

# PROMOVIENDO UN ENTORNO FAVORABLE

PARA LA  
AGROBIODIVERSIDAD  
EN EUROPA

## Manual #4

Este manual presenta  
las principales  
recomendaciones políticas  
para el uso sostenible  
de recursos fitogenéticos  
para la alimentación  
y la agricultura



DIVERSIFOOD aims to embed diversity in the food supply chain and to foster multi-actor networks to promote local high quality food systems.

# CONTENIDO

Introducción.....	3
Recomendación 1.....	4
Recomendación 2.....	5
Recomendación 3.....	7
Recomendación 4.....	8
Recomendación 5.....	9
Lecturas adicionales.....	10



# INTRODUCCIÓN

Desde la década de 1970, Europa ha abordado los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA) como un ámbito específico que define sus límites con la palabra "conservación". Al principio, la atención se centró en la conservación ex situ, es decir, en los bancos de germoplasma que conservan semillas en sus sistemas de almacenamiento, y luego, poco a poco, la atención se trasladó también a la conservación in situ/en finca, es decir, a la conservación de los RFAA allí donde han evolucionado y, por lo tanto, también en los campos de los agricultores y agricultoras. Pero la palabra clave siempre fue "conservación", con procedimientos, reglas, expresiones y políticas definidas principalmente por la comunidad científica. Así pues, la conservación de los RFAA se separó de la agricultura como tal, lo que dio lugar a dos ámbitos políticos distintos con pocas o ninguna interrelación. Esta puede ser una de las razones por la que se necesitaron 10 años de negociaciones de la directiva sobre variedades de conservación para tener finalmente un texto legal que considerara que las leyes de semillas deberían ser modificadas para incluir una mayor diversidad. Los responsables políticos que negocian las leyes sobre semillas nunca han entendido la conservación de la diversidad como "su asunto". La idea de considerar la conservación de los RFAA como algo diferente de su uso, es también evidente al ver el papel que ha adoptado la Unión Europea (UE) en las negociaciones del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA). El principal interés de los Estados miembros de la UE es siempre el acceso a los RFAA en el marco del Sistema Multilateral, mientras que se presta poca atención a su uso sostenible, tal como establece el artículo 6, o a los derechos de los agricultores y agricultoras, que aborda el artículo 9. Las políticas agrícolas siguen estando arraigadas en el paradigma de los sistemas convencionales de semillas, en el que un sistema se considera desarrollado si la cadena de semillas está perfectamente organizada en un proceso lineal (el llamado sistema formal de semillas). Los recursos fitogenéticos son el inicio de este proceso, en el que los obtentores (públicos y privados) desarrollan nuevas variedades, que son comercializadas por empresas de semillas. En este sistema, el único papel de los agricultores y

agricultoras es el de cliente final y no se permite que innoven en el desarrollo de los RFAA. En este contexto, las actividades de conservación son irrelevantes para la agricultura, o siguen siendo actividades residuales de los "custodios", sin ningún papel en la innovación. En este paradigma, la conservación se convierte en una especie de museo al aire libre.

DIVERSIFOOD ha promovido otro paradigma para los RFAA y también para la agricultura, considerando la diversidad integrada en los sistemas agrícolas y contribuyendo a la revisión del enfoque lineal de los sistemas de semillas, desde los obtentores hasta las personas productoras, pasando por las empresas de semillas y el mercado. Durante sus 4 años de existencia, DIVERSIFOOD ha desarrollado actividades y analizado experiencias con el objetivo de definir un nuevo concepto para el contexto europeo: Manejo comunitario de la agrobiodiversidad (MCA). Aunque este marco no es nuevo en la literatura científica (De Boef et al., 2013), hasta ahora se ha considerado relevante sólo para el sur global. La gestión comunitaria de la agrobiodiversidad incluye la conservación habitual de variedades locales en las fincas, pero también considera la innovación participativa y descentralizada como parte del marco.

Utilizando este paradigma, DIVERSIFOOD ha destacado que los sistemas de semillas son procesos complejos y no lineales, en los que el grado de progreso global se mide por su capacidad de producir innovación y semillas de calidad y no por el hecho de que estén plenamente formalizados o sigan siendo informales.

**Este manual presenta recomendaciones para promover un entorno propicio para la gestión comunitaria de la agrobiodiversidad en Europa, considerando de nuevo la diversidad a todos los niveles (por ejemplo, de variedades, especies, ecosistemas, paisajes y seres humanos) como un componente clave de los sistemas agrícolas. Esta diversidad -denominada agrobiodiversidad e incluyendo también las diversidades socioculturales- desempeña un papel central para lograr el uso sostenible de los RFAA y para adaptar nuestros sistemas alimentarios al cambio climático y a las nuevas expectativas de la sociedad.**

## RECOMENDACIÓN 1:

### NUEVO PARADIGMA, DESDE LA CONSERVACIÓN EN LAS FINCAS HASTA LA GESTIÓN COMUNITARIA DE LA AGROBIODIVERSIDAD



DIVERSIFOOD se ha centrado en la palabra "comunidad" como elemento clave de las estrategias de gestión en las fincas. Las comunidades, y en general los aspectos y normas sociales, desempeñan un papel importante en el establecimiento y la configuración de los sistemas de semillas a nivel local. Su papel también debería ser reconocido por los responsables políticos y los científicos. Por esta razón, sugerimos incluir S (aspectos sociales) en la fórmula clásica interacción Genotipo Ambiente: la diversidad no es sólo el resultado de una variedad (varios genotipos dentro de una población heterogénea) en un entorno, sino también de sus interacciones con aspectos sociales considerados en un sentido amplio (por ejemplo, la organización social de la comunidad y las preferencias sociales con respecto a los alimentos). En este sentido, adoptamos el concepto de gestión comunitaria de la agrobiodiversidad, colocando a las

comunidades agrícolas en el centro del uso sostenible de la agrobiodiversidad. El objetivo principal de este enfoque es mostrar cómo el apoyo a las organizaciones comunitarias y el fortalecimiento de sus capacidades son fundamentales para lograr el uso sostenible de los RFAA. El proyecto DIVERSIFOOD ha examinado la aplicación del enfoque MCA en Europa, aprendiendo de las experiencias existentes de redes de múltiples actores que trabajan a nivel local, y entendiendo cómo la política y el entorno legal pueden impactar sobre los sistemas locales. Como se muestra en la siguiente figura, este enfoque puede incluir diferentes actividades y formas de gestión de la diversidad: bancos de semillas comunitarios, proyectos participativos de fitomejoramiento, empresas y cooperativas de semillas artesanales y locales, conservación y manejo de variedades locales, e intercambios y ferias de semillas.



## RECOMENDACIÓN 2:

### PROMOVIENDO SISTEMAS DE SEMILLAS DIVERSOS Y SOSTENIBLES

Como lo demuestran muchos estudiosos (Louwaars, 2007), las políticas de semillas han sido concebidas para modernizar los sistemas de semillas (y la agricultura) de acuerdo con el enfoque lineal de Douglas (Douglas, 1980): desde los sistemas en desarrollo hasta los desarrollados, desde los informales hasta los formales. En los primeros casos, agricultores y agricultoras están en el centro del sistema de producción, multiplicación e intercambio/comercialización de semillas y variedades (los llamados "sistemas informales de semillas"); en los segundos, son sólo clientes del sistema: las variedades y las semillas están en manos de los obtentores y las empresas de semillas (los llamados "sistemas formales de semillas"). DIVERSIFOOD ha analizado la mejora

y producción de semillas desde una perspectiva amplia que incluye todo el sistema de semillas e integra diferentes actividades: desde la búsqueda de nuevas variedades hasta la comercialización de semillas, desde la investigación participativa hasta las posibles relaciones que se pueden desarrollar con el sector privado y el mercado para promover la producción derivada de la agrobiodiversidad. La modelización de los diferentes actores que cubren diferentes roles permite la descripción de los sistemas de semillas, como se muestra con un esquema gráfico en la Figura 2. Las actividades descritas en la figura señalan que los sistemas de semillas son complejos y están compuestos por diferentes actores, con un contraste entre sus comportamientos y



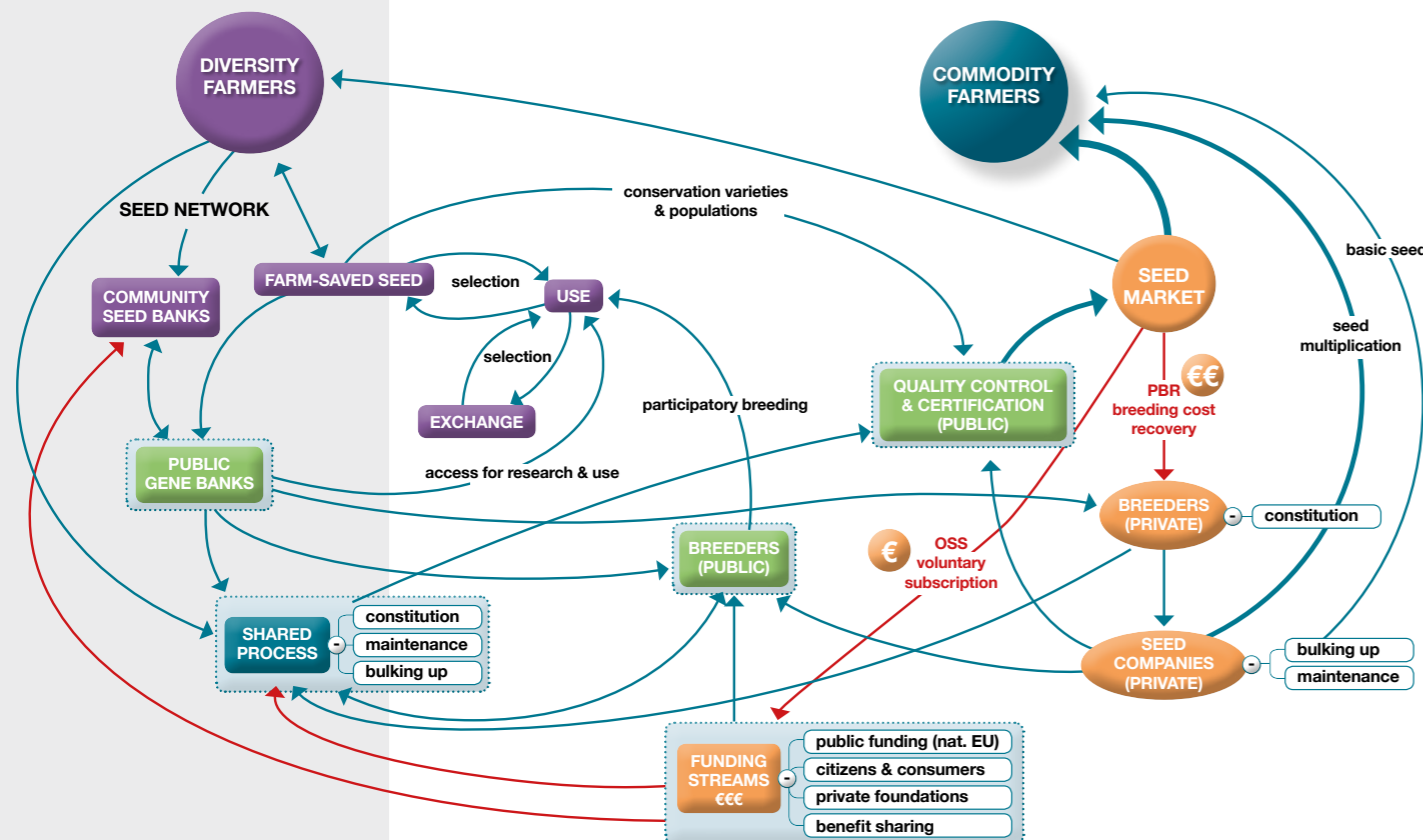


que actúan al mismo tiempo en el sistema formal o en el informal. Por ejemplo, un solo agricultor puede ser un mero consumidor de semillas y de innovación (por ejemplo, nuevas variedades) producidas por otros actores (por ejemplo, empresas de semillas, obtentores privados o públicos) en el caso del maíz, pero puede ser un actor clave en la producción de sus propias semillas y nuevas variedades mediante el fitomejoramiento participativo en el caso del trigo (por ejemplo, mismo agricultor, diferentes cultivos y diferentes sistemas de semillas). Lo mismo ocurre con los bancos públicos de germoplasma o los fitomejoradores públicos: pueden colaborar con los llamados sistemas formales (la parte derecha de la figura), pero al mismo tiempo pueden promo-

ver y sostener sistemas de semillas locales y colectivos (los llamados informales). La mera división entre lo formal y lo informal debería superarse para comprender mejor la realidad de los sistemas de semillas actuales y diseñar su desarrollo futuro.

DIVERSIFOOD aboga por que las políticas, normas y fondos promuevan, sostengan y mantengan sistemas de semillas diversos y sostenibles, basados en la diversidad de sus actores y en un flujo facilitado de germoplasma y conocimiento entre ellos. Esto permitiría la creación de diversos sistemas agrícolas en los que las fuerzas evolutivas puedan seguir desempeñando un papel en la selección de las variedades mejor adaptadas a lo largo del tiempo.

Figura 2: **Sistemas de semillas sostenibles**



## RECOMENDACIÓN 3:

### APOYO A LOS BANCOS DE SEMILLAS COMUNITARIOS



DIVERSIFOOD ha trabajado en el tema de los bancos de semillas comunitarios (BSC) con un enfoque global a través de diferentes eventos. En primer lugar, se llevó a cabo una encuesta sobre las experiencias de los BSC en Europa, seguida de un taller, celebrado el 21 de septiembre de 2017 en Roma (Italia), con los participantes encuestados en el que se discutieron y validaron los resultados de la encuesta. Al día siguiente, el 22 de septiembre de 2017, se celebró otro taller en la sede de la FAO en Roma (Italia) para debatir la cuestión de los bancos de semillas comunitarios con instituciones internacionales. En octubre de 2017, durante la reunión del Órgano Rector del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, se celebró en Kigali (Ruanda) un evento paralelo sobre las experiencias de los BSC en el norte y el sur. Por último, el 24 de julio de 2018, los representantes del proyecto DIVERSIFOOD participaron en el diálogo informal "Construyendo vínculos para fortalecer la gestión en finca de las variedades campesinas y locales: Bancos de semillas comunitarios", organizado por la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO. Los informes de todo el proceso pueden consultarse en la página web de DIVERSIFOOD ([www.diversifood.eu](http://www.diversifood.eu)) y en [www.communityseedbanks.org](http://www.communityseedbanks.org).

La encuesta trazó un mapa de casi 80 BSC en Europa, poniendo de manifiesto su importancia para los sistemas locales de semillas. Los BSC se mostraron en el análisis como experiencias diversas y dinámicas que comparten algunas características comunes. Se trata de iniciativas de gestión colectiva de semillas integradas en sistemas de semillas locales/colectivos para contrarrestar la pérdida de variedades adaptadas localmente. A menudo son experiencias locales y de base, bien establecidas y desarrolladas por redes de personas productoras profesionales, aficionadas y ciudadanas que tienen la capacidad técnica, política y de gestión que es clave para practicar el uso sostenible de la agrobiodiversidad. Los bancos de semillas comunitarios tienen como objetivos principales (I) mejorar el acceso a semillas y plantas adaptadas a las condiciones locales o a sistemas agrícolas alternativos, (II) proporcionar formación y sensibilización a las comunidades locales sobre la cuestión de la pérdida de biodiversidad agrícola, (III) gestionar redes de personas productoras profesionales, aficionadas y ciudadanas en torno a la cuestión de las semillas, y (IV) ayudar a construir sistemas alimentarios más sostenibles y hacer que la sociedad sea más resiliente. Más que una definición específica, es la combinación de esas características lo que define las experiencias de los bancos de semillas comunitarios. Pueden tener diversas estructuras de gobernanza e involucrar a diferentes áreas de actividades y



partes interesadas, pero todas ellas están contribuyendo a un proceso de innovación basado en la soberanía de la comunidad sobre los recursos locales. Las iniciativas de los BSC trabajan con una amplia gama de cultivos y variedades, incluyendo variedades locales y campesinas, variedades comerciales antiguas y poblaciones. Este tipo de actividades requiere recursos financieros, mano de obra y equipo técnico que no siempre están disponibles en las iniciativas de los BSC. Además, el entorno legal a menudo representa un obstáculo para el desarrollo de estas experiencias. Sin embargo, han utiliza-

do el trabajo voluntario y las oportunidades de financiación puntuales para llevar a cabo actividades y desarrollar sistemas innovadores de semillas, gracias también a la cooperación y la creación de redes entre iniciativas con objetivos y valores similares.

En los sistemas de semillas sostenibles, los BSC están situados entre los bancos de germoplasma y los actores de las fincas. Los BSC pueden ayudar a estos actores a tener acceso a las accesiones conservadas en los bancos de germoplasma, por ejemplo, multiplicando las pequeñas cantidades recibidas por actores *ex situ*.

## RECOMENDACIÓN 4:

### ESTABLECIMIENTO DE PLATAFORMAS NACIONALES SOBRE LOS RFAA



DIVERSIFOOD ha examinado cinco sistemas nacionales de gestión de la biodiversidad desde la perspectiva de las organizaciones de la sociedad civil (OSC) de España, Francia, Italia, Austria y Suiza. Los resultados muestran que, si bien las OSC están bien conectadas con instituciones públicas como los centros de investigación agraria o los bancos nacionales de germoplasma, en la mayoría de los casos faltan plataformas nacionales organizadas y coordinadas por las autoridades públicas. Algunas de las OSC informan que tienen vínculos bien establecidos con los ministerios nacionales, aunque estos dependen más de las relaciones personales que de las estructuras nacionales establecidas que apoyen el intercambio directo entre los diferentes

actores del sistema nacional de gestión de los recursos fitogenéticos. Una de las plataformas nacionales más antiguas y desarrolladas que pudimos encontrar está en Suiza, donde desde hace más de treinta años casi todos los actores clave de la gestión comunitaria de los recursos fitogenéticos han estado colaborando en una estrategia común y un plan de acción nacional para la conservación de los RFAA, basado en el plan mundial de acción elaborado en Leipzig en 1996. Pero aparte de este ejemplo, en casi todos los países europeos faltan estrategias nacionales coherentes para la gestión de la diversidad de los RFAA que se basen en estrategias de ejecución a largo plazo y en las que se asignen recursos financieros adecuados para la



realización de un plan de acción nacional para salvaguardar los RFAA.

Además, DIVERSIFOOD ha encontrado que la escasez de vías de comunicación entre las partes interesadas conduce a una falta de comprensión recíproca de las motivaciones; y que la gran influencia de la industria de semillas y alimentos en los procesos legislativos se identifica como uno de los principales obstáculos para la comercialización de productos de cultivos biodiversos y para la promoción de sistemas de semillas locales y sostenibles. La comunicación entre los principales actores clave que se ocupan de las semillas y los RFAA debe instituciona-

lizarse a nivel nacional. Los principales grupos interesados son los agricultores y agricultoras y sus asociaciones, los bancos de semillas comunitarios, otras organizaciones de la sociedad civil, los bancos de germoplasma, las autoridades de semillas y los ministerios pertinentes. Es necesario facilitar el proceso para encontrar el camino a seguir. Una solución aplicable es establecer plataformas nacionales institucionalizadas en las que todos los actores clave, de las instituciones o de la sociedad civil, puedan debatir y negociar cuestiones relativas a los RFAA, como las que se proponen en la Ficha innovativa nº 10 de DIVERSIFOOD.

## RECOMENDACIÓN 5:

### ARMONIZAR LAS LEYES DE SEMILLAS EN EUROPA



Debido a la complejidad del actual régimen de comercialización de semillas en la UE, que consta de 15 directivas, los efectos de esta legislación dependen en gran medida de su implementación nacional. Las excepciones y flexibilidad, que crean un espacio para la biodiversidad, se transponen en muchos casos de forma muy parcial o no se recogen en absoluto en las legislaciones nacionales. Por ejemplo, algunos Estados miembros (por ejemplo, Dinamarca y Austria) sí han desarrollado soluciones facilitadoras dentro del actual marco general europeo. A falta de un enfoque coherente y cohesivo en la UE, deben realizarse esfuerzos para permitir el intercambio de mejores prácticas entre los Estados miembros.

DIVERSIFOOD ha demostrado que los talleres interregionales multilaterales, que reagrupan a los Estados miembros y a los países candidatos, podrían ser herramientas excelentes para promover una legislación favorable a la biodiversidad y construir una base sólida para la institucionalización inclusiva del diálogo civil en este ámbito. DIVERSIFOOD recomienda una comunicación más estrecha sobre las cuestiones legales entre actores de diferentes Estados miembros y a nivel de la UE. A nivel de la UE, las organizaciones de la sociedad civil deberían tener más posibilidades de participar de manera significativa en la toma de decisiones, también en lo que se refiere a las cuestiones técnicas debatidas en el Comité permanente de semillas y plantas agrícolas, hortícolas y forestales de la UE.

# LECTURAS ADICIONALES



## DEL PROYECTO DIVERSIFOOD

- **Ficha innovativa #1** - Bancos de semillas comunitarios
- **Ficha innovativa #2** - Variedades y poblaciones
- **Ficha innovativa #9** - Derechos del agricultor y la agricultora
- **Ficha innovativa #10** - Sistema nacional de gestión de la diversidad de cultivos
- **Ficha innovativa #16** - Un cambio de paradigma
- **Ficha innovativa #19** - Gestión de datos en bancos de semillas comunitarios
- **Ficha innovativa #20** - Enfoque participativo para modelizar sistemas de semillas comunitarios
- **Informe #1** Bancos de semillas comunitarios: compartir experiencias del norte y del sur
- **Informe #2** Cultivando la diversidad y la calidad de los alimentos. Actas del Foro europeo DIVERSIFOOD, Bruselas, 11 de abril de 2018
- **Informe #3** Bancos de semillas comunitarios en Europa
- **Informe #4** Bancos de Semillas Comunitarios: diálogo entre las experiencias de los BSC y las instituciones internacionales
- **Folleto #6** Enfoques innovadores para integrar la diversidad en los sistemas alimentarios

## DELIVERABLES

- **D4.1** – Informe sobre el sistema local de producción de semillas
- **D4.2** – Informe de un taller de actores clave sobre bancos de semillas comunitarios
- **D4.3** – Evaluación del impacto de la red social y el intercambio de semillas
- **D4.4** – Resultados del evento paralelo en el TIRFAA - Informe completo
- **D4.5** – Informe de estudios de caso sobre selección en finca y producción de semillas
- **D4.6** – Documento político basado en las recomendaciones finales

## BIBLIOGRAFÍA

- **De Boef W., Subedi A., Peroni N., Thijssen M., O’Keeffe E. (eds.), 2013, Community Biodiversity Management, Earthscan/Routledge**
- **Douglas J., 1980, Successful seed programs: a planning and management guide. Boulder, CO., Westview Press**
- **Halewood M. (ed.), 2016, Farmers’ Crop Varieties and Farmers’ Rights, Earthscan/Routledge**
- **Louwaars N.P., 2007, Seeds of confusion. The impact of policies on seed systems, PhD Dissertation Wageningen**
- **Louwaars, N. P. 2018, Plant breeding and diversity: A troubled relationship? Euphytica**



Este **manual #4** presenta las principales recomendaciones políticas para el uso sostenible de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

## Manual #4

## 21 compañeros DIVERSIFOOD CONSORCIO

### Francia

INRA • Institut National de la Recherche Agronomique  
ITAB • Institut Technique de l'Agriculture Biologique  
RSP • Réseau Semences Paysannes  
IT • INRA Transfert

### UK

ORC • Organic Research Centre

### Suiza

FiBL • Forschungsinstitut für biologischen Landbau  
PSR • ProSpecieRara

### Países Bajos

LBI • Louis Bolk Instituut

### Portugal

IPC • Instituto Politécnico de Coimbra  
ITQB NOVA • Instituto de Tecnologia Química e Biológica-Universidade Nova de Lisboa

### Italia

UNIBO • Alma Mater Studiorum Università di Bologna  
UNIPI • Università di Pisa  
RSR • Rete Semi Rurali  
FORMICABLU • Science communication agency

### Chipre

ARI • Agricultural Research Institute

### Finlandia

LUKE • Natural Resources Institute Finland

### España

CSIC • Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
RAS • Asociación Red Andaluza de Semillas Cultivando Biodiversidad

### Hungría

ÖMKI • Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet

### Austria

ARCHE NOAH • ARCHE NOAH - Vielfalt erleben GmbH

### Noruega

FNI • Fridtjof Nansen Institute

Todos los socios de DIVERSIFOOD han contribuido a estas recomendaciones políticas a través de reuniones, talleres e intercambios con los autores y autoras.

**Autores/as:** Riccardo Bocci (RSR), Regine Andersen (FNI), Béla Bartha (PSR), Emil Platzer (Arche Noah), Pierre Riviere (RSP).

**Editor:** Frederic Rey (ITAB).

**Cómo citar este documento:** Bocci R., Andersen R., Bartha B., Platzer E., Rivière P., Promoting an Enabling Environment for Agrobiodiversity in Europe.

Febrero 2019

**Traducción al castellano realizada por** Lucía Cariola Szuchman y María Carrascosa (RAS).

**Diseño:** Galerie du Champ de Mars, [floredeletaille.grafic@gmail.com](mailto:floredeletaille.grafic@gmail.com)

**Fotos** de Rete Semi Rurali

**Contacto:**  
[riccardo.bocci@semirurali.net](mailto:riccardo.bocci@semirurali.net)

[www.diversifood.eu](http://www.diversifood.eu)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 633571.