



AGROECOLOGY FOR WEEDS

UNA RED DE MANEJO AGROECOLÓGICO DE ESPECIES ARVENSES PARA LA PROMOCIÓN DE LA ADOPCIÓN DE ESTRATEGIAS SOSTENIBLES DE MANEJO DE ESPECIES ARVENSES

Taller nacional en España

Políticas relacionadas con el tratamiento de arvenses

Nuria Ferreiro Domínguez, Francisco Javier Rodríguez Rigueiro, María Rosa Mosquera Losada
Universidad de Santiago de Compostela

23 / 04 / 2026



Funded by
the European Union

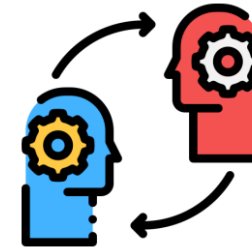
Financiado por la Unión Europea en el marco del Acuerdo de Subvención n.º 101083589. Las opiniones y puntos de vista expresados son únicamente los de los autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la REA. Ni la Unión Europea ni la autoridad concedente pueden ser consideradas responsables de los mismos.

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Políticas europeas para la gestión de arvenses: una perspectiva agroecológica

La transición agroecológica en Europa exige reducir la dependencia de los herbicidas sin comprometer la viabilidad productiva de las explotaciones.

En este contexto, la gestión de arvenses deja de ser una cuestión puramente técnica y pasa a ser también una cuestión de diseño político, de instrumentos de apoyo y de capacidad de implementación territorial.



AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

El marco político europeo

El Pacto Verde Europeo y la estrategia De la Granja a la Mesa fijan para 2030 una reducción del 50 % en el uso y riesgo de los pesticidas químicos y una expansión de la agricultura ecológica hasta el 25 % de la superficie agraria. Estos objetivos se trasladan a la PAC mediante planes estratégicos que crean incentivos para sistemas agrarios menos dependientes de insumos químicos y más sostenibles.

Desde esta perspectiva, la gestión de arvenses es un componente operativo central de la transición, porque conecta de forma directa la reducción de herbicidas con prácticas de manejo del suelo, diversificación, agricultura ecológica, asesoramiento y formación.

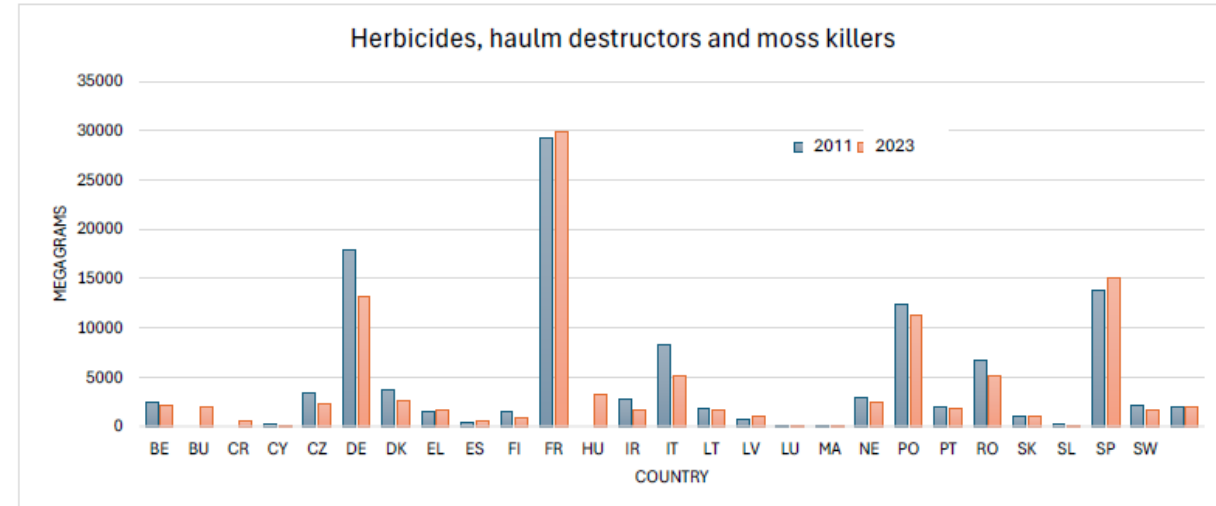
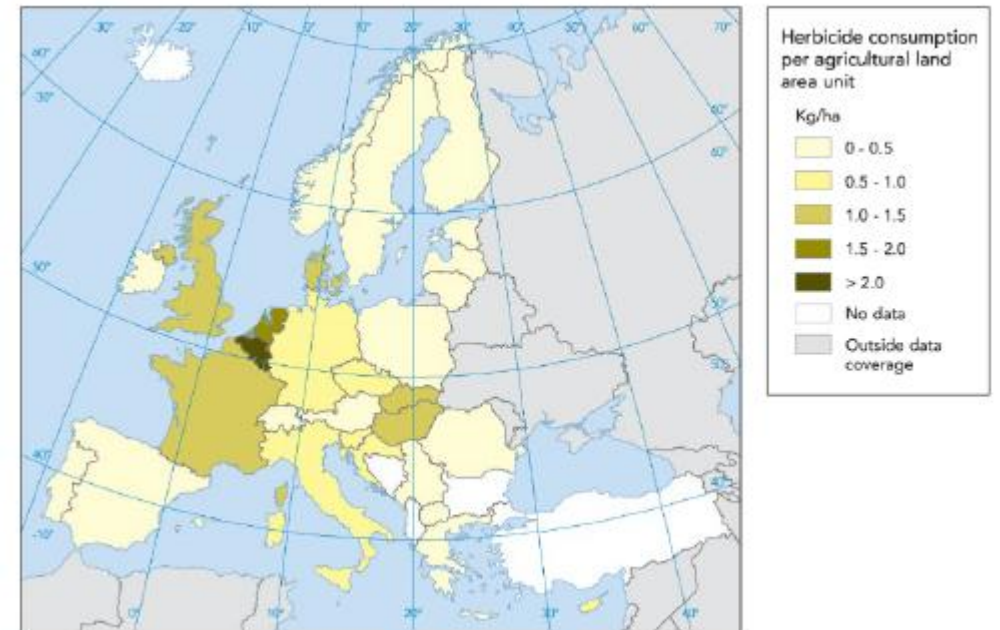


AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Por qué hablar hoy de arvenses en clave política

En la Unión Europea, las ventas de pesticidas alcanzaron 292.000 toneladas en 2023, y Francia, España, Alemania, Polonia e Italia concentraron el 52 % del total. En el caso específico de los herbicidas, las mayores ventas se registran también en estos países, lo que muestra una dependencia estructural en buena parte de la agricultura europea.

Sin embargo, la lectura política no puede quedarse solo en las ventas absolutas. La intensidad de uso por hectárea muestra contrastes importantes entre regiones europeas, lo que sugiere que el reto no es uniforme y que las respuestas políticas tampoco deberían serlo.



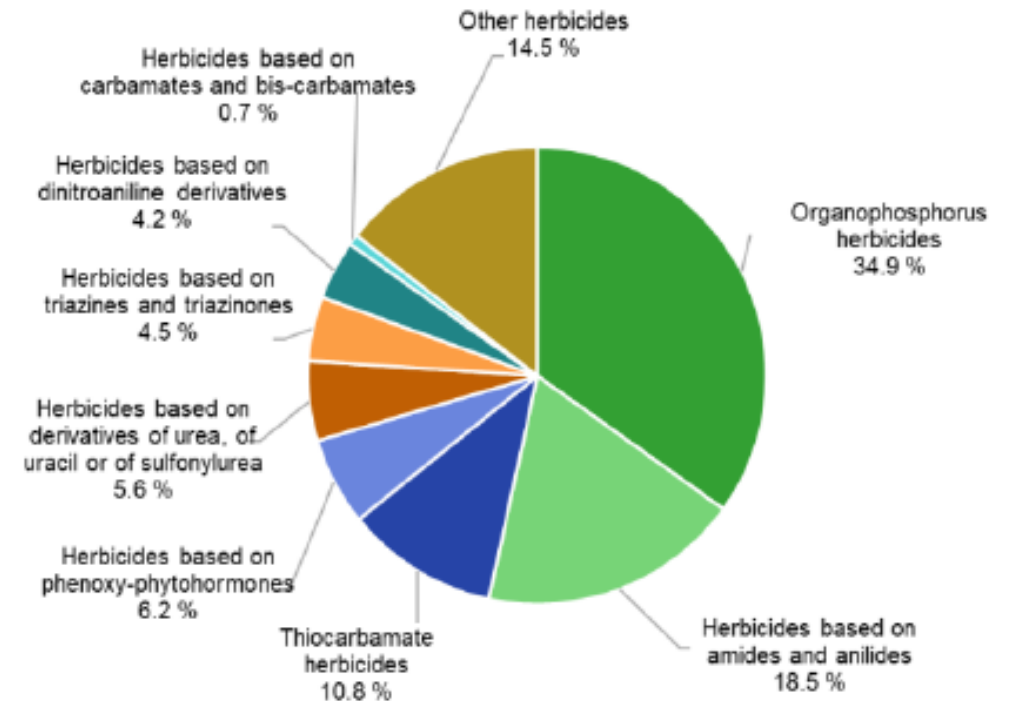
AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

El problema no es solo agronómico, también es ambiental y alimentario

En Europa, los herbicidas organofosforados, incluidos los asociados al glifosato, representan el 34,9 % de las ventas, seguidos por los basados en amidas y anilidas y por los tiocarbamatos. Esto indica que la gestión química sigue dominando amplios segmentos del control de arvenses.

Al mismo tiempo, los datos de monitorización alimentaria muestran que una parte significativa de los alimentos contiene residuos de herbicidas. Aunque la exposición dietética a pesticidas individuales no se considera, en general, un riesgo inmediato para la salud del consumidor, el hecho de que alrededor del 30 % de los alimentos presenten residuos cuantificables refuerza la necesidad de avanzar hacia sistemas con menor dependencia química.

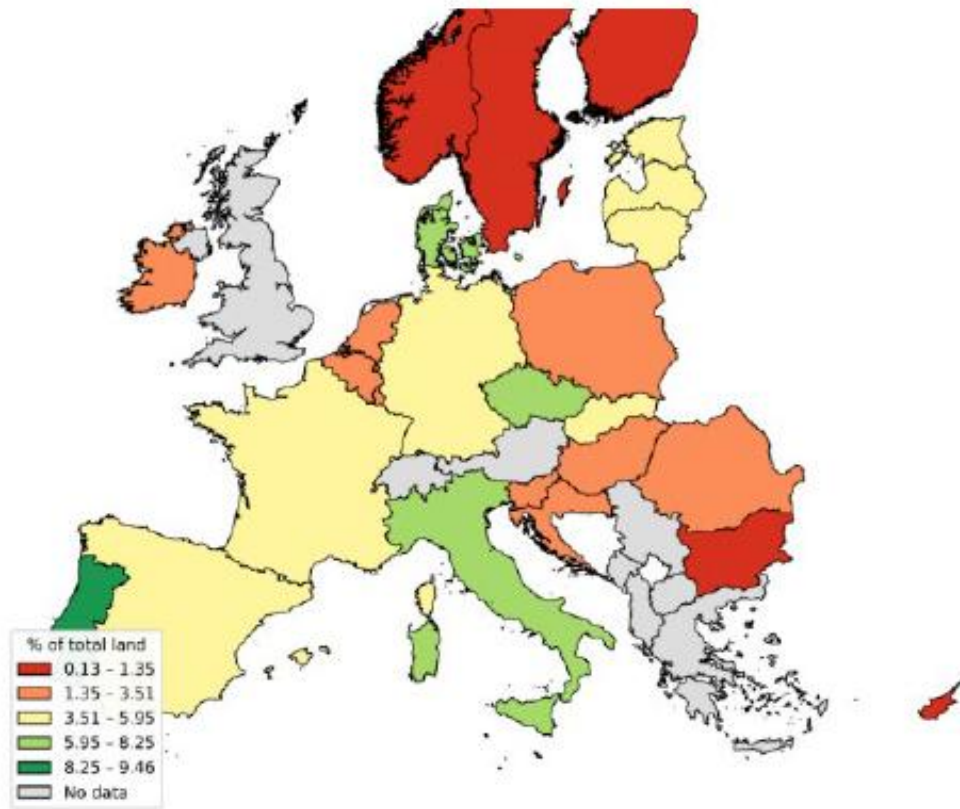
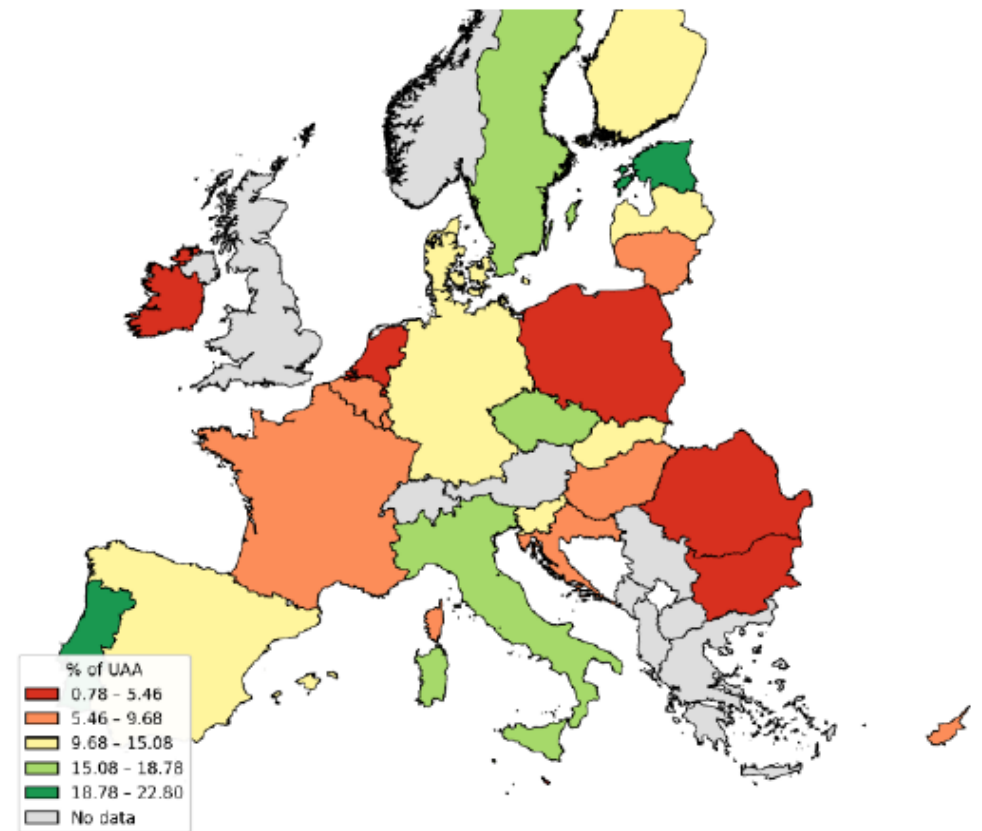
Sales of categories of 'herbicides, haulm destructors and moss killers'
(% share of total 'herbicides, haulm destructors and moss killers', EU, 2023)



Note: This figure does not take into account confidential values. Due to rounding, the shares do not sum to 100.0%.
Source: Eurostat (online data code: aei_fm_salpest09)

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

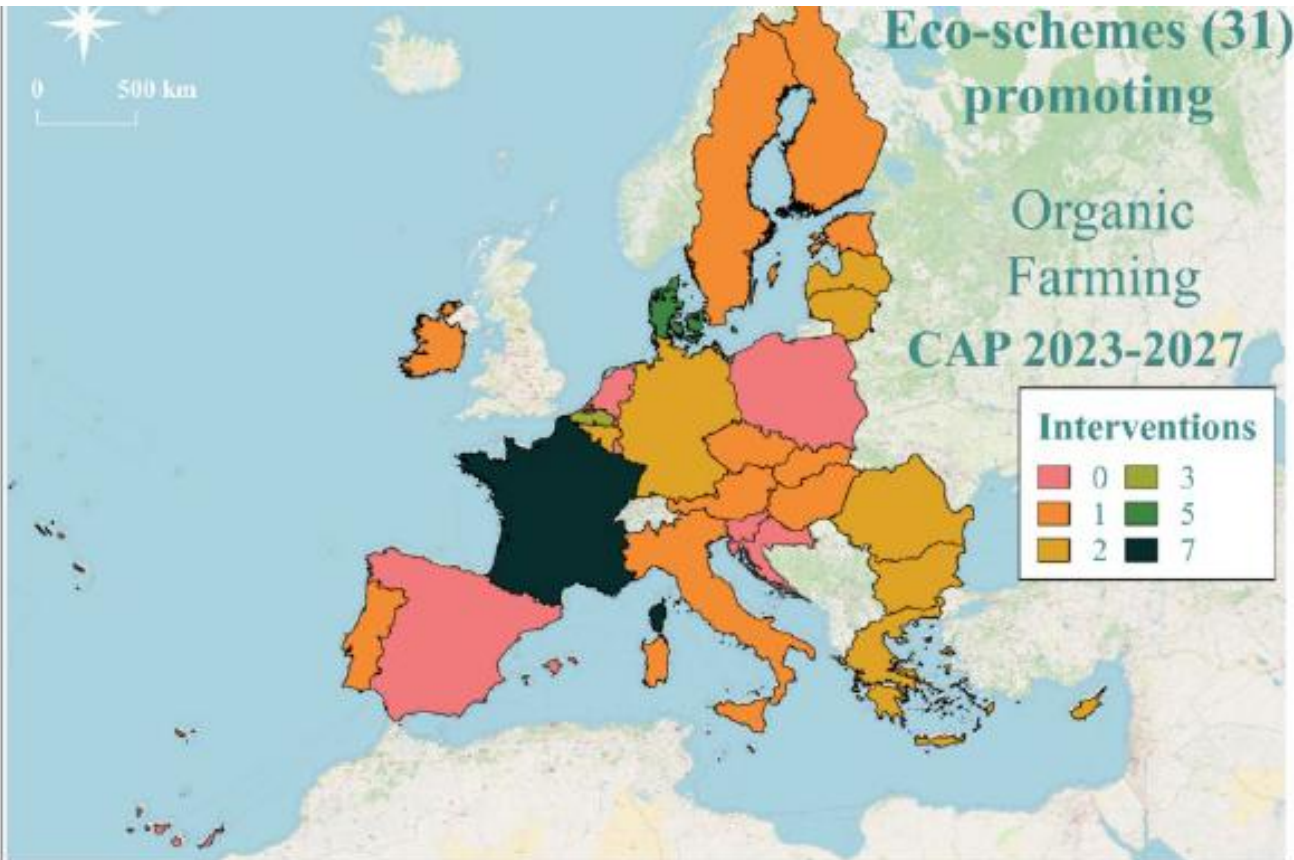
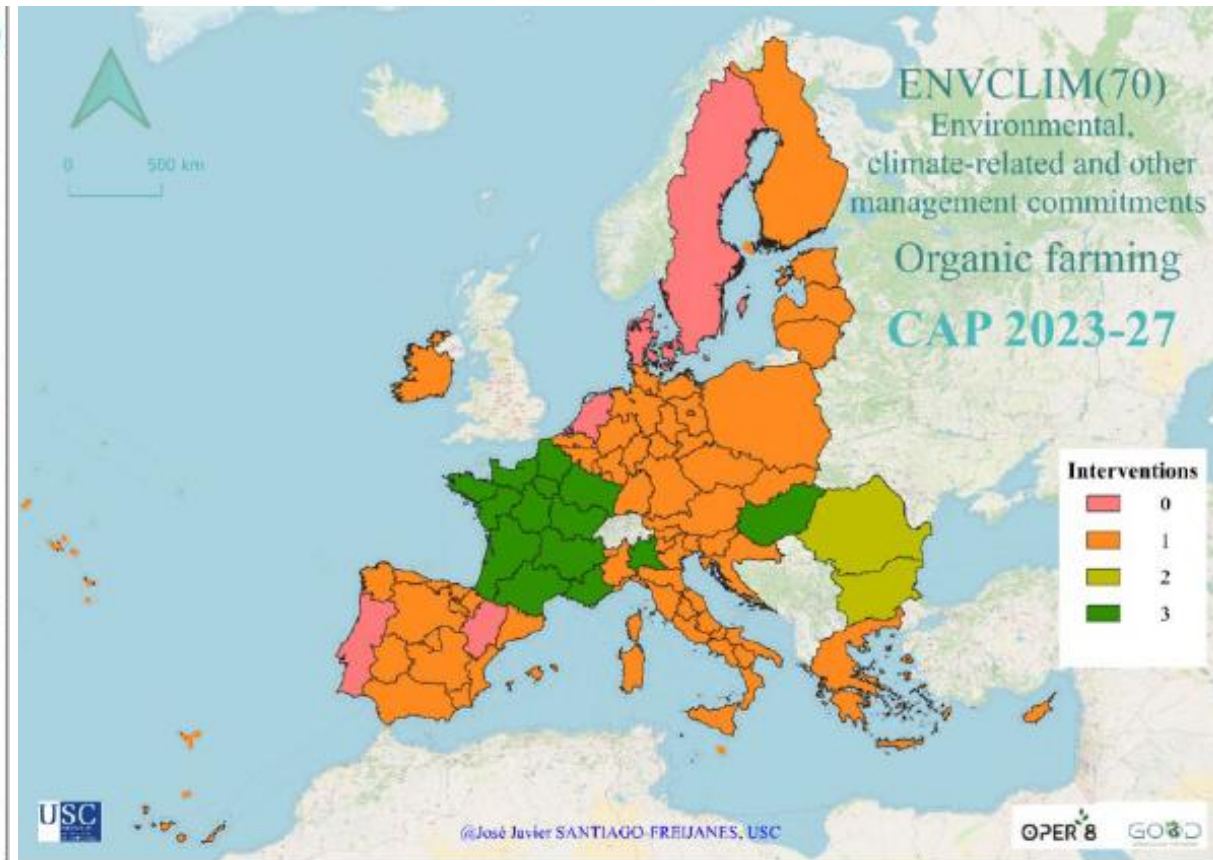
Agricultura ecológica



Share of total land under organic farming (2023) Share of Utilized Agricultural Area under organic farming

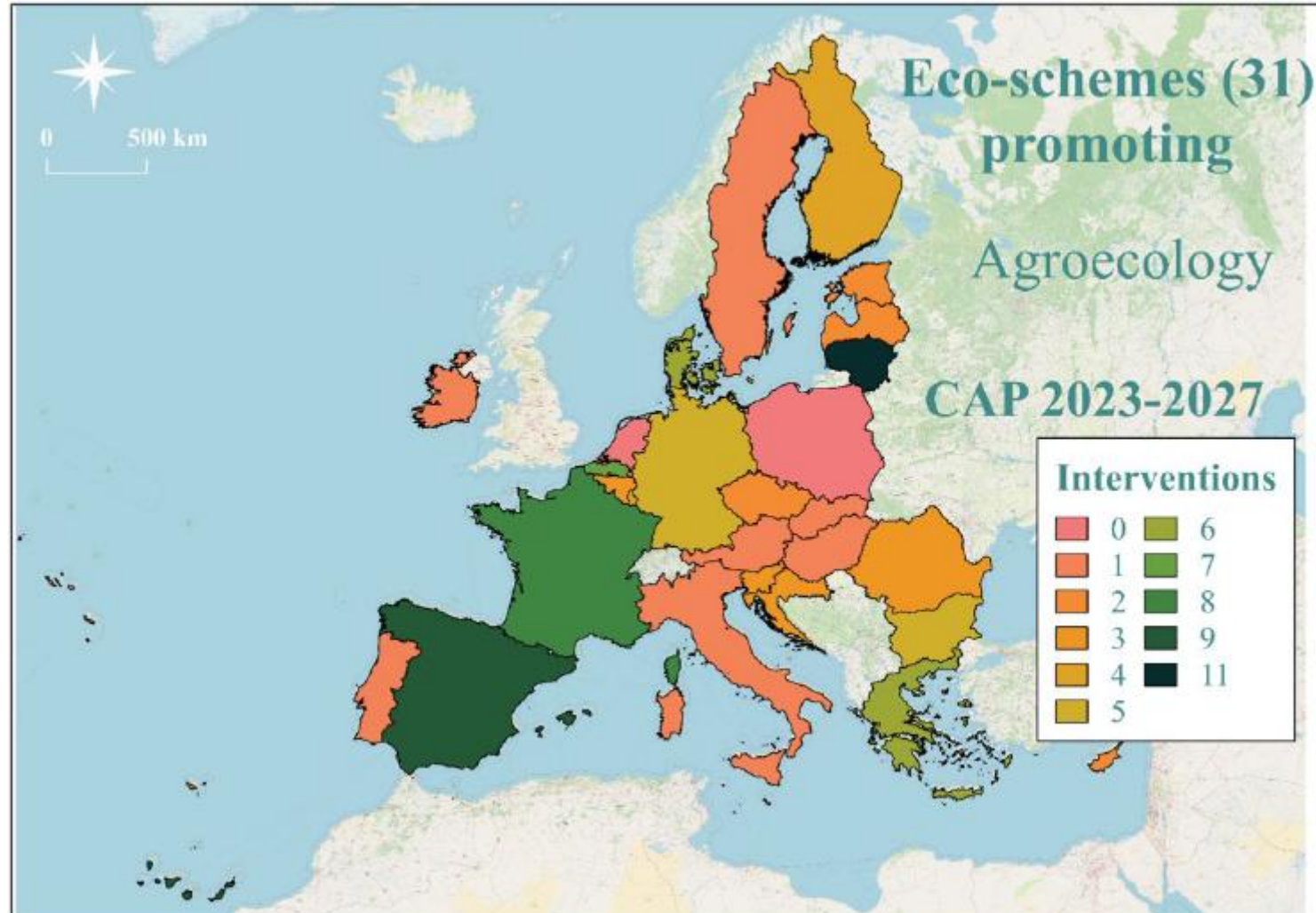
AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Agricultura ecológica – Medidas Art 31 y Art 70



AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Agroecología – Medidas Art 31



AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué significa una perspectiva agroecológica en la gestión de arvenses

La transición agroecológica puede leerse en dos niveles:

- Un primer nivel se centra en mejorar la eficiencia y reducir insumos mediante herramientas digitales y de precisión, como robots, control localizado con UAV, destrucción electrofísica o escarda mecánica específica por sitio.*
- Un segundo nivel se basa en sustituir prácticas convencionales por opciones apoyadas en biodiversidad, como cultivos de cobertura, cubiertas vegetales permanentes o bioinsumos de origen vegetal.*

Lo relevante políticamente es que el apoyo actual de la PAC resulta más sólido para las estrategias del segundo nivel que para las del primero. Dicho de otro modo, la PAC reconoce mejor ciertas prácticas agroecológicas clásicas que muchas innovaciones tecnológicas con potencial real para reducir herbicidas.



Figure 6 Agroecology transition levels (SCAR-AGROECOLOGY, 2022, based on HLPE 2019 and Gliessman 2007).

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Dónde actúa hoy la PAC

La PAC interviene en este campo a través de tres grandes vías. La primera es la condicionalidad reforzada, mediante SMR y GAEC vinculados al uso sostenible de pesticidas y a la protección del suelo. La segunda son los ecoesquemas del Pilar I, que pueden incentivar anualmente determinadas prácticas. La tercera son las intervenciones del Pilar II, especialmente las medidas agroambientales del artículo 70, que permiten compromisos plurianuales y paquetes más integrados.

Desde una perspectiva agroecológica, esta arquitectura es importante porque permite combinar prácticas de manejo con asesoramiento, formación, inversión y acompañamiento técnico. El problema no es la ausencia total de instrumentos, sino su cobertura desigual, su fragmentación y la falta de encaje claro para algunas familias de soluciones.

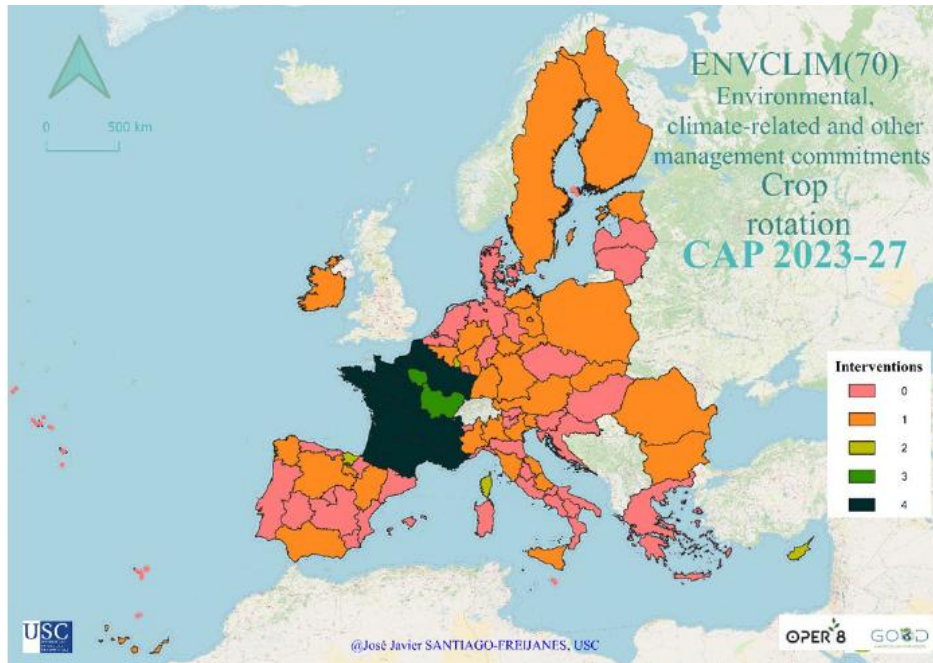
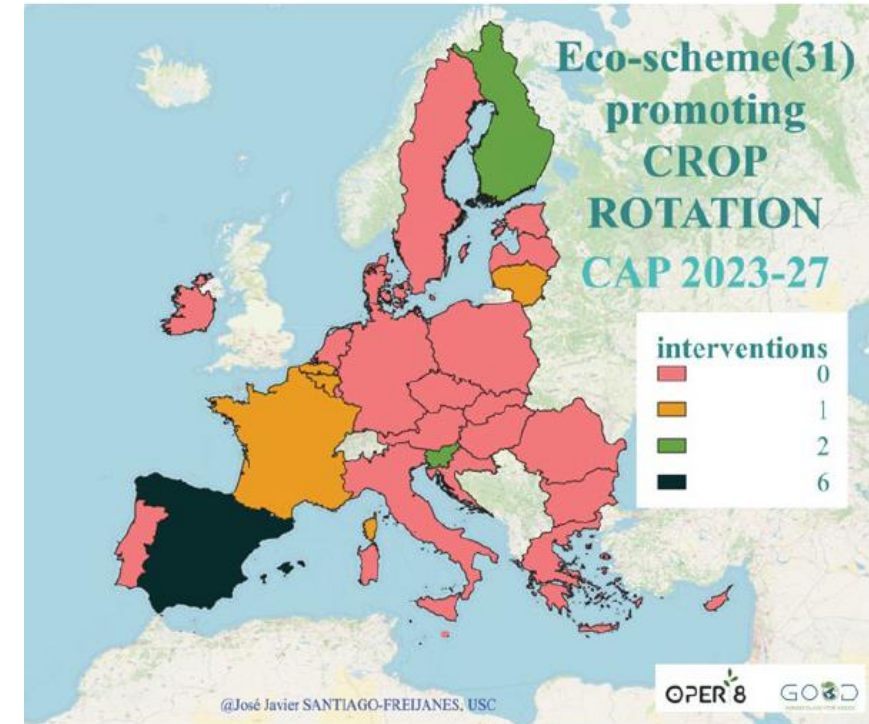
Topic	Purpose	GAEC	GAEC description
CLIMATE AND ENVIRONMENT	Biodiversity protection	GAEC 1	Permanent grassland maintenance
		GAEC 2	Protection of wetland and peatland
		GAEC 3	Ban on burning arable stubble
		GAEC 5	Tillage management
		GAEC 9	Ban on converting or ploughing permanent grasslands in Natura 2000 sites
		GAEC 6	Avoid bare soil
	Biodiversity enhancement	GAEC 6	Avoid bare soil
		GAEC 4	Establishment of buffer strips along water courses
		GAEC 7	Crop rotation
		GAEC 8	Non-productive areas or features in agricultural areas
	Purpose	SMR	SMR description
PU BLI C HE Fo od saf	water protection	SMR 1	Control diffuse sources of pollution by phosphates
		SMR 2	Water protection against pollution caused by nitrates from agricultural sources
	Habitat protection	SMR 3	Wild birds conservation
		SMR 4	Conservation of natural habitats and wild flora and fauna
	Plant protection	SMR 5	Food safety procedures
		SMR 6	Ban on the use of substances having a hormonal or thyrostatic action and beta antagonists
	Animal protection	SMR 7	Plant protection products market
		SMR 8	Sustainable use of pesticides and restrictions
	ANIMAL WELFARE	SMR 9	Minimum standards protecting calves
		SMR 10	Minimum standards protecting pigs
		SMR 11	Protection of animals kept for farming purposes

Condicionalidad Reforzada

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué prácticas agroecológicas aparecen mejor posicionadas

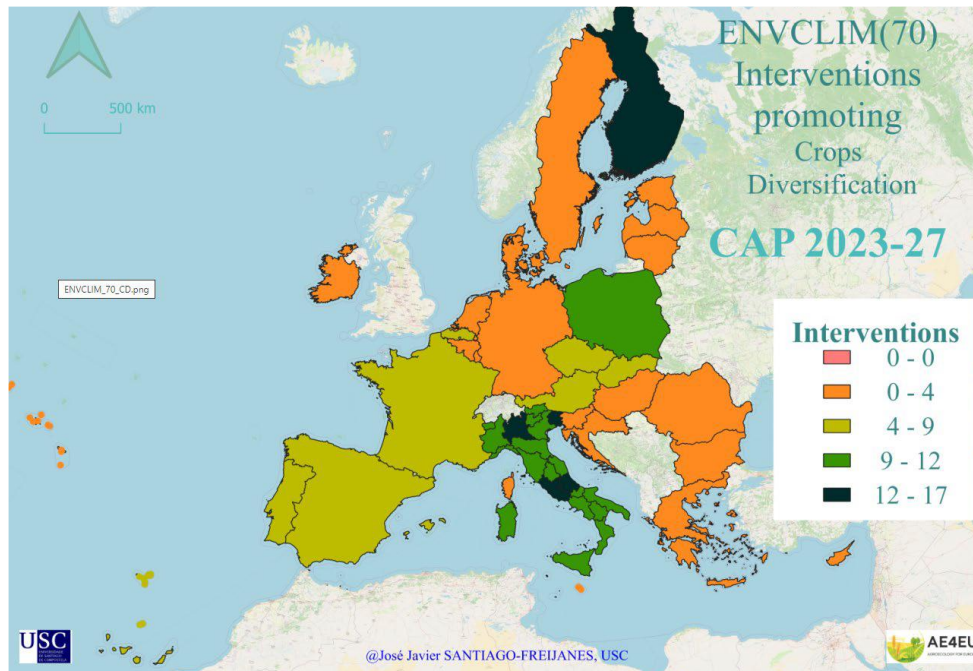
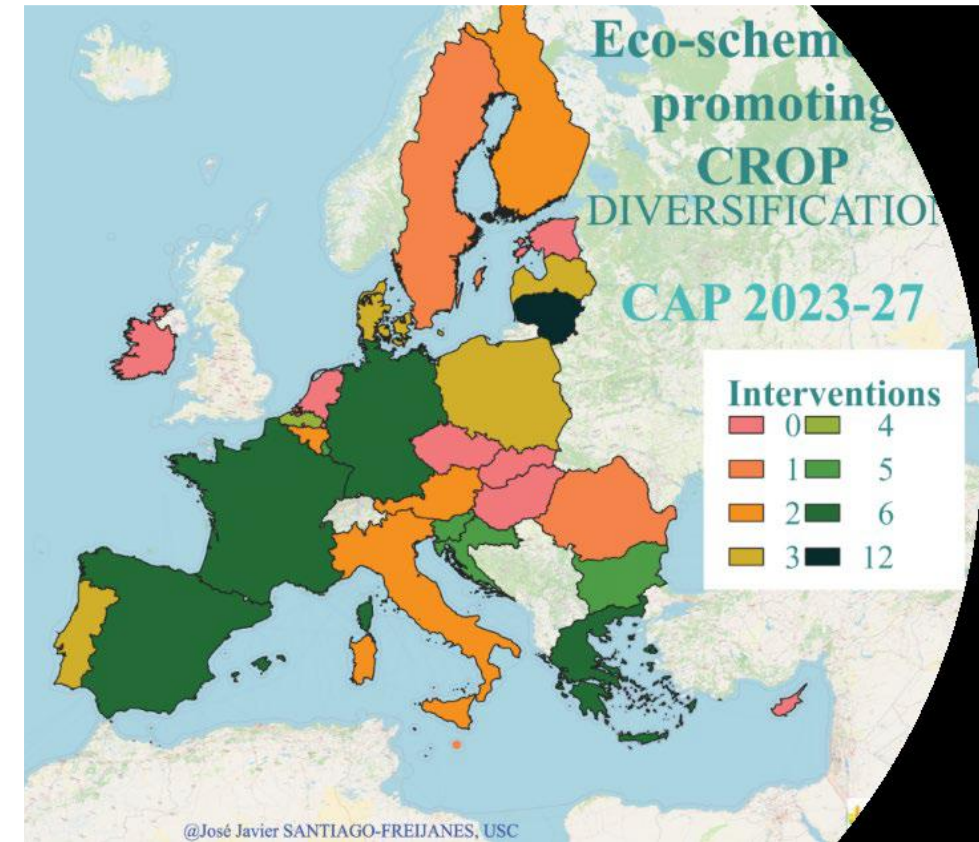
Dentro de la arquitectura actual, las prácticas con mayor encaje son la agricultura ecológica, la rotación de cultivos, la diversificación y, en algunos casos, determinadas medidas ligadas a protección del suelo. Estas prácticas están alineadas con la lógica agroecológica porque reducen la presión de arvenses mediante diversidad funcional, ruptura de ciclos, cobertura del suelo y menor dependencia de herbicidas.



AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

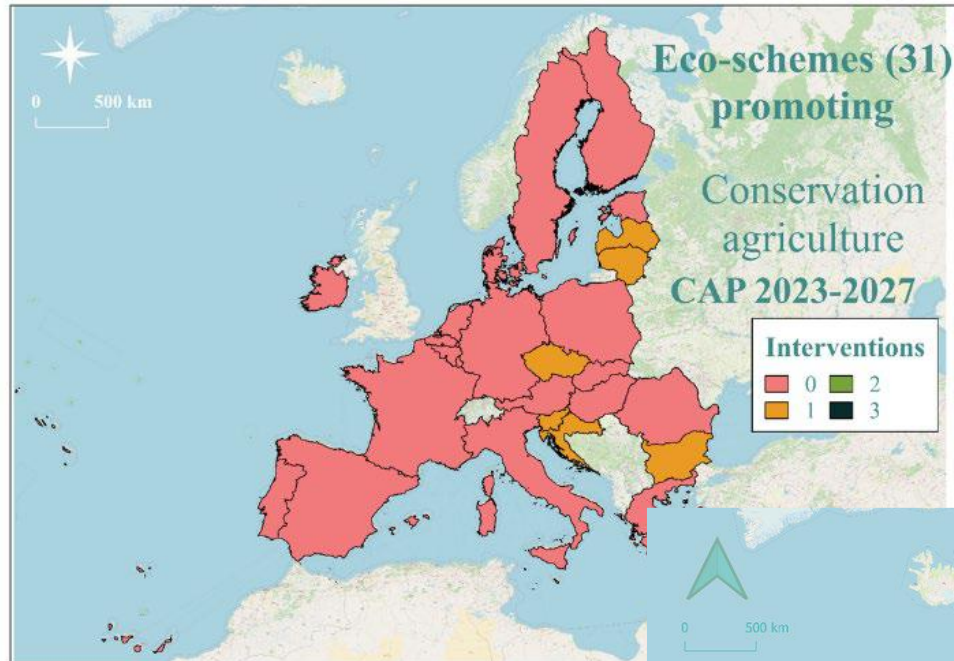
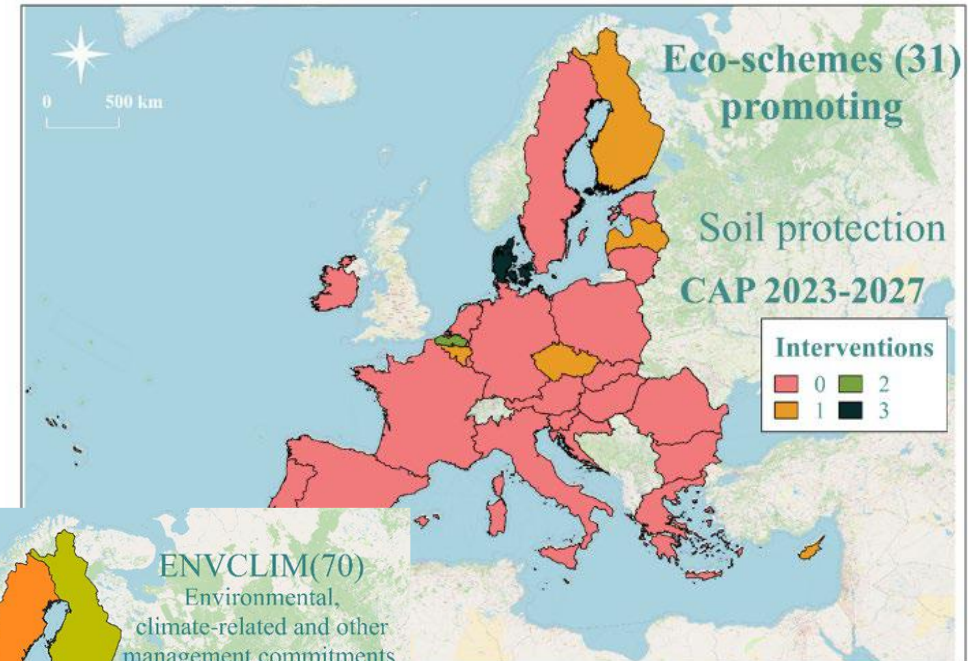
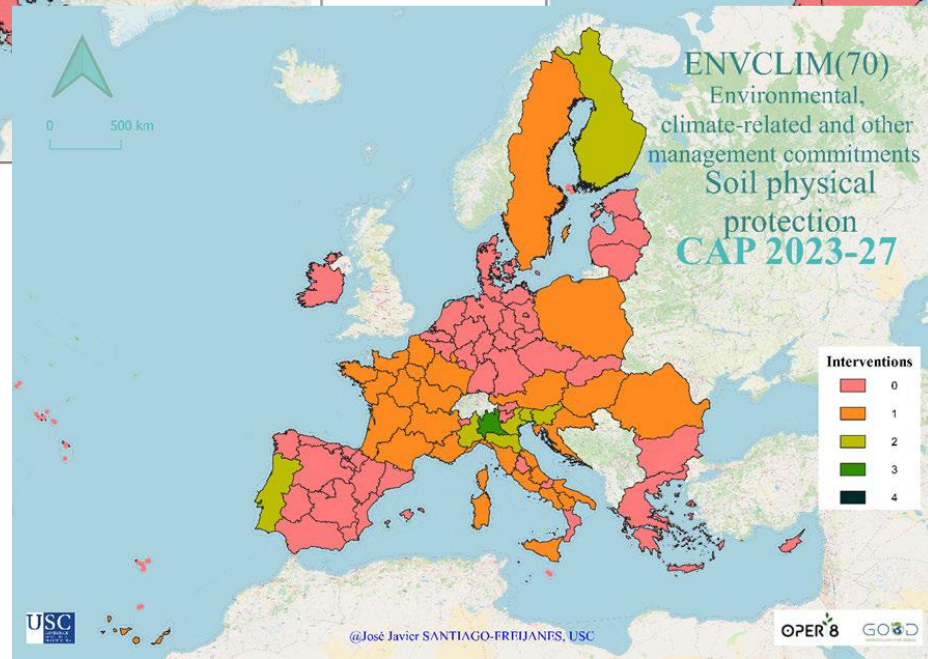
Qué prácticas agroecológicas aparecen mejor posicionadas

El análisis territorial muestra, no obstante, una gran variabilidad entre países y regiones. No todos promueven con la misma intensidad la rotación, la diversificación o la protección física del suelo. Esto significa que la transición agroecológica no solo depende de que una práctica sea válida, sino de que esté políticamente reconocida, presupuestada y operativamente accesible en cada territorio.



AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué prácticas agroecológicas aparecen mejor posicionadas



AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué sigue faltando en la política agraria

Las mayores lagunas aparecen en las soluciones intensivas en tecnología y en algunas alternativas innovadoras. Entre las herramientas que no encuentran una cobertura suficiente se mencionan la escarda eléctrica, el hot foam, las tecnologías láser, los sistemas autónomos, los sensores, la robótica y otros enfoques digitales o basados en TIC.

Estas soluciones requieren inversión inicial, testeo, demostración, asesoramiento y cooperación, y precisamente ahí la política actual resulta débil.

Desde una perspectiva agroecológica amplia, esto plantea una cuestión importante. La transición no debería oponer agroecología y tecnología, sino integrarlas cuando la tecnología contribuya de forma efectiva a reducir insumos y reforzar sostenibilidad.



RESUMEN DE POLÍTICAS PARA ESPAÑA

Línea de base de los sistemas de agricultura ecológica (2023)

Participación de la agricultura ecológica (% del total de tierras): 5.95

Participación de la agricultura ecológica (% de la superficie agrícola utilizada): 12.03

España presenta una participación intermedia baja de la agricultura ecológica en las tierras agrícolas



Recomendaciones de condicionalidad

Condicionalidad social: el desarrollo de planes de salud y seguridad, junto con el equipamiento y la formación, debería ser obligatorio.

GAC vinculado a:

- Directamente: "Mercado de productos"
- Actividades a promover:
 - Agroecología:
 - 1. Rotación de cultivo
 - 2. Diversificación de cultivos
 - Protección del suelo
 - 1. Gestión del laboreo
 - Fomentar sinergias con el m

Intervenciones de ecoe

Agricultura ecológica: no promovida

Agroecología

- Rotación de cultivos: promovida con
- Diversificación de cultivos: seis intervenciones
- Protección física del suelo: no promovida

Intervenciones de desc

Agricultura ecológica: ENVCLIMA (70) Desarrollo

Agroecología

- Rotación de cultivos: promovida en Andalucía y Canarias
- Diversificación de cultivos: seis intervenciones
- Protección física del suelo: no promovida

Necesidades de las pa

- Rotación de cultivos: necesidad de si
- Diversificación de cultivos: promovida de programas de mejora genética e i
- Protección física del suelo: necesidad de programas de mejora genética e i

¿Qué soluciones OPER PAC?

Parcialmente incluidas en algunas regiones: f

Deshierbe mecánico

No incluidas: Pulverización de precisión, Faj

caliente

Este proyecto ha recibido financiación del programa Horizonte 2

RECOMENDACIONES GENERALES

Recomendación 1: Crear vías explícitas en la PAC para la gestión de malas hierbas 2 + Nivel 1).

Tras 2027, la PAC debería apoyar explícitamente paquetes de manejo de arvenses: prácticas agroecológicas (Nivel 2) y herramientas IT/ precisión (Nivel 1), al estar actu

Recomendación 2: Utilizar ecoesquemas + Artículo 70 como principal vía de ampliación.

Escalar el manejo de arvenses sin químicos (NCWM) principalmente mediante ecoesquemas del Pilar I (incentivos anuales) y el Artículo 70 del Pilar II (paquetes plurianuales con asesoramiento e inversión).

Recomendación 3: Financiar las "herramientas faltantes" mediante inversión y demostraciones.

Cuando los ecoesquemas/AECM no cubran tecnologías NCWM, la PAC debería apoyar inversión, pruebas y demostraciones.

Recomendación 4: Reforzar el AKIS para la implementación de NCWM.

Los Estados miembros deben fortalecer la capacidad de asesoramiento, formación y extensión.

Recomendación 5: Facilitar la cooperación para maquinaria/tecnología compartida.

Apoyar instrumentos de cooperación que permitan compartir maquinaria, infraestructura y servicios tecnológicos.

Recomendación 6: Simplificar la implementación y seguimiento de NCWM.

Mejorar la coherencia entre el Pilar I y el Pilar II para que las medidas NCWM sean fáciles de entender, implementar y monitorear, con un seguimiento consistente a través de los Planes Estratégicos.

Recomendación 7: Priorizar las familias de técnicas OPER8 NCWM y "emparejarlas" con instrumentos.

Priorizar las principales familias de técnicas validadas en OPER8/GOOD (cubiertas del suelo/cultivos de cobertura/auto-resiembra; precisión/mecánico; robótica/autónomo; eléctrico/térmico; soluciones de base biológica) y asignar a cada una un "lugar" claro en la PAC (ecoesquemas, Artículo 70, AKIS, cooperación/inversión).

Recomendación 8: Medida opcional y complementaria: información al consumidor.

Si se incluye, el etiquetado/información al consumidor relacionado con residuos debería permanecer secundario frente a las medidas de la PAC que escalan directamente la adopción de NCWM.

España: prioridades del país

España muestra apoyo de la PAC para la rotación/diversificación de cultivos en varias intervenciones, pero lo orgánico no se promueve en ecoesquemas y la protección física del suelo no se promueve; las partes interesadas enfatizan el apoyo a semillas, la orientación sobre agua/tiempos, marcos de asesoramiento a largo plazo, y el acceso cooperativo a maquinaria. Las prioridades son fortalecer la vía práctica de "paquetes" NCWM (ecoesquemas + Artículo 70) con la implementación de AKIS, y abordar la cobertura faltante para innovaciones clave (incluyendo bioherbicidas y herramientas IT).



SCAN ME

<https://www.oper-8.eu/policy-briefs-2/>

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué condiciones políticas necesita la transición agroecológica

*La escalabilidad del manejo no químico de arvenses depende menos de una medida aislada que de un **paquete coherente de instrumentos**.*

*La ruta principal propuesta pasa por **reforzar ecoesquemas y artículo 70** como motor central de promoción, cerrar la brecha de las herramientas no apoyadas mediante **inversión, ensayo y demostración**, y fortalecer **AKIS** para que el asesoramiento, la formación y la extensión puedan acompañar la adopción real.*

También se subraya la necesidad de **mecanismos cooperativos** que permitan compartir maquinaria e infraestructuras, algo importante cuando las soluciones son costosas o técnicamente complejas. Además, simplificar implementación y seguimiento entre Pilar I y Pilar II es clave para que las medidas sean comprensibles y aplicables sobre el terreno.

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué condiciones políticas necesita la transición agroecológica

Recomendación	Qué falta	Instrumento de la PAC a utilizar	Evidencia de OPER8 + GOOD
1. Crear vías explícitas de la PAC para el MNCM (Nivel 2 + Nivel 1)	El MNCM no se ajusta a un paquete único e ideal; las vías del Nivel 1 (precisión) son más débiles en comparación con la agroecología del Nivel 2.	Ecoesquemas + Artículo 70 + instrumentos de inversión para Planes Estratégicos	Los apoyos de la PAC del nivel 2 se ajustan mejor que los del nivel 1; el Nivel 1 también puede reducir insumos mediante mejora de tiempos/especificidad precisa.
2. Utilizar ecoesquemas + Artículo 70 como principal vía de escalado	El MNCM implica medidas “agrupadas” y multinivel; no se ajusta a una única medida anual, sino que combina rutas del Pilar I y del Pilar II.	Ecoesquemas (Pilar I) + Artículo 70 (Pilar II)	OPER8 identifica rutas de apoyo de la PAC mediante combinaciones de condicionalidad/ecoesquemas/artículo 70, pero se requieren combinaciones de rutas de escalado y apoyo agrupado.
3. Financiar la brecha de lo “no apoyado” en tecnología (inversión + ensayo + demostración)	Varias opciones de MNCM basadas en tecnología aún no están cubiertas por ecoesquemas/AECM y requieren costes iniciales elevados y prueba de rendimiento.	Apoyo a la inversión + demostración/ensayo + vínculos con AKIS/cooperación	OPER8 identifica múltiples alternativas “no incluidas/no apoyadas” y destaca la necesidad de capacidad de demostración y acceso a equipos.
4. Reforzar AKIS para la prestación del MNCM (asesoramiento + formación + extensión)	La capacidad de asesoramiento es insuficiente, especialmente para rutas de precisión/TIC y bioherbicidas digitales.	Apoyo AKIS (asesoramiento, formación, intercambio de conocimiento)	La evidencia de los talleres de OPER8 apunta a la falta de asesoramiento y competencias como barreras clave para la adopción.
5. Facilitar la cooperación para maquinaria/tecnología compartida o servicios	Los agricultores individuales a menudo no pueden acceder a maquinaria/tecnología de precisión asequible; faltan modelos locales de servicios.	Instrumentos de cooperación + AKIS asociado + inversión (cuando sea necesaria)	OPER8 y GOOD destacan soluciones intensivas en equipamiento; compartir servicios reduce las barreras de adopción y aumenta la viabilidad.
6. Simplificar la implementación y el seguimiento (Pilar I-II combinados)	Las medidas son difíciles de entender y administrativamente pesadas; el seguimiento es inconsistente entre instrumentos.	Simplificación de la programación + alineación de la elegibilidad + herramientas digitales	Una mejor implementación y seguimiento mejora la viabilidad y el seguimiento de la adopción del MNCM y de sus resultados.
7. Priorizar las familias de técnicas de OPER8 y “encajarlas” con los instrumentos de la PAC	No existe una priorización o agrupación clara sobre qué familias técnicas deben impulsarse; hay riesgo de recomendaciones genéricas.	Ecoesquemas, Artículo 70, AKIS, cooperación/inversión (adaptados por familia técnica)	OPER8 ofrece un conjunto estructurado de familias de soluciones (Nivel 1 y Nivel 2) que puede traducirse en instrumentos.
8. Hacer que la información al consumidor (etiquetas) sea complementaria y opcional	Las medidas de información al consumidor pueden distraer de los instrumentos de adopción si se sitúan demasiado en el centro.	Medida de política separada/complementaria	Mantener las etiquetas como elemento secundario; el valor principal sigue estando en movilizar instrumentos de la PAC para escalar el MNCM.

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Un ejemplo nacional: España

En España, la agricultura ecológica presenta una cuota intermedia (5,95%) sobre el total de tierras agrarias y un 12,03 % sobre la superficie agraria utilizada.

Dentro de la PAC actual, la agricultura ecológica no aparece promovida mediante ecoesquemas, pero sí agroecología, mientras que la rotación y diversificación sí cuentan con seis intervenciones cada una. La protección física del suelo, en cambio, no aparece promovida.

Las **necesidades** identificadas para España son muy reveladoras desde una perspectiva agroecológica. En rotación se demandan ayudas para semilla, orientación sobre calendarios y apoyo a la gestión del agua. En diversificación se señala que el potencial es alto, pero que hacen falta marcos de asesoramiento estables, contratos a largo plazo y programas de mejora genética. En protección física del suelo aparecen las ayudas a maquinaria, los modelos cooperativos de uso compartido y la formación técnica.



RESUMEN DE POLÍTICAS PARA ESPAÑA

Línea de base de los sistemas de agricultura ecológica (2023)
Participación de la agricultura ecológica (% del total de tierras): 5,95
Participación de la agricultura ecológica (% de la superficie agrícola utilizada): 12,03
España presenta una participación intermedia bajo de la agricultura ecológica en las tierras agrícolas

Recomendaciones de condicionalidad
Condicionalidad social: el desarrollo de planes de salud y seguridad, junto con el equipamiento y la formación, debería ser obligatorio.
GAC: vinculado a:
• Directamente: "Mercado de productos fitosanitarios y uso sostenible de pesticidas y restricciones"
• Actividades a promover:
○ Agroecología
1. Rotación de cultivos: evitar suelo desnudo
2. Diversificación de cultivos: áreas o elementos no productivos en zonas agrícolas
○ Protección del suelo
1. Gestión del laboreo
○ Fomentar sinergias con el mercado de productos fitosanitarios, uso sostenible de pesticidas y sus restricciones.

Intervenciones de ecoesquemas
Agricultura ecológica: no promovida
Agroecología:
• Rotación de cultivos: promovida con seis intervenciones
• Diversificación de cultivos: seis intervenciones
• Protección física del suelo: no promovida

Intervenciones de desarrollo rural
Agricultura ecológica: ENCLIMA (70) Desarrollo Rural: promovida con una intervención, excepto en Aragón
Agroecología:
• Rotación de cultivos: promovida en el País Vasco con dos intervenciones, y en Galicia, Castilla y León, La Rioja, Aragón, Andalucía y Canarias
• Diversificación de cultivos: seis intervenciones
• Protección física del suelo: no promovida

Necesidades de las partes interesadas
Rotación de cultivos: necesidad de subvenciones para semillas, asesoramiento sobre calendarios y gestión del agua
Diversificación de cultivos: promoción, pero requiere orientación, contratos a largo plazo y asesoramiento; necesidad de programas de mejora genética e integración del asesoramiento
Protección física del suelo: necesidad de subvenciones para maquinaria, propiedad cooperativa y formación; también programas de mejora genética e integración del asesoramiento

¿Qué soluciones OPER8 NNW se promueven mejor en la PAC?
Parcialmente incluidas en algunas regiones: Rotación/diversificación de cultivos, Selección varietal, Agroforestería, Ocultar medicina
No incluidas: Pulverización de precisión, Falso viento, Bioherbicidas, Sensores/robots, Deshierbe láser/eléctrico, Espuma caliente

RECOMENDACIONES GENEI

Recomendación 1: Crear vías explícitas en la PAC para la ges 2 + Nivel 1).

Tiempo 2027, la PAC debería apoyar explícitamente paquetes de manejo de arvenas sin químicos (NCWM) que combinen prácticas agroecológicas (Nivel 2) y herramientas IT/ precisión (Nivel 1), si estar actualmente desequilibrado hacia Nivel 2.

Recomendación 2: Utilizar ecoesquemas + Artículo 70 como principal vía de ampliación.

Escalar el manejo de arvenas sin químicos (NCWM) principalmente mediante ecoesquemas del Pilar I (incentivos anuales) y el Artículo 70 del Pilar II (paquetes plurianuales con asesoramiento e inversión).

Recomendación 3: Financiar las "herramientas faltantes" mediante inversión y demostraciones.

Cuando los ecoesquemas/AECM no cubren tecnologías NCWM, la PAC debería apoyar inversión, pruebas y demostraciones.

Recomendación 4: Reforzar el AKIS para la implementación de NCWM.

Los Estados miembros deben fortalecer la capacidad de asesoramiento, formación y extensión.

Recomendación 5: Facilitar la cooperación para maquinaria/tecnología compartida.

Apoyar instrumentos de cooperación que permitan compartir maquinaria, infraestructura y servicios tecnológicos.

Recomendación 6: Simplificar la implementación y seguimiento de NCWM.

Mejorar la coherencia entre el Pilar I y el Pilar II para que las medidas NCWM sean fáciles de entender, implementar y monitorear, con un seguimiento consistente a través de los Planes Estratégicos.

Recomendación 7: Priorizar las familias de técnicas OPER NCWM y "emparejarlas" con instrumentos.

Priorizar las principales familias de técnicas validadas en OPER/GOOD (cubiertas del suelo/cultivos de cobertura/auto-riembra; precisión/mecánico; robótica/autónomo; eléctrico/térmico; soluciones de base biológica) y asignar a cada una un "lugar" claro en la PAC (ecoesquemas, Artículo 70, AKIS, cooperación/inversión).

Recomendación 8: Medida opcional/complementaria: información al consumidor.

Si se incluye, el etiquetado/información al consumidor relacionado con residuos debería permanecer secundario frente a las medidas de la PAC que escalan directamente la adopción de NCWM.

España: prioridades del país

España muestra apoyo de la PAC para la rotación/diversificación de cultivos en varias intervenciones, pero lo orgánico no se promueve en ecoesquemas y la protección física del suelo no se promueve; las partes interesadas enfatizan el apoyo a semillas, la orientación sobre agua/tiempo, marcos de asesoramiento a largo plazo, y el acceso cooperativo a maquinaria. Las prioridades son fortalecer la vía práctica de "paquetes" NCWM (ecoesquemas + Artículo 70) con la implementación de AKIS, y abordar la cobertura faltante para innovaciones clave (incluyendo bioherbicidas y herramientas IT).

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Qué soluciones sí están parcialmente recogidas y cuáles quedan fuera

En el caso español, aparecen parcialmente incluidas algunas soluciones como la rotación y la diversificación de cultivos, la selección varietal, los sistemas agroforestales y la escarda mecánica. Siguen sin estar incluidas la pulverización de precisión, falsa siembra, bioherbicidas, sensores y robots, escarda eléctrica o láser y el hot foam.

Esto refleja un patrón más amplio en Europa: las políticas actuales reconocen mejor las prácticas agroecológicas estructurales que las herramientas tecnológicas emergentes o las soluciones bio-basadas todavía menos consolidadas. El desafío político es ampliar el marco sin perder coherencia agroecológica.

OPER 8  RESUMEN DE POLÍTICAS   

RESUMEN DE POLÍTICAS PARA ESPAÑA

Línea de base de los sistemas de agricultura ecológica (2023)
Participación de la agricultura ecológica (% del total de tierras): 5.95
Participación de la agricultura ecológica (% de la superficie agrícola utilizada): 12.03
España presenta una participación intermedia baja de la agricultura ecológica en las tierras agrícolas



Recomendaciones de condicionalidad

Condicionalidad social: el desarrollo de planes de salud y seguridad, junto con el equipamiento y la formación, debería ser obligatorio.

GAEC vinculado a:

- Directamente: "Mercado de productos fitosanitarios y uso sostenible de pesticidas y restricciones"
- Actividades a promover:
 - Agroecología:
 1. Rotación de cultivos: evitar suelo desnudo
 2. Diversificación de cultivos: áreas o elementos no productivos en zonas agrícolas
 - Protección del suelo
 1. Gestión del laboreo
 - Fomentar sinergias con el mercado de productos fitosanitarios, uso sostenible de pesticidas y sus restricciones.

Intervenciones de ecoesquemas

Agricultura ecológica: no promovida

Agroecología

- Rotación de cultivos: promovida con seis intervenciones
- Diversificación de cultivos: seis intervenciones
- Protección física del suelo: no promovida

Intervenciones de desarrollo rural

Agricultura ecológica: ENCLIMA (70) Desarrollo Rural: promovida con una intervención, excepto en Aragón

Agroecología

- Rotación de cultivos: promovida en el País Vasco con dos intervenciones, y en Galicia, Castilla y León, La Rioja, Aragón, Andalucía y Canarias
- Diversificación de cultivos: seis intervenciones
- Protección física del suelo: no promovida

Necesidades de las partes interesadas

Rotación de cultivos: necesidad de subvenciones para semillas, asesoramiento sobre calendarios y gestión del agua
Diversificación de cultivos: prometedora, pero requiere orientación, contratos a largo plazo y asesoramiento; necesidad de programas de mejora genética e integración del asesoramiento
Protección física del suelo: necesidad de subvenciones para maquinaria, propiedad cooperativa y formación; también programas de mejora genética e integración del asesoramiento

¿Qué soluciones OPER8 NNW se promueven mejor en la PAC?

Parcialmente incluidas en algunas regiones: Rotación/diversificación de cultivos, Selección varietal, Agroforestería, Deshierbe mecánico
No incluidas: Pulverización de precisión, Falsa siembra, Bioherbicidas, Sensores/robots, Deshierbe láser/eléctrico, Espuma caliente

Este proyecto ha recibido financiación del programa Horizonte 2020 de la Unión Europea (acuerdo de subvención No 101049882)

¿Qué soluciones OPER8 NNW se promueven mejor en la PAC?

Parcialmente incluidas en algunas regiones: Rotación/diversificación de cultivos, Selección varietal, Agroforestería, Deshierbe mecánico

No incluidas: Pulverización de precisión, Falsa siembra, Bioherbicidas, Sensores/robots, Deshierbe láser/eléctrico, Espuma caliente

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

Conclusiones

La gestión de arvenses desde una perspectiva agroecológica no puede depender solo de la voluntad del agricultor ni solo de la disponibilidad técnica de una práctica. Necesita políticas que reconozcan la diversidad de contextos, que apoyen la combinación de prácticas agroecológicas y tecnologías útiles, que fortalezcan el asesoramiento y que reduzcan las barreras de acceso a maquinaria, conocimiento e inversión.

La PAC ya ofrece una base sobre la que construir, pero sigue mostrando desequilibrios: apoya mejor algunas prácticas de sustitución basadas en biodiversidad que muchas herramientas de precisión con potencial para reducir herbicidas. Avanzar hacia una gestión de arvenses más agroecológica en Europa implica, por tanto, pasar de apoyos fragmentados a paquetes políticos coherentes, simples y territorialmente aplicables.



D 4.3: Policy Recommendations

WP4: Adaptation of alternative weed control solutions and scale-up

D 4.3: Policy Recommendations

Authors: Rodríguez-Rigueiro FI, Santiago-Freijanes JJ, Couso-Viana A, Ferreiro-Domínguez N, Rigueiro-Rodríguez A, Kriizi O; Fountas S; Zafiraki P, Mosquera-Losada MR

AGROECOLOGICAL WEED MANAGEMENT & CAP POLICY

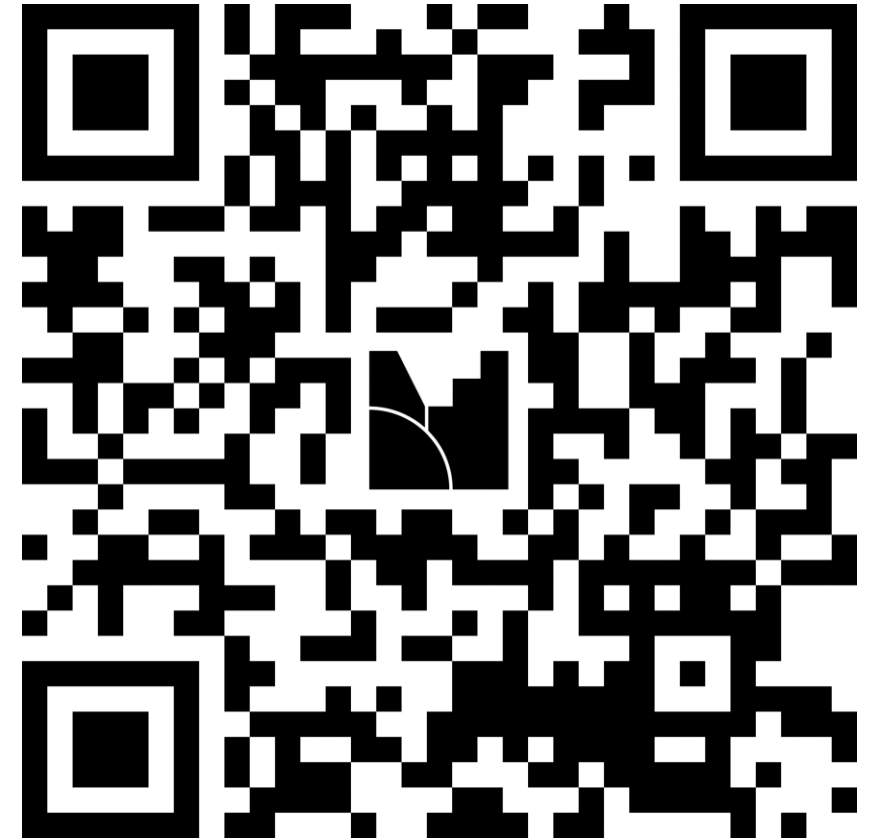
Mentimeter

Go to

www.menti.com

Enter the code

3473 0434





FOLLOW OUR SOCIAL MEDIA

@ Agroecology is GOOD



Website

www.goodhorizon.eu

Email: contact@goodhorizon.eu



THANK YOU !