



## Implementación y mantenimiento de los márgenes de campo

<b>Meta</b>	Ofrecer hábitats ricos en especies y lugares de alimentación
<b>Grupo objetivo</b>	<p>Todas las granjas que realicen cualquier producción agrícola pueden acogerse a esta medida.</p> <p>En los casos en los que el granjero no sea propietario de los márgenes, necesitará la conformación del dueño de estos.</p>
<b>Descripción de la medida</b>	<p>Los márgenes de campo podrían ser de regeneración natural (NR); de cespitosas, flores silvestres sembradas, mezcla de flores que dan polen y néctar, hierbas anuales. Los márgenes de campo a largo plazo y menos perturbados, como son los de regeneración natural, parecen proporcionar un beneficio ambiental más consistente</p> <p>Es aconsejable permitir la regeneración natural, y si no se establece una flora diversa, debe sembrarse una mezcla de flores silvestres.</p> <p>Se especifican diferentes anchos de margen para diferentes propósitos, p. ej. Para evitar la deriva de la escorrentía de pesticidas. Se debe favorecer el ancho de margen más pequeño requerido para lograr un beneficio específico. De manera similar, la misma área general dedicada a los márgenes de campo implementados de diferentes maneras puede influir potencialmente en los beneficios proporcionados (es decir, un ancho de 2 m en el perímetro completo de múltiples campos en comparación con un ancho de 10 m implementado dentro de un solo campo)</p> <p><u>Emplazamientos con suelos poco fértiles:</u> En los casos en los que exista una reserva de semillas de flora silvestre en los alrededores que pueda brotar por sí misma no se requerirá siembra adicional. Sin embargo, si tal reserva no se encuentra disponible, deberá sembrarse una mezcla de flores silvestres.</p> <p><u>Otros emplazamientos:</u> Se aconseja la siembra de mezcla de semillas ricas en flora (¡autóctona!) para crear diversos márgenes de campos.</p> <p><u>¿Qué hacer en caso de siembra?</u></p> <p>Composición de la mezcla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distintas alturas y fechas/duraciones de floración. P.e. las perennes son preferibles debido a su mayor diversidad de especies y estructuras</li> <li>▪ Desde el punto de vista de la preservación, las mezclas de flores deben ser autóctonas, es decir, especies indígenas de un a región o un ecosistema concreto.</li> <li>▪ Cuanto mayor sea la variedad de especies de plantas incluidas en la mezcla mejor para los insectos como las abejas silvestres.</li> <li>▪ El objetivo es lograr un periodo de floración bastante prolongado con una elevada diversidad estructural, lo cual se puede conseguir incluyendo en la mezcla de semillas especies que florezcan en momentos distintos de la temporada.</li> <li>▪ Seleccionar especies con una gran capacidad para competir con las hierbas.</li> <li>▪ Seleccionar semillas que sean fáciles de mantener durante su ciclo y se siembren por sí mismas.</li> </ul>

	<p>Ejemplos de especies de flores silvestres en España: <i>Coriandrium sativa</i> (Umb), <i>Borago officinalis</i>, <i>Vicia sativa</i>, <i>Nigella damascene</i>, <i>Calendula officinalis</i>. <i>Echium sp.</i> <i>Melilotus off.</i> <i>Diploxaxis sp.</i> <i>Silene vulgaris</i>. <i>Salvia verbenaca</i>.</p> <p>¿Cómo realizar la siembra?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antes de sembrar, es preciso preparar un sustrato de grano fino pero consolidado.</li> <li>▪ Se puede utilizar una sembradora o un esparcidor.</li> <li>▪ No se debe sembrar los cultivos de manera muy densa, para permitir que los organismos del suelo puedan moverse con libertad y crear una flora silvestre.</li> <li>▪ Apisonando el terreno tras la siembra incrementa su firmeza y mejora la germinación.</li> </ul> <p><u>Mantenimiento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No usar pesticidas ni fertilizantes.</li> <li>▪ Segar a mano o limpiar las hierbas periódicamente para favorecer la mezcla sembrada.</li> <li>▪ Es importante que las franjas de flores se siembren o abonen por partes en vez de todas a la vez; p.e. se puede apartar entre el 10 y el 50 por ciento para los insectos.</li> <li>▪ Durante los primeros 12-24 meses la altura de corte debe ser lo más elevada posible, al menos a 7-10 centímetros del suelo (para controlar las hierbas anuales e incentivar el brote de césped).</li> <li>▪ Evitar la siega con terreno húmedo, para evitar una mayor compactación.</li> <li>▪ Los recortes de hierbas deben dejarse allí para favorecer la aparición de materia orgánica.</li> </ul>
Lugares aptos	<p>Márgenes de campos o de caminos (en cultivos orgánicos se pueden utilizar para respetar los 3 metros de separación obligatorios respecto a campos convencionales)</p> <p>Preferiblemente cerca de cauces o masas de agua (p.e. para respetar los 5 metros obligatorios en la aplicación de productos fitosanitarios)</p> <p><b>La ubicación</b> de los márgenes es especialmente importante para evitar la escorrentía y la deriva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un margen sembrado ubicado junto a zonas sensibles, como corrientes de agua o setos ofrecerá ventajas adicionales relacionadas con la reducción de derivas en comparación con los márgenes que se limitan a separar dos campos.</li> <li>▪ En cuanto a la escorrentía, las franjas de anchura reducida (1 metro) en el límite descendente de todos los campos pueden ser más apropiadas que las franjas más anchas adyacentes a las corrientes de agua. Esto se debe a que reducir la canalización y el volumen de la escorrentía en el paisaje general y lo más cerca posible de la fuente de la escorrentía puede resultar más efectivo que medidas más localizadas.</li> </ul>
Ejemplo de una buena implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversidad estructural de las franjas y los terrenos (al menos 5 especies de flores en cada franja tras el primer año)</li> <li>▪ Si se siega, entre el 10 y el 50 por ciento de la zona debe quedar intacta.</li> </ul>

<b>Efectos en la biodiversidad</b> (ecosistemas, especies, biodiversidad del suelo)	 <p>Promoción de las <b>hierbas silvestres</b> (solo en los casos de ausencia de siembra)</p>
	 <p>Los márgenes de los campos se usan para forraje, anidación alimentación y como cobijo o para la migración y movimientos de varias especies.</p> <p>Los márgenes proporcionan <b>protección y refugio</b> a insectos, liebres y perdices durante el trabajo agrícola en el campo.</p> <p>Los márgenes de los campos y caminos son <b>hábitats</b> y lugares de hibernación de muchos insectos polinizadores. Animales útiles como ichneumonidos, abejas y moscas entre otros pueden proliferar en ellos. Aves como el alcaudón dorsirrojo, el pardillo y la perdiz pueden encontrar alimento en estas estructuras.</p> <p>Los márgenes también sirven de nexos de <b>conexión entre campos abiertos</b> para mariposas, saltamontes y otros insectos.</p>
<b>Otros beneficios/efectos positivos para los agricultores</b>	<p>Los márgenes de campos tienen el potencial de proporcionar beneficios agrícolas adicionales para las cosechas a las que rodean ofreciendo servicios de ecosistema en forma de polinización o control de plagas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incremento de la densidad de polinizadores, y por tanto aumento del rendimiento de cosechas que dependen de dichos polinizadores: melón, sandía, tomate, árboles frutales, legumbres y colza</li> <li>▪ Un incremento general de los organismos beneficiosos reduce la necesidad de pesticidas: muchos predadores que se alimentan de insectos cazan en un radio de hasta 30 metros de su hábitat.</li> <li>▪ Además, los márgenes pueden reducir la erosión del terreno y la transmisión de contaminantes agrícolas desde zonas cultivadas a zonas no cultivadas, en especial hábitats acuáticos. Esto puede a su vez beneficiar a la biodiversidad en áreas no cultivadas y mejorar la calidad del agua.</li> </ul>
<b>Indicadores/datos clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tamaño en hectáreas</li> <li>▪ Márgenes de campos a más largo plazo y menos perturbados</li> <li>▪ Diversidad de especies (al menos 4 flores distintas tras el primer año)</li> </ul>
<b>Riesgos y otras recomendaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En emplazamientos con suelos poco fértiles puede producirse un problema con las hierbas silvestres poco comunes que prefieren los márgenes; dado que estas especies dependen de labranzas regulares, es preciso comprobar su existencia antes de implementar esta medida.</li> <li>▪ Igualmente, cuidado con las malas hierbas que también puedan brotar en estas zonas; pueden combatirse de forma manual o con un aspersor de sulfato.</li> <li>▪ Existe el riesgo de la propagación y dominación de las hierbas en lugar de las flores, especialmente en el caso de siembra de mezclas de semillas perennes. Una siega</li> </ul>

	<p>adicional puede ayudar a reducir esta propagación. Algunas especies como los cardos deben ser segadas por separado con una desbrozadora para evitar su propagación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es importante saber que el buen aspecto y la utilidad ecológica de las zonas de margen no tienen porqué ir unidas. Una cierta cantidad de hierbas es tolerable.</li> </ul>
<b>Otros recursos/equip o/capacidades necesarios</b>	<p>Para encontrar el material autóctono de siembra se puede pedir ayuda a ONG, agencias o fundaciones regionales de conservación de la naturaleza para que proporcionen contactos con proveedores locales.</p>
<b>Marco temporal</b> (cuándo emprender la acción y tiempo previsto para su implementación )	<p>La siembra debe llevarse a cabo en las condiciones más favorables para la germinación: en las regiones mediterráneas, sobre todo en otoño, mientras que en regiones más frías es aconsejable esperar hasta el fin de las heladas, a comienzos de la primavera. El objetivo principal es garantizar un buen sustrato compuesto por tierra fina y húmeda como base de una buena siembra.</p> <p>Las siembras pueden realizarse cada 2-3 años, dependiendo de las especies de flores, siempre que no se pueda obtener la deseada composición de especies mediante regeneración natural.</p>
<b>Referencia(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de">www.landwirtschaft-artenvielfalt.de</a></li> <li>▪ <a href="#">Promotion of biodiversity in fruit plantations – NABU; REWE and Lake Constance Foundation, 2015</a></li> <li>▪ <a href="http://www.ecpa.eu/sites/default/files/Field%20Margins%20Arable%20Farming_VO2%20%281%29.pdf">http://www.ecpa.eu/sites/default/files/Field%20Margins%20Arable%20Farming_VO2%20%281%29.pdf</a></li> <li>▪ Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, DBU: Abschlussbericht Maßnahmen- und Artensteckbriefe zur Förderung der Vielfalt typischer Arten und Lebensräume der Agrarlandschaften, 2018</li> </ul>

## Más información: [Repositorio de información](#)

Esta Ficha técnica se incluye dentro del módulo de formación para los asesores de organizaciones y empresas y se desarrolló como parte del proyecto LIFE Food & Biodiversity (La biodiversidad en estándares y sellos de la industria agroalimentaria). El objetivo principal es mejorar los aspectos relacionados con la biodiversidad de estándares y etiquetas en la industria agroalimentaria, apoyando a organizaciones diversas para que incluyan criterios de biodiversidad en sus estándares y promoviendo que las empresas productoras y distribuidoras incluyan dichos criterios en sus guías de aprovisionamiento.

Editor: “Biodiversity in Standards and Labels of for the Food Industry”; Bodensee-Stiftung

Fotos: © Fotolia, [www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)

### Socios del proyecto



### Con el apoyo de



[www.food-biodiversity.eu](http://www.food-biodiversity.eu)