailto:conference.innovation@eucapnetwork.eu)  
[eu-cap-network.ec.europa.eu/events/eu-cap-network-conferen-ce-eip-agri-operational-groups-innovation-practice\\_en](http://eu-cap-network.ec.europa.eu/events/eu-cap-network-conferen-ce-eip-agri-operational-groups-innovation-practice_en)

## BIOCULTURA

### Feria de Productos Ecológicos y Consumo Responsable

Organiza: Asociación Vida Sana  
9 al 12 de mayo de 2024  
Palau Sant Jordi, Barcelona  
935 800 818  
[www.biocultura.org/barcelona](http://www.biocultura.org/barcelona)

## GASTROCANARIAS

### IX Salón Gastronómico de Canarias

Organiza: IFTSA - Institución Ferial de Tenerife  
21 al 23 de mayo de 2024  
Recinto Ferial de Tenerife  
[info@salongastronomicodecanarias.com](mailto:info@salongastronomicodecanarias.com)  
[salongastronomicodecanarias.com](http://salongastronomicodecanarias.com)

## ARATUR 2024

### Salón Aragonés del Turismo

Organiza: Feria de Zaragoza  
24 al 26 de mayo de 2024  
Palacio de Congresos de Zaragoza  
[aratur@feriazaragoza.es](mailto:aratur@feriazaragoza.es)  
[www.feriazaragoza.es/aratur](http://www.feriazaragoza.es/aratur)

### Curso sobre nuevas metodologías aplicadas al regadío: drones y BIM

Organiza: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).  
Mayo de 2024  
Aula Virtual  
[bnz-formregadios@mapa.es](mailto:bnz-formregadios@mapa.es)  
[www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/plandeformacion\\_2024\\_tcm%30-641064.pdf](http://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/plandeformacion_2024_tcm%30-641064.pdf)

## SEMANA VERDE DE GALICIA

### 46.ª Feria Internacional Abanca Semana Verde de Galicia

Organiza: ABANCA  
30 de mayo al 2 de junio de 2024  
Feira Internacional de Galicia  
[semanaverde@feiragalicia.com](mailto:semanaverde@feiragalicia.com)  
[www.semanaverde.es](http://www.semanaverde.es)

### Curso para asesores de explotaciones agrícolas y ganaderas

Organiza: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).  
Mayo-junio 2024  
Aula Virtual  
[bnz-Plan-Formacion@mapa.es](mailto:bnz-Plan-Formacion@mapa.es)  
[www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/plandeformacion\\_2024\\_tcm%30-641064.pdf](http://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/plandeformacion_2024_tcm%30-641064.pdf)

## VII Foro Cultura y Ruralidades

Organiza: Ministerio de Cultura y Deporte  
4 al 6 de junio de 2024  
Tortosa, Tarragona  
[www.injuve.es/convocatorias/actividades/vii-foro-cultura-y-ruralidades](http://www.injuve.es/convocatorias/actividades/vii-foro-cultura-y-ruralidades)

## BIOTERRA

### Feria de Euskadi de productos ecológicos, bioconstrucción, energías renovables y consumo responsable

Organiza: FICOBA  
7 al 9 de junio de 2024  
FICOBA, Recinto Ferial de Gipuzkoa  
[bioterra@ficoba.org](mailto:bioterra@ficoba.org)  
[bioterra.ficoba.org](http://bioterra.ficoba.org)

### Curso sobre el impacto del cambio climático en la agricultura de regadío: estrategias de adaptación

Organiza: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).  
11 de junio de 2024  
Aula Virtual  
[bnz-formregadios@mapa.es](mailto:bnz-formregadios@mapa.es)  
[www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/plandeformacion\\_2024\\_tcm%30-641064.pdf](http://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/plandeformacion_2024_tcm%30-641064.pdf)

## 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:

Jorge Sainz Elías

#### 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*).

#### Coordinador:

Juan Urbano López de Meneses

#### Edición:

Javier del Peral

#### Colaboradores:

Ismael Muñoz, Javier Rico, Plumed Lucas, Eduardo Moyano, Red Asturiana de Desarrollo Rural, Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa, Rosa Ruiz Alejo, Altair P. Caesar, Belén Lopez Ruiz, Javier del Peral.

#### Diseño y maquetación:

María Calvar Cerecedo

#### Fotografía de portada:

*Igualdad* (Fotoparques 2023). Doulfikar Mouatassim Abdellah

#### 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](mailto: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.

Política  
Agraria  
Común

Con la nueva PAC

apostamos por  
lo nuestro

Juan Bodelo, ganadero  
María Becerra, ganadera



Infórmate en: [www.mapa.gob.es](http://www.mapa.gob.es)  
#UnaPACparaTodos



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



SECRETARÍA GENERAL  
DE POLÍTICA AGRARIA  
Y SEGURIDAD ALIMENTARIA  
FONDO EUROPEO  
DE GARANTÍA AGRARIA

