C/2025/980

14.2.2025

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN

Orientaciones sobre un marco para el desarrollo de metodologías para el seguimiento de los elementos paisajísticos de gran diversidad con arreglo al artículo 17, apartado 4, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza [Reglamento (UE) 2024/1991]

(C/2025/980)

La presente Comunicación de la Comisión tiene por objeto ayudar a las autoridades nacionales a aplicar el Reglamento (UE) 2024/1991. Solo el Tribunal de Justicia de la Unión Europea es competente para formular interpretaciones vinculantes del Derecho de la Unión.

Índice

Página

1. Introducción, ámbito de aplicación y marco jurídico 1
2. Seguimiento de los elementos paisajísticos de gran diversidad productivos 3
   - 2.1. Árboles productivos que forman parte de sistemas agroforestales sostenibles 3
   - 2.2. Árboles que forman parte de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes 7
   - 2.3. Elementos productivos que forman parte de setos 8
3. Valor de referencia del indicador de elementos paisajísticos de gran diversidad 9
4. Superficie de referencia 10

ANEXO I: Seguimiento europeo de la biodiversidad en los paisajes agrícolas (EMBAL) 11

ANEXO II: Sistemas agroforestales () 12

ANEXO III: Datos geoespaciales del SIGC procedentes del SIP y el SGE 20

1. INTRODUCCIÓN, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y MARCO JURÍDICO

El Reglamento sobre la restauración de la naturaleza ([1]) establece objetivos y obligaciones para la restauración de los ecosistemas en la Unión Europea. El artículo 11, apartado 2, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza se centra en la restauración de los ecosistemas agrícolas y exige a los Estados miembros que adopten medidas destinadas a lograr una tendencia creciente a escala nacional de al menos dos de los tres indicadores siguientes para los ecosistemas agrícolas: i) el índice de mariposas de pastizales; ii) las reservas de carbono orgánico en suelos minerales de tierras de cultivo; y iii) la proporción de superficie agraria con elementos paisajísticos de gran diversidad.

De conformidad con el artículo 20, apartado 1, letra c), del Reglamento, los Estados miembros deben supervisar al menos dos de los tres indicadores elegidos con arreglo al artículo 11, apartado 2.

Los indicadores se especifican con más detalle en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza. La descripción del indicador «proporción de superficie agraria con elementos paisajísticos de gran diversidad» incluye elementos que actualmente no están cubiertos por los métodos de seguimiento normalizados a que se refiere el anexo IV (los métodos de seguimiento normalizados se refieren a: i) la metodología LUCAS (Encuesta sobre el uso y la ocupación del suelo en la UE) ([2]) y el indicador I.21 del Reglamento (UE) 2021/2115 sobre planes estratégicos en el marco de la política agrícola común en relación con los elementos del paisaje; y ii) las encuestas sobre la estructura de las explotaciones agrícolas ([3]) en el caso de las tierras en barbecho).

([1]) Reglamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2024, relativo a la restauración de la naturaleza y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2022/869 (DO L, 2024/1991, 29.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj).

([2]) D'Andrimont, R. *et al.*, *Estimation of the share of Landscape Fenature in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey* [«Estimación del porcentaje de elementos del paisaje en tierras agrícolas sobre la base de la encuesta LUCAS 2022, documento en inglés»] Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2024, doi: 10.2760/5923183, JRC135966 https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966, y futuras actualizaciones.

([3]) Ahora denominada «encuesta relativa a las estadísticas integradas sobre explotaciones agrícolas».

Por lo tanto, el artículo 14, apartado 7, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza establece que cada Estado miembro podrá desarrollar una metodología para complementar la metodología a que se refiere el anexo IV, con el fin de hacer un seguimiento de los elementos paisajísticos de gran diversidad que no estén cubiertos por los métodos comunes, tal como exige el artículo 20, apartado 1, letra c).

A tal fin, el artículo 14, apartado 7, también establece que la Comisión debe proporcionar orientaciones sobre el marco para el desarrollo de dichas metodologías.

Para cumplir esta obligación, la presente Comunicación proporciona orientaciones relativas al marco para el desarrollo de metodologías de seguimiento de los elementos paisajísticos de gran diversidad incluidos en la descripción del indicador pertinente del anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, pero no cubiertos por los métodos comunes mencionados en dicho anexo. Por lo tanto, proporciona orientaciones referentes a cómo desarrollar metodologías de seguimiento de los elementos productivos a que se refiere el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza y, más concretamente de: i) los árboles productivos que forman parte de sistemas agroforestales sostenibles, ii) los árboles que forman parte de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes, y iii) los elementos productivos de los setos. Estos pueden considerarse elementos paisajísticos de gran diversidad si cumplen las condiciones establecidas en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, a saber, si no reciben tratamientos con fertilizantes o plaguicidas, excepto en el caso del tratamiento de bajos insumos con estiércol sólido, y si las cosechas solo tienen lugar cuando no se pongan en riesgo los altos niveles de biodiversidad.

Los Estados miembros tienen libertad para elegir otros enfoques metodológicos (incluidos los métodos de recogida y análisis de datos) que sean más adecuados para supervisar esos tres elementos productivos, siempre que dichos métodos se ajusten a las especificaciones del anexo IV.

Ya se dispone de orientaciones sobre otros elementos cubiertos por el indicador relativo a elementos paisajísticos de gran diversidad (a saber, elementos paisajísticos no productivos y tierras en barbecho) ([4]).

Descripción y metodologías para determinar y hacer un seguimiento del indicador «proporción de superficie agraria con elementos paisajísticos de gran diversidad», de conformidad con el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza

Descripción: *los elementos paisajísticos de gran diversidad, como las franjas de protección, los setos, los árboles aislados o en grupos, las hileras de árboles, las lindes de campo, las parcelas, las acequias, los arroyos, los humedales pequeños, las terrazas, los mojones, las cercas de piedra, los estanques pequeños y otros elementos culturales, son elementos de vegetación natural o seminatural permanente presentes en un contexto agrícola que prestan servicios ecosistémicos y apoyan la biodiversidad.*

A tal fin, los elementos paisajísticos deben sufrir el menor número posible de perturbaciones externas negativas para aportar hábitats seguros a diversos taxones, y por ello deben cumplir las siguientes condiciones:

a) no pueden dedicarse a un uso agrícola productivo (incluido el pastoreo o la producción de forraje), salvo que tal uso sea necesario para la conservación de la biodiversidad, y

b) no deben recibir tratamientos con fertilizantes o plaguicidas, excepto en el caso de un tratamiento de bajos insumos con estiércol sólido.

Las tierras en barbecho, también temporalmente, pueden considerarse elementos paisajísticos de gran diversidad si cumplen los criterios establecidos en las letras a) y b).

Los árboles productivos que forman parte de sistemas agroforestales sostenibles o los árboles que formen parte de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes y los elementos productivos de los setos también pueden considerarse elementos paisajísticos de gran diversidad si cumplen el criterio establecido en la letra b) del párrafo segundo, y si las cosechas solo tienen lugar cuando no se pongan en riesgo los altos niveles de biodiversidad.

Unidad: *porcentaje (porcentaje de superficie agraria utilizada).*

Metodología: *según lo desarrollado en el indicador I.21, anexo I del Reglamento (UE) 2021/2115, y sobre la base de la última versión de LUCAS para elementos paisajísticos, Ballin M.* et al., Redesign design sample for Land Use/Cover Area frame Survey (LUCAS), *Eurostat 2018, para tierras en barbecho,* Farm Structure, Reference Metadata in Single Integrated Metadata Structure, *publicación en línea, Eurostat, y, cuando proceda, para los elementos paisajísticos de gran diversidad no contemplados por la metodología anteriormente mencionada, metodología desarrollada por los Estados miembros de conformidad con el artículo 14, apartado 7, del presente Reglamento.*

La metodología LUCAS se actualiza periódicamente para aumentar la fiabilidad de los datos empleados en la Unión y a escala nacional por los Estados miembros a la hora de aplicar sus planes nacionales de restauración.

([4]) Para el indicador I.21 de la PAC, véase https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966.
Para las tierras en barbecho: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef_lus_allcrops__custom_13980409/default/table?lang=en.

2. SEGUIMIENTO DE LOS ELEMENTOS PAISAJÍSTICOS DE GRAN DIVERSIDAD PRODUCTIVOS

El objetivo de las presentes orientaciones es proporcionar el marco para el desarrollo de criterios y metodologías para el seguimiento de los tres elementos paisajísticos de gran diversidad productivos descritos en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, a saber:

— árboles productivos que forman parte de sistemas agroforestales sostenibles, respetando las condiciones establecidas en el anexo IV;

— árboles que forman parte huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes, respetando las condiciones establecidas en el anexo IV;

— elementos productivos de los setos, respetando las condiciones establecidas en el anexo IV.

En el contexto de las presentes orientaciones, un árbol o elemento de un seto se define como productivo cuando se ha plantado para la recolección o el uso de cualquiera de sus partes (frutas, corteza, ramas, madera) y es objeto de una gestión activa (por ejemplo, acondicionamiento de setos, otros recortes periódicos y, a veces, injertos y poda). Los árboles plantados con fines productivos se consideran productivos desde el momento en que se plantan, ya que se gestionarán en consecuencia a partir de ese momento.

Tal como se establece en el artículo 14, apartado 7, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, para realizar el seguimiento de los tres elementos paisajísticos de gran diversidad productivos, los Estados miembros pueden desarrollar metodologías de seguimiento para todos o algunos (por ejemplo, pueden limitarse a uno solo) de los elementos paisajísticos de gran diversidad productivos incluidos en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

En el caso de estos tres elementos productivos, los Estados miembros también pueden ajustar o mejorar los métodos nacionales ya existentes para satisfacer en mayor medida las necesidades del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza de realizar el seguimiento de los elementos paisajísticos de gran diversidad enumerados en el anexo IV y no cubiertos por el método común ([5]).

2.1. Árboles productivos que forman parte de sistemas agroforestales sostenibles

En la presente sección se explica el procedimiento para identificar zonas agroforestales y sistemas agroforestales sostenibles y para tener en cuenta los árboles productivos en las zonas identificadas.

Descripción

La Comisión Europea define la agrosilvicultura como «sistemas de utilización de las tierras que combinan el mantenimiento de árboles con la agricultura en las mismas tierras ([6])».

Según una definición más detallada, la agrosilvicultura se refiere a los «sistemas y prácticas de uso de la tierra en los que las plantas leñosas perennes se integran deliberadamente con cultivos o animales en la misma parcela o unidad de gestión de tierra sin la intención de establecer una masa forestal permanente. Los árboles pueden estar dispuestos como tallos únicos, en hileras o en grupos, mientras que el pastoreo también puede tener lugar dentro de las parcelas (sistema agroforestal silvoarable, silvopastoreo, huertos frutales con pastos o cultivos intermedios) o en los límites entre parcelas (setos, líneas de árboles)» ([7]).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Centro Internacional de Investigación Agroforestal (ICRAF) / Centro Agroforestal Mundial (WAC) definen la agrosilvicultura ([8]), ([9]) como un «término colectivo que designa los sistemas de gestión de la tierra en los que las plantas leñosas perennes se integran deliberadamente de forma espacial o temporal en las mismas unidades de gestión de la tierra que los cultivos agrícolas y/o los animales. En los sistemas agroforestales existen interacciones tanto ecológicas como económicas entre los distintos componentes».

([5]) Por ejemplo, el tipo 2 del indicador agrícola de alto valor natural (indicador de impacto I.09 en el marco de la PAC 2014-2022) también podría incluir los árboles productivos enumerados en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, como los árboles que forman parte de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes. Del mismo modo, los sistemas agroforestales señalados en el marco del indicador de alto valor natural podrían ser un punto de partida para determinar los sistemas agroforestales sostenibles y los árboles productivos que forman parte de ellos. El tipo 2 se refiere a las tierras agrícolas con un mosaico de agricultura de baja intensidad y elementos naturales y estructurales, como lindes de campo, setos, cercas de piedra, parcelas de bosques o matorrales, ríos pequeños, etc.

([6]) Documento de trabajo de los servicios de la Comisión: Directrices sobre forestación, reforestación y plantación de árboles respetuosas con la biodiversidad [SWD(2023) 61 final].

([7]) Según la ficha explicativa de la submedida de desarrollo rural «Implantación de sistemas agroforestales», en particular la medida 8 del artículo 21, apartado 1, letra b) y el artículo 23 del Reglamento (UE) n.º 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), https://euraf.isa.utl.pt/sites/default/files/pub/docs/08_measure_fiche_art_23_agroforesty_final.pdf.

([8]) https://www.fao.org/agroforestry/about-agroforestry/overview/es.

([9]) https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/33671/.

Según el ICRAF, esta definición implica que:

— la agrosilvicultura comprende normalmente dos o más especies de plantas (o plantas y animales), de las cuales al menos una es leñosa perenne;

— un sistema agroforestal tiene siempre dos o más productos;

— el ciclo de un sistema agroforestal es siempre superior a un año; e

— incluso el sistema agroforestal más sencillo es más complejo desde el punto de vista ecológico (estructural y funcional) y económico que un sistema de monocultivo.

La FAO clasifica la agrosilvicultura en tres tipos principales de sistemas (véanse ejemplos en el anexo II):

1) sistemas agrosilvícolas (combinación de árboles y cultivos, como cultivo en callejones);

2) sistemas silvopastorales (combinación de árboles y pastoreo de animales domésticos en pastos);

3) sistemas agrosilvopastorales: (una combinación de los tres elementos, a saber, árboles, animales y cultivos).

En resumen, teniendo en cuenta todas las definiciones anteriores, puede concluirse que:

— Una característica mínima de los sistemas agroforestales, común a la mayoría de las definiciones, es que dichos sistemas combinan deliberadamente plantas leñosas perennes (árboles) con cultivos y/o animales.

— Según una definición restrictiva, un sistema agroforestal debe tener una cubierta arbórea mínima del 10 % ([10]). De acuerdo a una definición más amplia solo requiere el 5 %. También puede establecerse una densidad máxima de cubierta arbórea, ya que en la mayoría de los casos los sistemas agroforestales de tierras agrícolas que combinan los cultivos con la silvicultura con densidades más altas no son una opción realista. No obstante, en determinadas condiciones, en los sistemas silvopastorales, incluidos los pastos forestales, también puede ser posible, con una cubierta arbórea casi completa, el crecimiento de pastos en la sombra de los árboles. Por lo tanto, en caso necesario, solo puede fijarse una densidad máxima de cobertura arbórea a nivel nacional o regional.

Cabe señalar que los árboles de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes son un tipo específico de elemento paisajístico de gran diversidad y no se incluyen en esta categoría (véase la sección 2.2).

Para identificar las zonas agroforestales en el contexto del anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, el Estado miembro debe decidir la proporción recomendada de superficies forestales / árboles y tierras agrícolas abiertas (pastos o tierras de cultivo), teniendo en cuenta las condiciones edafoclimáticas locales, las especies forestales (árboles y matorrales adecuados) y la necesidad de posibilitar el uso agrícola de la tierra.

En los planes estratégicos de la PAC, cada Estado miembro puede definir la combinación de árboles con tierras de cultivo o cultivos permanentes o pastos que se considerará superficie agrícola [y con el fin de delimitar las zonas agroforestales en el sistema de identificación de parcelas agrícolas (SIP)].

Los Estados miembros pueden utilizar estas definiciones (de los planes estratégicos de la PAC) para delimitar las parcelas agroforestales, que constituirán la base para identificar y describir sistemas agroforestales sostenibles. De hecho, en la literatura científica no existe una definición común de agrosilvicultura sostenible o no sostenible; los Estados miembros deben determinar los criterios de sostenibilidad a efectos del anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

En cuanto a la reutilización de los datos espaciales del sistema integrado de gestión y control (SIGC), los Estados miembros, de conformidad con las obligaciones de la Directiva Inspire ([11]), comparten algunos datos geoespaciales [SIP y sistema de solicitud geoespacial (SGE)] a través del geoportal de la UE ([12]), en particular sobre los elementos paisajísticos (véase el anexo III).

([10]) FAO, Zomer *et al.*, *Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry* [«Árboles en las explotaciones agrícolas: Análisis del alcance mundial y las pautas geográficas de la agrosilvicultura», documento en inglés], Documento de trabajo n.º 89, Kenia, ICRAF 2009.

([11]) Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire) (DO L 108 de 25.4.2007, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2007/2/2024-11-26).

([12]) https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/srv/eng/catalog.search, el artículo 67 del Reglamento (UE) 2021/2116 incluye la obligación legal de compartir datos del SIGC.

La agrosilvicultura sostenible tiene múltiples beneficios, como la mejora de los medios de subsistencia de los agricultores como resultado del aumento de los ingresos, el aumento de la biodiversidad, la mejora de la estructura y la salud del suelo, la reducción de la erosión y la captura de carbono ([13]). En muchas partes del mundo, los agricultores que trabajan en agrosilvicultura sostenible también informan de una mayor producción ([14]).

Sin embargo, la sostenibilidad medioambiental ([15]) puede verse comprometida por múltiples factores, aislados o combinados, como el cambio de la densidad arbórea, la aplicación de plaguicidas y/o fertilizantes, el pastoreo insuficiente y el pastoreo excesivo.

Metodología

A fin de tener en cuenta los árboles productivos de los sistemas agroforestales sostenibles que cumplen las condiciones establecidas en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, se recomienda que los Estados miembros sigan los pasos establecidos en los seis apartados siguientes.

1) Determinar las zonas agroforestales de la superficie de referencia ([16]) utilizando los mapas nacionales existentes de dichas zonas, siempre que estos mapas tengan la calidad suficiente. También pueden utilizarse otras fuentes de información disponibles si las clases agroforestales de esas otras fuentes se ajustan a las definiciones de los Estados miembros. Por ejemplo, un Estado miembro puede utilizar la información más reciente registrada en su SIP, si está disponible, para la demarcación de la superficie agrícola, a fin de distinguir entre tierras de cultivo, pastos permanentes y cultivos permanentes y de identificar los sistemas agroforestales [artículo 2, apartado 7, letra b), del Reglamento (UE) 2022/1172]. En función de la definición por la que haya optado un Estado miembro, la leyenda del SIP podría contener clases como «Explotación silvoagrícola» o «Agrosilvicultura con hierba bajo la cubierta arbórea (20 % de árboles)» o «Agrosilvicultura con hierba bajo la cubierta arbórea (50 % de árboles)». Los Estados miembros también podrán utilizar información adicional derivada de las declaraciones anuales de los agricultores realizadas a través del sistema de solicitud geoespacial (SGE). Los resultados del sistema de monitorización de superficies (AMS) pueden servir para confirmar algunos de los datos registrados.

   Un enfoque alternativo o complementario podría consistir en determinar las zonas agroforestales sobre la base de la cartografía de los tipos de hábitats correspondientes con arreglo a EUNIS ([17]) y al anexo I de la Directiva sobre hábitats. Opcionalmente, si no se dispone de otra información, puede encontrarse una estimación aproximada en el Inventario Corine de cobertura del suelo (clase 2.4.4 «Zonas agroforestales») ([18]).

   Además, el componente Core de LUCAS puede utilizarse para obtener la probabilidad de que se produzca agrosilvicultura ([19]), como apoyo para la determinación de las zonas agroforestales.

2) Definir sistemas agroforestales sostenibles (dentro de las zonas agroforestales previamente señaladas) en función de las especificidades biogeográficas del Estado miembro o de una región del mismo y por tipo específico de agrosilvicultura. Los Estados miembros podrían hacerlo estableciendo umbrales, por ejemplo, para: i) la densidad de árboles (por ejemplo, decidir las densidades mínimas y máximas de árboles), ii) las condiciones, el momento o la duración del pastoreo (por ejemplo, los Estados miembros deben decidir las densidades mínimas y máximas de ganado).

   Decidir qué tipos de gestión harían imposible que el sistema se considerara sostenible: por ejemplo, retirada de tocones y residuos voluminosos de la tala; plantaciones de especies exóticas invasoras o de especies exóticas que tengan escasos beneficios para la biodiversidad; plantaciones de gran densidad de árboles de ciclo corto / árboles de crecimiento rápido.

([13]) Eurostat: Manual de estadísticas integradas sobre explotaciones agrícolas https://wikis.ec.europa.eu/display/IFS/3.5+IFS+Soil+management.
([14]) https//wikis.ec.europa.eu/display/IMAP [«Impactos de las prácticas agrícolas en el medio ambiente y el clima» «Prácticas agrícolas (fichas)»: «Agrosilvicultura»].
([15]) Las dimensiones social y económica de la sostenibilidad no forman parte de estas orientaciones.
([16]) Véase el capítulo 4.
([17]) Sistema Europeo de Información sobre la Naturaleza, https://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp.
([18]) El Inventario Corine de cobertura del suelo está elaborado por el Servicio de Vigilancia Terrestre de Copernicus de la Agencia Europea de Medio Ambiente y proporciona información sobre la ocupación y el uso del suelo en Europa. https://land.copernicus.eu/en/products/corine-land-cover y https://land.copernicus.eu/content/corine-land-cover-nomenclature-guidelines/html/index-clc-244.html.
([19]) https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/8072634/LUCAS-Agro-forestry-report.pdf.

3) Al definir la agrosilvicultura sostenible, se recomienda que los Estados miembros utilicen los dos criterios siguientes.

— El primer criterio es el diseño del sistema agroforestal (por ejemplo, composición de especies diversas, especies autóctonas, densidad de árboles/arbustos específicos del lugar, etc.). Como norma general, y en función de las limitaciones edafoclimáticas, se obtienen más beneficios para la biodiversidad de los sistemas agroforestales con árboles caducifolios o especies de maderas duras como olivos, castaños, nogales y cerezos.

— El segundo criterio es la naturaleza de la gestión. Debe aplicarse una gestión adecuada (incluida la gestión del suelo) para garantizar la sostenibilidad del sistema (combinada con la reducción del riesgo de incendios) y estrategias que fomenten la heterogeneidad. Esto significa que debe hacerse un aprovechamiento adecuado, en particular en lo que a frecuencia de la tala, etc., se refiere (por ejemplo, las masas forestales maduras que están bien mantenidas, mediante una tala tardía y flexible tienen capacidad para almacenar más carbono que las masas jóvenes, mientras que los árboles de ciclo corto con grandes niveles de perturbación y el uso intensivo del suelo ofrecen pocos beneficios en cuanto a biodiversidad y almacenamiento de carbono).

En el anexo II del presente documento figuran ejemplos de sistemas agroforestales con potencial de sostenibilidad, basados en la gestión de la tierra o los servicios ecosistémicos prestados.

4) Excluir árboles ([20]) que reciban tratamientos con plaguicidas o fertilizantes (excepto fertilización de bajos insumos con estiércol sólido). Los Estados miembros deben definir qué consideran «bajos insumos» de estiércol sólido y pueden hacerlo sobre la base de estudios científicos pertinentes. Debería establecerse un nivel nacional «máximo» de tratamiento con estiércol sólido. Las pruebas científicas apuntan a un intervalo de entre 30 y 50 kilogramos de nitrógeno por hectárea y año (30-50 kg N ha^{-1} a^{-1}) ([21]).

5) Excluir árboles cuya explotación se lleve a cabo en momentos que comprometan los elevados niveles de biodiversidad, incluida la extracción de madera o la siega en un momento inadecuado ([22]).

Las etapas 4 y 5 pueden evaluarse utilizando uno o varios de los siguientes enfoques o fuentes de datos:

— una declaración del agricultor (los Estados miembros podrían solicitar esta información como parte de la solicitud de pago de la PAC si el agricultor solicita ayudas de la PAC relacionadas con la superficie o ayudas en virtud de regímenes nacionales, por ejemplo, ayudas estatales);

— información, si se dispone de ella, procedente de regímenes de financiación de la UE, nacionales o de otro tipo para mantener o establecer sistemas agroforestales sostenibles, tal como se describen en las presentes orientaciones y que cumplan las condiciones del anexo IV;

— una encuesta sobre el terreno, organizada por las autoridades competentes del Estado miembro, en la que se verifiquen las condiciones:

— comprobando el cumplimiento de la condición b) ([23]) establecida en el anexo IV, mediante entrevistas;

o

— comprobando el valor de biodiversidad de los elementos paisajísticos, por ejemplo, utilizando la herramienta de seguimiento europeo de la biodiversidad en los paisajes agrícolas EMBAL ([24]) (véase el anexo I) o cualquier otro instrumento adecuado que el Estado miembro decida y estableciendo un umbral adecuado para las características que describen el valor de biodiversidad de los árboles.

([20]) A fin de cumplir las condiciones establecidas en la descripción del indicador del anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

([21]) *EU Agricultural Outlook for markets and income 2018-2030* [«Perspectivas agrícolas de la UE para los mercados y los ingresos 2018-2030», documento en inglés] https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-01/medium-term-outlook-2018-report_en_0.pdf.

([22]) Véanse, por ejemplo, las restricciones temporales en los ecorregímenes y las medidas agroambientales dirigidas a la biodiversidad en los planes estratégicos de la política agrícola común en virtud del Reglamento (UE) 2021/2115 del Parlamento Europeo y del Consejo (artículos 31 y 70).

([23]) Condición b: «no deben recibir tratamientos con fertilizantes o plaguicidas, excepto en el caso de un tratamiento de bajos insumos con estiércol sólido».

([24]) EMBAL es una solución aplicable cuando se define y analiza adecuadamente una muestra estadísticamente representativa.

6) Por último, estimar la superficie cubierta por árboles. Dado que únicamente se consideran elementos paisajísticos los árboles productivos, y no toda la parcela, debe estimarse la superficie cubierta por árboles. Una vez establecidas o delimitadas las parcelas de agrosilvicultura sostenible, la superficie cubierta por los árboles puede medirse o estimarse utilizando las siguientes fuentes de datos:

   — ortofotografías;

   — densidad de la cubierta arbórea del servicio de vigilancia terrestre de Copernicus ([25]);

   — estudios de campo;

   — imágenes por satélite de una resolución adecuada;

   — si se dispone de ellos, planes de gestión agroforestal, siempre que estos incluyan dicha información ([26]).

2.2. **Árboles que forman parte de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes**

En la presente sección se explica el procedimiento para identificar huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes y para tener en cuenta los árboles que cumplen las condiciones establecidas en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza. Un huerto frutal antiguo es huerto frutal que existe desde hace mucho tiempo, generalmente con árboles frutales o árboles de frutos de cáscara. Un huerto frutal extensivo es un huerto frutal plantado con baja densidad de árboles (en comparación con los sistemas intensivos) en pastos permanentes. La separación entre los árboles depende de la variedad frutal. En el caso de los pastos permanentes, puede utilizarse la definición de la PAC establecida en el artículo 4, apartado 3, letra c), del Reglamento (UE) 2021/2115.

Descripción

Los huertos frutales antiguos extensivos son similares, desde un punto de vista estructural y ecológico a determinados tipos de agrosilvicultura (por ejemplo, pastizales arbolados), con árboles cultivados al aire libre en vegetación herbácea, pero pueden distinguirse de la agrosilvicultura por las cinco características siguientes ([27]):

— Composición: los huertos frutales suelen estar formados por especies de árboles que producen frutos o frutos de cáscara, como manzanas, peras, cerezas, ciruelas, membrillos, melocotones, nueces o avellanas (por ejemplo, *Rosaceae*, *Juglandaceae*);

— la disposición, en general, más densa de los árboles en los huertos frutales antiguos en pastos permanentes;

— la escala, generalmente menor, de porciones de hábitats individuales en comparación con la agrosilvicultura;

— los árboles de los huertos frutales antiguos extensivos se cultivan para la producción de frutas y frutos de cáscara, generalmente mediante actividades como el injerto y la poda, mientras que los árboles de la agrosilvicultura tradicional también pueden cultivarse por la madera (para su uso en la fabricación de papel, muebles, etc.), el corcho, las bellotas y otros usos;

— el pastoreo o corte de la vegetación herbácea, que son parte integrante de la gestión de los huertos frutales. Esto también puede realizarse en algunos sistemas agroforestales.

Los Estados miembros podrán utilizar estas cinco características específicas para determinar estas zonas, en función de las condiciones y las tradiciones locales.

Metodología

Con el fin de tener en cuenta los árboles de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes que cumplan las condiciones establecidas en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, se recomienda a los Estados miembros que sigan los pasos que figuran en los cinco apartados siguientes.

1) Identificar y cartografiar las parcelas de huertos frutales mediante inventarios, mapas o censos nacionales o regionales, cuando se disponga de ellos (puede que ya se disponga de un inventario de huertos antiguos).

([25]) https://land.copernicus.eu/en/products/high-resolution-layer-tree-cover-density.

([26]) Las presentes orientaciones no piden a los Estados miembros que desarrollen estos planes de gestión agroforestal. Sin embargo, si tales planes existen, podrían utilizarse como fuente de información.

([27]) *UK Biodiversity Action Plan Priority Habitat Descriptions, Traditional Orchards* [«Descripciones de hábitats prioritarios del Plan de acción para la biodiversidad del Reino Unido: huertos frutales tradicionales», documento en inglés], https://data.jncc.gov.uk/data/2829ce47-1ca5-41e7-bc1a-871c1cc0b3ae/UKBAP-BAPHabitats-56-TraditionalOrchards.pdf.

Si no se dispone de un inventario nacional, la información sobre parcelas de huertos frutales disponible en el SIP / el sistema de solicitud geoespacial (SGE) / el sistema de monitorización de superficies de la PAC puede combinarse con información procedente de ortofotografías, imágenes multitemporales de alta resolución obtenidas por teledetección o encuestas directas (organizadas por la autoridad competente del Estado miembro), asegurándose de que solo se identifiquen los huertos frutales de pastos permanentes.

2) Definir los «huertos frutales antiguos extensivos» en función de las particularidades del país (por ejemplo, las condiciones y tradiciones locales), definiendo los términos «extensivos» y «antiguos» (por ejemplo, sobre la base del tipo/intensidad de la gestión y la edad media de los árboles o la presencia/cobertura/proporción de árboles viejos), y estableciendo umbrales para la densidad máxima y mínima de árboles, según sea necesario.

3) Excluir los árboles que reciban tratamientos con plaguicidas o fertilizantes. Los Estados miembros deben definir qué consideran «bajos insumos» de estiércol sólido y pueden hacerlo sobre la base de estudios científicos pertinentes. Debe establecerse un nivel nacional «máximo» de tratamiento con estiércol sólido. Las pruebas científicas apuntan un intervalo de entre 30 y 50 kg de N ha^{-1} a^{-1}.

4) Excluir los árboles en los que la recolección se lleva a cabo en momentos que pongan en peligro los elevados niveles de biodiversidad.

Las etapas 3 y 4 pueden evaluarse utilizando una o varias de las tres fuentes de datos siguientes:

— una declaración del agricultor (los Estados miembros podrían solicitar esta información como parte de la solicitud de pago de la PAC si el agricultor solicita ayudas de la PAC relacionadas con la superficie o ayudas en virtud de regímenes nacionales);

— información, si se dispone de ella, procedente de regímenes de financiación de la UE, nacionales o de otro tipo para la conservación, la restauración o el mantenimiento de huertos frutales antiguos extensivos, tal y como se describe en las presentes orientaciones y que cumplan las condiciones del anexo IV;

— una inspección sobre el terreno, organizada por las autoridades competentes del Estado miembro, en la que se verifiquen las condiciones:

  — comprobando el cumplimiento de la condición b), mediante entrevistas;

    o

  — comprobando el valor de biodiversidad de los elementos paisajísticos, por ejemplo, utilizando EMBAL (véase el anexo I) o un enfoque similar, y estableciendo un umbral adecuado para las características que describen el valor de biodiversidad de los árboles.

5) Por último, calcular la superficie cubierta por árboles: dado que solo los árboles productivos se consideran elementos paisajísticos, y no toda la parcela, debe estimarse la superficie arbolada. Una vez identificadas y delimitadas las parcelas de huertos frutales antiguos extensivos en pastos permanentes, la superficie cubierta por los árboles puede medirse o estimarse utilizando las siguientes fuentes:

  — ortofotografías;

  — densidad de la cubierta arbórea del servicio de vigilancia terrestre de Copernicus;

  — estudios de campo;

  — imágenes por satélite de una resolución adecuada.

2.3. **Elementos productivos que forman parte de setos**

En la presente sección se explica el procedimiento para tener en cuenta los elementos productivos de los setos que cumplan los criterios establecidos en el anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

Descripción

Los Estados miembros deben determinar los elementos productivos en los setos (por ejemplo, árboles frutales y arbustos de bayas) que no reciben tratamientos con plaguicidas o fertilizantes (excepto un tratamiento de bajos insumos con estiércol sólido) y que no se recolectan en momentos que pongan en peligro los elevados niveles de biodiversidad.

Metodología

Identificación: los elementos productivos de los setos deben valorarse utilizando una o varias de las fuentes de datos o los enfoques establecidos en los cuatro apartados siguientes.

— una declaración del agricultor (los Estados miembros podrían solicitar esta información como parte de la solicitud de pago de la PAC si el agricultor solicita ayudas de la PAC relacionadas con la superficie o ayudas en virtud de regímenes nacionales, por ejemplo, ayudas estatales);

— si están disponibles, regímenes de financiación de la UE, nacionales o de otro tipo para: i) crear, mantener y conservar los setos, o ii) conservar o mantener elementos lineales compuestos por vegetación leñosa perenne (arbustos o árboles productivos), tal como se describe en las presentes orientaciones y que cumplan las condiciones del anexo IV.

— Los elementos productivos también pueden valorarse mediante observación directa a través de la encuesta EMBAL (véase el anexo I), o encuestas equivalentes en las que se evalúa el valor natural de los elementos paisajísticos, junto con la comprobación del cumplimiento de la condición b), mediante entrevistas con los agricultores.

— Por último, y en función de las especificidades locales, un Estado miembro podrá proporcionar una estimación de los elementos productivos basada en muestreo y análisis estadísticos, siempre que dicha estimación cumpla las condiciones del anexo IV del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza y utilice procedimientos de muestreo adecuados.

A fin de comprobar el cumplimiento de la condición b), los Estados miembros deben definir qué consideran «bajos insumos» de estiércol sólido; pueden hacerlo sobre la base de estudios científicos pertinentes. Debe establecerse un nivel nacional «máximo» para lo que puede considerarse un tratamiento de bajos insumos con estiércol sólido. Las pruebas científicas apuntan al intervalo de entre 30 y 50 kg de N ha^{-1} a^{-1}.

Con el fin de identificar los setos que se encuentran en tierras agrícolas, pueden seguirse las directrices para la identificación de setos de acuerdo con el módulo de elementos del paisaje de LUCAS ([28]).

Estimación de la superficie cubierta: dado que solo los elementos productivos se consideran elementos paisajísticos, y no el seto en su conjunto, debe realizarse una estimación de la superficie cubierta. Una vez identificados los elementos productivos de los setos, la superficie puede estimarse utilizando las siguientes fuentes:

— ortofotografías;

— densidad de la cubierta arbórea del servicio de vigilancia terrestre de Copernicus (en el caso de los árboles);

— estudios de campo;

— imágenes por satélite de una resolución adecuada.

3. VALOR DE REFERENCIA DEL INDICADOR DE ELEMENTOS PAISAJÍSTICOS DE GRAN DIVERSIDAD

Con el fin de hacer un seguimiento de los avances y el cumplimiento de las obligaciones establecidas por el Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, los Estados miembros que hayan seleccionado el indicador de elementos paisajísticos de gran diversidad para cumplir lo dispuesto en el artículo 11, apartado 2, estarán obligados, en virtud del artículo 20, a hacer un seguimiento de la «proporción de superficie agraria con elementos paisajísticos de gran diversidad» al menos cada seis años a partir de la fecha de entrada en vigor del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza (es decir, el 18 de agosto de 2024) o, cuando sea necesario para evaluar la consecución de tendencias ascendentes hasta 2030, en un intervalo más corto. Además, según el artículo 15, apartado 3, letra j), del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, los planes nacionales de restauración deben incluir, entre otros elementos, «una descripción de los indicadores de los ecosistemas agrícolas elegidos de conformidad con el artículo 11, apartado 2, y de su idoneidad para demostrar la mejora de la biodiversidad en los ecosistemas agrícolas en el Estado miembro de que se trate». Cuando los Estados miembros seleccionen la «proporción de superficie agraria con elementos paisajísticos de gran diversidad» para cumplir lo dispuesto en el artículo 11, apartado 2, podrán incluir valores de referencia para este indicador en sus planes nacionales de restauración, con el fin de evaluar mejor los avances que deben realizarse para alcanzar una tendencia creciente para este indicador, de conformidad con el artículo 11, apartado 2, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

La base de referencia es el valor del indicador basado en los datos de seguimiento en la fecha de entrada en vigor del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, o en los datos más recientes adquiridos antes de la entrada en vigor.

([28]) https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf, p. 127.

4. **SUPERFICIE DE REFERENCIA**

El indicador del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza es la proporción de superficie agraria con elementos paisajísticos de gran diversidad, lo que significa que pueden contabilizarse elementos paisajísticos de gran diversidad de todas las superficies agrícolas (superficie agrícola según el indicador I.21 de la PAC) [siempre que se cumplan los requisitos de las letras a) y b)].

El indicador es la relación (%) entre la superficie cubierta por elementos paisajísticos de gran diversidad (dentro de las superficies agrícolas) y la superficie agrícola utilizada (SAU) ([29]).

Para calcular el indicador del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza para los elementos paisajísticos de gran diversidad, el numerador del indicador I.21 de la PAC se suma a la superficie de los demás componentes (a saber: las tierras en barbecho y los elementos paisajísticos de gran diversidad productivos enumerados en el anexo IV y elegidos por el Estado miembro) y la suma resultante se divide a continuación por la SAU ([30]).

Por lo tanto, los distintos componentes del indicador de elementos paisajísticos de gran diversidad deben identificarse como pertenecientes a tierras agrícolas productivas, tal como se definen en el módulo de elementos paisajísticos de LUCAS ([31]) utilizado como base para la metodología propuesta en el anexo IV (indicador I.21 de la PAC). Tierras agrícolas productivas son todas las tierras utilizadas activamente para la agricultura, incluidas las parcelas temporalmente no productivas (barbechos), que, en caso contrario, están disponibles para la producción agrícola. Los jardines residenciales y de ocio, incluidos los huertos familiares, no pertenecen a esta definición de tierras agrícolas. No se incluye la superficie agrícola no utilizada ([32]).

([29]) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_(UAA).

([30]) Un estudio del JRC muestra que el grado de correlación entre la extensión de la SAU y la extensión de las tierras agrícolas, tal como se calcula en el indicador I.21 de la PAC, es muy elevado. D'Andrimont R. *et al.*, *Estimation of the share of Landscape Fenature in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2024, doi: 10.2760/5923183, JRC135966, https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966.

([31]) LUCAS 2022 (Encuesta marco sobre el uso y la ocupación del suelo), documento de referencia técnico C1, Instrucciones para encuestadores, https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf.

([32]) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_(NUAA), p. 137.

ANEXO I

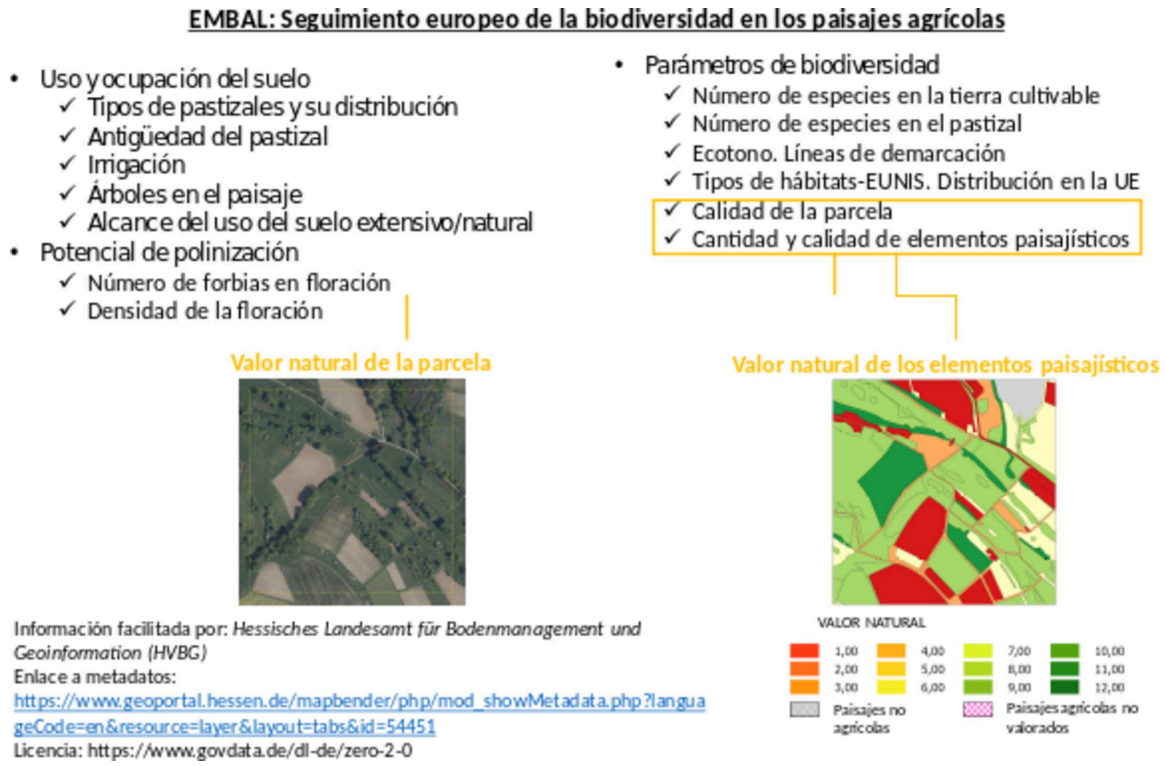
Seguimiento europeo de la biodiversidad en los paisajes agrícolas (EMBAL)

EMBAL ([1]) es una herramienta de seguimiento sólida para recopilar información sobre el estado de la biodiversidad en los paisajes agrícolas de los Estados miembros de la UE. Se trata de una encuesta de campo normalizada (recogida de datos *in situ*), que se utiliza para varios fines, entre ellos: i) registrar la ocupación / uso del suelo, los tipos, la extensión y la calidad de los elementos paisajísticos dentro del paisaje agrícola, y ii) registrar los tipos de hábitats (clasificación EUNIS) dentro del paisaje agrícola.

La Comisión puso en marcha EMBAL en los veintisiete países de la UE en 2022 y 2023 y analizó una muestra aleatoria de 3 000 parcelas. Cada parcela analizada abarcaba una superficie de 500 x 500 m, y el número de parcelas por país osciló entre 30 y 250, dependiendo de la superficie del país y del porcentaje respectivo de tierras agrícolas. En cada parcela se registraron todos los elementos paisajísticos y un inspector cualificado los evaluó en cuanto a su calidad (es decir, su valor natural) con arreglo a una lista de parámetros (por ejemplo, tipo de elemento, número y densidad de forbias y flores, abundancia y riqueza de especies vegetales del indicador, etc.). La metodología EMBAL está plenamente armonizada con la encuesta LUCAS.

Gráfico 1

Información recogida (selección) en la encuesta EMBAL y ejemplo del «valor natural» asignado tanto a la parcela analizada como a los elementos paisajísticos de la misma



([1]) https://wikis.ec.europa.eu/pages/viewpage.action?pageId=25560696.

ANEXO II

Sistemas agroforestales ([1])

1. **Agrosilvicultural**

Definición: sistemas agroforestales consistentes en vegetación leñosa intercalada con cultivos anuales o perennes (cultivos y árboles) ([2]).

Incluye los campos cultivados en los que los árboles están diseminados o se integran en el campo en hileras. lo que comprende también el «cultivo en callejones», por ejemplo, con hileras de arbustos de rotación corta y crecimiento rápido. Puede incluir especies arbóreas autóctonas o árboles cultivados, como frutales o arbustos.

Gráfico 2

Manzanos y hortalizas

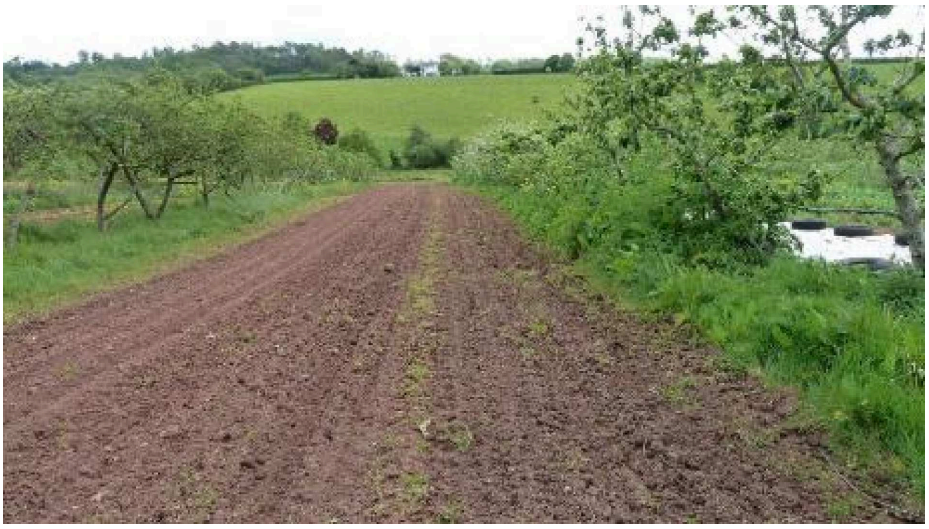


Gráfico 3

Árboles y cebada negra



([1]) Todas las fotos del proyecto AGFORWARD, https://www.flickr.com/photos/agforward/.

([2]) McAdam, J.H. *et al., Classifications and Functions of Agroforestry Systems in Europe* en Rigueiro-Rodríguez, A., McAdam, J., Mosquera-Losada, M.R., eds., *Agroforestry in Europe. Advances in Agroforestry*, [«Clasificaciones y funciones de los sistemas agroforestales en Europa» en Rigueiro-Rodríguez, A., McAdam, J., Mosquera-Losada, M.R., eds., Agrosilvicultura en Europa. Avances en agrosilvicultura», documento en inglés], vol 6. Springer, Dordrecht, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6_2.

Gráfico 4

Callejones de Brassica (parcela agroforestal de nueva creación)



Gráfico 5

Robles y lavanda



Gráfico 6

Quercus suber con avena

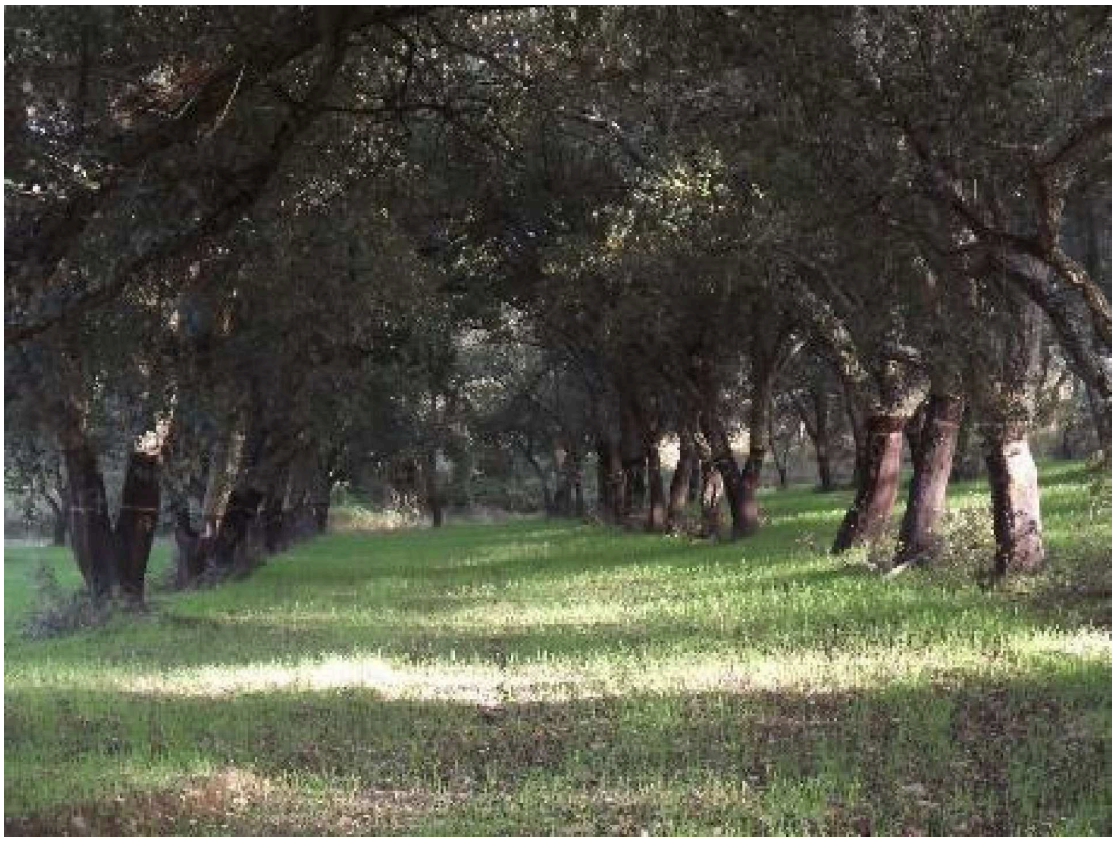


Gráfico 7

Sistema silvoarable



2. **Silvopastoral**

Definición: sistemas agroforestales que combinan vegetación leñosa con forraje y producción animal (pastos / animales y árboles) ([3]).

Incluye sistemas como los pastos arbolados tradicionales, así como sistemas agroforestales de nueva plantación compuestos por árboles y pastos en los que los animales domésticos (por ejemplo, bovinos, porcinos, ovinos, caprinos, aves de corral) pastan en la misma parcela.

Los hábitats clasificados en la EUNIS que pueden corresponderse con tales sistemas agroforestales son: pastos y prados arbolados hemiboreales y boreales ([4]), pastos y prados arbolados mediterráneos, pastos y prados arbolados templados.

Los hábitats potenciales del anexo I de la Directiva de Hábitats correspondientes a dichos sistemas son: pastos arbolados de Fenoscandia y dehesas con *Quercus spp* de hoja perenne.

Gráfico 8

Montado con ganado pastando



([3]) McAdam *et al.*, ibid.
([4]) https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2 Hemiboreal and boreal wooded pasture and meadow.pdf.

Gráfico 9

Huerto frutal (manzanos) con pasto



Gráfico 10

Ovejas pastando en un huerto frutal (© Pixabay n.d.)



Gráfico 11

Silvopastoreo

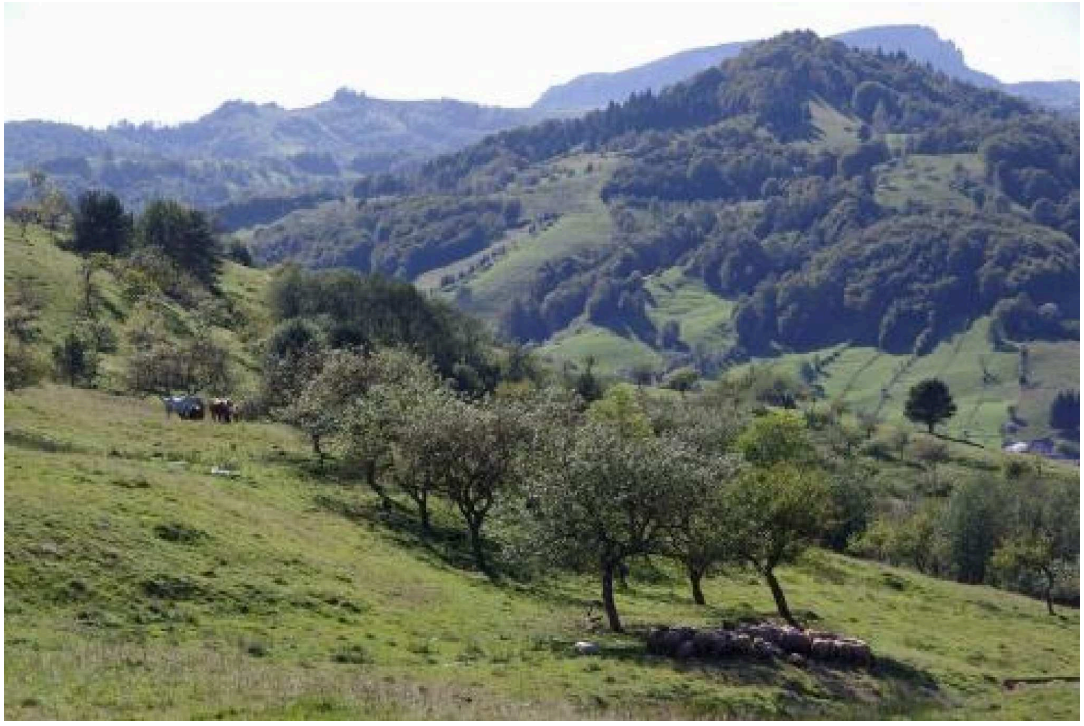


Gráfico 12

Silvopastoreo



3. **Agrosilvopastoral**

Agrosilvopastoral: Definición: sistemas agroforestales que combinan vegetación leñosa con forraje y producción animal y cultivos anuales o perennes (cultivos, pastos / animales y árboles) ([5]), por ejemplo, sistemas agroforestales que incluyen árboles y cultivos en la misma parcela, en los que los animales pastan después de cosecharse los cultivos (a menudo cereales). En el sistema agrosilvopastoral, normalmente los componentes de tierras de cultivo y ganado están separados temporal y espacialmente ([6]).

Los árboles pueden ser especies forestales o árboles cultivados, gestionados para el aprovechamiento o el uso de sus partes (frutas, corteza, ramas, madera); los cultivos pueden ser de especies anuales o perennes; y los animales pueden ser bovinos, porcinos, ovinos, caprinos y aves de corral.

Gráfico 13

Montado y cereales (presencia de animales de pastoreo en determinadas épocas del año)



([5]) McAdam *et al.*, ibid.
([6]) Antonio Rigueiro-Rodríguez *et al.*, *Agroforestry in Europe: Current Status and Future Prospects* [«Agrosilvicultura en Europa: situación actual y perspectivas de futuro», documento en inglés], Spinger Dordrecht, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6.

Gráfico 14

Montado en Portugal



ANEXO III

Datos geoespaciales del SIGC procedentes del SIP y el SGE

El sistema integrado de gestión y control (SIGC) consta de varias bases de datos digitales e interconectadas, en particular: un sistema para la identificación de todas las parcelas agrícolas en los Estados miembros de la UE denominado sistema de identificación de parcelas agrícolas (SIP), un sistema que permite a los agricultores declarar gráficamente las superficies agrícolas para las que solicitan ayuda (sistema de solicitud geoespacial SGE), un sistema de monitorización de superficies (ASM) utilizado para observar, hacer un seguimiento y evaluar las actividades agrícolas.

La Comisión Europea ha establecido un proceso para mejorar el acceso y la reutilización de los datos espaciales del SIGC ([1]).

Para mejorar la disponibilidad de los datos del SIGC, la Comisión Europea ha establecido un proceso de intercambio de datos del SIGC ([2]) que deben aplicar los Estados miembros. Gracias a la base de la Directiva INSPIRE, los Estados miembros deben compartir sus datos espaciales si son pertinentes para la política medioambiental de la UE (por ejemplo, las políticas del Pacto Verde sobre biodiversidad, suelo y clima).

([1]) Estos datos son gestionados por los Estados miembros (organismos de coordinación y organismos pagadores). Se refiere a los datos del SIP y el SGE, pero no de AMS por ahora.

([2]) Los Estados miembros siguen las directrices técnicas sobre el intercambio de datos espaciales del SIGC que figuran a continuación: Parte 1: descubrimiento de los datos: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f09b0355-f7c5-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-en; y Parte 2: interoperabilidad: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0a048b9e-431c-11ef-865a-01aa75ed71a1/language-en.