



# MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD SERVICIOS DE POLINIZACIÓN

El cambio climático está provocando alteraciones muy significativas en los ecosistemas:

- Están cambiando los calendarios de foliación, fructificación o caída de las hojas.
- Los ciclos de interacción entre plantas y polinizadores se están desacoplando.
- Disminuye el contenido proteico del polen y hay menos floración.
- Aumenta la virulencia de patógenos y han aparecido nuevas especies invasoras que se adaptan mejor a los climas secos y cálidos.
- Los fenómenos climáticos extremos han aumentado la mortalidad vegetal.
- Están reduciéndose la presencia de polinizadores.

9 de cada 10 agricultores sabe que el cambio climático está disminuyendo la biodiversidad y que en ella la polinización resulta fundamental, no solo para los ecosistemas, sino también para la producción de cultivos y la calidad de los alimentos.

Todos debemos tomar conciencia del servicio esencial que brindan las abejas y otros polinizadores a la reproducción vegetal. El valor de la polinización es esencial para la agricultura: el 75% de los cultivos más importantes para alimento, que suponen a nivel mundial el 35% de la producción total, necesitan polinizadores, especialmente abejas. En España, el 70% de los principales cultivos depende de la polinización de estos insectos.



## Márgenes multifuncionales

Los agricultores son agentes fundamentales para poder crear hábitats adecuados para los polinizadores, ya sea formando setos, respetando sus lugares de nidificación, y, sobre todo, creando márgenes o corredores multifuncionales alrededor de las parcelas, especialmente si son de monocultivo. Estas franjas de vegetación se implantan sembrando cerca de las explotaciones agrarias una mezcla de semillas de flores que atraen a los polinizadores porque les proporcionan refugio y alimento.

Con la creación de márgenes multifuncionales también se contribuye a la diversidad de cultivos (biodiversidad), la salud del suelo y la reducción del impacto de los productos fitosanitarios; en resumen, a la sostenibilidad de los sistemas agrarios.

### Las ventajas de los márgenes multifuncionales

- Mejoran la biodiversidad de las especies vegetales.
- Actúan como refugio, de abejas sí, pero también de las especies depredadoras de las plagas.
- Se reduce el impacto de los fitosanitarios.
- Mejoran la infiltración de las aguas superficiales, disminuyendo la escorrentía y, por lo tanto, la erosión de los suelos.
- Cuando estos márgenes multifuncionales están en el borde de cauces, actúan como barrera natural evitando que se filtren residuos de productos fitosanitarios al agua.

Los polinizadores por excelencia son los himenópteros (abejas y abejorros), pero también existen otros muchos insectos que actúan como potenciales polinizadores de los cultivos; entre ellos se encuentran los coleópteros (escarabajos), dípteros (moscas) y lepidópteros (mari-posas).

Pero los polinizadores **se enfrentan a una serie de amenazas** y con ellas, también están en riesgo los importantes servicios que aportan a los ecosistemas, la agricultura y la seguridad alimentaria.

Por un lado, el **cambio climático en España**, está afectando negativamente a las abejas y a los polinizadores silvestres. Influyen en ello diversos factores:

- Divergencia entre la fenología de los polinizadores y de las especies que polinizan.
- Desajustes espaciales entre polinizadores y polinizados.
- Cambios en la distribución de especies patógenas y en la virulencia de las mismas.
- Incremento de mortalidad local de polinizadores por aumento en la frecuencia de eventos climáticos extremos.
- Afectación del grado de supervivencia de especies invasoras.
- Reducción del periodo e intensidad de floración.



Por otro lado, **la dependencia de la floración** para su alimentación convierte a las abejas, así como a los demás polinizadores, en animales muy sensibles a la pérdida y fragmentación de hábitats, y su consiguiente homogeneización y pérdida de biodiversidad. Eso afecta a la una disponibilidad, tanto cuantitativa como cualitativa, de polen y néctar.

El **aumento en el uso de fitosanitarios** y la reducción de la variabilidad en la disponibilidad floral son problemas a los que también deben enfrentarse las poblaciones de polinizadores.

Para hacer frente a estas amenazas se hace necesario **promover la conservación e implantación de márgenes o corredores en paisajes dominados por monocultivos** que los polinizadores y enemigos naturales puedan utilizar como refugio y fuente de alimento.



## ¿QUÉ OPINAN LOS AGRICULTORES?

Datos obtenidos de la encuesta llevada a cabo por la Unión de Pequeños Agricultores (UPA) a agricultores y ganaderos sobre aspectos relacionados con el cambio climático y medidas de adaptación en explotaciones agrarias.

La encuesta se realizó en 22 provincias, repartidas de manera homogénea por el país, con el objetivo de que los resultados puedan reflejar la realidad de todas las producciones y modelos de explotación, mediante la selección de explotaciones tipo.

92,2%

Considera que el aumento de la biodiversidad es una buena medida frente al cambio climático

62,4%

No conoce los servicios de polinización.



Más información: Operación Polinizador [www.syngenta.es/agricultura-responsable/operacion-polinizador](http://www.syngenta.es/agricultura-responsable/operacion-polinizador)

# Agricultores Contra Cambio Climático

Agricultores Contra Cambio Climático es una iniciativa de Grano Sostenible que quiere concienciar a los agricultores de Castilla y León para que se comprometan en la lucha contra el cambio climático y logren más eficacia en sus explotaciones y mayor rentabilidad en sus cosechas.

Tú, tu familia o tu establecimiento **podéis ser agentes colaboradores** y a dar a conocer lo que están haciendo los agricultores para adaptarse a las nuevas situaciones. Dinos cómo podemos estar presentes en tu comarca. ¿Podemos dar una charla? ¿conoces alguna asociación con la que podamos colaborar? ¿puedes abrirnos la puerta de tu ayuntamiento, del colegio de tus hijos, de tu cooperativa?

Escríbenos un mail a  
[info@agricultorescontracambioclimatico.es](mailto:info@agricultorescontracambioclimatico.es)