

VIDA RURAL



www.vidarural.es

ESPECIAL

ECORREGÍMENES

PRÁCTICAS Y REPORTAJES

sobre los nueve ecorregímenes voluntarios para
fomentar una agricultura más sostenible



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

PRESIDENTE: Eugenio Occhialini
VICEPRESIDENTE: José M. Hernández
CONSEJERA: Marta Raspall

EUMEDIA, S.A.
Redacción, administración y publicidad
C/ Méndez Álvaro 8-10. 1ºB - 28045 MADRID
Teléfono: 91 426 44 30
www.vidarural.es

VIDA RURAL

DIRECTOR:
Jaime Lamo de Espinosa. Dr. Ingeniero Agrónomo y Economista.
Catedrático ETSIA (UPM).

COMITÉ TÉCNICO-CIENTÍFICO:
Jaume Almacellas Gort, jefe del Laboratorio de Sanidad Vegetal de Cataluña.
Francisco José Arenas Arenas, técnico especialista titular en IFAPA Las Torres-Tomejil. Coordinador Red de Transferencia y Formación en Citricultura.
Pilar Barreiro Elorza, catedrática en Ingeniería Agroforestal en ETSI Agrónomos, Universidad Politécnica de Madrid.
Gregorio Blanco Roldán, profesor del departamento de Ingeniería Rural. ETSI Agronómica y Montes de la Universidad de Córdoba.
Enrique García Escudero, jefe del Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agroalimentario de La Rioja.
Francisco Javier García Ramos, catedrático en Ingeniería Agroforestal de la Escuela Politécnica Superior de Huesca.
Jacinto Gil Sierra, doctor ingeniero agrónomo. Profesor titular en Ingeniería Agroforestal de la ETSI Agrónomos, Universidad Politécnica de Madrid.
Javier Hidalgo Moya, técnico especialista titular en IFAPA Alameda del Obispo y Coordinador de la Red Transforma Olivar.
Rafael Jiménez Díaz, catedrático de Patología Vegetal, ETSIAM. Universidad de Córdoba.
Luis López Bellido, catedrático de Producción Vegetal, ETSIAM. Universidad de Córdoba.
Jaume Lloveras Vilamanyà, catedrático de la Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària. Universidad de Lleida.
Santiago Planas de Martí, investigador senior del Centro Agrotecnio CERCA. GI Protección de cultivos.
Manuel Ruiz Torres, responsable del Departamento de Entomología en el Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal en Jaén.
Joan Serra Gironella, investigador - especialista Programa Cultius Extensius Sostenibles del IRTA.
Miguel Urrestarazu Gavilán, catedrático de Producción Vegetal en la Universidad de Almería.
Victorino Vega Macías, técnico especialista en olivicultura en el IFAPA.
Jesús Yuste Bombín, doctor ingeniero agrónomo. Investigador en viticultura. ITACYL. Valladolid.

REDACCIÓN:
redaccion@eumedia.es
Subdirector: Luis Mosquera.
Coordinación técnica: Elena Márquez.
Coordinación periodística: Arancha Martínez.
Redacción: Alfredo López, Elena Martín.

DISEÑO GRÁFICO:
Jaime Muñoz

PUBLICIDAD:
publicidad@eumedia.es
Alberto Velasco, Alberto Rabasco y Cristina Cano.

DELEGACIÓN COMERCIAL:
Cataluña: Sergio Munill.
Teléf.: 93 246 68 84. Fax: 93 246 68 84

ADMINISTRACIÓN Y SUSCRIPCIONES:
suscripciones@eumedia.es
Administración: Concha Barra. **Suscripciones:** Mercedes Sendarrubias.
Informática: Mariano Mero.

ISSN: 1133-8938. **Depósito Legal:** M-3390-1994

IMPRESIÓN: NUEVA IMPRENTA

Eumedia, S.A. está asociada a  **CLUB ABIERTO DE EDITORES**,
(miembro de ,  y ).

EUMEDIA, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados.

© Reservados todos los derechos fotográficos y literarios.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta publicación solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de la misma.

PRESENTACIÓN

Los ecorregímenes:
remuneración para la actividad agraria medioambiental.
Luis Planas Puchades.

OPINIÓN

La nueva arquitectura verde, una prueba para la PAC.
José María García Álvarez-Coque.

INTRODUCCIÓN

Nueve ecorregímenes voluntarios para el fomento de una agricultura más sostenible.
Pilar Galán López-García.

PRÁCTICA 1

Pastoreo extensivo en las superficies de pastos.
Maura López de Ayala Saénz de Cenzano.

PRÁCTICA 2

Establecimiento de islas de biodiversidad en las superficies de pastos o siega sostenible.
Ana Charle Crespo.

PRÁCTICAS 3 Y 4

Rotación de cultivos con especies mejorantes y siembra directa.
Pilar Galán López y Begoña Leal Miguel.

PRÁCTICA 5

Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes y aplicación en cultivos bajo agua.
Inmaculada Carceller García.

PRÁCTICAS 6 Y 7

Cubiertas vegetales e inertes en cultivos leñosos de pendiente llana, media y elevada.
Elena Vicente Pelado.

ANEXO

Régimen transitorio de flexibilidades a adoptar por las comunidades autónomas.

REPORTAJE

Las cubiertas vegetales como instrumento sostenible para garantizar la salud del suelo agrícola.
Redacción Vida Rural.

REPORTAJE

La siembra directa como cambio de paradigma en el desarrollo de la actividad agrícola.

Redacción Vida Rural.

REPORTAJE

Márgenes multifuncionales para la protección natural de zonas no cultivadas.

Redacción Vida Rural.

Los ecorregímenes: remuneración para la actividad agraria medioambiental

Luis Planas Puchades.

Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación.

La Política Agraria Común (PAC), que entra en vigor el próximo 1 de enero de 2023 y que regirá las prácticas agrícolas y ganaderas hasta 2027, introduce los ecorregímenes como su figura más novedosa. Es un instrumento que refleja la voluntad de la ciudadanía europea, expresada a través de las instituciones comunitarias, para hacer efectivo su compromiso con la ambición medioambiental y con las futuras generaciones.

Esta orientación incluye también las ayudas de la PAC para agricultores y ganaderos que, a partir de enero, contarán con nueve diferentes ecorregímenes de carácter voluntario para acceder al reparto de una cuarta parte de los fondos agrarios. Supone, por tanto, dar un paso más allá para seguir avanzando hacia una economía circular capaz de garantizar, simultáneamente, la rentabilidad y la sostenibilidad del sistema.

En síntesis, la figura de los ecorregímenes se puede definir como la remuneración a las explotaciones que desarrollen prácticas agrícolas o ganaderas beneficiosas para el clima y el medio ambiente. Tienen una implantación territorial de ámbito nacional y son de carácter anual, salvo posibles complementos para casos como la siembra directa o las cubiertas



vegetales, cuya permanencia en el tiempo contribuye a una mayor eficacia.

Su configuración se ha realizado a partir de los trabajos de diagnóstico del Plan Estratégico de aplicación de la PAC en España. Esto quiere decir que hemos contado con los análisis e informaciones más expertas y experimentadas de nuestro país con el fin de obtener un diseño de ecorregímenes que logre la penetración más elevada y homogénea en todo el territorio.

Los objetivos medioambientales principales que persiguen se engloban en dos: a) agricultura baja en carbono que mejore la estructura de los suelos, reduzca la erosión y la desertificación, aumente el conte-

nido de carbono y reduzca las emisiones; y b) agroecología que favorezca la biodiversidad, los paisajes y la conservación y la calidad de los recursos naturales.

Para ello, los ecorregímenes se han configurado en torno a dos elementos vertebradores que van a hacer posible su desarrollo y su eficacia real. El primero de ellos, un menú de prácticas agrarias con alternativas suficientes para que todas las explotaciones de los diversos agrosistemas puedan contribuir con prácticas que vayan más allá del paquete básico que ya se viene contemplando como obligatorio.

Y el segundo, la agrupación de estas prácticas en intervenciones para cada uno de los grandes agrosistemas. De esta forma, los ecorregímenes han quedado dispuestos como prácticas concretas que cubren todos los usos posibles del suelo: pastos permanentes y temporales, tierras de cultivos herbáceos y tierras de cultivos permanentes.

En síntesis, los ecorregímenes son la figura protagonista de la nueva PAC e, independientemente de las necesidades de flexibilidad o ajuste que requiera su kilometraje inicial, constituyen un instrumento que otorga a la actividad agraria un doble valor, el de la producción de alimentos y el de la contribución al medioambiente. ■

La nueva arquitectura verde, una prueba para la PAC

José María García Álvarez-Coque.

Ingeniero Agrónomo y Catedrático de Economía Aplicada UPV.

Las tiempos actuales, tan difíciles como llenos de incertidumbre, han hecho que algunos sectores de la población se cuestionen las ventajas de la Unión Europea. No es el caso de la PAC, que sigue teniendo muchos partidarios en la mayoría de los países miembros, como lo reflejan los sucesivos Eurobarómetros publicados por la Comisión. La PAC se justifica, opina casi un 80% de la población, por su contribución al abastecimiento de alimentos, incluso en épocas de crisis sanitarias, conflictos bélicos y tensión inflacionista.

La preocupación ambiental no parece estar entre las prioridades de la opinión pública sobre la PAC, aunque un número significativo, si bien no creciente, de personas está dispuesto a pagar más por consumir productos cuya huella de carbono es menor. Quizás los aspectos climáticos que más preocupan a la ciudadanía son los eventos extremos como las inundaciones y las sequías y su impacto en la producción. Según el último sondeo publicado antes de verano, una mayoría piensa que la agricultura ya ha realizado contribuciones tangibles, no suficientemente reconocidas, a la lucha contra el cambio climático.

España no se encuentra precisamente en su mejor momento político y económico para comprender las ventajas de la transición verde de la PAC, que es apoyada decididamente por el Gobierno y por las organizaciones ecologistas, pero con

una amplia corriente crítica en el propio sector agroalimentario. Este verano fue aprobado el Plan Estratégico Nacional de la PAC y muchas de sus innovaciones entrarán en vigor a primeros de 2023. Entre ellas, los ecoesquemas o ecorregímenes, que se han aceptado a regañadientes por las organizaciones sectoriales, pero sin mayor bloqueo, sobre todo porque están en juego miles de millones de ayudas directas para la agricultura española. Los ecorregímenes representarán unos 1.000 millones de euros al año en el período 2023-2027, aproximadamente el 24% de las ayudas del primer pilar de la PAC para España.

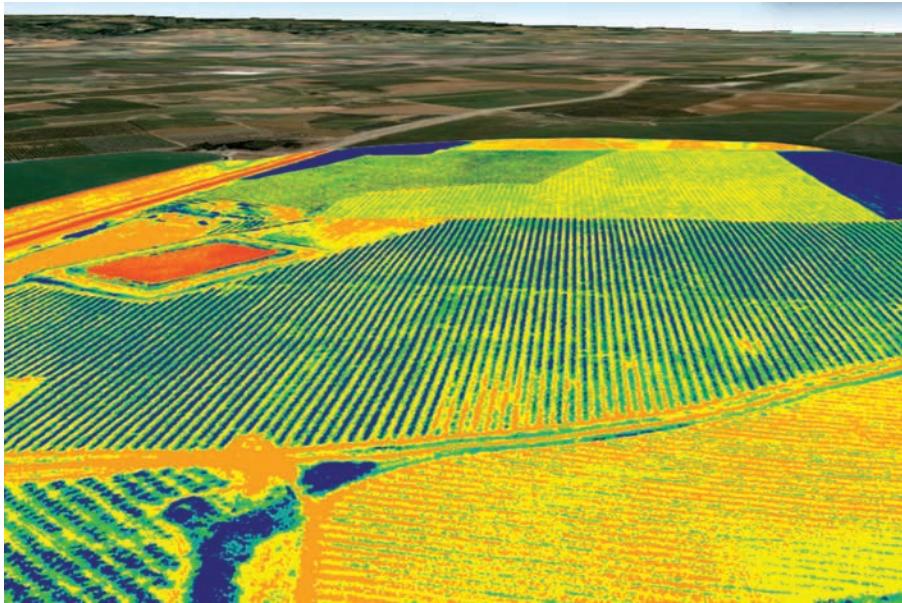
¿Existen razones para el giro verde de la PAC?

Vale la pena comentar que no hablamos de un cambio radical, puesto que la mayo-

ría de ecorregímenes suponen prácticas que ya conocen la mayoría de los agricultores y ganaderos y a las que se puede optar voluntariamente. De hecho, a pesar del refuerzo de la condicionalidad requerida para recibir pagos directos, la arquitectura verde propuesta parece más entendible que el intrincado sistema de pagos verdes de la PAC que estaba vigente hasta 2022. En cualquier caso, la Unión Europea está obligada a mantener un ritmo de reformas, sin prisas pero sin pausas, por distintos motivos. ¿Cuáles son?

Hay, por supuesto, motivos políticos. A nivel internacional, la UE sigue apostando por el multilateralismo, lo que implica buscar legitimar las ayudas de la PAC dentro de la Caja Verde de la Organización Mundial de Comercio. La orientación ambiental de las ayudas las blinda frente a posibles demandas comerciales, como la que ocurrió, por ejemplo, con las aceitunas negras por parte de Estados Unidos.

Hay otra razón posible que es la “teoría de la bicicleta” esbozada desde los inicios de la integración europea por la que la Unión está obligada a pedalear para poder construir su futuro. El problema es cuando las identidades nacionales, en algunos casos confundidas con intereses no precisamente altruistas, pretenden seguir rutas alternativas a costa de sacrificar el consenso europeo basado en una construcción democrática, social y federal, y no solo mercantil. La situación actual de gue-



rra en Ucrania y la inflación de costes acentúan estas actitudes.

Existe una razón quizás más convincente. Lo que hacemos a nivel familiar, que es invertir en una mayor capacidad de nuestra descendencia para garantizar su futuro, lo podemos pensar para nuestros sistemas alimentarios. Para ello, se trata de superar aparentes contradicciones entre seguridad alimentaria y sostenibilidad. Sin sistemas sostenibles a largo plazo será imposible encarar futuras crisis derivadas de unas condiciones climáticas extremas o de las fluctuaciones en los precios de los alimentos.

Por este motivo, la PAC verde debería ser una de las políticas europeas menos controvertidas. Lejos del radicalismo, los pasos adoptados por la Unión Europea son moderados, pero marcan una dirección que ineludiblemente tendremos que ir recorriendo. Ello nada tiene que ver con el dilema entre proyectos globalistas ni soberanistas. Los ecorregímenes plantean opciones para que los profesionales de la agricultura capaces de aplicar prácticas agroecológicas o de descarbonización puedan ser remuneradas.

Se puede discutir la vinculación entre la

nueva PAC y las metas del Pacto Verde Europeo, que para muchos agricultores resultan algo ambiciosas e inexplicables. Probablemente los efectos de la nueva PAC, aún con avances, queden lejos de dichas metas como, por ejemplo, lograr que el 25% del área cultivada sea ocupada por producción ecológica. Por tanto, buena parte del debate sobre el ritmo de reformas queda pendiente para los próximos años y seguramente se verá influido por la crisis económica y energética que se avecina.

Una medida necesaria pero no suficiente para la sostenibilidad

Una de las claves de los sistemas alimentarios europeos radica en lograr un consenso acerca de su complejidad. Los ecorregímenes solo cubren un aspecto parcial y no debe esperarse que resuelvan el problema integral de la sostenibilidad ambiental, social y económica del sistema agroalimentario. Por tanto, son una medida necesaria pero no suficiente para la sostenibilidad del sistema y eso debería ser comprendido a la hora de criticarlos y pedirles que logren objetivos para los que no están diseñados. No son, por ejemplo,

una medida de sostenimiento de rentas para las explotaciones agrarias sino que persiguen objetivos ambientales.

Para que la sostenibilidad del sistema tenga éxito debemos tener en cuenta varias líneas de acción. Necesitamos, en primer lugar, mirar toda la cadena de valor para cada solución que buscamos, empatizando con el papel de miles de las explotaciones familiares y de miles de Pymes en todas las etapas. El desperdicio de alimentos debe abordarse, por lo que se agradecen las recientes iniciativas legislativas para su reducción. Las dietas no pueden ser un tabú: necesitamos poder comer bien y racionalmente para mitigar las emisiones de GEI y vivir saludablemente. Los desarrollos tecnológicos y su financiación son elementos clave de la transición. Las innovaciones para preservar nuestros recursos hídricos serán de particular interés. La UE debe considerar además la calidad de lo que importamos y exportamos. Para ello, deben buscarse alianzas internacionales para establecer estándares comunes y promover la transición global, lo que implica resistir a la corriente geopolítica mercantilista y de lucha por los recursos y los territorios.

En momentos de inestabilidad, la PAC ha manifestado fortaleza. Hay problemas de rentabilidad que son fruto de inefficiencias en la cadena de valor y de la atomización de los productores. Y necesidad de una cultura ciudadana aún por desarrollar.

No cabe duda de que la nueva PAC es una prueba para la agricultura española. Sus resultados dirán si sus formuladores tenían razón. La clave del éxito está en el consenso entre todos los actores del sistema y no en un enfoque de confrontación, sino de cooperación. No solo se trata de consultar al sector como paso previo a la publicación de normativas sino de lograr, paso a paso, una mayor conciencia social y empatía. El futuro del sistema se construirá a base de un esfuerzo de colaboración por parte de todos. ■

Nueve ecorregímenes voluntarios para fomentar una agricultura más sostenible

Pilar Galán López-García

Jefa de Área de la SG de Cultivos Herbáceos e Industriales y Aceite de Oliva.

Los ecorregímenes son una de las principales novedades de la Reforma de la PAC 2023, y forman parte de la denominada arquitectura verde, con la que se pretende fomentar una agricultura más sostenible. Son regímenes voluntarios para el agricultor, consistentes en prácticas en favor del clima y el medio ambiente, las cuales van más allá de la línea de base (condicionalidad reforzada).



En concreto se establecen nueve ecorregímenes teniendo en cuenta los beneficios sobre el clima y el medio ambiente que se persiguen, en los ámbitos de la Agricultura de Carbono o la Agroecología, y que son los siguientes:

- a) Agricultura de carbono y agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos húmedos.
- b) Agricultura de carbono y agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos mediterráneos.
- c) Agricultura de carbono y agroecología: Rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano.
- d) Agricultura de carbono y agroecología: Rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo.
- e) Agricultura de carbono y agroecología: Rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío.
- f) Agricultura de carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos.
- g) Agricultura de carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivo leñoso en terreno de pendiente media.
- h) Agricultura de carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente.



CUADRO I

PRÁCTICAS POSIBLES EN LAS DOS TEMÁTICAS MEDIOAMBIENTALES: AGRICULTURA BAJA EN CARBONO Y AGROECOLOGÍA.

Temática	Objetivo principal	Prácticas	Tipos de superficie
Agricultura baja en carbono	Mejorar la estructura de los suelos, reducir la erosión y la desertificación, aumentar el contenido en carbono de los mismos y reducir las emisiones.	Pastoreo extensivo (P1)	Pastos permanentes y pastizales
		Siembra directa (P4)	Tierras de cultivo
		Cubierta vegetal espontánea o sembrada (P6)	Cultivos leñosos
		Cubierta inerte (P7)	Cultivos leñosos
Agroecología	Favorecer la biodiversidad asociada a espacios agrarios, los paisajes y la conservación y la calidad de los recursos naturales, agua y suelo.	Islas de biodiversidad o siega sostenible (P2)	Pastos permanentes y pastizales
		Rotación de cultivos con especies mejorantes (P3)	Tierras de cultivo
		Establecimiento de espacios de biodiversidad o gestión de lámina de la agua (P5)	Tierras de cultivo y cultivos permanentes incluidos los cultivos leñosos



“

Los ecorregímenes tienen una dotación presupuestaria anual de más de 1.100 M€, lo que representa aproximadamente un 23% del presupuesto PAC en ayudas directas.

CUADRO II

IMPORTE UNITARIO PLANIFICADO EN 2023 PARA CADA PRÁCTICA ELEGIDA.

Tipo de superficie	Prácticas	Importe unitario planificado en 2023	Umbral de degresividad (ha)
Pastos húmedos	P1/P2	62,16	65
Pastos mediterráneos	P1/P2	40,96	95
Tierras cultivo: secanos húmedos	P3/P4	85,72	30
Tierras cultivo: secano	P3/P4	47,67	70
Tierras cultivo: regadio	P3/P4	151,99	25
Cultivos leñosos: p < 5%	P6/P7	61,07	15
Cultivos leñosos: p 5-10%	P6/P7	113,95	15
Cultivos leñosos: p > 10%	P6/P7	165,17	15
Tierras cultivo y cultivos permanentes: espacios de biodiversidad	P5	56,05 (156,78 en caso de cultivos bajo agua)	No aplica

- i) Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes.

En la cuadro I se detallan todas las prácticas posibles distribuidas en las dos

grandes temáticas medioambientales.

Dichos regímenes tienen una dotación presupuestaria anual de más de 1,1 miles de M€, que representa aproximadamente el 23% del presupuesto PAC en ayudas

directas. Se pagan en forma de ayuda directa anual, a los agricultores activos que se acogen a alguna de las prácticas de los ecorregímenes. El importe esperado es el mismo para cada tipología de superficie, con independencia de la práctica que se realice, con la excepción de la práctica P5 de biodiversidad (cuadro II). Se han establecido unos importes específicos mayores en las Islas Baleares atendiendo a los condicionantes derivados de la insularidad.

Salvo en el ecorregímen de espacios de biodiversidad, está contemplada la posibilidad, si no hubiese disponibilidad presupuestaria suficiente, de tener que aplicar una reducción de los importes de la ayuda por hectárea, en aquellas hectáreas que superen el máximo de superficie que se ha establecido en forma de umbral para cada tipología de superficie (degresividad). ■

Pastoreo extensivo en las superficies de pastos

El pastoreo extensivo, con cargas ganaderas adecuadas atendiendo al tipo de pasto, con su aportación de materia orgánica al suelo contribuirá a una mayor absorción de carbono en los pastos, que además de mejorar la calidad y composición del suelo, contribuirá a compensar la huella de carbono generada por la agricultura y la ganadería.

Los principales estudios publicados en España relacionados con la huella de carbono ya incluyen el potencial de secuestro de carbono en el pasto de tal modo que la compensación de la huella de carbono sería muy importante para la ganadería ligada al territorio, en porcentajes variables según la especie pero llegando incluso a superar el 60% en el caso del vacuno de carne o el 90% en el caso del ovino de leche.

Se asegura así, no solo la contribución de esta intervención a la mitigación de los efectos del cambio climático, sino también a que el pasto no esté abandonado y se reduzca así la matorralización, lo que disminuye el riesgo de incendios y las emisiones de partículas contaminantes a la atmósfera que de estos pudieran derivar.

Consecuencia de todo lo anterior, esta práctica queda enmarcada dentro de las prácticas agrarias conocidas como “Agricultura Baja en Carbono” en línea también con las iniciativas del “FIT FOR 55” (<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>).

La práctica de pastoreo extensivo consiste en realizar sobre las superficies sub-

Maura López de Ayala Saénz de Cenzano.

Jefa de área de Rumiantes. Subdirección General de Producciones Ganaderas y Cinegéticas.

La finalidad de esta práctica es mejorar la gestión y la sostenibilidad de los pastos, evitando tanto el infrapastoreo como el sobrepastoreo. Esta práctica pretende contribuir a la adaptación al cambio climático y a su mitigación, aumentando la capacidad de sumidero de carbono del suelo y reduciendo la vulnerabilidad de los sistemas ganaderos a los impactos del cambio climático, a la vez que contribuye a la protección del medio ambiente mejorando la gestión y conservación de los suelos.



vencionables, que serán tanto los pastos permanentes como los pastos temporales, un pastoreo real y efectivo (entendido este como el aprovechamiento a diente). Este pastoreo real se deberá realizar siempre con animales propios y durante un mínimo de 120 días al año de manera continua o discontinua.

Requisitos para ser beneficiario de esta ayuda

Para ser beneficiario de esta ayuda se deberá cumplir con la figura de agricultor activo y comprometerse a realizar esta práctica en sus hectáreas subvencionables, con independencia de que disponga

o no derechos de ayuda básica a la renta (ABRS) sobre estas superficies.

Todas las superficies de pastos sobre los que se pretenda recibir la ayuda deben ser objeto de esta práctica, lo que no implica que cada una de ellas deba ser objeto de pastoreo todos los días. Dicho de otra forma, los 120 días se computarán entre todas las parcelas, pero para cobrar por toda la superficie elegible disponible se deberá realizar el pastoreo en todas ellas.

Este periodo mínimo de 120 días, podrá ser reducido hasta los 90 días de pastoreo si las autoridades competentes de las comunidades autónomas lo consideran conveniente, siempre por causas debidamente justificadas y si las condiciones agroclimáticas en una campaña así lo aconsejan, y siempre previa comunicación al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

Para poder recibir esta ayuda las explotaciones de los beneficiarios deberán estar inscritas en el registro general de explotaciones (REGA) al fin del plazo de modificación de la solicitud única, como explotaciones de ganado bovino, ovino, caprino, equino o porcino con el tipo "Producción y Reproducción" o tipo "Pasto":

- En el caso del vacuno, las clasificaciones zootécnicas concretas serán: reproducción para producción de carne, reproducción para producción de leche o reproducción para producción mixta. Además, su sistema productivo deberá ser extensivo o semi-extensivo.
- Para el ovino, la clasificación zootécnica deberá ser: reproducción para producción de carne, reproducción para producción de leche o reproducción para producción mixta.
- Para el ganado equino, deberá ser: reproducción para producción de carne" o reproducción mixta.
- Y para el porcino, la calificación de su sistema productivo deberá ser: extensivo o mixto.

FIG. 1

Clasificación de los pastos en función de la pluviometría anual media registrada en los años 2011 a 2020.



Además de cumplir con estos requisitos y de llevar a cabo un pastoreo real, también se deberán respetar unas cargas ganaderas mínimas y máximas en la superficie. Para el establecimiento de estas cargas ganaderas se han diferenciado dos tipos de superficies de pastos: los pastos húmedos y los pastos mediterráneos, ya que sus características son diferentes y por lo tanto las cargas ganaderas apropiadas para garantizar un pastoreo sostenible son igualmente diferentes.

Esta diferenciación se ha llevado a cabo atendiendo a la pluviometría media

que se ha registrado en la comarca en la que se ubican los pastos, durante el periodo comprendido entre los años 2011-2020. De este modo, los pastos ubicados en las comarcas con una pluviometría media igual o superior a 650 mm serán considerados como pastos húmedos y el resto serán pastos mediterráneos. Los pastos ubicados en la región insular de las Islas Baleares tendrán la consideración de pastos mediterráneos (**figura 1**).

Teniendo en cuenta, por tanto, esta diferenciación entre tipos de pastos, se han establecido las siguientes cargas ganade-

PRÁCTICA 1



Para permitir el control de la actividad, se deberán incluir en el cuaderno de explotación determinadas anotaciones relacionadas con el inicio y el fin del periodo de pastoreo en cada parcela de pasto.

CUADRO I

IMPORTE UNITARIO PREVISTO POR HECTÁREA PARA LA PRÁCTICA DE PASTOREO EXTENSIVO.

€/ha		2023	2024	2025	2026	2027
Agricultura de carbono y agroecología:	PLANIFICADO	62,16	59,09	56,31	53,80	51,42
Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos húmedos.	MÍNIMO	43,51	43,58	43,64	43,71	43,71
	MÁXIMO	141,74	141,74	141,74	141,74	141,74
PASTOREO EXTENSIVO						
Agricultura de carbono y agroecología:	PLANIFICADO	40,96	38,92	37,09	35,43	33,86
Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos mediterráneos	MÍNIMO	27,19	27,23	27,27	27,31	27,31
	MÁXIMO	94,97	94,97	94,97	94,97	94,97
PASTOREO EXTENSIVO						

ras que deberán respetarse para poder recibir esta ayuda:

- En los pastos húmedos el valor se sitúa entre una carga ganadera mínima de 0,4 Unidades de Ganado Mayor (UGM) por hectárea y una carga ganadera máxima 2 UGM/ha.
- En los pastos mediterráneos el valor se sitúa entre una carga ganadera mínima de 0,2 UGM/ha y una carga ganadera máxima de 1,2 UGM/ha.

Para poder verificar que se respetan estas cargas ganaderas, se tendrá en

cuenta la información contenida en el Sistema Integral de Trazabilidad Animal (Sitrán), del que se obtendrán las UGMs presentes en la explotación. Si un ganadero decide que no todos sus animales van a realizar el pastoreo efectivo en las superficies elegibles, deberá comunicar en el momento de realizar la solicitud, el número de animales, por especie, con los que tiene previsto llevar a cabo el pastoreo.

Por otro lado, también se deberá incluir en la solicitud la relación de las parce-

las agrícolas de pasto que son aprovechadas por los animales de cada explotación ganadera, identificada con su código REGA correspondiente.

Para permitir el control de la actividad, se deberán incluir en el cuaderno de explotación determinadas anotaciones relacionadas con el inicio y el fin del período de pastoreo en cada parcela de pasto a una fecha determinada tras la finalización del mismo.

Adicionalmente, en el caso de que los pastos permanentes que sean utilizados en común, se establecerán disposiciones de cara al control relativas a la disposición de un código REGA y al registro de movimientos en SITRAN.

Finalmente, es importante señalar que dada la frecuencia de alteraciones climáticas severas, o ante la posibilidad de otras circunstancias excepcionales que pudieran comprometer la disponibilidad de pastos, se ha incluido en la normativa la posibilidad de que los requisitos referidos a las cargas ganaderas mínimas y máximas puedan ser adaptados, si la autoridad competente así lo considera.

Los importes unitarios previstos por hectárea en caso de realizar la práctica de pastoreo extensivo son los que se muestran en el **cuadro I**.

En caso de no alcanzarse estos importes planificados, que para 2023 se han establecido en 62,16 €/ha en pastos húmedos y 40,96 €/ha en pastos mediterráneos, se desencadenaría un mecanismo de degresividad que se inicia reduciendo el importe de aquellas hectáreas por encima de un umbral (65 hectáreas en pastos húmedos y 95 ha en pastos mediterráneos).

La ayuda en los pastos mediterráneos de Islas Baleares será superior teniendo en cuenta los condicionantes específicos de la realización de esta práctica consecuencia de la insularidad y además, en el caso concreto de Islas Baleares, no se aplicará la degresividad anteriormente mencionada. ■

Establecimiento de islas de biodiversidad en las superficies de pastos o siega sostenible

Esta práctica responde al objetivo específico número 6 de la nueva PAC relativo a contribuir a detener y revertir la pérdida de biodiversidad, potenciar los servicios ecosistémicos y conservar los hábitats y los paisajes (<https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/subgrupo-trabajo-objetivo-6.aspx>) alineándose, también, con la Estrategia de la Unión Europea para la Biodiversidad 2030 (https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_es#:~:text=La%20Estrategia%20quiere%20situar%20la,biol%C3%B3gica%20a%20partir%20de%202020) derivada del Pacto Verde Europeo.

La realización de la siega de los pastos de una manera determinada y sostenible o el establecimiento de islas de biodiversidad, además de evitar el abandono de estas superficies, evita la pérdida de hábitats y de especies que están desapareciendo. En este sentido, numerosas especies de insectos, principalmente lepidópteros y entre ellos varias especies amenazadas, utilizan como sustrato de reproducción y como plantas nutricias, varias especies vegetales que se encuentran en los pastos susceptibles de siega. Por ello, para permitir que dichas especies animales logren completar sus ciclos vitales, es preciso acomodar la fenología de cosecha de una parte de dicho sustrato vegetal y evitar así perder unos niveles de biodiversidad importantes de fauna invertebrada.

Ana Charle Crespo.

Coordinadora de Área. Subdirección General de Producciones Ganaderas y Cinegéticas.

Dentro del ecorregimen de Agricultura de Carbono y Agroecología en las superficies de pastos se ha incluido una práctica relacionada con el establecimiento de islas de biodiversidad o la realización de la siega sostenible, cuyo principal objetivo es mejorar la gestión y la sostenibilidad de estas superficies favoreciendo el incremento de la biodiversidad.



Beneficiarios

Podrán ser beneficiarios, todos los agricultores activos que se comprometan a realizar esta práctica en sus hectáreas subven-

cionables de pastos permanentes y temporales conforme a la definición de las mismas prevista en la norma relativa a la aplicación, a partir de 2023, de las intervenciones en forma de pagos directos (<https://>

PRÁCTICA 2



www.mapa.gob.es/es/agricultura/participacion-publica/audiencia_rd_pepac.aspx, sobre las que realice una actividad agraria con independencia de que disponga o no derechos de ayuda básica a la renta (ABRS) sobre estas superficies.

De este modo, en el momento de solicitud está previsto que el agricultor indique expresamente la superficie por la que solicita el pago para esta intervención, adoptando la ayuda la forma de un pago anual por hectárea subvencionable de pastos permanentes determinados (aplicando el Coeficiente de Subvencionabilidad de los pastos) y pastos temporales.

Posibles prácticas

Realmente, esta práctica se divide en dos sub-prácticas: el establecimiento de islas de biodiversidad y la siega sostenible de tal modo que el agricultor podrá acogerse sólo a una de ellas en las hectáreas de pastos de su explotación sobre las que haya declarado un aprovechamiento en base a siega.

Además, se han creado dos regiones para la percepción de esta ayuda: pastos húmedos (ubicados en comarcas con una pluviometría media igual o superior a 650 mm en el decenio 2011-2020) y pastos mediterráneos, aunque como veremos posteriormente los requisitos a cumplir son idénticos en ambos casos.

Esta diferenciación regional obedece a los diferentes costes adicionales y lucros cesantes asociados a la realización de es-

CUADRO I

IMPORTE DE LA PRÁCTICA RELATIVA A LA SIEGA.

ECORREGÍMEN-TIPO DE SUPERFICIE/PRÁCTICA	2023	2024	2025	2026	2027	
Agricultura de carbono y agroecología:	PLANIFICADO	62,16	59,09	56,31	53,80	51,42
Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos húmedos.	MÍNIMO	43,51	43,58	43,64	43,71	43,71
	MÁXIMO	123,46	123,46	123,46	123,46	123,46
ISLAS DE BIODIVERSIDAD						
Agricultura de carbono y agroecología:	PLANIFICADO	62,16	59,09	56,31	53,80	51,42
Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos húmedos.	MÍNIMO	43,51	43,58	43,64	43,71	43,71
	MÁXIMO	160,75	160,75	160,75	160,75	160,75
SIEGA SOSTENIBLE						
Agricultura de carbono y agroecología:	PLANIFICADO	40,96	38,92	37,09	35,43	33,86
Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos mediterráneos.	MÍNIMO	27,19	27,23	27,27	27,31	27,31
	MÁXIMO	82,72	82,72	82,72	82,72	82,72
ISLAS DE BIODIVERSIDAD						
Agricultura de carbono y agroecología:	PLANIFICADO	40,96	38,92	37,09	35,43	33,86
Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos mediterráneos.	MÍNIMO	27,19	27,23	27,27	27,31	27,31
	MÁXIMO	107,70	107,70	107,70	107,70	107,70
SIEGA SOSTENIBLE						



tas prácticas derivados de las condiciones agro-físicas y climáticas de los pastos, cuestiones a tener en cuenta dado que se trata de un pago compensatorio y por tanto el importe de la ayuda nunca podrá superar ese coste adicional o el lucro cesante generado (importe máximo). Asimismo,

la ayuda en los pastos mediterráneos de Baleares será superior teniendo en cuenta los condicionantes específicos de la realización de esta práctica consecuencia de la insularidad (22 €/ha adicionales).

Importes asignados para cada práctica

De este modo, para cada práctica se establecen unos importes máximos, unos

importes mínimos y unos importes planificados calculados teniendo en cuenta las asignaciones financieras indicativas de los ecorregímenes en pastos húmedos y mediterráneos y estimando un grado de aco-gida para cada año de aplicación, según se muestra en el cuadro I. En caso de no alcanzarse estos importes planificados, se desencadenaría un mecanismo de degresividad que se inicia reduciendo el importe de aquellas hectáreas por encima de un umbral (65 hectáreas en pastos húmedos y 95 hectáreas en pastos mediterráneos). Esta degresividad no se aplica en el caso de Islas Baleares.

Condiciones y requisitos a cumplir

Como ya se avanzaba anteriormente, las condiciones y requisitos a cumplir son idénticos en ambas regiones, de tal modo que además de ser agricultores activos, disponer de hectáreas subvencionables de pastos permanentes y temporales sobre las que se declare aprovechamiento en base a siega, el agricultor deberá contar con una explotación ganadera compatible con el aprovechamiento de la siega para

alimentación de los animales propios. Por ello, al fin del plazo de modificación de la solicitud única el agricultor deberá ser titular de una explotación ganadera, en el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA) del tipo “Producción y Reproducción” con una de las siguientes clasificaciones zootécnicas:

- Reproducción para producción de carne, reproducción para producción de leche o reproducción para producción mixta en el caso del bovino, ovino y caprino.
- Reproducción para producción de carne o reproducción mixta en el caso del equino.

Adicionalmente, en el caso de optar a la ayuda **al establecimiento de islas de biodiversidad** en las superficies de pastos, se deberá establecer una superficie sin segar en la explotación del 7% del conjunto de la superficie de pastos permanentes y pastos temporales objeto de siega por los que se solicita la ayuda. Para el cómputo de este 7% se contabilizarán los elementos del paisaje de la explotación, siendo estos elementos los mismos que los previstos en el marco de la condicionalidad. Los beneficiarios en el momento de la solicitud deberán consignar las parcelas sobre las que se establece la superficie sin segar, pudiendo ser diferentes cada año de solicitud.

Asimismo:

- a) No se podrá realizar actividad agraria alguna sobre estas superficies (7%) desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto del año de solicitud, una vez completado el ciclo de vida de los lepidópteros.
- b) A partir de la fecha indicada en el apartado anterior, y con el objeto de mantener la superficie sin segar en buenas condiciones agrarias y medioambientales, la misma deberá someterse a alguna de las siguientes acciones:
 - i. Aprovechamiento ganadero mediante pastoreo respetando las



cargas ganaderas previstas la práctica de pastoreo extensivo (0,4 a 1,2 UGM/ha en pastos húmedos y de 0,2 a 1,2 UGM/ha en pastos mediterráneos).

- ii. Aprovechamiento agrícola mediante siega, laboreo, siembra o cualquier otra actividad de mantenimiento de la superficie en buenas condiciones.
- iii. Para la realización de las acciones previstas en el apartado anterior no se permite el uso de herbicidas, de tal modo que en el momento de solicitud el agricultor deberá presentar una declaración responsable a estos efectos.

c) La fecha y las actividades realizadas deberán registrarse en el cuaderno digital de explotación agrícola (CUE) de acuerdo con la entrada en vigor del mismo. Dicha anotación, deberá realizarse en un plazo determinado tras la realización de las mismas.

- Por otro lado, en el caso de optar a la ayuda a la **siega sostenible**, se deberá:
- a) Respetar un período de no aprovecha-

miento en las superficies de pastos permanentes o temporales objeto de siega y acogidos al ecorégimen de al menos 60 días, durante los meses de junio, julio y agosto. Este período será establecido por las autoridades competentes de las comunidades autónomas que así mismo lo comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

- b) Además, respetando ese período de no aprovechamiento, deberán realizar la siega con una frecuencia que no superará:
 - i. Los tres cortes al año en aquellas explotaciones en las que más del 50% de la superficie de pasto se encuentre a una altitud igual o inferior a 300 metros.
 - ii. Los dos cortes anuales en el caso de que dicha altitud supere los 300 metros.
 - c) Siempre que sea posible y las condiciones agroclimáticas lo permitan, y particularmente en pastos ubicados en zonas Red Natura 2000, se realizará el henificado o cualquier otra práctica alternativa al ensilado con el fin de favorecer el mantenimiento de los hábitats para invertebrados y aves y la heterogeneidad del hábitat en favor de una mayor biodiversidad.
 - d) Los beneficiarios deberán incluir en el cuaderno digital de explotación agrícola, y de acuerdo con la entrada en vigor del mismo, las labores de siega realizadas conforme a los requisitos previstos para esta práctica. Dicha anotación, deberá realizarse, a más tardar, en un plazo determinado tras la realización de las mismas.
- Resumiendo, son dos sub-prácticas dirigidas a mejorar la gestión de los pastos de siega, de las que los titulares de explotaciones ganaderas podrán elegir la que mejor se adapte a las condiciones específicas de su explotación y beneficiarse así del ecorégimen. ■

Rotación de cultivos con especies mejorantes y siembra directa

Existen elementos comunes en las prácticas 3 y 4 (P3 y P4), como poder acogerse a cualquiera de los tres ecorregímenes en las que se incluyen o que los beneficiarios deberán ser los titulares de la explotación agraria y estar inscrita en el Registro de Explotaciones Agrarias. Están basadas en la rotación de cultivos con especies mejorantes (P3) o en la siembra directa (P4).

En ambas, la superficie elegible de la explotación serán las hectáreas de tierras de cultivo, de las tres diferentes tipologías (secano, secano húmedo y regadío), que se acoja a alguna de las prácticas, y cumplan los requisitos establecidos. En concreto, en el caso de las tierras de cultivo de regadío, en ambas prácticas, el agricultor deberá disponer de un plan de abonado y registrar las operaciones de aporte de nutrientes y materia orgánica al suelo agrario y de agua de riego en el cuaderno digital de explotación agrícola.

El beneficiario puede acogerse a distintas prácticas, inclusive dentro de una misma tipología de superficie. Para ello tendrá que indicar qué parcelas se acogen a cada una de ellas. Es la denominada “*aplicación parcial*”. En cualquier caso, toda la superficie solo podrá ser elegible y cobrar ayuda por una única práctica y ecorregímen.

Para cada uno de los tres ecorregímenes, según la tipología de tierra de cultivo

Pilar Galán López¹, Begoña Leal Miguel².

¹ Jefa de Área de la Subdirección General de Cultivos Herbáceos e Industriales y Aceite de Oliva.

² Jefa de Servicio de la Subdirección General de Cultivos Herbáceos e Industriales y Aceite de Oliva.

Estas prácticas sustentan tres de los nueve ecorregímenes y están basadas en la rotación de cultivos con especies mejorantes (Práctica 3) o en la siembra directa (Práctica 4). La superficie elegible de la explotación serán las hectáreas de tierras de cultivo de las tres diferentes tipologías (secano, secano húmedo y regadío), que se acoja a alguna de estas dos prácticas y cumplan los requisitos establecidos que se explican a continuación.



Rotación de cultivos en tierras de cultivo de regadío (Vadocondes, Burgos).

(secano, secano húmedo y regadío), que contemplan estas dos prácticas, el importe de la ayuda recibida por hectárea será el mismo para ambas. No obstante, los importes difieren entre tipos de ecorregímenes para atender el diferente lucro cesante o coste añadido, según la tipología de suelo.

Práctica 3: Rotación de cultivos con especies mejorantes

Esta práctica consiste en llevar a cabo una rotación en las tierras de cultivo de la explotación que se acoja a dicha práctica, la cual debe incluir las especies mejorantes.

Forma parte del ámbito medioambiental denominado “Agroecología” y tiene como objetivo la preservación del medio ambiente, en particular, la mejora de la gestión y la conservación de la calidad de los suelos, así como de la calidad del agua.

La práctica de rotación puede llevarse a cabo en cada uno de los ecorregímenes a los que se acoja el agricultor, diferenciados según la tipología de tierras de cultivo:

- Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano.
- Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo.
- Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío.

Los requisitos para acogerse a la práctica de rotación en los ecorregímenes señalados y que se han establecido por encima de la condicionalidad, son los siguientes:

Realizar una rotación de cultivos en al menos el 50% de las tierras de cultivo acogidas a la práctica de rotación, descontada la superficie ocupada por cultivos plurianuales, en cada uno de los



Las leguminosas son consideradas como especies mejorantes en la práctica de rotación de cultivos con especies mejorantes.

ecorregímenes que se solicite. No obstante, dicha superficie de especies plurianuales es elegible y con derecho a la percepción de la ayuda.

La rotación consiste en una alternan-

cia anual de cultivos, entendiendo por cultivo, lo establecido en la BCAM 7. La alternancia intra-anual con un cultivo secundario se considera rotación a efectos de esta práctica. Las tierras sembradas de leguminosa no podrán ir seguidas en la rotación de cultivos por tierras en barbecho.

No obstante, el porcentaje de rotación exigido podrá reducirse al 25%, en las explotaciones con más del 25% de la tierra de cultivo correspondiente con especies plurianuales.

Se exige que, como mínimo, el 10% de la superficie de tierra de cultivo acogida al ecorregímen, esté ocupada por especies mejorantes de las especificadas en el anexo XIV, de las cuales las leguminosas deben representar al menos una superficie equivalente al 5% de la superficie acogida al ecorregímen, y éstas podrán utilizarse como abonado en verde.

El barbecho estará limitado a un máximo del 20% o del 40% de la superficie de tierras de cultivo acogida a esta



El girasol se incluye en esta práctica como especie mejorante.

PRÁCTICAS 3 y 4



En la P4 se debe sembrar directamente sobre los rastrojos y mantener éstos sobre el terreno, de manera que el suelo esté cubierto todo el año.



Vista de una nascencia de guisante sobre rastrojo cumpliendo los objetivos del P4 sobre la siembra directa.

práctica, dependiendo de la comarca en la que esté ubicada dicha superficie. Podrá llegar al 40% en el caso de las comarcas de baja pluviometría (inferior o igual a 400 mm). Dichos límites podrán incrementarse en 10 puntos porcentuales, cuando se trate de barbecho semillado.

Cuando la superficie de la tierra de cultivo solicitada a efectos de esta práctica sea menor de 10 hectáreas, no se exige la introducción de especies mejorantes en la rotación de cultivos. Alternativamente se podrá llevar a cabo una diversificación de cultivos consistente en cultivar, al menos, dos cultivos diferentes sin que el principal suponga más del 75% de dicha tierra de cultivo, y de conformidad a lo establecido en la BCAM 7 a efectos de la consideración de lo que debe entenderse por cultivo.

Práctica 4: Sistema de cultivo de siembra directa

Esta práctica consiste en acogerse al sistema de cultivo de siembra directa. Forma parte del ámbito medioambiental denominado agricultura de carbono, que tiene como objetivo mejorar la estructura de los suelos, reducir la erosión y la desertificación, al aumentar el contenido en carbono

de los mismos, así como reducir las emisiones, con el fin último de hacer frente al cambio climático.

Por tanto es una práctica en línea con dos grandes necesidades detectadas en nuestra agricultura: minimizar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y aumentar la capacidad de sumidero de carbono del suelo.

El logro de los objetivos de esta práctica está muy vinculado a que la misma se realice de forma plurianual, por ello se ha establecido un complemento adicional por realizarla sobre la misma superficie en años consecutivos. Dicho complemento tendrá una cuantía fija de 25 euros por hectárea que se sumará al importe determinado de la ayuda.

La práctica de siembra directa puede llevarse a cabo, en cada uno de los ecorregímenes a los que se acoja el agricultor, diferenciados según la tipología de tierras de cultivo, a saber:

- Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano.
- Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo.
- Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío.

Como mínimo en el 40% de la superfi-

cie acogida a esta práctica para cada uno de los ecorregímenes, deberá cumplir los requisitos, establecidos por encima de la condicionalidad, que figuran a continuación:

- No realizar labores de arado sobre el suelo.
- Sembrar directamente sobre los rastrojos y mantener éstos sobre el terreno, de manera que el suelo esté cubierto todo el año.
- Llevar a cabo una rotación de cultivos en dicha superficie, exceptuando a las especies plurianuales. La rotación consiste, al igual que en la práctica de rotación de cultivos con especies mejorantes, en una alternancia anual de cultivos, conforme a lo establecido en la BCAM 7. Cuando exista un cultivo secundario en el mismo año que el cultivo principal, éste se considerará a efectos de la rotación. Las tierras sembradas de leguminosa no podrán ir seguidas en la rotación de cultivos por tierras en barbecho.

En relación al uso de herbicidas, en el año 2025, se llevará a cabo una evaluación de sus efectos, con la información disponible hasta el momento, con el fin de poder modificar sus condiciones y requisitos si se observan efectos negativos (*cláusula de revisión medioambiental*). ■

Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes y aplicación en cultivos bajo agua

Este ecorregímen está alineado con la Estrategia Europea de Biodiversidad 2030. Esta estrategia quiere situar la biodiversidad europea en la senda de la recuperación de aquí a 2030 a través de medidas y compromisos concretos y es un componente fundamental del Pacto Verde Europeo.

Para poder acogerse a este ecorregímen es necesario ser agricultor activo y percibir la ayuda básica a la renta para la sostenibilidad. Este ecorregímen está íntimamente relacionado con la condicionalidad, BCAM 8, constituyendo la línea de base del mismo, que establece la obligación de dejar un porcentaje de elementos no productivos en las tierras de cultivo de la explotación y al mantenimiento de los elementos del paisaje.

Existen, no obstante, determinadas excepciones. Mencionamos la excepción a aquellas explotaciones en las que más del 75% de la superficie se dedica a los cultivos bajo agua durante una parte significativa del año o ciclo de cultivo, puesto que ha tenido repercusión en la definición del porcentaje específico definido en el ecorregímen para este tipo de tierras.

El porcentaje de elementos no productivos asociado a la condicionalidad será de un 4%, o un 3% en el caso de que con este ecorregímen se alcance un 7% de elementos no productivos de las tierras

Inmaculada Carceller García.

Subdirectora adjunta de la Subdirección General de Cultivos Herbáceos e Industriales y Aceite de Oliva. MAPA.

Este ecorregímen responde al objetivo específico número 6 de la nueva PAC relativo a “contribuir a detener y revertir la pérdida de biodiversidad, potenciar los servicios ecosistémicos y conservar los hábitats y los paisajes” y su finalidad es favorecer la biodiversidad asociada a espacios agrarios, los paisajes y la conservación de los recursos naturales. A continuación se detallan los requisitos necesarios para cumplir con la práctica 5 en la que se sustentan las bases para cumplir con este ecorregímen.



Detalle de margen multifuncional.

PRÁCTICA 5



Muro de piedra seca en explotación de tierra de cultivo de secano.



Parcela de arroz inundada.

de cultivo de la explotación.

En el ecorregímen se exige un porcentaje adicional al de la BCAM 8 de un 7% en las tierras de cultivo de secano, un 4% en las tierras de cultivo de regadío en las que se va a exigir un plan de abonado y anotación de aporte de agua de riego y de nutrientes y materia orgánica en el cuaderno de explotación, y un 4% en cultivos permanentes. Los cultivos bajo agua se tratarán en un apartado posterior debido a sus especificidades.

Es importante señalar que, el pago de este ecorregímen se realizará sobre la to-

talidad de la superficie declarada para su cumplimiento y no únicamente sobre el porcentaje no productivo.

Los elementos no productivos están, pues, relacionados con aquellos definidos para la BCAM 8 con alguna salvedad y alguno adicional establecido ad hoc en el mismo.

Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo

Se considerarán espacios de biodiversidad los siguientes elementos, direc-

tamente adyacentes a la superficie declarada para el cumplimiento de este ecorregímen, que habrá de cumplir los requisitos que se especificarán más adelante:

- a) Los muros de piedra seca, charcas, lagunas, terrazas de retención, estanques, abrevaderos naturales, setos, lindes, islas y enclaves de vegetación o cualquier otro elemento del paisaje establecido para dar cumplimiento a la BCAM 8, que sirvan de refugio, reservorio y alimento de avifauna, insectos o polinizadores.

CUADRO I

COEFICIENTES DE PONDERACIÓN APLICADOS A CADA TIPO DE ELEMENTO DEL PAISAJE ESTABLECIDO EN EL ECORREGÍMEN DE ESPACIOS DE BIODIVERSIDAD EN TIERRAS DE CULTIVO.

Tipo de superficie y elemento no productivo	Factor de conversión (m/árbol a m ²)	Factor de ponderación	Superficies y elementos no productivos
Tierras en barbecho de biodiversidad (por 1 m ²)	No procede	1,5	1,5 m ²
Márgenes de biodiversidad (por 1 m)	6	2	12 m ²
Terrazas de retención (por 1 m)	2	1	2 m ²
Setos/franjas arboladas (por 1 m)	5	2	10 m ²
Árbol aislado (por árbol)	20	1,5	30 m ²
Árboles en hilera (por 1 m)	5	2	10 m ²
Grupo de árboles (por 1 m ²)	No procede	1,5	1,5 m ²
Lindes de campo (por 1 m)	6	1,5	9 m ²
Charcas, lagunas, estanques y abrevaderos naturales (por 1 m ²)	No procede	1,5	1,5 m ²
Islas o enclaves de vegetación natural o roca y majanos (por 1 m ²)	No procede	1	1 m ²
Islas de biodiversidad (por 1 m ²)	No procede	1,5	1,5 m ²
Muros de piedra (por 1 m)	1	1	1 m ²
Pequeñas construcciones de arquitectura tradicional (por 1 m ²)	No procede	1	1 m ²
Zonas de no cosechado de cereal y oleaginosa (por 1 m ²)	No procede	1	1 m ²



Arrozal sin inundar con margen.

- b) El barbecho, siendo solo subvencionables los barbechos con una cubierta vegetal que contenga especies apropiadas a efectos de la biodiversidad.
- c) Márgenes e islas de biodiversidad.
- d) Zonas de no cosechado de cereales y oleaginosas en tierras de cultivo.

Les serán de aplicación los coeficientes de ponderación que se muestran en el **cuadro I**.

Sobre las superficies de espacios de biodiversidad no se permitirá la aplicación de fertilizantes ni de productos fitosanitarios, a excepción de en las zonas de no cosechado.

Los barbechos y los márgenes e islas de biodiversidad no tendrán fin productivo y deberán ser sembrados con una dosis mínima de siembra razonable de una mezcla de especies elegibles, beneficiosas a efectos de la biodiversidad, que representen un mínimo de dos familias diferentes, y que sean predominantes en dichas superficies.

El Fondeo Español de Garantía Agraria ha publicado en su web la Resolución de 5 de octubre de 2022, por la que se establece el listado provisional de especies admitidas a nivel nacional para los barbechos de biodiversidad. Las especies



Margen multifuncional en explotación de cereal de secano.

de los márgenes e islas de biodiversidad serán las mismas.

Espacios de biodiversidad en cultivos bajo agua

Cuando el agricultor activo cuente con superficie subvencionable de la tierra de cultivo dedicada a cultivos bajo agua durante una parte significativa del año o del ciclo de cultivo, en esta superficie las prácticas a llevar a cabo podrán consistir en:

- a) Establecer al menos un 3% de superficie correspondiente a los espacios de biodiversidad mencionados anteriormente, sobre la línea de base de la BCAM 8, en el caso de que la explotación no esté exceptuada del cumplimiento de la misma. En este caso, el pago del ecorégimen se realizará sobre la totalidad de la superficie declarada para el cumplimiento de este porcentaje.
- b) Llevar a cabo una gestión sostenible de la lámina de agua en la superficie inundada para favorecer, no sólo la instauración de aves migratorias, sino también la disminución de las emisiones y racionalizar el consumo.

Para la gestión sostenible de la lámina de agua, se podrá llevar a cabo una o varias de las prácticas siguientes durante el ciclo del cultivo:

1. Nivelación anual del terreno de manera que se favorezca una lámina de agua homogénea que racionalice su uso y minimice la pérdida por escorrentía y la lixiviación de fertilizantes y fitosanitarios.
2. Siembra en seco con inundación tras los 30-45 días posteriores a la siembra.
3. Secas intermitentes en el momento de realizar tratamientos herbicidas o fitosanitarios.
4. Construcción de caballones que mejoren la eficiencia en la distribución del agua en el lote del cultivo.

La autoridad competente de la CC.AA., podrá, no obstante, determinar condiciones específicas en el manejo de la lámina de agua por razón de la prevención, control o erradicación de plagas. La lámina de agua deberá permanecer en el terreno un mínimo de tres meses, que podrá coincidir con la presencia del cultivo. Los agricultores deberán también llevar a cabo un plan de abonado y la anotación en el cuaderno de explotación del aporte de agua y de nutrientes y materia orgánica. ■

Cubiertas vegetales e inertes en cultivos leñosos de pendiente llana, media y elevada

Estas nuevas prácticas tratan de dejar atrás el laboreo convencional o la práctica de la retirada de los restos de poda para otros usos, mediante el establecimiento de una cubierta sobre el mismo, ya sea a través de restos de poda a modo de mulch, o ya sea a través de una cubierta vegetal espontánea o sembrada, por los beneficios demostrados que estas prácticas suponen para los agricultores, para el clima y para el medio ambiente.

Práctica 6: Cubiertas vegetales espontáneas o sembradas en cultivos leñosos

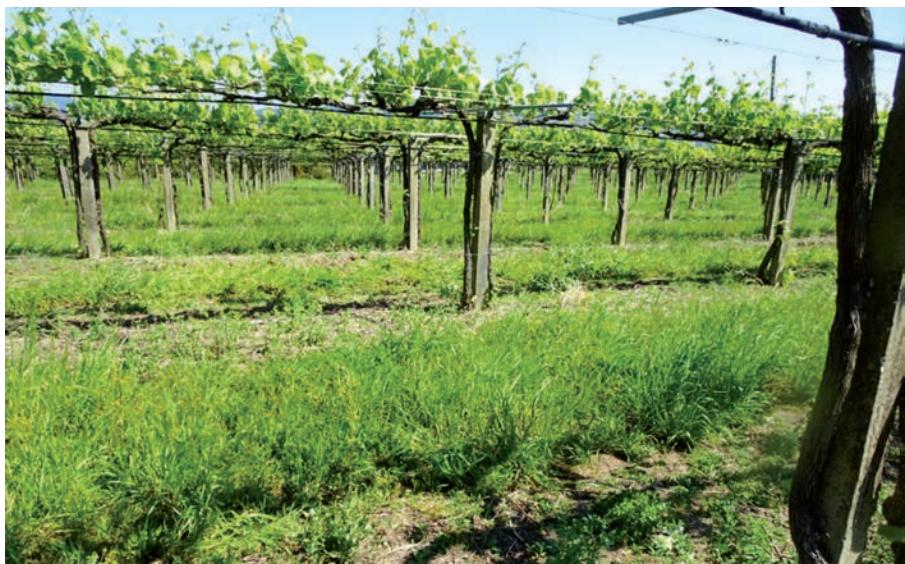
Esta práctica consiste en el mantenimiento de una cobertura vegetal sobre el suelo mediante el establecimiento de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas. Las parcelas quedan diferenciadas según la tipología de cultivos leñosos en función de la pendiente del terreno.

A través de esta práctica se persigue el aumento de la capacidad de sumidero de carbono del suelo, reduciendo de este modo la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático. Asimismo, al crear una capa de restos orgánicos sobre el suelo, se consigue reducir y optimizar los insumos, al disminuir las necesidades de fertilizantes por la materia orgánica que se acumula en el suelo y al incrementar la disponibilidad de agua en el suelo. Paralelamente, me-

Elena Vicente Pelado.

Jefa de Área. Subdirección General de Frutas y Hortalizas y Vitivinicultura.

A través del fomento de dos prácticas, denominadas Práctica 6 para el establecimiento de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas y Práctica 7 para el establecimiento de cubiertas inertes de restos de poda, enmarcadas dentro de los tres ecorregímenes orientados a los cultivos leñosos, se pretende incentivar prácticas de manejo del suelo más sostenibles.



dante la reducción del laboreo y a través de esa reducción y optimización de insumos, conseguimos minimizar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Por todo ello, se contribuye al objetivo OE4 del Plan Estratégico de la PAC, recientemente

aprobado por la Comisión, contribuyendo con esta práctica a la adaptación al cambio climático y a su mitigación.

Esta práctica forma parte del ámbito medioambiental denominado “agricultura de carbono”, que tiene como objetivos ge-

nerales: mejorar la estructura de los suelos, reducir la erosión y la desertificación, aumentar el contenido en carbono de estos y reducir las emisiones, con el fin último de hacer frente al cambio climático. Por tanto, es una práctica que se sitúa en línea con las necesidades detectadas para nuestro país en la fase de elaboración del Plan Estratégico de la PAC.

Hay que señalar que esta intervención se ha diseñado según la pendiente del terreno, con el objetivo de atender, de forma diferenciada, los modelos de producción tradicionales, con mayor valor ambiental y paisajístico y mayor riesgo de abandono de la actividad, que, generalmente se dan en zonas de mayor pendiente con un coste para las labores de cultivo superior y con una contribución medioambiental mayor al resto de cultivos leñosos.

Tipología de cultivos leñosos

Por lo tanto, la práctica de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas, puede llevarse a cabo en cada uno de los tres ecorregímenes a los que se acosa el agricultor, diferenciados según la tipología de cultivos leñosos según la pendiente del terreno:

- Agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos (pendiente menor al 5%).
- Agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media (pendiente igual o mayor al 5%, hasta el 10%).
- Agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente (pendiente igual o mayor al 10% y bancales).

Compromisos del agricultor

Para poder acogerse a cualquiera de los tres ecorregímenes orientados a los cultivos leñosos en los que viene recogida



esta práctica, los beneficiarios deberán ser agricultores activos y titulares de una explotación agraria que esté inscrita en el Registro de Explotaciones Agrarias y se deben comprometer a realizar esta práctica en sus hectáreas subvencionables de cultivos leñosos, adoptando la ayuda la forma de pago anual por todas las hectáreas subvencionables declaradas para el cumplimiento de esta práctica, cumpliendo, en todo caso, los requisitos para la misma. En el caso de que el beneficiario tenga plantaciones ilegales o sin autorización de viñedo no podrá percibir el importe correspondiente a los ecorregímenes de cubiertas en las superficies de viñedo de su explotación.

Por otro lado, el beneficiario puede realizar alguna de entre las dos prácticas de cubiertas propuestas sobre cada una de las hectáreas de cultivos leñosos subvencionables, e inclusive más de una práctica, pero, por cada hectárea subvencionable de cultivo leñoso, sólo será posible el cobro de una ayuda, independientemente de que se realice más de una práctica sobre la misma.

Para cada uno de los tres ecorregímenes que contemplan estas prácticas, diferenciadas en función de la tipología de tierra de cultivo leñoso (terrenos llanos, terrenos de pendiente media y terrenos de elevada pendiente), el importe de la ayuda recibida por hectárea será diferente entre tipos de ecorregímenes para atender el diferente lucro cesante o coste añadido, según la tipología del terreno.

Los importes de la práctica, en todo caso, se han calculado en base a la orientación compensatoria, en la que se tienen en cuenta los costes adicionales y el lucro cesante de la práctica habitual de suelo desnudo con laboreo, frente al nuevo enfoque de esta práctica.

Para cada uno de los tres ecorregímenes orientados a cultivos leñosos, el importe de la ayuda recibida por hectárea será el mismo con independencia de la práctica de cubierta que se realice, aunque el importe final que reciba el agricultor dependerá del grado de acogimiento de los ecorregímenes, no superando, en ningún caso, el importe máximo establecido para cada una de ellas.

La superficie acogida a esta práctica, para cada uno de los tres ecorregímenes de leñosos, deberá cumplir los requisitos, establecidos por encima de la nueva condicionalidad reforzada que figuran a continuación:

- El agricultor que quiera percibir la ayuda deberá cumplir el compromiso anual de establecer, si no la tiene establecida, o si ya la tiene establecida solo mantener sobre su cultivo leñoso, una cubierta vegetal espontánea o sembrada durante todo el año, ya sea viva o agostada, de forma que el suelo no permanezca desnudo en ningún momento del año.
- Dicha cubierta debe permanecer viva sobre el terreno, durante un periodo mínimo de cuatro meses, dentro del periodo comprendido entre el 1 de octubre y el 31 de marzo, a determinar

PRÁCTICAS 6 y 7

por las comunidades autónomas, según las condiciones agroclimáticas de la zona.

- De forma general, el manejo de estas cubiertas vegetales se llevará a cabo a través de medios mecánicos: siega mecánica o desbrozado para limitar la competencia por agua y nutrientes, realizándose los pases necesarios para el correcto manejo de las cubiertas vegetales con el objetivo de limitar la competencia con el agua y los nutrientes del suelo.
- Los restos de las cubiertas vegetales, una vez segadas/desbrozadas, deben depositarse a modo de mulching sobre el terreno y deben cubrir el espacio inicial ocupado por la cubierta, de forma que el suelo no permanezca desnudo en ningún momento del año en el porcentaje de anchura de la cubierta que se haya establecido, en este caso, un 40% de la anchura libre de la proyección de copa de cada calle, no pudiendo ser esta anchura inferior a 0,5 m.
- Se permitirán, en el caso de cubiertas sembradas, labores superficiales para adecuar el terreno para la siembra. De forma excepcional, se permitirán también labores superficiales poco profundas de mantenimiento de las cubiertas. En ningún caso, estas labores superficiales supondrán la modificación de la estructura del suelo, manteniéndose en todo momento la obligación de que el suelo no permanezca desnudo en ningún momento del año. Serán las comunidades autónomas, en virtud de las características agronómicas de la zona, las que podrán permitir y definir dichas labores de mantenimiento.
- No se permitirá el uso de herbicidas ni de otros fitosanitarios sobre la cubierta, para favorecer, entre otras cuestiones, la elevada biodiversidad que presentan dichas cubiertas, aun-



que se establecen excepciones en el caso de plagas.

Por último, en el caso de la práctica de cubiertas vegetales, se establece un complemento adicional de 25 euros por hectárea que se sumará al importe de la ayuda determinado, por realizar la práctica sobre la misma superficie más de un año consecutivo, con el objetivo de favorecer la retención del carbono en el suelo y evitar la emisión de parte de ese carbono a la atmósfera, ya que el logro de los objetivos de esta práctica está muy vinculado a que la misma se realice durante más de un año consecutivo.

Práctica 7: Cubiertas inertes de restos de poda en cultivos leñosos

Esta práctica consiste en el mantenimiento de una cobertura vegetal sobre el suelo mediante el establecimiento de cubiertas inertes a modo de mulching permanente. Al igual que ocurre con el ecorregímen de cubiertas vegetales, las parcelas quedan diferenciadas según la tipología de culti-

vos leñosos en función de la pendiente del terreno.

La práctica de cubiertas inertes a modo de mulching permanente sobre el terreno, a partir de restos de poda de cultivos leñosos, resulta fundamental para responder a la necesidad de reducir la erosión y desertificación en las zonas agrícolas, ya que, a través del establecimiento de una cobertura inerte sobre el mismo, se evitan estos fenómenos adversos. Al mismo tiempo, a través de ella, se incrementa la materia orgánica del suelo, entre otros, por lo que se mejora su calidad. Por otro lado, se necesitan menos aportes de fertilizantes, por lo que se reducen las emisiones de amoníaco.

Por todo ello, se contribuye al objetivo OE5 del Plan Estratégico de la PAC, recientemente aprobado por la Comisión, para promover el desarrollo sostenible y la gestión eficiente de los recursos naturales.

También estaría enmarcada en el bloque medioambiental de la “agricultura de carbono” y, como en el caso anterior, se sitúa en línea con las necesidades detectadas para nuestro país en la fase de elaboración del Plan Estratégico.

Señalar que, como en el caso de la práctica de cubiertas vegetales, esta intervención se ha diseñado según la pendiente del terreno, con el objetivo de atender, de forma diferenciada, los modelos de producción tradicionales, con mayor valor ambiental y paisajístico y mayor riesgo de abandono de la actividad, que generalmente se da en zonas de mayor pendiente con un coste para las labores de cultivo superior y con una contribución medioambiental mayor al resto de cultivos leñosos.

Tipología de cultivos leñosos

Por lo tanto, la práctica de cubiertas inertes de restos de poda puede llevarse a cabo en cada uno de los tres ecorregímenes a los que se acoja el agricultor, diferenciados según la tipología de cultivos leñosos:

- Agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos (pendiente menor al 5%).
- Agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media (pendiente igual o mayor al 5%, hasta el 10%).
- Agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente (pendiente igual o mayor al 10% y bancales).

Compromisos del agricultor

Como en la práctica anterior, para poder acogerse a cualquiera de los tres ecorregímenes orientados a cultivos leñosos en los que está situada esta práctica, los beneficiarios deberán ser agricultores activos y titulares de una explotación agraria que esté inscrita en el Registro de Explotaciones Agrarias y se deben comprometer a realizar esta práctica en sus hectáreas subvencionables de cultivos leñosos, adoptando la ayuda la forma de pago anual por todas las hectáreas subvencionables declaradas para el cumplimiento de esta práctica, cumpliendo, en todo caso, los requisitos para la misma. En el caso de que el beneficiario tenga plantaciones ilegales o sin autorización de viñedo no podrá percibir el importe correspondiente a los ecorregímenes de cubiertas en las superficies de viñedo.

Por otro lado, el beneficiario puede realizar alguna de entre las dos prácticas de cubiertas propuestas sobre cada una de las hectáreas de cultivos leñosos subvencionables, e inclusive más de una práctica, pero, por cada hectárea subvencionable de cultivo leñoso, sólo será posible el cobro de una ayuda, independientemente de que se realice más de una práctica sobre la misma.

Asimismo, para cada uno de los tres ecorregímenes que contemplan estas



prácticas, diferenciadas en función de la tipología de tierra de cultivo leñoso (terrenos llanos, terrenos de pendiente media y terrenos de elevada pendiente), el importe de la ayuda recibida por hectárea será diferente entre tipos de ecorregímenes para atender el diferente lucro cesante o coste añadido, según la tipología del terreno. Los importes de la práctica, en todo caso, también se han calculado en base a la orientación compensatoria, en la que se tienen en cuenta los costes adicionales y el lucro cesante de la práctica habitual de retirada de los restos de poda para otros destinos, frente al nuevo enfoque de esta práctica.

Para cada uno de los tres ecorregímenes orientados a cultivos leñosos, el importe de la ayuda recibida por hectárea será el mismo con independencia de la práctica de cubierta que se realice, aunque el importe final que reciba el agricultor dependerá del grado de acogimiento de los ecorregímenes, no superando, en ningún caso, el importe máximo establecido para cada una de ellas.

La superficie acogida a esta práctica, para cada uno de los tres ecorregímenes de leñosos, deberá cumplir los requisitos que figuran a continuación:

- El suelo deberá estar cubierto por una cantidad de restos de poda que ocupen una superficie mínima en cada calle de, al menos, el 40% de la anchura libre de la proyección de copa, y que sean suficientes para permitir alcanzar los beneficios ambientales, no pudiendo ser esta anchura inferior a 0,5 m.
- Para ello, el agricultor deberá triturar los restos de poda suficientes y depositarlos sobre el terreno, estableciendo de este modo una cubierta inerte de restos de poda a modo de mulching sobre el suelo a más tardar el 1 de marzo de la campaña en cuestión.
- Además, esta práctica no se realizará cuando se identifiquen por parte del beneficiario problemas sobre los cultivos de plagas que se propaguen a través de la distribución sobre el terreno de los restos de poda infectados.
- Por otro lado, de forma excepcional, se permitirán labores superficiales poco profundas de mantenimiento de las cubiertas que no supongan, en ningún caso, la modificación de la estructura del suelo ni la desaparición de la cubierta en ningún momento del año, ni que impidan alcanzar los beneficios medioambientales de la misma. Serán las comunidades autónomas, en virtud de las características agronómicas de la zona, las que podrán permitir y definir dichas labores.
- Por último, sobre la superficie ocupada por la cubierta inerte de restos de poda no estará permitida, de forma general, la realización de tratamientos fitosanitarios. Aunque, si se declara la presencia de una plaga sobre los restos de poda, la gestión de estos podrá incluir excepciones, entre las que se incluyen la aplicación de fitosanitarios sobre la cubierta, la retirada de los restos de poda o el enterrado de la cubierta, según lo determine la regulación o recomendaciones existentes para cada tipo de plaga presente. ■

Régimen transitorio de flexibilidades a adoptar por las comunidades autónomas

El Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) emitió en octubre una resolución por la que se establece el régimen transitorio de flexibilidades a adoptar por las autoridades competentes de las comunidades autónomas en relación con las ayudas a los ecorregímenes, previstas en el Plan Estratégico de la Política Agraria Común.

Estas flexibilidades se recogen en el proyecto de Real Decreto sobre la aplicación, a partir de 2023, de las intervenciones en forma de pagos directos y el establecimiento de requisitos comunes en el marco del PEPAC, y la regulación de la Solicitud Única del sistema integrado de gestión y control (SIGC), que fue sometido a audiencia e información pública del 21 de julio al 11 de agosto de 2022.

No obstante, mientras no entre en vigor el mencionado marco normativo, que se prevé para finales de año, y con el fin de facilitar que se puedan llegar a alcanzar plenamente los objetivos que se persiguen con las ayudas a los ecorregímenes y preparar la efectividad de su inminente aplicación, el FEGA estima necesario que las autoridades competentes de las CC.AA. puedan adoptar, lo antes posible, una serie de flexibilidades de los requisitos que se van a exigir a los potenciales beneficiarios de dichas ayudas, teniendo en cuenta para ello las necesidades y realidades propias de sus respectivas regiones.

En concreto, añade el FEGA, debe tenerse en cuenta que estas medidas se acordarán de modo pleno en marzo de 2023, momento en que la normativa estará ya en vigor, pero que las decisiones productivas de los interesados han de tomarse en determinados casos con cierta antelación, teniendo en cuenta los calendarios de siembra o plantación para los cultivos de ciclo anual.

MEDIDAS

1.1. Ecorregímenes de agricultura de carbono y agroecología: pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de pastos.

- a) En la práctica de pastoreo extensivo por causas debidamente justificadas, y si las condiciones agroclimáticas en

una campaña así lo aconsejan, las comunidades autónomas podrán reducir de 120 hasta los 90 días el período mínimo de pastoreo con animales propios de la explotación.

Asimismo, en circunstancias excepcionales o por causa de fuerza mayor, especialmente derivadas de alteraciones climáticas severas, en las que la disponibilidad de pasto se encuentre comprometida, las comunidades autónomas podrán autorizar la adaptación de la carga ganadera mínima media anual y una carga ganadera máxima (en pastos húmedos entre una carga ganadera mínima de 0,4 Unidades de Ganado Mayor (UGM) por hectárea y una carga ganadera máxima 2 UGM/hectárea, y en pastos mediterráneos entre una carga ganadera mínima de 0,2 UGM/hectárea y una carga ganadera máxima de 1,2 UGM/hectárea), sobre las superficies de pastos permanentes o de pastos temporales determinadas acogidas a esta práctica.

- b) En la práctica de establecimiento de islas de biodiversidad en las superficies de pastos o siega sostenible para percibir la ayuda relativa a la siega sostenible y para favorecer, por un lado, el ciclo de vida de los lepidópteros y, por otro, el ciclo vegetativo de las superficies de pastos, las comunidades autónomas establecerán un período de no aprovechamiento de las superficies de pastos permanentes o temporales objeto de siega, durante el cual no se podrá realizar ninguna actividad en las mismas, de al menos 60 días, durante los meses de junio, julio y agosto.

1.2. Ecorregímenes de agricultura de carbono y agroecología: rotación de cultivos y siembra directa en tierras de cultivo.

- a) En la práctica de rotación de cultivos con especies mejorantes, el requisito de que al menos el 50% de la superficie de tierra de cultivo correspondiente presente cada año un cultivo diferente al cultivo previo, conforme a los mismos criterios establecidos en el plan estratégico de la PAC 2023-2027 para la condicionalidad reforzada y las buenas condiciones agrícolas y medioambientales (BCAM) y en concreto para la BCAM 7, podrá ser rebajado en los siguientes casos: en las explotaciones con más del 25% de la tierra de cultivo correspondiente con especies plurianuales; en aquellas circunstancias justificadas por la autoridad competente, en base a condiciones agroclimáticas adversas.
- b) Asimismo, en la misma práctica el barbecho no podrá representar más del 20% de la superficie de la tierra de cultivo correspondiente de la explotación, salvo en las



- comarcas de pluviometría media, conforme a la serie decenal 2011-2020 inferior o igual a 400 milímetros, y en situaciones de fuerza mayor acreditadas por la autoridad competente de la comunidad autónoma, pudiendo llegar a representar hasta un máximo del 40%.
- c) En la práctica de siembra directa, excepcionalmente, por causas debidamente justificadas, la autoridad competente podrá permitir algún tipo de labor vertical según se define en la BCAM 6 en el plan estratégico de la PAC 2023-2027, siempre y cuando se cumpla con la obligación de mantener el rastrojo sobre el suelo, de manera que este esté cubierto durante todo el año.

1.3. Ecorregímenes de agricultura de carbono: cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos.

- a) En la práctica de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas en cultivos leñosos, se permitirán, de forma excepcional, aquellas labores superficiales poco profundas, de mantenimiento de las cubiertas que no supongan, en ningún caso, la modificación de la estructura del suelo, manteniendo la obligación de que el suelo no permanezca desnudo en ningún momento del año. Serán las comunidades autónomas, en virtud de las características agronómicas de la zona, las que podrán permitir y definir dichas labores de mantenimiento.
- b) Asimismo, en la misma práctica se contemplan las siguientes situaciones excepcionales que podrán dar lugar a la modificación de las condiciones de aplicación de la misma:
- 1º Se permitirá, de forma excepcional, la aplicación de fitosanitarios sobre la cubierta, en aquellos casos en que la autoridad competente en materia de sanidad vegetal así lo determine por razón de la prevención, control o erradicación de plagas.
 - 2º Se permitirá rebajar el periodo obligatorio de 4 meses en los que la cubierta vegetal debe permanecer viva, en aquellas circunstancias justificadas por la autoridad competente, en base a condiciones agroclimáticas adversas, así como en situaciones de fuerza mayor acreditadas por las comunidades autónomas.
- c) Del mismo modo, se debe cumplir el compromiso anual de establecer o mantener sobre el terreno una cubierta vegetal espontánea o sembrada durante todo el año, ya sea viva o agostada, de forma que el suelo no permanezca desnudo en ningún momento del año. La cubierta vegetal debe permanecer viva sobre el terreno, durante un periodo mínimo de cuatro meses, dentro del periodo comprendido entre el 1 de octubre y el 31 de marzo, a

definir por las CC.AA., según las condiciones agroclimáticas de la zona.

- d) En la práctica de cubiertas inertes de restos de poda se permitirán, de forma excepcional, aquellas labores de mantenimiento sobre las cubiertas que no supongan, en ningún caso, la modificación de la estructura del suelo, ni la desaparición de la cubierta, ni que impidan alcanzar los beneficios medioambientales de la misma. Serán las comunidades autónomas, en virtud de las características agronómicas de la zona, las que podrán permitir y definir dichas labores de mantenimiento.
- e) Por último, una vez realizado el compromiso por parte del agricultor, en el caso de que la autoridad competente en materia de sanidad vegetal declare la existencia de una plaga sobre los restos de poda, la gestión de dichos restos se hará conforme a la regulación o recomendaciones existentes para cada tipo de plaga presente. Así, se contemplarán las siguientes situaciones excepcionales, sin perjuicio para que el agricultor siga siendo beneficiario de la ayuda, en aquellos casos en los que así lo especifique la autoridad competente:
- 1º Se permitirá la aplicación de fitosanitarios sobre la cubierta inerte de restos de poda.
 - 2º Se permitirá la retirada de los restos de poda.
 - 3º Se permitirá el enterrado de los restos de poda después de su tratamiento.

1.4. Ecorégimen de agroecología: espacios de biodiversidad.

- a) Sobre las superficies de espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes no se permitirá la aplicación de fertilizantes ni de productos fitosanitarios. La aplicación de productos fitosanitarios sobre estas superficies solo se permitirá, de forma excepcional, en aquellos casos en los que la autoridad competente en materia de sanidad vegetal así lo determine por razón de la prevención, control o erradicación de plagas.
- b) En los espacios de biodiversidad en cultivos bajo agua la autoridad competente en materia de sanidad vegetal podrá determinar condiciones específicas en el manejo de la lámina de agua por razón de la prevención, control o erradicación de plagas. Cada comunidad autónoma deberá definir el tiempo que la lámina de agua debe permanecer sobre el terreno, a efectos de favorecer la biodiversidad. En cualquier caso, el mantenimiento de la lámina de agua deberá permanecer en el terreno un mínimo de tres meses, que podrá coincidir con la presencia del cultivo. ■

Las cubiertas vegetales como instrumento sostenible para garantizar la salud del suelo agrícola

El hecho de compartir reflexiones y experiencias con Rafael Calleja García supone una excelente oportunidad de conocer, de primera mano, las inmensas posibilidades asociadas a la incorporación de aquellas técnicas relacionadas con la agricultura de conservación para favorecer la salud y el mantenimiento sostenible del suelo agrícola, como elemento clave para garantizar el presente y futuro de nuestra agricultura.

Históricamente, la agricultura en Andalucía se ha caracterizado por su necesidad de adaptación a escenarios orográficos y climáticos muy diversos, que constituye uno de los factores clave para entender su diversidad y potencial tanto a nivel nacional como internacional, a través del análisis y puesta en marcha de las técnicas agrícolas más adecuadas en cada escenario, no solo en relación al cultivo elegido, sino también para contribuir a la optimización y conservación sostenible de aquellos recursos que están presentes en el suelo.

En este sentido, más allá de planteamientos teóricos, Rafael expresa con meridiana claridad su convencimiento con relación a los múltiples beneficios asociados a este tipo de técnicas, y en especial en todo lo referente a la implantación de cubiertas vegetales, desde la experiencia que le otorga su incorporación efectiva, desde hace ya varios años, en las fincas agrícolas que gestiona en el municipio cordobés de Hornachuelos.

Redacción Vida Rural.

En su dilatada experiencia en la gestión de fincas agrícolas, Rafael Calleja García siempre ha tenido muy presente la necesidad de prestar la importancia que merece a un elemento básico para el desarrollo óptimo de los cultivos, al que en ocasiones no se le presta la atención que merece, como es el suelo. Por eso, desde hace años, ha contribuido activamente a la incorporación de técnicas relacionadas con la agricultura de conservación en su explotación, entre las que destaca el empleo de cubiertas vegetales.



Rafael Calleja expresa con meridiana claridad su convencimiento con relación a los múltiples beneficios de las cubiertas vegetales en cultivos leñosos.

Así, consciente de la necesidad de proteger el suelo de sus explotaciones agrícolas de regadío frente a la posible acción de la erosión generada por condiciones climáticas adversas como la lluvia de carácter torrencial, y muy especialmente en aquellas con una pendiente acentuada, superior al 5%, no tuvo dudas en contribuir activamente al desarrollo de cubiertas vegetales como complemento perfecto en el suelo agrícola dedicado al desarrollo de cultivos leñosos.

Del mismo modo, los resultados obtenidos en cuanto a la reducción de la erosión y pérdida de suelo superficial en las zonas de campiña sirvieron para implantar también esta técnica en suelos agrícolas de vega, en los que este riesgo es sensiblemente inferior, con el objetivo de favorecer, de una forma sostenible, a la conservación de la riqueza de la materia orgánica y nutrientes presentes en el suelo.

Apuesta decidida por las cubiertas vegetales

A grandes rasgos, la implantación de cubiertas vegetales en explotaciones agrícolas dedicadas a cultivos leñosos, como los cítricos, el almendro o el olivar, se basa en fomentar el desarrollo de especies vegetales, ya sea mediante cultivo o de forma espontánea, o generando una cubierta vegetal inerte mediante la distribución de restos de poda y desbroce, para favorecer la fijación de la capa superficial del suelo, donde precisamente se encuentra la mayor concentración de nutrientes, consiguiendo así que esta sea más resistente a los efectos de la escorrentía y la erosión.

Tal y como afirma Rafael Calleja, para la gestión de sus parcelas de campiña y vega se decidió comenzar con la implantación de cubiertas vegetales a través del cultivo de avena, que progresivamente se ha visto sustituida, de forma natural, por el desarrollo de variedades autóctonas de



Cubierta vegetal formada por variedades autóctonas de gramíneas.

“

Rafael Calleja destaca como un elemento de gran importancia, el incremento notable de la biodiversidad en la cubierta vegetal, sobre todo en lo referente a la presencia de especies beneficiosas para conseguir un control integrado de las plagas de los cultivos.

gramíneas y hoja ancha, como el jaramago, generando por tanto una combinación de cubierta vegetal cultivada y espontánea.

No obstante, en esta transición natural de una cubierta general cultivada a otra espontánea, Rafael advierte de la necesi-

dad de realizar un control lo más exhaustivo posible de su desarrollo, para identificar la posible presencia y proliferación de especies invasoras como las malvas, que pueden generar una mayor competencia por los recursos hídricos y nutricionales presentes en el suelo, afectando negativamente al sistema radicular de los cultivos y al resto de especies, y sobre las que es preciso actuar para el mantenimiento de una cubierta vegetal óptima, mediante la realización de desbroces selectivos y la aplicación de herbicidas a muy baja dosis, principalmente en los meses de febrero y marzo.

Beneficios asociados al desarrollo de cubiertas vegetales

Más allá de los evidentes beneficios que aporta la implantación de cubiertas vegetales en cultivos leñosos en cuanto al fomento de la fijación del suelo frente a la erosión y la escorrentía, Rafael Calleja destaca como un elemento de gran importancia, el incremento notable de la biodiversidad en la zona, sobre todo en lo refe-



Es importante realizar un control de la cubierta vegetal para evitar que se generen efectos indeseados, como una excesiva competencia por el agua y nutrientes.

rente a la presencia de especies beneficiosas para conseguir un control integrado de plagas.

Asimismo, a través del desarrollo de análisis para conocer la evolución de la estructura y composición del suelo, el desarrollo de la cubierta vegetal espontánea, unido a su manejo mediante desbroce y aportación extra de restos de poda, ha permitido un incremento considerable de la concentración de materia orgánica en las capas superficiales del suelo, así como de macronutrientes esenciales, como el fósforo o el potasio, favoreciendo así la fertilización natural del suelo.

Del mismo modo, también resulta necesario, en palabras de Calleja, tener en cuenta que el desarrollo de esta cubierta y la disminución drástica de técnicas de laboreo contribuye a la fijación del carbono en el suelo, lo que permite extrapolar los beneficios de la agricultura de conservación, y en concreto el desarrollo de cubiertas vegetales, a la sociedad en su conjun-

“

Hay que tener presente que la cubierta puede suponer un riesgo de propagación de incendios, resultando imprescindible realizar una labor periódica de desbrozado.

to, al favorecer la reducción de la concentración de dióxido de carbono presente en la atmósfera.

Un manejo adecuado de la cubierta vegetal

A modo de reflexión final, Rafael Calleja aboga por tomar conciencia de la necesidad imperiosa de promover el manejo adecuado de la cubierta vegetal en cultivos leñosos, para evitar así que esta práctica, a priori sumamente beneficiosa, pueda generar algún efecto contrario a los deseados, como una excesiva com-

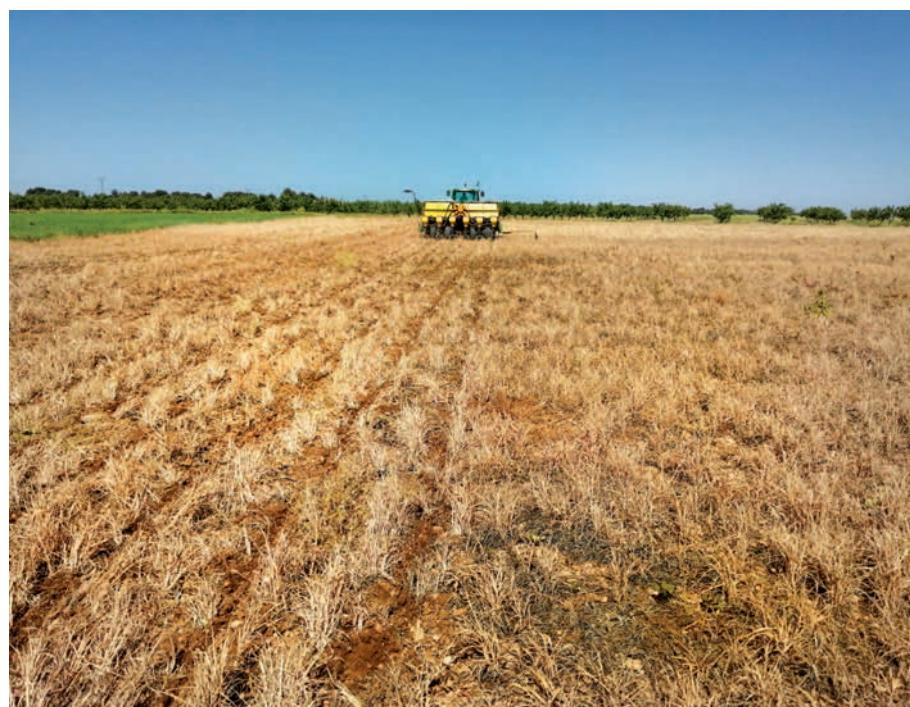
petencia por la absorción natural del agua y los nutrientes presentes en el suelo entre el cultivo y las especies que conforman la cubierta.

Y, por otro lado, hay que tener presente que el desarrollo de cubiertas también puede suponer un incremento considerable del riesgo de incendios de la misma, por lo que se han de realizar desbrozados periódicos que limiten su excesivo desarrollo; a su vez, garantizamos una selección de especies de porte bajo o rastreras, muy adecuadas por cuestiones relativas a competencias y riesgo de incendios. ■

La siembra directa como cambio de paradigma en el desarrollo de la actividad agrícola

Redacción Vida Rural.

Conversar acerca de las características diferenciales y beneficios de la siembra directa con Miguel Barnuevo supone una excelente oportunidad de ir un paso más allá de los planteamientos teóricos relacionados con esta técnica de agricultura de conservación, conociendo de primera mano la experiencia de un agricultor que, hace más de veinticinco años, decidió apostar por este método de siembra y todo lo que ello supone en su trabajo diario.



Vista de la parcela tras el paso de la sembradora en una siembra directa.

Miguel Barnuevo atesora una dilatada experiencia de más de 30 años en el sector, desde que en 1991 decidió continuar con la tradición familiar, colaborando activamente con su padre y su tío en la gestión de explotaciones agrícolas en los municipios de Chinchilla y Bonete, ambos en la provincia de Albacete.

Unos años más tarde, movido por su afán de mejorar al máximo la productividad de sus explotaciones agrícolas, y apoyado en los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de sus estudios de ingeniero agrónomo, decidió comenzar a desarrollar su actividad de forma independiente, realizando sus primeras incursiones en un ámbito en aquel entonces desconocido para muchos, como es el desarrollo de la siembra directa.

Hoy en día, y desde 1997, Miguel Barnuevo gestiona mediante esta técnica de agricultura de conservación alrededor de 100 hectáreas de secano, dedicadas a los cultivos extensivos, en concreto cereales y leguminosas, y unas 400 hectáreas de regadío, orientadas al cultivo de productos hortícolas como el ajo, la cebolla o el maíz, además de ofrecer sus servicios profesionales y experiencia a otros agricultores, normalmente atraídos por las posibilidades que la siembra directa puede aportar al presente y futuro de su explotación agrícola.

¿Por qué apostar por la siembra directa?

Miguel Barnuevo comenzó a oír hablar de la siembra directa allá por 1993, durante el desarrollo de sus estudios universitarios, despertando su atención como elemento a tener en cuenta para tratar de mejorar los rendimientos relativamente bajos de las parcelas agrícolas que, en aquel momento, gestionaba junto a su familia.

Por ese motivo, después de realizar un estudio económico sobre una de esas parcelas, decidió realizar una prueba de campo, optando por el desarrollo de siembra directa en una parte de ella.

Si bien ese año 1994 estuvo marcado por la sequía, pudo comprobar personalmente como las pérdidas fueron mucho menos intensas en la zona dedicada a la siembra directa, lo que, a la postre, se convirtió en toda una revelación para su desarrollo profesional posterior.

En este sentido, Miguel destaca que el principal beneficio visible relacionado con la siembra directa reside en la influencia directa de esta técnica en relación a la reducción de aquellos costes en insumos y mano de obra que supone la aplicación de técnicas de laboreo en una explotación.

Así, en aquellas zonas en las que, a priori, las condiciones del suelo y la climatología desembocan en la obtención de rendimientos agrícolas bastante limitados, la apuesta por la siembra directa permite asignar unos menores costes por hectárea, mejorando así la competitividad comercial de la cosecha.

A modo de ejemplo, Miguel destaca un aspecto que, en ocasiones, se suele pasar por alto como es la posibilidad de alargar considerablemente la vida útil de su maquinaria agrícola.

Dado que no dedica su tractor al desarrollo de técnicas de laboreo, la práctica en la que este tipo de vehículos agrícolas sufre más, este se encuentra en un estado óptimo de mantenimiento y conservación



Gracias a las técnicas de agricultura de conservación se produce un incremento paulatino y natural de la materia orgánica del suelo agrícola.

25 años después de su compra, lo que resulta sumamente atractivo si tenemos en cuenta que la amortización habitual de la maquinaria se suele establecer en un plazo estimado inicial de diez años.

No obstante, los beneficios asociados a esta técnica de conservación no se limitan, en modo alguno, a permitir una mayor

capacidad de futuro de la explotación agrícola por la vía de la reducción de los costes, ya que la siembra directa también incide, de una forma muy positiva, en la mejora de la estructura y composición orgánica del suelo agrícola.

El hecho de renunciar a las prácticas de laboreo, así como el aprovechamiento de los rastrojos y cubiertas vegetales espontáneas para la generación natural de materia orgánica, repercute a medio y largo plazo en una optimización palpable de las posibilidades de rendimiento de la superficie agrícola, desterrando así el falso mito de que la siembra directa no permite alcanzar los rendimientos obtenidos a través del desarrollo de la agricultura convencional.

Del mismo modo, Miguel considera sumamente importante no olvidar los beneficios directos que la siembra directa ofrece en cuanto a la reducción del riesgo de escorrentía y erosión en aquellas parcelas marcadas orográficamente por la presencia de pendientes acentuadas, tanto al aprovechamiento homogéneo del agua procedente del riego o la lluvia como en lo



Nascencia de maíz sembrado con la técnica de siembra directa sobre un rastrojo de cereal.

que se refiere a la fijación del suelo, llegando a obtener una mejora de hasta un 90% en este sentido.

Asimismo, también es conveniente tener presente que el desarrollo de prácticas de agricultura de conservación supone el desarrollo de un trabajo agrícola considerablemente menos intensivo en cada parcela, permitiendo así emplear el tiempo y maquinaria específica adquirida, si se desea, para el desarrollo de servicios profesionales a terceros.

Un cambio de paradigma de la agricultura

Para conseguir un resultado óptimo en este sentido, Miguel Barnuevo considera esencial no considerar la siembra directa como un elemento aislado dentro de la actividad agrícola diaria, sino más bien ubicar esta práctica en el centro gravitacional del resto de actuaciones a realizar en la explotación.

Así, en lugar de optar por la realización de la práctica más sencilla e intuitiva desde el punto de vista de la agricultura convencional para la resolución de problemas en la parcela, como suele ser el laboreo, lo ideal es tomar como referencia en cada caso aquello que mejor puede conjugar con el desarrollo de la siembra directa y otras prácticas de agricultura de conservación, llevando a cabo un cambio de paradigma de la agricultura en todos los sentidos.

En relación con este aspecto, y teniendo en cuenta que la práctica totalidad de ecorregímenes asociados a la nueva PAC están relacionados con la incorporación de técnicas relacionadas con la agricultura de conservación, Miguel aboga por considerar detenidamente las múltiples posibilidades que puede aportar la incorporación de estas prácticas sostenibles.

Por eso, Miguel considera de gran importancia reflexionar sobre los diferentes beneficios específicos que la siembra



El hecho de sembrar directamente sobre el rastrojo genera una reducción drástica de los costes del cultivo.

“

Miguel considera de gran importancia reflexionar sobre los diferentes beneficios específicos de la siembra directa por parte de agricultores que han visto cómo se incrementa la preocupación por la viabilidad de sus fincas.

directa puede generar a aquellos agricultores que han visto cómo se incrementa su preocupación por la viabilidad futura de sus explotaciones agrícolas, especialmente de secano, a partir de las premisas que se muestran a continuación:

– El hecho de apostar por la siembra directa permite continuar obteniendo la misma subvención a la que se tenía

derecho en la antigua PAC.

- Asimismo, gracias al incremento paulatino y natural de la materia orgánica del suelo agrícola, las prácticas de siembra directa hacen posible alcanzar unos rendimientos productivos prácticamente iguales a los obtenidos mediante la agricultura convencional.
- Del mismo modo, al requerir una intensidad de trabajo y empleo de maquinaria considerablemente inferior, esta práctica incide positivamente en el incremento de la vida útil de la maquinaria agrícola, con lo que ello supone en términos de amortización y necesidad de grandes inversiones para su reposición.
- Estos aspectos, unidos a la reducción drástica de los costes asociados a la inversión necesaria en insumos y mano de obra, pasando por ejemplo de hasta tres labranzas previas al desarrollo de la siembra a ninguna, permiten limitar el coste por hectárea y, por tanto, obtener un mejor rendimiento económico de los cultivos. ■

Márgenes multifuncionales para la protección natural de zonas no cultivadas

La pasión y dedicación de Pío Carmena por la agricultura proviene, sin ninguna duda, de su afán por continuar con la tradición familiar. Sin embargo, escuchando sus palabras se pone de manifiesto cómo ha sabido complementar este compromiso hacia el legado familiar con una apuesta decidida por el desarrollo y la modernización constante de su actividad agrícola, con el fin de adaptarse con acierto a los cambios que se están produciendo en el sector.

Así, desde hace varios años Pío no solo se ha dedicado en cuerpo y alma a sus propias parcelas, sino que ha ido ampliando su superficie cultivable, ya sea mediante la adquisición de fincas infrautilizadas, por abandono o jubilación, o a través del arrendamiento de parcelas, hasta alcanzar las 350 hectáreas en los municipios madrileños de Pezuela de las Torres, Santorcaz y Corpa, así como en Castilla-La Mancha, en el municipio de Pioz.

En la actualidad, la práctica totalidad de las parcelas gestionadas por Pío Carmena están dedicadas a la producción de cultivos de secano, principalmente trigo, cebada y leguminosas, si bien está procediendo al desarrollo de una estrategia encaminada a evolucionar paulatinamente de cultivos herbáceos a leñosos o semileñosos permanentes, mediante la incorporación del cultivo del olivar en aquellas parcelas en las que las condiciones oro-

Redacción Vida Rural.

Pío Carmena cuenta con una amplísima experiencia a nivel agrícola, fruto de su compromiso con la continuidad de la tradición familiar y su interés por incorporar aquellas prácticas y mejoras que contribuyan a mejorar el futuro de las diferentes explotaciones agrícolas que gestiona. Por eso, resulta todo un placer dialogar con él sobre la aplicabilidad de márgenes multifuncionales en nuestra agricultura.



“

Pío siembra diferentes mezclas, compuestas por semillas silvestres no productivas o en combinación con colza o girasol.

gráficas y del suelo no son especialmente recomendables para el desarrollo de otros cultivos.

Del mismo modo, Pío tomó la decisión de participar activamente en la creación de una sociedad agrícola de transformación junto a otros ocho agricultores de la zona, con la que actualmente han alcanzado, de forma conjunta, las 200 hectáreas de cultivo de plantas aromáticas, en concreto lavandín, y han procedido a la construcción de una destilería propia para la elaboración de aceite esencial de esta planta herbácea.

Asimismo, desde hace algún tiempo participa en un proyecto piloto, de carácter nacional, que persigue identificar las particularidades y beneficios de los márgenes multifuncionales en diferentes tipos de cultivos y zonas geográficas de nuestro país, promovido por una OPA y una empresa privada del sector de la sanidad vegetal del que consideramos interesante reflejar sus principales reflexiones personales a continuación.

Generación de márgenes multifuncionales

Gracias a la propuesta de participación en dicha experiencia piloto, Pío Carmena tomó la decisión de favorecer la generación de márgenes multifuncionales en tres localizaciones, aprovechando la banda de seguridad en dos parcelas lindantes con el río Tajuña, así como en el lateral de una parcela ubicada en llano.



Papilio machaon sobre Prunus pérsica.

A la hora de preparar dichas parcelas, y en especial aquellas que no se encontraban cultivadas por tratarse de una zona no apta para su uso agrícola, debido a su proximidad a masas de agua, únicamente fue necesario proceder a la limpieza de la tierra mediante un mínimo laboreo, dirigido a la eliminación del carrizo presente en la tierra. Una vez llevada a cabo esta actu-

ción preliminar, el siguiente paso consistió en la aplicación de diferentes mezclas de semillas aportadas por la empresa colaboradora.

El hecho de proceder a la siembra de diferentes mezclas, compuestas por un lado por diferentes proporciones de semillas de especies silvestres no productivas y en otros casos por una combinación con



Borde de retamas en Belvís de la Jara, Toledo.



Glaucopsyche melanops en *Vicia* (Salvaterra do Miño, Pontevedra).



Lagorina sericea en *Brassica napus* (Alcalá de Guadaira, Sevilla).

trolada de especies cultivables como girasol o colza, tiene su justificación en el objetivo de evaluar su comportamiento, analizando en qué medida se puede alcanzar un incremento del periodo de floración en el margen multifuncional, desde marzo a junio, mediante el solapamiento de las fases de floración de las diferentes especies.

De esta forma, el crecimiento de estas bandas florales, o márgenes multifuncionales, en estas zonas contribuye activamente a ejercer un control natural en cuanto a la proliferación de malas hierbas, principalmente por la capacidad de las especies sembradas para brotar con rapidez y con suficiente firmeza para no permitir el desarrollo espontáneo de maleza.

Al mismo tiempo, la germinación controlada de estas especies contribuye activamente a un incremento considerable de la riqueza de la biodiversidad presente en la zona, pudiendo ejercer un papel muy positivo como especies polinizadoras y fauna auxiliar.

Y no solo eso. Una vez que el margen multifuncional alcanza paulatinamente el fin de su ciclo, la vegetación seca se puede mantener como cobertura vegetal,

“

En base a su experiencia personal, la alternativa que mejor funciona es a través de la resiembra, ya que facilita el control de los diferentes comportamientos de floración de las especies vegetales empleadas, asegura Carmena.

hasta el momento de tomar la decisión de resembrar nuevamente o aguardar a que las semillas depositadas por la propia banda multifuncional broten nuevamente de forma natural.

Beneficios alcanzados

Como se ha comentado anteriormente, la generación de unas condiciones proclives para la ubicación de una mayor biodiversidad, conformada por diferentes especies de aves e insectos, puede ser muy positiva para la mejora de la polinización en cultivos de regadío, especialmente en el caso de frutales.

Por su parte, las principales ventajas asociadas al desarrollo de márgenes multifuncionales en cultivos de secano están asociadas, principalmente, a evitar que, en aquellas zonas no cultivadas por seguridad o decisión propia, se produzca una proliferación descontrolada de malas hierbas como el carizo, que con el paso del tiempo pueden afectar muy negativamente a los cultivos próximos.

Y, a su vez, tal y como afirma Pío Carmena, la generación de márgenes multifuncionales también supone una buena forma de adaptarse con éxito a los condicionantes fijados en la nueva Política Agraria Común.

El desarrollo de márgenes multifuncionales permite alcanzar unos ratios notablemente elevados, que, en función de las posibilidades de rendimiento de los cultivos principales, puede suponer unos ingresos complementarios a los derechos de la PAC incluso superiores a los rendimientos económicos obtenidos por el propio cultivo. ■





POLÍTICA AGRARIA COMÚN

¡Ven al campo! Y descubre un futuro moderno y eficiente.

*Lo que pasa en el campo
no se queda
en el campo*



loquepasaenelcampo.com

#loquepasaenelcampo



Conecta con el Desarrollo Rural



PNDR
Programa Nacional
de Desarrollo Rural
2014-2020



Gobierno de España
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN