



European Network for  
Rural Development

ES

## FOLLETO DE EJEMPLOS DE PROYECTOS

FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE  
DESARROLLO RURAL

# TRANSICIÓN A ECONOMÍAS RURALES MÁS ECOLÓGICAS

<https://enrd.ec.europa.eu>

Financiado por la



## Red Europea de Desarrollo Rural

La Red Europea de Desarrollo Rural (REDR) es el centro de conexión de las partes interesadas en el desarrollo rural de la Unión Europea (UE). La REDR contribuye a la aplicación efectiva de los programas de desarrollo rural de los Estados miembros a través del desarrollo e intercambio de conocimientos, así como de la facilitación del intercambio de información y de la cooperación en toda la Europa rural.

Cada Estado miembro ha creado su propia Red Rural Nacional (RRN), en la que se integran las organizaciones y administraciones implicadas en el desarrollo rural. En el ámbito de la UE, la REDR respalda el trabajo en red de estas RRN, de las administraciones nacionales y de las organizaciones europeas.

Para más información, visite el sitio web de la REDR ([https://enrd.ec.europa.eu/home-page\\_es](https://enrd.ec.europa.eu/home-page_es))

## Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader)

Este folleto de ejemplos de proyectos Feader forma parte de una serie de publicaciones de la REDR que contribuyen a estimular el intercambio de información.

Cada edición del folleto presenta diferentes tipos de proyectos que han sido cofinanciados por los programas de desarrollo rural con cargo al Feader.

Las ediciones anteriores del folleto de ejemplos de proyectos Feader se pueden descargar en la sección «Publicaciones» de la página web de la REDR.<sup>1</sup> La colección de buenas prácticas y proyectos de la REDR<sup>2</sup> contiene muchos ejemplos adicionales de ayuda del Feader destinada a iniciativas de desarrollo rural.

1 [https://enrd.ec.europa.eu/publications\\_es](https://enrd.ec.europa.eu/publications_es)

2 [https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice\\_es](https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice_es)

***Europe Direct es un servicio que le ayudará a encontrar respuestas a sus preguntas sobre la Unión Europea.***

**Número de teléfono gratuito (\*):  
00 800 6 7 8 9 10 11**

(\*) Tanto la información como la mayoría de las llamadas (excepto desde algunos operadores, cabinas u hoteles) son gratuitas.

**Editora jefe:** Neda Skakelja, jefa de Unidad, Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural de la Comisión Europea.

**Editor:** Ed Thorpe, director de Comunicaciones, punto de contacto de la REDR.

El texto manuscrito se ultimó en marzo de 2017. La versión original es la correspondiente al texto en inglés.

Se puede encontrar más información sobre la Unión Europea en internet ([http://europa.eu/european-union/index\\_es](http://europa.eu/european-union/index_es)).

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2017

ISBN 978-92-79-65524-1 - doi:10.2762/73249 (Print)

ISBN 978-92-79-65521-0 - doi:10.2762/820610 (PDF)

© Unión Europea, 2017

Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica.

El contenido de esta publicación no expresa necesariamente las opiniones de las instituciones de la Unión Europea.

Los textos de esta publicación tienen exclusivamente fines informativos y no son jurídicamente vinculantes.

*Printed in Belgium*

También puede solicitar su ejemplar impreso gratuito a través del sitio web de EU Bookshop: <https://bookshop.europa.eu/es/home/>

### Reconocimientos

Principales colaboradores: Ben Allen, Ed Bray, Ed Thorpe, Veneta Paneva, Roxana Vilcu, Anthony Fletcher

Maquetación: Benoit Goossens, Veneta Paneva

Colaboradores adicionales: Isabelle Raynaud, Marie-Anne Trojan

Fotografía de cubierta © Pexels

# Índice

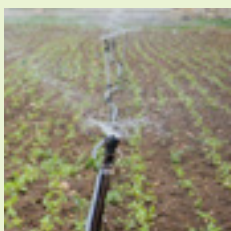


## 1. La biodiversidad como medio de vida

Página 4

La biodiversidad crea oportunidades empresariales en la finca Koskis, en Finlandia

Gratificante conservación de flores en prados de Francia

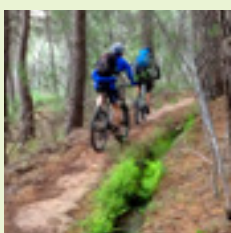


## 2. Cómo hacer más con menos

Página 8

«Irrinet-Irriframe»: fomento del riego sostenible en Italia

Cómo crear valor a partir de los residuos del tomate en Malta

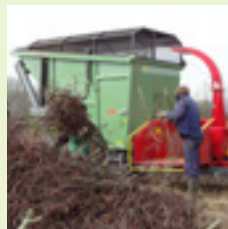


## 3. Promoción del turismo ecológico

Página 12

«Espubike»: ciclismo sostenible en el sur de España

Ruta de observación de aves «South & East Cork Bird Trail», en Irlanda



## 4. Energías renovables a partir de la producción rural

Página 16

Explotación láctea moderna y eficiente en el uso de recursos en Rumanía

Residuos de la madera como una fuente de energía sostenible en las zonas rurales de Bélgica



## 5. Infraestructura de energías renovables

Página 20

Renovación del pueblo con alumbrado público ecológico en las zonas rurales de Bulgaria

Diferentes soluciones en materia de energías renovables en las zonas rurales de Portugal



## 6. Cooperación para una economía más ecológica

Página 24

Ecoaldea liderada por la comunidad en Suecia

Mejora de la producción de aceite de oliva mediante una investigación conjunta en Italia





# Introducción

Esta edición del folleto de ejemplos de proyectos Feader se centra en el tema de la «Transición a economías rurales más ecológicas». Esta transición trata de aprovechar las oportunidades de crecimiento sostenibles a nivel social y medioambiental, así como de mejorar el comportamiento medioambiental de una forma social y económicamente viable<sup>1</sup>.

Normalmente la transición a economías rurales más ecológicas requiere nuevas formas de pensar y trabajar, lo cual puede entrañar el desarrollo de nuevas fuentes de ingresos sostenibles, la creación de negocios rurales con garantía de futuro, la adaptación de planteamientos tradicionales gracias a técnicas modernas, o simplemente la mejora de la cooperación entre las partes interesadas.

Con los proyectos que se incluyen en esta publicación, se pretende recoger la enorme variedad de posibles enfoques que pueden beneficiarse de los programas de desarrollo rural (PDR) con el objeto de fomentar la transición a economías rurales más ecológicas.

En los ejemplos se señalan algunas de las muchas oportunidades económicas que surgen tras mejorar el comportamiento medioambiental en las zonas rurales. Garantizar el futuro a largo plazo de las economías rurales puede pasar por la sostenibilidad medioambiental, pero también las oportunidades a corto plazo añaden valor y fomentan el desarrollo rural.

Los ejemplos también destacan la utilidad y la importancia de las ayudas actuales a la gestión de las tierras en el marco de las medidas de los PDR, como por ejemplo, la medida de agricultura ecológica (M11) o la de agroambiente y clima (M10). Aunque estas actividades no son proyectos propiamente dichos, se incluyen en este folleto para mostrar su importancia a la hora de ayudar y fomentar una gestión de las tierras que sea sostenible social y medioambientalmente en Europa.

<sup>1</sup> Para más información, consulte el número 23 de la *Revista rural de la UE*, «Economía verde: oportunidades para la Europa rural», disponible en la página web de la REDR.

## Seis temas de la transición a economías rurales más ecológicas

Este folleto se estructura en seis secciones que recogen algunas de las principales áreas de oportunidad y acción que se plantean en los programas de desarrollo rural para apoyar la transición a economías rurales más ecológicas.

### 1. La biodiversidad como medio de vida

La economía ecológica trata de gestionar los paisajes para beneficiar al medio ambiente y aportar beneficios económicos a los agricultores y a la comunidad rural de un modo socialmente coherente. Es esencial encontrar modos económicamente viables para apoyar la biodiversidad y los ecosistemas que sustenten la economía rural. Además de las subvenciones públicas para la gestión sostenible de las tierras, hay muchas otras oportunidades para añadir valor a los productos rurales a partir de una calidad medioambiental demostrable.

### 2. Cómo hacer más con menos

Las economías rurales ecológicas están intrínsecamente unidas a sus recursos y capital natural. Usarlos en su beneficio puede resultar muy provechoso; sin embargo, esas uniones pueden ser frágiles. Si se disminuye la presión sobre los recursos a través de una gestión más eficiente (por ejemplo, mejorando los sistemas de riego en zonas con escasez de agua), se puede garantizar



más rentabilidad para quienes gestionan las tierras, además de su disponibilidad para las generaciones futuras.

### **3. Promoción del turismo ecológico**

El turismo tiene un enorme potencial para impulsar el crecimiento en las zonas rurales. Sin embargo, pueden surgir problemas derivados de formas insostenibles de turismo que ejerzan una presión excesiva sobre el medio ambiente y la biodiversidad local.

La sostenibilidad es primordial para garantizar la viabilidad a largo plazo del turismo como actividad económica. Al mismo tiempo, las características medioambientales pueden ser una importante oportunidad para vender estas zonas entre el número cada vez mayor de turistas respetuosos con el medio ambiente.

### **4. Energías renovables a partir de la producción rural**

Producir energías renovables a partir de desechos y residuos agrícolas y forestales puede representar una importante fuente de ingresos para los sectores rurales productivos. Además, en muchos casos, con una gestión eficaz de los residuos se pueden evitar procesos que antes resultaban costosos.

### **5. Infraestructura de energías renovables**

Aprovechar las tecnologías de energías renovables será un elemento central en la transición a una economía ecológica con bajas emisiones de carbono. Con frecuencia, las zonas rurales están mejor situadas que las ciudades para instalar infraestructuras de energías renovables, lo que puede brindar oportunidades para desarrollar las economías rurales, así como aportar beneficios medioambientales y sociales.

### **6. Cooperación para una economía más ecológica**

Las economías rurales ecológicas funcionan mejor si los diferentes individuos y agentes se unen para alcanzar un objetivo común. Los enfoques colectivos y comunitarios pueden garantizar que los esfuerzos se dirijan en la misma dirección, preservando los recursos naturales y creando oportunidades económicas sostenibles. La cooperación puede tener lugar en el ámbito de la comunidad o entre expertos de disciplinas conexas.

---

Cada sección de esta publicación comienza con una página en la que se describe de forma general el subtema y los posibles enfoques para la consecución de la «transición a economías rurales más ecológicas». A continuación, se presentan dos breves estudios de caso que han recibido financiación del Feader, que incluyen una ilustración y buenas prácticas sobre el tema en cuestión.

Esperamos que este folleto contribuya a que los ciudadanos sean más conscientes de que la necesidad, cada vez más urgente, de un mejor comportamiento medioambiental puede considerarse una oportunidad económica en el marco de la transición a economías rurales más ecológicas.

Confiamos en que los ejemplos inspiren iniciativas similares a partir de algunas de las prácticas y enfoques presentados. El punto de contacto de la REDR seguirá interesado en conocer enfoques emergentes e innovadores para compartirlos y debatirlos en el seno de la red.

**Equipo del punto de contacto de la REDR**

# 1. La biodiversidad como medio de vida

**La biodiversidad y los ecosistemas sustentan la economía rural. La economía ecológica trata de gestionar los paisajes para beneficiar al medio ambiente y aportar beneficios económicos a los agricultores y a la comunidad rural de un modo socialmente coherente.**

La biodiversidad y el entorno natural solían considerarse algo que había que dominar y controlar, con escasa importancia en los sistemas agrícolas y de producción modernos. Sin embargo, actualmente hay muchos emprendedores que usan la biodiversidad y las zonas naturales para crear una conexión entre los consumidores y los productos que compran.

## **Empresas que se benefician de la biodiversidad**

Los consumidores de la UE cada vez están más interesados en saber de dónde vienen los productos rurales y los alimentos que compran. Esto ha dado lugar a un incremento de los mercados de productos locales, sostenibles, ecológicos y respetuosos con la biodiversidad.

Muchos productores y emprendedores rurales se han percatado de ello, por lo que están aumentando la promoción de sus productos en torno no solo a la calidad, sino también al modo de gestionar la tierra. A su vez, este enfoque ofrece un incentivo importante para mejorar la gestión medioambiental de la tierra.

La financiación del Feader puede desempeñar un papel en estos tipos de iniciativas ayudando a mejorar la gestión de la biodiversidad, a volver a introducir especies y a restablecer los hábitats. También puede ayudar a promocionar nuevos productos y crear mercados basados en el comportamiento medioambiental como parte de un enfoque más holístico con el objeto de mejorar la sostenibilidad de las empresas agrícolas.

*En la siguiente página se presenta un estudio de caso en Finlandia en el que los fondos del Feader están ayudando a que se use el rendimiento relacionado con la biodiversidad para comercializar los productos desde una finca agrícola.*

## **Recompensa a los agricultores por los resultados**

Integrar la biodiversidad en las prácticas agrícolas puede aportar beneficios mutuos, pero debe llevarse a cabo de una manera adecuada para así evitar compensaciones innecesarias. Con algunos de los nuevos enfoques, según los cuales se recompensa a los agricultores por sus resultados en lugar de por la gestión prescrita, se ofrece a los agricultores más margen para desarrollar actividades que produzcan los resultados necesarios sobre la tierra, que solo ellos conocen bien.

En la UE hay un creciente interés por los programas de pagos agroambientales basados en los resultados (RBAPS, por sus siglas en inglés), lo que ha generado una mayor participación de los agricultores y buenos resultados sobre el terreno. Garantizar que dichos enfoques funcionen bien requiere asesoramiento y claridad en la comunicación de los resultados que se requieren y del motivo por el que son importantes.

El hecho de recibir pagos por integrar la biodiversidad en las explotaciones como parte de enfoques de producción más sostenibles ha suscitado una sana competencia entre los agricultores. En Francia y Alemania se celebran concursos para mejorar la variedad de especies en los pastizales que llenan de verdadero orgullo a los agricultores galardonados y, además, los ayudan a comercializar sus productos en nuevos mercados ecológicos.

*Véanse las siguientes páginas para obtener más información sobre la manera en que se utilizó en Francia la financiación del Feader para recompensar a los agricultores por los resultados obtenidos de la producción de prados en flor con variedad de especies.*





# La biodiversidad crea oportunidades empresariales en la finca Koskis, Finlandia

La finca Koskis se ha beneficiado de ayudas agroambientales y ecológicas en virtud del programa de desarrollo rural (PDR) de Finlandia. El ejemplo muestra cómo pueden contribuir los fondos del Feader a la gestión de tierras para fomentar la biodiversidad, tanto por su valor intrínseco como por ser un medio para generar nuevas oportunidades de negocio y comercialización.

## Empresa basada en la biodiversidad

La finca Koskis está situada alrededor del río Kiskonjoki, que desemboca en el mar Báltico al sur de Finlandia. La finca, en un principio, fue la base de una fundición que ahora está cerrada y que se había fundado en 1679. Actualmente, sus principales actividades son la silvicultura y la agricultura. Otras actividades incluyen el arrendamiento de inmuebles, el turismo y la educación.

La finca Koskis pertenece a la misma familia desde 1822. Los actuales propietarios, Helena y Fredrik von Limburg Stirum, se hicieron cargo de ella en 2007. Sentían gran interés por el medio ambiente y tenían una visión muy clara de la manera de desarrollar oportunidades comerciales y de negocio en la finca basadas en fomentar la biodiversidad y el comportamiento medioambiental.

*«Es mi trabajo desarrollar y mantener nuestra explotación de un modo sostenible».*

**Fredrik von Limburg Stirum**  
Propietario de la finca Koskis

La mayoría de las empresas rurales son conscientes de los requisitos de sostenibilidad básicos. En la finca Koskis, querían ir más allá y dar ejemplo de cómo pueden coexistir y prosperar empresa y sostenibilidad. El objetivo fundamental era comercializar los productos y servicios de la finca sobre la base de la protección de la biodiversidad.

## Intervenciones apoyadas por el Feader

Conseguirlo ha supuesto numerosas intervenciones y un enfoque de la gestión de las tierras a largo plazo dirigido a la obtención del certificado FSC<sup>1</sup> para los bosques, la producción de carne de vacuno ecológica certificada y la restauración de hábitats. En los últimos años, varias de estas actividades han recibido apoyo del Feader.

Los von Limburg Stirum accedieron a pagos y ayudas agroambientales para una inversión no productiva en el marco del PDR con el fin de respaldar las acciones de restauración del hábitat. Restauraron pastizales seminaturales y establecieron humedales, bosques protegidos y zonas de protección en toda la finca.

Esta restauración del hábitat permitió aplicar medidas adicionales en favor de la biodiversidad, entre ellas la reintroducción de lobos y un programa activo para la gestión de renos y ciervos en la finca. Todo ello permitió el desarrollo de actividades turísticas selectivas a pequeña escala relacionadas con la fauna.

En el marco de otra iniciativa, la finca también accedió a ayudas económicas en el marco del PDR para la producción ecológica. Se usaron para transformar la producción de carne de vacuno de la finca en carne ecológica certificada, y posteriormente poder continuar con esa producción, lo cual dio lugar a nuevas oportunidades de comercialización para los productos de la finca.

*«Ha sido importante mantener una comunicación clara con las autoridades administrativas para ayudarlas a entender los efectos positivos a largo plazo del trabajo de gestión de la naturaleza para el medio ambiente y las empresas agrícolas».*

**Fredrik von Limburg Stirum**  
Propietario de la finca Koskis

## Actividades adicionales

Como parte del enfoque holístico de gestión de la finca que se adoptó en Koskis, los propietarios introdujeron muchas actividades de gestión de la tierra, aún en curso, más allá del apoyo del PDR.



La financiación del Feader se destinó a restaurar humedales y pastizales seminaturales en toda la finca Koskis.

© Koskis Estate - Eija Hagelberg

1 Consejo de Manejo Forestal.

Los pastizales de la explotación se gestionan con un enfoque según el cual el ganado pasta en pastizales naturales (prados), es decir, que no se han abonado. Además de ser respetuosa con la biodiversidad, la carne puede comercializarse como «carne de prado» (*Luonnonlaidunliha*) y venderse a un precio más elevado. Por otro lado, este enfoque de gestión de la tierra reduce la escorrentía de nutrientes en los ríos y, en última instancia, en el mar Báltico.

La idea más novedosa de la finca Koskis (desde 2014) es el proyecto «Adopta una vaca». Este proyecto permite que las personas «adopten» una vaca concreta de una manada y participen en su vida diaria por medio de visitas programadas, correos electrónicos, actualizaciones y vídeos en Facebook. Así se pretende reducir la brecha que separa a los consumidores de los productos rurales, así como aumentar el conocimiento que se tiene de la vida en una explotación en funcionamiento.

Koskis ofrece muchas oportunidades de emprendimiento y empleo en la región. También ofrece visitas y paquetes de educación ambiental para un amplio abanico de grupos sociales, entre los que se incluyen familias o agricultores, así como retiros para empresas. Existen también otras ideas para desarrollar

instalaciones para conferencias y otros tipos de reuniones en la finca.

*«Ser responsable con el medio ambiente es la obra de mi vida y el legado de la evolución de la finca Koskis a largo plazo.»*

**Fredrik von Limburg Stirum**  
Propietario de la finca Koskis

Nombre del proyecto	Ayudas en curso a la agricultura ecológica en favor de la finca Koskis
Tipo de beneficiario	Agricultor, propietario de tierras
Período	2014-2020
Financiación	Contribución del PDR: Pagos en curso (cofinanciados por el Feader) tanto para la transformación como para la conservación de pastizales seminaturales, pastos forestales y humedales
Información complementaria	<a href="http://www.koskis.fi">www.koskis.fi</a>
Contacto	<a href="mailto:helena@koskis.fi">helena@koskis.fi</a>

## Gratificante conservación de flores en prados de Francia

En Francia, «Prados floridos», un programa de pagos agroambientales basados en los resultados y financiado por el Feader, recompensa a los agricultores por preservar una gran variedad de especies de flores en sus pastizales ricos en especies. La iniciativa ofrece un incentivo económico por proteger la fauna local, así como por mejorar la calidad de los productos locales.

### Programa basado en resultados

El proyecto, introducido en el programa de desarrollo rural (PDR) para el período 2007-2013 de Francia continental, tiene un objetivo medioambiental claro: conservar la variedad de especies de las praderas, prados y pastizales.

Fundamentalmente, el programa ofrece a los agricultores plena autonomía en el modo de gestionar sus praderas. Se les paga según los resultados obtenidos, no por la ejecución de acciones concretas.

A los agricultores participantes se les pagan 89 euros por hectárea al año, siempre y cuando haya por lo menos cuatro especies indicadoras, de las 24 recogidas en una lista, en cada parcela de terreno. El pago se calcula como un tipo fijo en función de las pérdidas teóricas de ingresos derivadas del menor uso de abono nitrogenado y de la demora en la siega.

En cada región se elabora una lista específica de especies de plantas indicadoras, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Agricultura de Francia. Las plantas indicadoras se seleccionaron de modo que fuese fácil para los agricultores e inspectores identificarlas.

*«Nuestra experiencia demuestra que, cuando se recurrió al programa [basado en resultados], este fue un éxito para los agricultores y les permitió participar activamente en cuestiones sobre biodiversidad.»*

**Christine De Sainte Marie**  
Instituto Nacional Francés para la Investigación Agraria (INRA)

Las ayudas basadas en resultados están disponibles para todos los agricultores que trabajen con praderas ricas en especies. El programa abarca tanto zonas montañosas como zonas llanas, aunque se aplica principalmente en las grandes praderas de los parques nacionales y regionales. El Parque Natural Regional del Macizo de Bauges fue pionero en su aplicación. Posteriormente, otros ocho parques y doce proyectos Leader adoptaron este enfoque.



© V. Ruin, Chambre Agriculture Savoie



Gracias al programa basado en resultados, los agricultores participaron activamente en la identificación de las plantas de sus tierras.

## Mayor participación de los agricultores

Entrar en el programa es voluntario y los acuerdos duran cinco años. Los agricultores que reúnen los requisitos también se inscriben en otro programa básico de gestión, lo que les permite recibir una ayuda total de hasta 182 euros/hectárea.

El factor clave del éxito del programa es que, al usar un enfoque basado en los resultados, se ofrece a los agricultores flexibilidad respecto a las cuestiones clave que quieren controlar, como por ejemplo, cuándo cortar la hierba. Esas decisiones pueden depender de muchas variables, por ejemplo, el crecimiento del prado, el clima u otras condiciones locales.

Esta libertad ha garantizado una mayor aceptación del programa entre los agricultores en comparación con alternativas más rígidas como el enfoque «cero abonos». El programa registró un rápido incremento de la participación de los agricultores a lo largo del período 2007-2013.

*«Gracias al programa “Prados floridos”, ahora hay más superficie y más agricultores involucrados que en el anterior programa de cero abonos. Fue fácil, aceptable y adecuado para todos.»*

**Cécile Bayeur**

Parque Natural de los Vosgos del Norte

En el marco del programa, los agricultores también participan activamente en la identificación de plantas en sus terrenos. A través del servicio de asesoramiento, se les ofrecen orientaciones para identificar especies de plantas específicas, además de ayuda en las explotaciones.

La intervención de los agricultores no solo ha ayudado a aumentar su compromiso con el programa, sino que también ha provocado una sana competencia entre ellos, una actitud positiva e incluso orgullo con respecto al valor de la biodiversidad en sus tierras.

## Resultados positivos y seguimiento

Los agricultores destacan la buena calidad de la alimentación animal procedente de los prados gracias a la diversidad de especies de plantas. El sabor de los quesos, yogures y otros productos de origen animal ha mejorado, y puede usarse como una herramienta de *marketing*. El programa también puede aportar valor añadido a los productos mediante una comercialización que destaque sus beneficios medioambientales.

*«El resultado obtenido se debe a la diversidad de leguminosas y especies vegetales. Ese equilibrio en el prado garantiza una buena calidad de la alimentación animal, lo que se traduce en productos lácteos de gran calidad.»*

**Charles Suss**

Productor lechero de los Vosgos del Norte

Varios agricultores que participan en el programa han recibido un reconocimiento en el concurso anual de prados ricos en especies («*Concours des Prairies Fleuries*»), que tuvo lugar por primera vez en 2007. El concurso ha ayudado a que la población sea más consciente y reconozca los resultados medioambientales positivos de las praderas ricas en especies, además de la conexión entre la biodiversidad de las explotaciones y la calidad de los productos resultantes.

Nombre del proyecto	Programa de pagos agroambientales basados en resultados «Prados floridos»
Tipo de beneficiario	Agricultores, administradores de tierras
Período	2007-2013
Financiación	Contribución del PDR: Pagos de tipo fijo (cofinanciados por el Feader) de 89 euros por hectárea para las parcelas con prados ricos en especies que reúnan los requisitos
Información complementaria	<a href="http://ec.europa.eu/environment/nature/rbaps/fiche/species-rich-grassland-programme-flowering-meadows_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/nature/rbaps/fiche/species-rich-grassland-programme-flowering-meadows_en.htm</a>
Contacto	<a href="mailto:christine.desaintemarie@agroparistech.fr">christine.desaintemarie@agroparistech.fr</a>

# 2. Cómo hacer más con menos

**Las economías rurales están intrínsecamente ligadas a su capital y recursos naturales, como el agua, la energía, los suelos y los bosques. Aprovechar estos recursos puede aportar muchos beneficios económicos, aunque estas conexiones pueden ser frágiles. Es fundamental garantizar que estos recursos se usen de manera sostenible para lograr la transición a economías rurales más ecológicas.**

En definitiva, el concepto de «cómo hacer más con menos» trata de reducir la presión sobre los recursos existentes y evitar los costes económicos y ambientales asociados al uso excesivo de los recursos. Evitar la sobreexplotación puede garantizar que los recursos sigan disponibles para las generaciones futuras.

Al mismo tiempo, fomentar un uso más eficiente de los recursos puede garantizar que la gestión sostenible aporte los máximos beneficios posibles, inclusive mayores márgenes para los productores.

## Uso eficiente de los recursos

Si se usan recursos que no se necesitan, se incurre en costes medioambientales y económicos que pueden acumularse rápidamente y tener un impacto considerable. Con la información y la experiencia adecuadas, los recursos pueden ahorrarse sin que ello tenga ningún impacto en los niveles de producción; además, en algunos casos pueden conseguirse mejoras gracias a un uso más específico de los recursos. Por ejemplo, usar menos agua en un campo no equivale a una cosecha más pequeña, siempre y cuando el campo se riegue en el momento y el lugar adecuados.

Mejorar la producción de un modo sostenible significa aunar de forma práctica el conocimiento de los requisitos de producción y la disponibilidad de recursos como el agua y los nutrientes que pueden usar los agricultores y administradores de tierras.

La teledetección y los modelos informáticos han ayudado a impulsar ideas. Las tecnologías modernas están revolucionando el modo en que los administradores de tierras acceden a este tipo de información, incluso a través de mensajes de texto cuando la conexión a internet es limitada.

*Véase la siguiente página para obtener más información acerca de una iniciativa que recibe apoyo del Feader y pretende fomentar la eficiencia del riego en Emilia-Romaña (Italia) con herramientas sencillas y accesibles para los agricultores.*

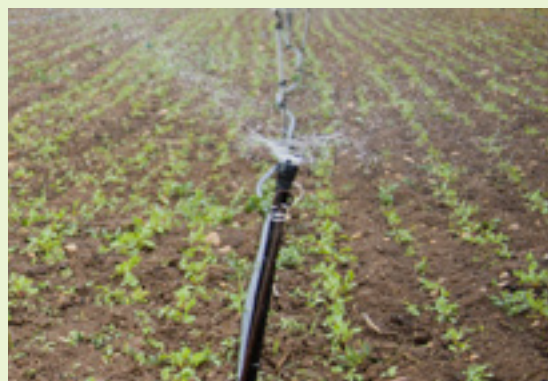
## Valorización de los residuos

Extraer valor de los materiales y productos que anteriormente se habían clasificado como residuos y que, por lo tanto, se habían descartado, es otro de los ámbitos más prometedores de intervención que pueden beneficiarse del apoyo del Feader en el marco de los programas de desarrollo rural (PDR).

Usar los flujos de residuos agrícolas y forestales para producir energía renovable es uno de los ámbitos de desarrollo (véase la sección 4 de este folleto).

Sin embargo, es posible que cada campo de actividad cuente con oportunidades específicas para poner en valor sus propios flujos de residuos. Las soluciones serán obligatoriamente específicas para los materiales y el contexto en cuestión, así como para las tecnologías disponibles. Pueden consistir en volver a transformar materiales para crear nuevos productos, y es posible que necesiten los últimos avances del mercado o que estén impulsadas por ellos.

*Véanse las siguientes páginas para obtener información sobre un proyecto apoyado por el Feader que ha explorado la comercialización de un nuevo producto gourmet de vinagre de tomate derivado de residuos de tomates crudos en Malta.*



# «Irrinet-Irriframe»: fomento del riego sostenible en Italia

En Italia, la ayuda del Feader se destina a fomentar un sistema innovador de riego de agua. Los agricultores que solicitan apoyo en el marco de las medidas agroambientales y climáticas o de las medidas de promoción de la agricultura ecológica pueden recibir una ayuda adicional de 15 euros por hectárea si usan la herramienta aprobada «Irrinet-Irriframe».

## Antecedentes

En la década de los ochenta, el Canale Emiliano Romagnolo (CER) desarrolló un exhaustivo modelo de riego basado en el estudio de la relación entre el clima, las pautas de precipitación y las necesidades de los cultivos en la región de Emilia-Romaña, que a menudo se veía afectada por la escasez de agua.

En coordinación con la Asociación Nacional de Saneamiento y Riego (ANBI), se empezó a prestar asesoramiento a los agricultores con resultados positivos. En la década de los noventa, ambas organizaciones desarrollaron conjuntamente el proyecto «Irrinet» con el apoyo financiero de la región de Emilia-Romaña. Se pusieron a disposición de los agricultores el modelo de riego y las herramientas de ayuda asociadas en línea, lo que mejoró de manera significativa la accesibilidad de la información.

*«No uso el ordenador habitualmente, pero la sencilla interfaz me ayuda a usar la herramienta web Irrinet».*

**Agricultor que usa Irrinet**

En 2012 se lanzó el nuevo proyecto «Irrinet-Irriframe». Ofrece nuevas características y funciones para los agricultores sobre la base de los nuevos conocimientos adquiridos por un consorcio de expertos. El propio modelo de riego ha sido objeto de un constante perfeccionamiento y desarrollo a lo largo de 30 años de pruebas de campo.

## Asesoramiento e información en tiempo real

La herramienta «Irrinet-Irriframe» es una plataforma web que proporciona información precisa y actualizada sobre la disponibilidad y el saldo de los recursos hídricos en la región. Ayuda a los agricultores y operarios agrícolas a planificar el uso que hacen del agua y su aplicación en los cultivos.

El modelo de riego facilita información actualizada a los agricultores sobre el volumen de riego necesario, el mejor momento para regar y las ventajas económicas estimadas de un riego más eficaz. La información está adaptada a los diferentes cultivos.

*«La posibilidad de disponer de información diaria sobre cuánta agua y cuándo ha de distribuirse en el campo me ayuda a ahorrar dinero y agua».*

**Agricultor que usa Irrinet**

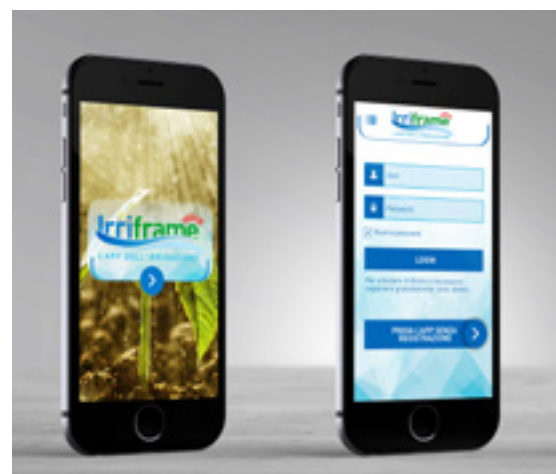
La información básica utilizada en el modelo se actualiza con frecuencia con patrones meteorológicos, información agrícola y datos espaciales, así como con actualizaciones diarias de las agencias meteorológicas, datos de las explotaciones y redes de datos agrícolas.

Uno de los factores de éxito de «Irrinet-Irriframe» ha sido proporcionar una herramienta visual en línea fácil de usar para los agricultores que normalmente no usan ordenadores. Además, la plataforma es muy económica (aproximadamente 0,02 euros/ha) en la estación de riego y el servicio es gratuito para los usuarios finales. También se puede acceder a las principales funcionalidades de la plataforma a través de una aplicación para teléfonos inteligentes llamada «Irriframe Voice».

## Riego eficiente con apoyo del Feader

«Irrinet-Irriframe» es una herramienta tan útil y ha obtenido unos resultados tan positivos en el ahorro de agua y energía que ahora se ha integrado en la asignación de fondos en el marco de los programas de desarrollo rural regionales en Italia.

En el período 2014-2020, los agricultores que usen la herramienta «Irrinet-Irriframe» tienen derecho a 15 euros adicionales por hectárea si solicitan apoyo del PDR en virtud de las medidas agroambientales y climáticas o las medidas de agricultura ecológica. Así, el uso eficiente del agua se convierte en un buen factor de motivación para los agricultores.



© Irrinet Farmer

Los administradores de tierras pueden acceder a la herramienta «Irrinet-Irriframe» a través de su propia aplicación móvil, muy fácil de usar.



En este marco, el uso de «Irrinet-Irriframe» continúa desplegándose en más regiones. En 2015 cerca del 60 % de las tierras de regadío italianas se gestionaron con esta herramienta y se ahorraron unos 500 millones de m<sup>3</sup> al año. En 2016 se registraron en el sistema más de 2 700 usuarios nuevos.

*«Desde que uso Irrinet, he mejorado la eficiencia de uso del agua y de los nitratos, y en la última cosecha obtuve una producción ligeramente mayor».*

#### Agricultor que usa Irrinet

Actualmente el CER está explorando oportunidades en el marco de la medida de cooperación para aprovechar las ayudas del PDR (cofinanciadas por el Feader) con el fin de fomentar aún más el desarrollo continuo y la implantación de la herramienta.

Nombre del proyecto	Pagos en curso por usar la herramienta de gestión hídrica «Irrinet-Irriframe»
Tipo de beneficiario	Agricultores y servicios de extensión
Período	2014-2020
Financiación	Contribución del PDR: un suplemento de 15 euros/ha (cofinanciados por el Feader) para los agricultores que usen la herramienta «Irrinet-Irriframe» cuando reciban ayuda en virtud de las medidas 10 u 11.
Información complementaria	<a href="http://www.irriframe.it">www.irriframe.it</a>
Contacto	<a href="mailto:genovesi@consorzioicer.it">genovesi@consorzioicer.it</a>

## Cómo crear valor a partir de los residuos del tomate en Malta

Un proyecto respaldado por el Feader desarrolló un nuevo producto de vinagre *gourmet* a partir de grandes cantidades de residuos de tomate sobrantes de este importante sector económico de Malta. El proyecto pone de relieve los principios de la economía ecológica ya que extrae valor económico de lo que antes era un producto residual.

### La idea del vinagre de tomate *gourmet*

La producción de tomate es uno de los sectores fundamentales de la producción agroalimentaria de Malta. De media, se producen unas 13 000 toneladas de tomates al año. Los tomates representan la principal fuente de ingresos de un número importante de agricultores malteses.

La mayoría de los tomates malteses se envían para que se procesen y se transformen en pulpa de tomate, concentrado de tomate, mermeladas, pasta y salsas para exportar. Se llevan a cabo controles exhaustivos de los tomates en diferentes fases de la producción para garantizar la calidad y la conformidad con cualquier norma pertinente.

De estos procesos se deriva una gran producción de residuos o tomates crudos dañados. Como la mayoría de agricultores no veían un flujo de valor alternativo en esta producción, normalmente la descartaban.

El vinagre de tomate se reveló como un producto que se podía elaborar a partir de los tomates no usados que rechazaba el sector de la transformación principal, al tiempo que también representaba un producto *gourmet* de gran calidad que podía llegar a tener gran valor.

*«El vinagre de tomate gourmet es un producto de nicho que tiene el potencial de añadir un valor importante al conjunto de la cadena de suministro del tomate, al tiempo que permite mejorar mucho la eficiencia de los recursos».*

Noel Camilleri  
Magro Brothers Group

### Respuesta coordinada

Tanto los agricultores locales como los transformadores agrícolas vieron el valor que podía tener desarrollar una iniciativa conjunta para intentar comercializar como vinagre de tomate las grandes cantidades de tomates desechados. Se unieron para llevar a cabo un proyecto con ayuda del PDR mediante el cual se probase y desarrollase un producto exclusivo de vinagre de tomate.

Los productores y transformadores organizaron conjuntamente pruebas de campo para identificar las variedades específicas de tomates más adecuadas para la producción del vinagre. Las pruebas se centraron en la resistencia de las plantas a enfermedades y a la sequía, la productividad y las características del propio fruto. También se elaboró un informe de impacto medioambiental.

Las pruebas de laboratorio analizaron el proceso de fermentación de los tomates frescos triturados. Se llevaron a cabo experimentos para probar cómo se podía mantener más tiempo el proceso de fermentación para evitar que los tomates se echaran a perder.

Para complementar la maquinaria de transformación ya existente y disponible, se compró equipo especializado, que permitió llevar a cabo una serie de ensayos y probar diversos enfoques relativos a la transformación y la calidad del producto.

Las acciones centradas en el producto contaron con el apoyo de investigaciones de mercado. Mediante un estudio de viabilidad se analizaron los mercados potenciales y se anticipó la penetración del nuevo

© Magro Group



El vinagre de tomate elaborado a partir de los tomates crudos que antes se descartaban se considera un producto exclusivo de gran calidad.

producto. Todo ello contribuyó a elaborar una evaluación sobre su viabilidad económica. Se creó un nuevo envase para el producto como parte de una estrategia general de marketing.

*«Como el vinagre gourmet de tomates malteses es un producto novedoso, había que desarrollar un tipo de envase diferente del de los vinagres tradicionales. Además, también se investigó acerca de la introducción adecuada en el mercado y de los canales de distribución recomendados».*

**Noel Camilleri**  
Magro Brothers Group

### Lecciones y resultados

El proyecto ha puesto de manifiesto la viabilidad comercial potencial de un nuevo vinagre de tomate producido a partir de residuos de tomates crudos. Esto puede ofrecer una importante fuente de ingresos adicionales tanto para los agricultores como para los transformadores, manteniendo los puestos de trabajo en la agricultura y el sector agroalimentario malteses, además de mantener la tierra en buenas condiciones agrícolas y medioambientales.

Los agricultores también ven la apertura de un nuevo nicho de mercado como una oportunidad de aumentar sus capacidades de producción, actualmente reguladas por contratos de ventas con los transformadores. El proyecto ayudó a consolidar la posición y la representación de los productores de tomate.

Un aspecto interesante del proyecto fue la buena cooperación entre los agricultores y los transformadores agrícolas para avanzar con esta iniciativa conjunta de investigación y desarrollo. Los agentes de la cadena de producción alimentaria, gracias a la confianza mutua, han empezado a reconocer las oportunidades de negocio potenciales que surgen de dicha colaboración.

*«Disminuyó la extendida percepción negativa de que los agricultores estaban explotados por los transformadores. Los agricultores se han dado cuenta de que ambas partes pueden beneficiarse de sus respectivas experiencias».*

**Manuel Bartolo**  
Representante de los agricultores

Nombre del proyecto	Vinagre gourmet de tomates malteses: un producto exclusivo innovador
Tipo de beneficiario	Empresa privada
Período	2015
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 164 633 EUR</li> <li>• Contribución del PDR (incluida cofinanciación del Feader): 68 256 EUR</li> <li>• Fondos privados: 96 377 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://www.magro.com.mt">www.magro.com.mt</a>
Contacto	<a href="mailto:manbon@onvol.net">manbon@onvol.net</a>

# 3. Promoción del turismo ecológico

**El turismo representa un enorme potencial para impulsar el crecimiento ecológico en las zonas rurales. Existen posibilidades de desarrollar actividades turísticas partiendo de valores medioambientales y naturales. Al mismo tiempo, es fundamental garantizar que el turismo se gestione de manera sostenible.**

En 2014 hubo 968 millones de pernотaciones en alojamientos turísticos rurales en la Europa de los Veintiocho<sup>1</sup>. El turismo es desde hace mucho un sector que ofrece grandes oportunidades para muchas zonas rurales, si bien no siempre se ha tenido en cuenta la capacidad de alojamiento ecológica de la zona local. Se pueden producir grandes problemas medioambientales debido a formas de turismo no sostenibles.

Los proyectos respaldados por el PDR muestran algunas de las maneras en que el Feader puede estimular el turismo sostenible, ofreciendo un motor económico para las zonas rurales en armonía con el entorno natural. Al mismo tiempo, el turismo puede garantizar esa conexión tan necesaria entre las personas y el paisaje rural, lo que permite una mayor sensibilización sobre los valores naturales.

## Turismo de naturaleza

Muchas zonas rurales son destinos turísticos atractivos, sobre todo para las numerosas personas que viven y trabajan en las zonas urbanas. Las características medioambientales pueden ser una importante oportunidad para vender las zonas rurales entre el creciente número de turistas respetuosos con el medio ambiente.

Esos enfoques pueden ayudar a que las zonas rurales obtengan mayores beneficios económicos de su entorno natural local. Por otra parte, también aportan importantes incentivos para la conservación a largo plazo de estos valores naturales.

Muchos proyectos respaldados por el **Feader** han desarrollado nuevas actividades turísticas o estrategias de *marketing* basadas en el lugar, destacando los valores naturales locales.

*Véanse las siguientes páginas para obtener información sobre una iniciativa respaldada por el Feader en Irlanda, que busca atraer turistas mediante una ruta de observación de aves informativa y bien señalizada.*

## Turismo sostenible

Nuevas formas de entender y gestionar el turismo pueden revelar oportunidades para reducir el impacto medioambiental del turismo existente, así como desarrollar nuevas actividades que ya tienen en cuenta la necesidad de minimizar el impacto medioambiental. Son fundamentales los enfoques sostenibles que respetan la capacidad de carga ecológica de la tierra para garantizar la viabilidad a largo plazo del turismo como actividad económica. Muchas veces, para garantizar la sostenibilidad a largo plazo, hay que hacer sacrificios a corto plazo. Sin embargo, en muchos casos los nuevos enfoques del turismo pueden proporcionar los mismos beneficios económicos o incluso mayores, al tiempo que se reduce el impacto medioambiental.

Las estrategias de éxito pueden pasar por mejorar la eficiencia en el modo en que los turistas aprovechan los recursos naturales o favorecer la accesibilidad a zonas cuidadosamente seleccionadas.

*Con el proyecto LEADER que se recoge en la siguiente página, se diseñó una nueva ruta en bicicleta por el sur de España destinada a atraer a visitantes, al tiempo que se controlaba escrupulosamente su acceso a un parque natural protegido.*



1 Eurostat, 2015 [http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Tourism\\_statistics\\_at\\_regional\\_level](http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Tourism_statistics_at_regional_level).



# «Espubike»: ciclismo sostenible en el sur de España

Este proyecto LEADER del sur de España permitió la creación de una ruta en bicicleta circular con un bajo impacto medioambiental en el Parque Regional de Sierra Espuña. Las empresas locales registraron un incremento del 10 % en las ventas tras la promoción de esta práctica de turismo sostenible.

## Turismo sostenible en bicicleta

Murcia, región del sur de España, es muy conocida por su turismo costero. Sin embargo, también se beneficia de la Sierra Espuña, con 25 000 hectáreas forestales y montañas protegidas como parque regional. Su valor natural incluye la presencia de 120 especies de aves, 38 tipos de mamíferos, más de 500 especies de mariposas y casi 1 000 tipos de plantas.

Con el proyecto «Espubike», se desarrolló una ruta en bicicleta de 146 km en la cadena montañosa de Sierra Espuña para completar la principal oferta turística regional existente y atraer visitantes hacia el interior. Esta nueva ruta se diseñó específicamente para que los visitantes disfrutasen de los impresionantes recursos naturales y culturales de Espuña sin que hubiese un impacto negativo.

Para el diseño de la ruta se elaboraron mapas, gráficos de altimetría y rutas de GPS. Parte del proyecto consistía en desarrollar una página web en la que los visitantes pudiesen encontrar información detallada sobre la ruta y pudiesen escoger entre la ruta libre o el «Desafío Espubike».

*«Este fin de semana hice el “Desafío Espubike”. ¿Qué puedo decir? Fue un desafío cumplido, un paisaje increíble, una ruta completa perfectamente diseñada y, lo más importante, una atención personal increíble por parte de la organización.»*

**Guillermo Márquez Carrera**

Visitante que completó el «Desafío Espubike»

La ruta se extiende principalmente a lo largo de la periferia del Parque Regional en cuatro secciones. Cuando accede al corazón del parque lo hace por caminos y pistas adecuadas, evitando las zonas por las que no es aconsejable circular en bicicleta.

La actividad es de baja densidad y no degrada los recursos naturales, ya que se respetan los ciclos ecológicos de la zona. Las prácticas de turismo sostenible han hecho que la zona sea merecedora de reconocimiento en virtud de la Carta Europea del Turismo Sostenible.

## Promoción del comercio local

Para desarrollar el proyecto, una asociación de turismo local llamada «Espuñaturística» reunió a empresarios y autoridades locales.

La ruta en bicicleta se diseñó específicamente para que los visitantes se acercasen a algunos de los pueblos más cercanos al parque regional. La página web incluye información específica para los visitantes sobre el alojamiento y otros servicios que ofrecen los negocios locales a lo largo de la ruta.

El proyecto también implicó a las comunidades rurales locales para que concienciasen a la población sobre el valor añadido y las posibles oportunidades de negocio derivadas de la protección de la naturaleza y del ecosistema de la zona.



© Espubike

La ruta «Espubike» promueve entre los visitantes el espectacular paisaje montañoso de Murcia, al tiempo que controla de cerca su acceso a las zonas protegidas.

*«La rentabilidad económica de mi empresa depende del mantenimiento del ecosistema y estoy convencido de que los turistas solo se interesarán por el alojamiento y los restaurantes si la zona está bien protegida y conservada».*

**Andrés García**

Propietario del hotel Bajo el Cejo

El proyecto buscaba una mayor visibilidad internacional de la oferta de ecoturismo al facilitar información en inglés, francés y alemán en su página web, atrayendo así a visitantes interesados y apasionados de la bicicleta de toda Europa y del resto del mundo.

Muchas agencias internacionales poseen un amplio conocimiento del mercado turístico español, pero normalmente no consideran a España como un destino de ecoturismo. El proyecto ha registrado un incremento en el número de solicitudes de información a través de la página web, principalmente en español e inglés.

### Efecto positivo

El éxito del proyecto ha tenido un impacto directo y positivo en la economía local. El comercio local registró un incremento del 10 % en las ventas durante 2016.

Más de veinte negocios locales han desarrollado sus productos y servicios con los usuarios de la ruta en bicicleta «Epubike» en mente. También se ha establecido una empresa nueva local para responder

a la creciente demanda de servicios relacionados con los deportes. Todo ello ha impulsado la disponibilidad de alojamientos, restaurantes y otros servicios turísticos en la zona, posicionando a Sierra Espuña como un centro ecoturístico potencial en el sur de España.

*«Estamos aquí en Sierra Espuña, el pulmón verde de la región. Con el desarrollo de prácticas turísticas sostenibles, este pulmón verde se ha convertido en el pulmón económico para las futuras generaciones».*

**Diego Conesa**

Alcalde de Alhama de Murcia

Nombre del proyecto	«Epubike»
Tipo de beneficiario	Asociación turística local
Período	2012-2015
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 40 480 EUR</li> <li>• Contribución del Feader: 30 360 EUR</li> <li>• Gobierno regional: 5 060 EUR</li> <li>• Entidades locales: 5 060 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://www.espubike.com">www.espubike.com</a>
Contacto	<a href="mailto:ruta@espubike.com">ruta@espubike.com</a>

## Ruta de observación de aves «South & East Cork Bird Trail», en Irlanda

El proyecto, respaldado por el Feader, amplió una popular ruta de observación de aves hasta el sur de Cork, en Irlanda. Se instalaron 28 paneles informativos en lugares seleccionados cuidadosamente, lo que aumentó el atractivo turístico de la zona gracias a sus activos naturales.

### Ampliación de una ruta de observación de aves existente

La ruta original, «East Cork Bird Trail», se desarrolló en la década de los noventa, inspirada por un proyecto de cooperación transnacional LEADER centrado en el turismo, en el que participó la asociación *East Cork Area Development* (ECAD). Con la ruta, se pretendía fomentar el ecoturismo facilitando amplia información sobre las aves y la ecología en la zona.

En 2008 la ECAD se amplió para convertirse en la *South and East Cork Area Development* (SECAD). El objetivo de la SECAD, asociación local sin ánimo de lucro, es fomentar una mayor sostenibilidad en las comunidades que viven en el sur y el este de Cork.

La SECAD colaboró con dos importantes ONG medioambientales para determinar una posible ampliación de la ruta anterior y las localizaciones adecuadas para colocar los paneles informativos.

Después, solicitaron con éxito una ayuda en el marco del programa de desarrollo rural (PDR) de Irlanda para poner en marcha los planes.

*«Queríamos ayudar a las personas a conectar con el medio ambiente y aprovechar la labor general que la SECAD realiza en relación con la biodiversidad».*

**Ellenora Lynch**

Responsable de desarrollo de la SECAD

### Promoción del turismo ecológico

Como resultado del proyecto, la ruta de observación de aves sigue un trayecto por carretera de más de 100 km que se extiende desde el este hasta el sur de Cork. El observatorio de aves de Ballyvergan, que se había cerrado, se volvió a abrir como parte de esta y otras iniciativas. El sendero incluye áreas de picnic que pueden disfrutar tanto los vecinos como los visitantes.

© Diane Cusack



La ruta «South and East Cork Bird Trail» anima a los visitantes a respetar y disfrutar de la flora y fauna natural de la zona.

En cada una de las 28 localizaciones identificadas en la investigación preliminar, hay tableros con fotografías de las aves que se pueden ver a menudo en la zona. También se han puesto a disposición de los visitantes códigos de respuesta rápida (QR) para que puedan encontrar información adicional.

El coordinador del proyecto, la organización SECAD, implicó a las comunidades locales en el sendero mediante un amplio proceso de consulta, lo cual permitió recopilar datos y anécdotas locales que se incluyeron en los textos de cada tablero.

El sendero de aves es gratuito y pueden disfrutarlo tanto jóvenes como mayores, desde principiantes hasta apasionados de la observación de aves, que así se benefician de la gran variedad de flora y fauna. Los visitantes pueden obtener un mapa de la zona con amplia información sobre el tipo de aves que se pueden ver en cada localización.

*«El sendero de observación de aves es un elemento fundamental de nuestro plan general de biodiversidad en la SECAD. Ofrece a las comunidades y pequeñas empresas locales la oportunidad de aprovechar esta infraestructura con el fin de prestar servicios de ecoturismo y ecoeducación que puedan crear puestos de trabajo en las zonas rurales.»*

**Ryan Howard**  
Director general de la SECAD

El proyecto fomenta el turismo sostenible, animando a los visitantes a disfrutar, pero también a respetar, los hábitats de los humedales y la avifauna de la zona, de importancia internacional. De este modo, se espera garantizar la conservación de los frágiles recursos naturales para las generaciones venideras.

Un aspecto clave de la promoción del sendero reside en la página web «Ring of Cork» y en las plataformas de redes sociales desarrolladas por la SECAD. También se promocionan el alojamiento, los restaurantes y las actividades para los visitantes que se acercan a la zona.

Estas herramientas permiten no solo promocionar el sendero entre un público más amplio, sino también

estimular la colaboración entre las empresas locales al compartir la apropiación del proyecto.

### Siguientes pasos: «Cork Birdathon»

Una vez finalizado el sendero, la SECAD y las organizaciones asociadas, como *BirdWatch Ireland*, han organizado un acto divertido e interactivo que se puede convertir en un referente anual. La primera ruta «Cork Birdathon» tuvo lugar en noviembre de 2016 y pretendía atraer a más visitantes a la zona, además de concienciar acerca de la importancia de la avifauna y la biodiversidad.

El acto reunió a cientos de visitantes que pudieron contar aves a lo largo de todo el sendero. En colaboración con el Centro Nacional de Datos de Biodiversidad, se puso a disposición de los participantes una aplicación móvil que les ayudase a registrar los avistamientos de aves y a guardar los datos de seguimiento en tiempo real. En total, participaron 24 equipos y se registraron 688 avistamientos de aves en la zona.

*«Los participantes del “Cork Birdathon” vieron unos 90 tipos de aves diferentes ese día. Queremos que la gente conozca el esplendor natural de la región y el hábitat de miles de aves.»*

**Paul Moore**  
*BirdWatch Ireland*, sede de Cork

Nombre del proyecto	«South & East Cork Bird Trail»
Tipo de beneficiario	Asociación local no lucrativa
Período	2013-2015
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 52 000 EUR</li> <li>• Contribución del PDR (incluida cofinanciación del Feader): 30 000 EUR</li> <li>• Fondos privados: 22 000 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://www.ringofcork.ie/birdtrail">www.ringofcork.ie/birdtrail</a>
Contacto	<a href="mailto:elynch@secad.ie">elynch@secad.ie</a>



# 4. Energías renovables a partir de la producción rural

**Producir energías renovables a partir de residuos y subproductos agrícolas y forestales puede suponer una importante fuente de ingresos para los sectores productivos rurales. Además, en muchos casos, se pueden evitar procesos asociados a la gestión de los residuos que antes resultaban costosos.**

Los sectores rurales de la producción y la gestión de tierras generan importantes cantidades de residuos orgánicos, tales como residuos de madera (por ejemplo, corteza, restos de poda de setos u hojas), estiércol, residuos de la transformación de alimentos y residuos agrícolas (por ejemplo, paja). Estos productos residuales tienen un gran valor energético.

Las nuevas tecnologías y los precios más asequibles del equipo necesario hacen que cada vez más sea una opción realista extraer este valor energético en las explotaciones y demás situaciones rurales. Esta opción se promueve activamente mediante la Directiva sobre energías renovables de la UE.

## Energía a partir de residuos agrícolas

El estiércol y otros residuos rurales orgánicos, como los residuos de la transformación de alimentos y los residuos agrícolas, pueden transformarse en digestores para producir energía a partir de biogás. Estos procesos también pueden generar otros productos valiosos, como abonos derivados de digestato (material sólido residual de la producción de biogás).

Con una gestión cuidada y el uso de técnicas modernas, estos procesos pueden ser altamente eficientes para producir energía, al tiempo que minimizan el impacto medioambiental de las emisiones y la lixiviación de nutrientes.

Dichos procesos no solo generan un valor económico para las explotaciones y demás empresas rurales, sino que frecuentemente también evitan procesos de gestión y eliminación de residuos que antes resultaban costosos, aportando así numerosas ventajas medioambientales y económicas.

*El ejemplo de la siguiente página es una iniciativa de Rumania respaldada por el Feader que ha integrado la producción de energía renovable como medio para valorizar los subproductos de las actividades de transformación de la leche.*

## Energía a partir de la gestión de tierras

Gestionar todo tipo de paisajes, como los setos, la hierba o los cañaverales, o incluso las superficies forestales, puede ser importante para las empresas agrícolas y el medio ambiente, pero también puede suponer importantes costes en las zonas rurales.

Sin embargo, con las herramientas y prácticas de recogida y transformación adecuadas, se pueden recoger los residuos derivados de la gestión de los paisajes y del hábitat para producir energía de la biomasa, como por ejemplo los *pellets* de madera.

Los agentes rurales implicados en su recolección pueden recibir a menudo un beneficio financiero directo de estos recursos «gratuitos». Esto puede transformar las acciones de gestión del hábitat en actividades generadoras de ingresos, el paradigma del enfoque de la economía verde.

*Véanse las siguientes páginas para obtener más información sobre un proyecto flamenco apoyado por el Feader que ha animado a los administradores de tierras a convertir los residuos de la madera en pellets para los sistemas de calefacción local.*

Dichos enfoques no siempre son soluciones energéticas basadas en la alta tecnología. A menudo incluyen la adaptación de las técnicas y prácticas tradicionales. De esta forma también pueden contribuir a conservar las formas de vida rural, así como a obtener ventajas económicas.



© Samenwerking voor agrarisch landschap (SVAL)

# Una explotación láctea moderna y eficiente en el uso de los recursos en Rumanía

Con el apoyo del Feader se creó una explotación láctea moderna en Nucet (condado de Dâmbovița), que incluye la transformación de productos lácteos *in situ* y unidades de biogás para aprovechar todos los productos y subproductos elaborados en la explotación. Este enfoque de economía verde ha aportado beneficios económicos sostenibles medioambientalmente, además de crear puestos de trabajo en la zona.

## Infraestructura eficiente en el uso de los recursos

El ambicioso proyecto comenzó con la obtención de los permisos pertinentes ante las autoridades locales y la compra de terrenos. Se organizaron varios procedimientos de licitación para llevar a cabo las adquisiciones necesarias al mejor precio.

Con el proyecto, se desarrolló la explotación con una capacidad ganadera de 250 vacas lecheras alojadas en unas instalaciones bien ventiladas y con acceso al exterior. Junto con la explotación láctea, se construyó una nueva instalación de transformación con elementos automatizados para producir quesos tradicionales y otros productos lácteos.

Con los residuos del estiércol y de la transformación de leche procedentes de la explotación, se abastece a una central de biogás recientemente instalada en el lugar. Se consigue mediante un moderno equipo de evacuación y recogida, adquirido también por el proyecto. La unidad de fermentación hermética puede generar 250 kW de potencia para la explotación, con prácticamente ninguna emisión de amoníaco.

*«Sabía que el componente de energía renovable y calefacción del proyecto no resultaría fácil en una explotación. No obstante, con la motivación, el cuidado y las consultas adecuadas, fue posible superar numerosos retos. Trabajar en este nuevo campo ha sido una verdadera oportunidad.»*

**Avanu Ion-Irinel**

Ingeniero de Best Team Consulting S.R.L.

Las nuevas instalaciones de tratamiento de aguas residuales evitan la lixiviación de nutrientes al medio ambiente. Además, se creó un sistema local de suministro de agua para suministrar agua potable dentro de la explotación.

## Nuevos puestos de trabajo para todos los grupos sociales

Se han creado 25 nuevos puestos de trabajo gracias al crecimiento y la mejora de la eficiencia en la explotación, y está previsto crear más puestos. Además, los nuevos puestos requieren relativamente menos trabajo físico que los trabajos agrícolas tradicionales y, por lo tanto, son más integradores para las personas de diferentes contextos y grupos sociales.



© Best Team Consulting SRL

La inversión del Feader ha creado ventajas económicas circulares al permitir que los residuos lácteos agrícolas se transformen en una instalación de biogás *in situ*.

La explotación cuenta con una política activa en materia de igualdad de oportunidades, destinada tanto a mujeres como a hombres, y ofrece oportunidades a los miembros más vulnerables de la sociedad que corren riesgo de discriminación.

Para ello, la modernización incluyó mejores espacios sociales y vestuarios adecuados. Durante el proyecto, se trabajó activamente para que la comunidad conociese mejor la explotación moderna a través de campañas de contratación y actividades como visitas escolares.

*«Esta explotación láctea y el proyecto de energía renovable representan un modelo de inversión interesante y un proyecto exitoso para el condado y la región en lo que respecta a la financiación por medio de fondos europeos».*

**Veronica Oprea**

Experta de la Oficina del condado para financiación de inversiones rurales, Dâmbovița

Se ha invitado a los estudiantes universitarios y de enseñanza secundaria a que soliciten prácticas y empleo en la explotación una vez se gradúen. Las oportunidades se concentran en áreas tales como la ganadería o la producción energética.

### Factores de éxito

Desarrollar este ambicioso proyecto requirió una planificación cuidadosa. El beneficiario pudo garantizar que los objetivos del proyecto se ajustaban a las prioridades del programa de desarrollo rural (PDR) de Rumanía gracias a sus conocimientos técnicos y a la Guía del Solicitante<sup>1</sup> elaborada por la autoridad de gestión y el organismo pagador.

*«Quería hacer algo diferente, ayudar a desarrollar más la comunidad. El proyecto era un reto, tenía partes difíciles, pero en general ha sido muy gratificante. Llevarlo a cabo significó combinar, de un modo eficiente, beneficios económicos y medioambientales».*

**Viorica Bogdan**

Best Team Consulting S.R.L

Desarrollar un plan empresarial claro fue importante para garantizar la financiación de diversas fuentes. Incluyó definir el nivel de rentabilidad esperado (al menos un 10 %), los beneficios medioambientales, el cumplimiento de los requisitos de seguridad alimentaria y las posibilidades de uso del potencial agrícola existente en la zona. La explotación fue así capaz de solicitar el apoyo del Feader y cofinanciación de los bancos, del Plan Europeo de Recuperación Económica (PERE) y de fuentes privadas.

Nombre del proyecto	Explotación láctea moderna y eficiente en el uso de los recursos en Nucet, condado de Dâmbovița
Tipo de beneficiario	Pyme
Período	2011-2015
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 5 130 651 EUR</li> <li>• Contribución del Feader: 892 636 EUR</li> <li>• Contribución nacional: 46 981 EUR</li> <li>• Fondos privados: 3 702 588 EUR</li> <li>• Plan Europeo de Recuperación Económica: 391 370 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/dairy-farm-biogas-production-unit-romania_en">https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/dairy-farm-biogas-production-unit-romania_en</a>
Contacto	<a href="mailto:best_teamconsulting@yahoo.com">best_teamconsulting@yahoo.com</a>

## Residuos de la madera como fuente de energía sostenible en zonas rurales de Bélgica

En el marco de este proyecto LEADER de la región de Meetjesland, en Bélgica, se construyó una trituradora de madera para transformar la madera residual en astillas para combustible. El proyecto facilitó potentes incentivos financieros para una gestión más activa de setos y paisajes forestales desatendidos.

### Generar combustible de madera a partir de madera residual

La Asociación para la Cooperación en el Paisaje Agrícola (*Samenwerking voor agrarisch landschap*, SVAL) desarrolló el proyecto para contribuir a la gestión sostenible de los paisajes agrícolas en Flandes Oriental, Bélgica.

Con el apoyo del Feader, se diseñó una nueva trituradora específica para el proyecto. Se combinaron, de la

forma más práctica, los elementos más adecuados de las trituradoras y de los volquetes disponibles en el mercado para procesar la madera procedente del paisaje. Teniendo en cuenta el propósito específico del diseño, se alcanzó un acuerdo con los agricultores locales para que la trituradora se usase solo con el fin de transformar la madera de los setos y la madera pequeña de los paisajes.

Durante el proyecto, la trituradora estuvo disponible gratuitamente. La máquina se podía reservar en línea

<sup>1</sup> [http://portal.apdrp.ro/informatii\\_generale\\_pndr\\_pndr\\_2007\\_2013\\_masura\\_121\\_modernizarea\\_exploatatiilor\\_agricole](http://portal.apdrp.ro/informatii_generale_pndr_pndr_2007_2013_masura_121_modernizarea_exploatatiilor_agricole)





La inversión del Feader propició el diseño de una trituradora de madera y un volquete para transformar la madera del paisaje.

o por teléfono. Cuando finalizó el apoyo financiero, se empezó a cobrar un coste mínimo de funcionamiento de 25 euros/hora de uso real (máquina encendida) para cubrir los costes de servicio y mantenimiento.

*«Los agricultores están especialmente contentos con la máquina porque se adapta a la gestión de los paisajes agrícolas. Además, el hecho de que las astillas de madera se usen como combustible renovable local es un importante valor añadido.»*

**Asociación para la Cooperación en el Paisaje Agrícola (SVAL)**

## Compromiso con la comunidad rural

Por medio de boletines informativos, hojas informativas y jornadas de demostración, la SVAL sensibilizó a los habitantes locales acerca del proyecto y sus beneficios, recordándoles, en particular, que la utilización como combustible de la madera procedente de la gestión paisajística tenía una larga historia en la zona.

La SVAL también facilitó información a los agricultores locales sobre el proyecto y los orientó acerca del uso más adecuado de la gestión de setos para fines energéticos. El asesoramiento cubre aspectos como el ciclo de las cosechas y la incitación a reemplazar los setos dañados. Más de 25 agricultores participaron en el programa.

Se podía visitar, previa reserva, un ejemplo de sistema de calefacción basado en astillas de madera secas. También hay disponibles un folleto sobre el uso de la biomasa forestal para calefacción y enlaces a una página web de información.

*«Llevo calentando mis invernaderos con un quemador especial de astillas de madera desde hace cinco años. De media, necesito unos 100 m<sup>3</sup> de astillas al año. Calentar con astillas de madera es unas tres veces más barato que hacerlo con gasóleo, por lo que la diferencia de coste es obvia.»*

**Paul Dossche**  
Horticultor ornamental

## Múltiples beneficios a largo plazo

El proyecto acercó a diferentes agentes de la comunidad rural para que hubiese un beneficio mutuo. Actualmente algunas explotaciones usan astillas producidas por los administradores del paisaje para calentar, y la piscina local ha elaborado planes para usarlas del mismo modo.

Este proyecto piloto a pequeña escala ha ayudado a demostrar el valor económico añadido que representa la recogida y transformación de residuos de madera procedentes de la gestión del paisaje para fines energéticos. Ahora se están desarrollando varias iniciativas similares para implantar el enfoque en otras zonas de Flandes Oriental.

Proporcionar maquinaria especial y crear un mercado local de madera destinada a la producción de energía puede ayudar a los agricultores locales y a la comunidad local a reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub>, a generar ingresos y a garantizar la tan necesaria gestión de la zona.

*«Un verdadero proyecto LEADER del que estar orgullosos: una cooperación ascendente y una idea innovadora que se inició como una iniciativa piloto local, pero con el potencial de inspirar a toda la región.»*

**Annelies Waegeman**

Coordinadora del Grupo de Acción Local (GAL) de Meetjesland

Nombre del proyecto	<b>Uso energético de la madera residual procedente de la gestión paisajística</b>
Tipo de beneficiario	Asociación sin ánimo de lucro
Período	2012-2014
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 69 850 EUR</li> <li>• Contribución del Feader: 13 620 EUR</li> <li>• Contribución regional: 15 078 EUR</li> <li>• Contribución provincial: 16 703 EUR</li> <li>• Fondos privados: 8 500 EUR</li> <li>• Fundación Rey Balduino: 15 947 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://energieklandschapshout.be">http://energieklandschapshout.be</a>
Contacto	<a href="mailto:annelies.waegeman@oost-vlaanderen.be">annelies.waegeman@oost-vlaanderen.be</a>

# 5. Infraestructura de energías renovables

**Aprovechar las tecnologías de energías renovables será un elemento central en la transición a una economía ecológica con bajas emisiones de carbono. Con frecuencia, las zonas rurales están mejor situadas que las zonas urbanas para instalar infraestructuras de energías renovables, lo que puede brindar oportunidades para desarrollar las economías rurales, así como aportar beneficios medioambientales y sociales.**

Las zonas rurales tienen una gran ventaja sobre las zonas urbanas: el espacio. Esto significa que las zonas rurales son a menudo una opción mejor para la instalación de infraestructuras de energías renovables, como por ejemplo parques eólicos, células fotovoltaicas o centrales hidroeléctricas, en comparación con las zonas urbanas, que poseen mayor densidad de población. Sin embargo, es fundamental que dichas actividades beneficien directamente a las zonas rurales.

## Aplicar la solución adecuada

Con los enfoques adecuados, pueden aplicarse soluciones técnicas para generar de manera eficaz y eficiente energía renovable a partir del entorno natural en las zonas rurales. Pueden aprovecharse los activos naturales en cuanto a espacio, pero también en cuanto a clima, tiempo y recursos como los ríos.

No obstante, es fundamental que la infraestructura esté bien diseñada, y que esté situada en un lugar escogido con cuidado desde los puntos de vista medioambiental y cultural. Es necesario conocer la zona y consultar a los agentes rurales locales en las primeras fases.

Con la preparación correcta, las inversiones necesarias pueden considerarse seguras, teniendo en cuenta los importantes beneficios económicos de la autosuficiencia energética e incluso la posibilidad de vender el exceso de energía a los principales proveedores de electricidad de las zonas urbanas.

*Véanse las siguientes páginas para obtener información sobre un proyecto interterritorial de cooperación LEADER en Portugal que estudió cómo identificar las tecnologías renovables más adecuadas para una zona rural concreta.*

## Beneficios sociales y para la comunidad

En muchas zonas rurales aisladas, los problemas de acceso a una energía asequible no solo están relacionados con los costes, sino también con la disponibilidad y el acceso a las redes de abastecimiento.

Los altos costes o la disponibilidad limitada o interrumpida del abastecimiento de energía pueden implicar que no se puedan suministrar o garantizar los servicios energéticos locales. Los costes que entraña garantizar el suministro de energía son, a menudo, muy altos e implican un alto coste medioambiental derivado del uso de fuentes de combustibles fósiles no sostenibles.

Si se instala una infraestructura de energía renovable a pequeña escala, se pueden evitar los costes y los obstáculos prácticos a una energía limpia y fiable. Potencialmente, dicha infraestructura ofrece beneficios sociales adicionales que pueden mejorar la vitalidad de la comunidad rural.

*Véase la siguiente página para obtener información sobre un proyecto búlgaro que aprovechó el apoyo del Feader para invertir en energía solar con el fin de garantizar el alumbrado público en un municipio relativamente desfavorecido.*



# Renovación de un pueblo con alumbrado público ecológico en zonas rurales de Bulgaria

El municipio de Kainardja destinó la financiación del Feader a mejorar los servicios públicos y a modernizar la infraestructura energética con la introducción de un sistema de alumbrado público con energía solar. El proyecto ha contribuido a una estrategia energética sostenible más amplia del municipio.

## De municipio rezagado a municipio pionero

El municipio de Kainardja, en el noreste de Bulgaria, está considerado una zona rural rezagada debido a su bajo desarrollo en infraestructuras, los insuficientes servicios públicos, el alto desempleo y la baja renta per cápita.

Para abordar el problema del alumbrado público convencional, costoso e inadecuado, el municipio solicitó financiación al PDR para invertir en la construcción y la instalación de dispositivos de alumbrado solar.

Esa instalación era una nueva idea de proyecto innovadora que se remontaba a 2009, pero que nunca se había llevado a la práctica en Bulgaria. Se incluía en la estrategia más amplia del municipio de invertir en eficiencia energética y en fuentes de energía renovables para aportar beneficios económicos y sociales de un modo respetuoso con el medio ambiente.

*«Tuvimos mucho valor y determinación para solicitar financiación e invertir en un proyecto como este y conseguirlo. No fue fácil justificar y decidir una inversión de riesgo que ascendía a casi tanto como el presupuesto anual del municipio.»*

**Ljuben Sivev**  
Alcalde de Kainardja

## Combinación de beneficios sociales, económicos y medioambientales

El proyecto consistía en la instalación de 486 equipos de iluminación, entre los que se incluyen paneles solares y baterías recargables para cada uno, en nueve de los 15 pueblos del municipio. Los equipos se cargan con energía solar y pueden funcionar 14 horas al día, incluso en condiciones invernales en las que la luz del día es limitada.

El alumbrado público solar instalado gracias al proyecto permite que haya luz en 59 calles de Kainardja durante la noche. Este beneficia a más de 5 000 personas de la población local.

Además de estos beneficios sociales, el proyecto ha reducido significativamente los gastos energéticos del municipio, ya que el sistema de alumbrado no tiene costes de funcionamiento. Además, como funciona como una fuente de energía limpia, no tiene un efecto dañino en el medio ambiente.

El éxito del proyecto fue reconocido a escala nacional: fue seleccionado en 2015 como mejores prácticas en energías renovables por la Red Rural Búlgara. En la práctica, se convirtió en una especie de proyecto piloto

que inspiró varios proyectos parecidos en todo el país, los cuales también se beneficiaron de financiación del programa de desarrollo rural.

*«El alumbrado público convencional estaba solo encendido unas dos o tres horas por la noche. Se apagaba sobre las 23.00 h y ni siquiera teníamos los medios financieros para cubrir estos gastos. Gracias a los equipos solares, las calles están alumbradas toda la noche y ello no supone ningún coste de funcionamiento.»*

**Bonka Yordanova**

Experta jefe, Desarrollo económico, programas operativos y cooperación, municipio de Kainardja



© Municipality of Kainardja

El apoyo del Feader ha permitido que un municipio desfavorecido de Bulgaria suministre alumbrado público solar con bajo impacto económico y medioambiental.



© Municipality of Kainardja



El proyecto ha permitido que haya alumbrado en 59 calles en Kainardja durante toda la noche.

### La energía sostenible, una prioridad permanente

Además de los objetivos europeos de eficiencia energética y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, cada municipio de Bulgaria tiene sus propios objetivos de energía sostenible. Pretenden contribuir al objetivo general nacional de invertir en el uso de energías sostenibles.

En Kainardja, se establecieron objetivos que se debían alcanzar en dos fases: en 2013 y 2016. Además del proyecto de alumbrado público con energía solar, se ejecutaron otros dos proyectos de eficiencia energética en edificios públicos.

Con estos proyectos, el municipio ya había alcanzado sus objetivos en 2013. Sin embargo, seguirá aplicando

una política activa de inversión en infraestructuras de energía limpia e introducción de fuentes de energía alternativas.

*«Conseguimos alcanzar nuestros objetivos de energía sostenible ya a finales de 2013, tres años antes de lo previsto. También redujimos los costes mucho más de lo planeado inicialmente».*

**Bonka Yordanova**  
Municipio de Kainardja

Los resultados positivos del proyecto de alumbrado público con energía solar demuestran los beneficios que reporta invertir en soluciones respetuosas con el medio ambiente para mejorar la calidad de vida de la población local y reducir los costes económicos.

Nombre del proyecto	Construcción de un sistema de alumbrado público usando energía solar en el municipio de Kainardja
Tipo de beneficiario	Municipio
Período	2010-2013
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 981 322 EUR</li> <li>• Contribución del Feader: 834 124 EUR</li> <li>• Contribución nacional: 147 198 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://kaynardzha.egov.bg">http://kaynardzha.egov.bg</a>
Contacto	<a href="mailto:bonka.jordanova@abv.bg">bonka.jordanova@abv.bg</a>

## Diferentes soluciones en materia de energías renovables en zonas rurales de Portugal

Un proyecto LEADER de cooperación interterritorial permitió que cinco Grupos de Acción Local (GAL) portugueses identificasen las tecnologías de energías renovables que mejor se adaptaban a las necesidades específicas de su zona rural. El proyecto demostró con éxito que al poner cuidado en la planificación se puede conseguir que las soluciones de energías renovables sean una buena inversión.

### Soluciones basadas en la investigación

El proyecto «Territorios rurales de Portugal para un futuro sostenible» reunió a GAL del norte, del centro y del oeste de Portugal. Cada una de estas zonas tiene diferente clima, geología y recursos naturales, por lo que tiene diferentes necesidades y retos energéticos.

Se llevó a cabo una investigación para determinar qué tipo de tecnología debía adoptar cada zona. Para ello se desarrollaron nuevos modos de supervisar, evaluar y comunicar el rendimiento medioambiental.

Tras cuidadosos análisis tanto técnicos como económicos, se elaboraron planes de ejecución adaptados a cada una de las cinco zonas. Por ejemplo, en la zona del Grupo de Acción Local Atahca, en el

noroeste de Portugal, se descubrió, tras un análisis detallado, que la plena producción de energía de una microcentral hidroeléctrica era entre dos y tres veces superior a la de un sistema de energía solar (PV) equivalente, partiendo de la misma inversión.

*«Un descubrimiento interesante fue que, en la costa, los paneles solares negros (PV) parecen tener una ventaja importante en comparación con los paneles policristalinos o monocristalinos. Ello se debe a que suele haber niebla incluso cuando hay una luz solar intensa, mientras que en el interior su presencia es mucho más baja».*

**Jose Coutinho**  
Grupo de Acción Local (GAL) Leader Oeste

## Soluciones locales de éxito

Desde entonces, se ha instalado al menos un sistema de energía renovable en pleno funcionamiento en cada zona, por ejemplo la microcentral hidroeléctrica en Atahca. Además, cuando ello era necesario para alcanzar objetivos generales de eficiencia energética, también se instalaron infraestructuras a pequeña escala, como paneles de calentamiento de agua, reguladores de energía y alumbrado LED.

Los cinco sistemas distintos de energía renovable que se implementaron demostraron que se podía cubrir por lo menos el 50 % de las necesidades de consumo de la zona con energías renovables.

Así, el equipo del proyecto puso de manifiesto que con el enfoque adecuado, basado en una planificación y un análisis metódicos, las comunidades de los pueblos pueden implementar soluciones de energías renovables locales específicas que aporten beneficios económicos a largo plazo.

Lo más importante es que los recursos de energías renovables se seleccionen atendiendo a cada contexto específico, algo que solo se puede conseguir con conocimiento y previsión.

En este sentido, el proyecto ha desempeñado un papel importante a la hora de transformar algo que antes se consideraba innovador en algo que se debe considerar convencional. En lugar de percibirse como un coste adicional o una inversión de riesgo, las energías renovables deben considerarse una oportunidad.

*«Hoy nadie cuestiona la fiabilidad técnica de las energías renovables. Un programa nacional llamado “Renóvaveis na hora” ayudó a estandarizar el acceso a la producción energética para cualquier instalación doméstica o industrial pequeña, y actualmente las viviendas se planifican con la energía renovable en mente».*

**Jose Coutinho**  
GAL Leader Oeste

## Conocimientos técnicos del GAL

El proyecto también ha servido para reforzar el perfil de los GAL que participaron, muchos de los cuales son hoy considerados expertos en el campo de la planificación de energías renovables. Esto ha despertado el interés de otros GAL rurales que quieren asesoramiento imparcial y actualizado sobre cómo hacer el cambio a las energías renovables.

El GAL Leader Oeste, por ejemplo, asesora a homólogos de otras regiones para analizar de cerca el estado del mercado, y no simplemente elegir la tecnología más barata disponible. Esto ha permitido que otras regiones inviertan en energías renovables con seguridad.

*«Este proyecto ha puesto de manifiesto que las asociaciones funcionan y que el riesgo es algo que se puede abordar con paciencia y asesoramiento. Los grupos LEADER pueden desempeñar un papel fundamental en la gestión de fondos. ¡Hay futuro más allá de la energía de los combustibles fósiles!».*

**Jose Coutinho**  
GAL Leader Oeste



© LAG LeaderOeste

El proyecto de cooperación LEADER ayudó a demostrar el verdadero potencial de las soluciones de energías renovables específicas de cada región.

Nombre del proyecto	Territorios rurales de Portugal para un futuro sostenible
Tipo de beneficiario	Autoridades públicas o locales, Grupos de Acción Local
Período	2010-2012
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 549 300 EUR</li> <li>• Contribución del Feader: 373 524 EUR</li> <li>• Contribución nacional: 93 381 EUR</li> <li>• Fondos privados: 82 395 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://www.leaderoeste.pt">www.leaderoeste.pt</a>
Contacto	<a href="mailto:leaderoeste@netvisao.pt">leaderoeste@netvisao.pt</a>

# 6. Cooperación para una economía más ecológica

**Las economías rurales ecológicas funcionan mejor si los diferentes individuos y agentes se unen para alcanzar un objetivo común. Los enfoques colectivos y comunitarios pueden garantizar que los esfuerzos se dirijan en la misma dirección, preservando los recursos naturales y creando oportunidades económicas sostenibles. La cooperación respaldada por el Feader puede tener lugar en el ámbito comunitario o territorial o transversalmente en sectores de especialización.**

La mayor parte de las actividades se pueden beneficiar de la cooperación local, desde el desarrollo de cadenas de suministro nuevas e innovadoras hasta la gestión coordinada de las tierras en el ámbito del paisaje, compartiendo buenas prácticas y la comercialización de productos locales.

## Cooperación en un territorio

Las labores de gestión del paisaje, como mejorar las cuencas fluviales, restaurar los hábitats o reducir el riesgo de incendios, exigen a menudo que varios gestores de tierras trabajen juntos. Compartir ideas y esfuerzos mediante la cooperación puede aumentar en gran medida las posibilidades de éxito de proyectos más grandes, como por ejemplo este, así como reducir el riesgo y las cargas de las personas. La coordinación de estos enfoques es importante y puede llevar a asociaciones a largo plazo.

Los enfoques colectivos también pueden añadir valor al crear en un territorio redes de individuos o empresas que trabajen juntos para desarrollar y acceder a nuevos mercados. Por ejemplo, los restaurantes, alojamientos, operadores turísticos y guías pueden trabajar juntos para promocionar su zona y el disfrute de la misma mediante los productos y servicios que ofrezcan.

*El ejemplo de la siguiente página es un estudio de caso de Suecia de un enfoque liderado por la comunidad que ha recibido apoyo del Feader. Desarrollaron una ecoaldea de permacultura sobre la base de la toma de decisiones compartida.*

## Colaboración entre sectores

La cooperación entre sectores puede ser importante para reunir las diferentes habilidades, experiencias y conocimientos necesarios para que prospere un proyecto o idea. Con frecuencia, este es el caso de los proyectos de investigación o del desarrollo de nuevas ideas empresariales.

Conectar diferentes agentes de las cadenas de distribución nuevas o de las ya existentes ofrece oportunidades concretas, por ejemplo, alentar a una panadería y una cafetería a trabajar juntas. Quienes participan en estas operaciones esperan beneficiarse al reducir los costes y aumentar los beneficios en la cadena de suministro.

*Véanse las siguientes páginas para obtener información sobre una iniciativa respaldada por el Feader que reunió a diversos agentes e intereses con el fin de mejorar la eficiencia de la producción de aceite de oliva en la región de Toscana (Italia).*

En muchos casos, trabajar conjuntamente en un proyecto concreto puede generar confianza y permitir nuevas alianzas para desarrollar una cooperación a largo plazo, así como actividades conjuntas.

La Medida 16 de los PDR para el período 2014-2020<sup>1</sup> se ha centrado en la cooperación, con especial atención en la cocreación de innovaciones a través del establecimiento de grupos operativos en virtud de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-AGRI)<sup>2</sup>.

1 En virtud del artículo 35 del Reglamento Feader.

2 [www.eip-agri.eu](http://www.eip-agri.eu)





# Ecoaldea liderada por la comunidad en Suecia

El proyecto LEADER denominado «Ecoaldea de Permacultura Suderbyn» establece un modelo para un estilo de vida rural sostenible que incluye alojamiento respetuoso con el medio ambiente, tratamiento de aguas residuales, producción de energía y comida. La comunidad pretende minimizar la huella medioambiental mediante nuevos modelos de consumo.

## Creación de una ecoaldea

Un proyecto inicial LEADER para el período 2009-2013 estableció la infraestructura básica de una nueva ecoaldea en una propiedad agrícola antigua en las afueras de Visby, la principal ciudad de la isla sueca de Gotland.

El emplazamiento estaba suficientemente alejado de las zonas urbanas para probar infraestructuras alternativas de gestión del agua, pero lo suficientemente cerca del transporte público y de la recogida de residuos.

Los primeros trabajos incluyeron la arquitectura paisajística de la zona, que supuso la plantación de cientos de árboles y el movimiento de 3 800 metros cúbicos de suelo, en particular para crear siete solanas gigantes y cuatro estanques. Este es el único emplazamiento de Suecia que utiliza estas solanas, formadas por cortavientos en forma de herradura que apuntan al sur, diseñados para crear un microclima favorable.

Entre el equipamiento adicional que se instaló, se incluyó una cocina solar con un reflector Scheffler, que permite cocinar la comida solo con la energía de los rayos solares. También se instalaron señales y bancos para que el sitio fuese más accesible.

*«Empezamos con una visión idealista de una ecoaldea. Queríamos rechazar un enfoque consumista y crear un lugar de simplicidad voluntaria. Al final del proyecto, nuestra visión se convirtió en realidad».*

**Robert Hall**

Cofundador de la Ecoaldea de Permacultura Suderbyn

## Modelo colectivo de consumo sostenible

Las decisiones se toman en el seno de la comunidad, que normalmente está formada por 15 o 20 personas, partiendo de un enfoque de consenso comunitario. Esto garantiza una gobernanza participativa teniendo en cuenta una perspectiva a largo plazo.

Los residentes pretenden conseguir un estilo de vida no materialista, más cercano a la naturaleza y otorgando más valor a la autosuficiencia. Las actividades emprendedoras tratan de centrarse en negocios ecológicos y en el emprendimiento social, más que en la especulación o la rentabilidad financiera.

En el marco de este proyecto se plantó el huerto arbóreo de permacultura más grande de Suecia, un jardín perenne de plantas comestibles con un uso

eficiente del espacio. La ecoaldea trata de garantizar que sus habitantes tengan por lo menos una comida común al día; además, se evita desperdiciar comida y se compra a granel a los agricultores y mayoristas locales.

*«Reunir a personas no siempre es fácil, pero aporta mucha energía. ¡Vale la pena!».*

**Disa Angbratt**  
Residente de Suderbyn

## Modelo inspirador

La fase inicial del proyecto finalizó con una exposición en la biblioteca de la ciudad de las diferentes ideas para desarrollar la ecoaldea. Esas ideas procedían de diferentes personas, desde escolares hasta arquitectos profesionales.

El proyecto brinda una demostración viva que servirá de modelo para reconsiderar el desarrollo rural por lo que respecta a un modo de vivir respetuoso con el medio ambiente, a modelos de consumo, a una financiación ética para proyectos y a las interacciones con la sociedad en general.



© Sergey Lutchenko, Suderbyn Permaculture Ecovillage

El concepto de ecoaldea promueve estilos de vida más sostenibles en armonía con el medio ambiente y los recursos naturales locales.

El proyecto también pone de manifiesto los valores de la solidaridad comunitaria y las mayores interacciones sociales. Lo que comenzó como un complejo residencial se ha convertido en un centro para vivir y aprender.

Los planes actuales incluyen el desarrollo (2017-2018) de un prototipo de sistema de circuito cerrado que recicla nutrientes de la comida y de la producción de energía. Pretende producir energía renovable a través de un digestor de biogás y un sistema de cultivo de plantas sin suelo (aeroponía). Funcionará durante todo el año gracias a un invernadero de cúpula geodésica.

*«Creo que el proyecto ha sido inspirador no solo para los que hemos participado en él, sino también para las personas que están lejos y se han enterado de que una iniciativa como esta era posible».*

**Robert Hall**

Cofundador de la Ecoaldea de Permacultura Sudebyn

Ahora la ecoaldea está diseñando un manual en línea para todas las personas interesadas en reproducir el sistema, al tiempo que ECOLISE (la red europea para las iniciativas comunitarias en el ámbito de la sostenibilidad y el cambio climático) está recopilando información sobre las ecoaldeas y otras iniciativas comunitarias de acción por el clima en Europa.

Nombre del proyecto	Ecoaldea de Permacultura Suderbyn
Tipo de beneficiario	Cooperativa
Período	2009-2013
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: ~159 000 EUR</li> <li>• Contribución del PDR (incluida cofinanciación del Feader): ~74 000 EUR</li> <li>• Fondos privados: ~85 000 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.suderbyn.se">www.suderbyn.se</a></li> <li>• <a href="http://www.ecolise.eu">www.ecolise.eu</a></li> </ul>
Contacto	<a href="mailto:Robert.hall@suderbyn.se">Robert.hall@suderbyn.se</a>

## Mejora de la producción de aceite de oliva mediante una investigación conjunta en Italia

**IVO era un proyecto colaborativo piloto, con apoyo del Feader, que integraba a empresas privadas e investigadores. Se demostró que un filtro innovador podía mejorar la calidad del aceite, reducir las pérdidas de aceite y evitar algunos de los costes medioambientales y financieros recurrentes de los filtros tradicionales.**

El aceite de oliva es un producto importante para la economía regional de Toscana. Sin embargo, los productores a pequeña escala se han enfrentado a menudo a decisiones difíciles. Para mejorar la calidad de su aceite, normalmente lo filtraban con filtros de cartón que absorbían el aceite y había que cambiar con frecuencia. Por lo tanto, muchos productores decidieron no filtrarlo.

### Beneficios de una investigación colaborativa

La almazara privada de la región de Toscana *Olivicoltori Colline Arno Sieve* (OLCAS) participó en un primer proyecto de investigación con la Universidad de Florencia para desarrollar un prototipo de filtro en el período 2005-2007. Gracias al apoyo del Feader, pudieron continuar con una cooperación más amplia para probar el prototipo en acción.

En el proyecto IVO, la explotación local *Fattoria Altomena* suministró las aceitunas, mientras que la empresa privada *Toscana Enologica Mori di Tavernelle* facilitó la maquinaria necesaria. Los investigadores de la Universidad de Florencia llevaron a cabo los ensayos en la almazara privada OLCAS.

*«La cooperación entre los socios fue muy estrecha gracias a una buena planificación y a una visión clara del papel de cada uno. También pudimos contar con una "amistad" arraigada basada en la confianza y las buenas relaciones interpersonales».*

**Sauro Lucarelli**

Agrónomo y experto técnico de IVO

OLCAS instaló el nuevo sistema de filtrado en su almazara para evaluar su impacto en la calidad del aceite de oliva a lo largo de dos años (2012-2013). El prototipo incluía dos conjuntos de filtros de acero con



Con el proyecto piloto, se probó un prototipo de sistema de filtros de acero para la producción de aceite de oliva en Toscana.

diferentes niveles de capacidad de absorción. También incluía un sistema de extracción de nitrógeno para eliminar el oxígeno disuelto del aceite con el fin de ayudar a evitar la oxidación.

Se analizaron los aceites de oliva obtenidos a través de cuatro tipos de producción: no filtrada, filtrada con filtros tradicionales, filtrada solo con los filtros de acero de IVO, y filtrada con los filtros de acero y el sistema de extracción de nitrógeno.

## Producto mejorado

Tras los ensayos, se detectó que todas las muestras de aceite tenían un contenido de agua y composición química (como la acidez) similares. Sin embargo, presentaban importantes diferencias en el sabor y la longevidad de los aceites.

Los aceites filtrados tienen mejor calidad, y los que se filtraron con el nuevo prototipo de acero conservaban el perfil de sabor más tiempo. Los aceites sometidos a los dos filtros IVO evitaron la oxidación durante más tiempo, lo que permitió un almacenamiento prolongado y una vida útil más larga en comparación con los aceites que se filtraron siguiendo las técnicas convencionales.

*«El mayor éxito del proyecto fue que conseguimos un aceite de mayor calidad. Su nivel de polifenoles por litro es dos o tres veces superior al del aceite de oliva “convencional”. El hecho de que un productor tan pequeño pueda producir aceite de tal calidad sin costes adicionales es un gran éxito.»*

**Sauro Lucarelli**

Agrónomo y experto técnico de IVO

## Valor añadido permanente

Los resultados positivos del proyecto han supuesto directamente un valor añadido en la cadena de suministro en armonía con la sostenibilidad medioambiental.

Los filtros duran más y no absorben aceite durante el proceso de filtrado, lo que reduce los residuos y minimiza el impacto medioambiental. Paralelamente, debido a las mejoras conseguidas en la calidad, los productores han podido aumentar el precio de sus aceites de unos 10 euros a unos 17 euros por litro.

Ahora más productores de aceite que nunca llevan a transformar sus aceitunas a la almazara de OLCAS, ya que se han difundido los beneficios conseguidos en la calidad.

*«El éxito a largo plazo de la almazara ha sido mayor del que esperábamos. Las personas siguen volviendo para usar la almazara incluso una vez finalizado el proyecto. Es principalmente gracias a que se corrió la voz por la zona.»*

**Sauro Lucarelli**

Agrónomo y experto técnico de IVO

El proyecto también ha despertado el interés en la cadena de suministro para promover otras iniciativas conjuntas. OLCAS y como mínimo tres oleicultores han solicitado ayuda adicional al PDR para desarrollar la cadena de suministro en el período 2014-2020.



© Florence's Chamber of Commerce

Como resultado del proyecto, cada vez más productores de aceite locales llevan sus aceitunas a la almazara beneficiaria para filtrarlas.

Nombre del proyecto	IVO: mejora de la calidad del aceite de oliva
Tipo de beneficiario	Empresa privada
Período	2012-2014
Financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto total: 167 083 EUR</li> <li>• Contribución del Feader: 66 356 EUR</li> <li>• Contribución nacional o regional: 84 454 EUR</li> <li>• Fondos privados: 16 273 EUR</li> </ul>
Información complementaria	<a href="http://www.olioolcastoscana.it">www.olioolcastoscana.it</a>
Contacto	<a href="mailto:posta@gal-start.it">posta@gal-start.it</a>



# FOLLETOS ANTERIORES DE EJEMPLOS DE PROYECTOS DEL FEADER

Se pueden encontrar más ejemplos inspiradores de proyectos de desarrollo rural financiados por el Feader en ediciones anteriores del *Folleto de ejemplos de proyectos del Feader*. En cada edición, se destacan ejemplos de proyectos realizados con éxito en relación con aspectos concretos del desarrollo rural.

Estas publicaciones están disponibles en la sección «Publicaciones» de la página web de la REDR en [https://enrd.ec.europa.eu/home-page\\_es](https://enrd.ec.europa.eu/home-page_es)

## Integración de migrantes y refugiados



KF-01-16-688-ES-C

## Zonas rurales inteligentes y competitivas



KF-04-16-339-ES-C

## Prioridades de desarrollo rural para el período 2014-2020



KF-02-15-287-ES-C

## Ejemplos de proyectos del Feader 2007-2013



KF-AK-14-001-EN-C

## Inclusión social



K3-AK-13-001-ES-C

## Servicios medioambientales



K3-AK-12-003-ES-C

## Jóvenes agricultores y población joven de la Europa rural



K3-AK-12-002-ES-C

## Otros fondos de la UE



K3-AK-12-001-ES-C

## Silvicultura



K3-AK-11-006-ES-C



## OTRAS PUBLICACIONES DE LA REDR

Manténgase informado sobre las últimas noticias, opiniones y evolución del desarrollo rural en Europa leyendo las distintas publicaciones de la REDR.

Disponibles en la sección «Publicaciones» de [https://enrd.ec.europa.eu/home-page\\_es](https://enrd.ec.europa.eu/home-page_es) o mediante suscripción enviando un correo electrónico a [subscribe@enrd.eu](mailto:subscribe@enrd.eu).

### BOLETÍN INFORMATIVO

Todas las noticias sobre el desarrollo rural en Europa, directamente en su bandeja de entrada una vez al mes. El boletín informativo de la REDR proporciona breves síntesis de los problemas emergentes, temas de actualidad, noticias y acontecimientos relacionados con el desarrollo rural en Europa.

### RURAL CONNECTIONS

*Rural Connections* es la revista sobre creación de redes de la REDR. Ofrece opiniones de particulares y organizaciones sobre temas importantes del desarrollo rural, así como historias y perfiles de proyectos y de agentes del desarrollo rural. Además, mantiene informados a los lectores sobre las novedades en materia de desarrollo rural en toda Europa. Se publica dos veces al año en seis lenguas de la UE (inglés, francés, alemán, español, italiano y polaco).

### REVISTA RURAL DE LA UE

La *Revista rural de la UE* es la publicación temática más importante de la REDR. Presenta los últimos conocimientos y noticias sobre un tema concreto de interés para el desarrollo rural en Europa. Los temas van desde el emprendimiento rural y la calidad de los alimentos hasta el cambio climático y la inclusión social. Se publica dos veces al año en seis lenguas de la UE (inglés, francés, alemán, español, italiano y polaco).

*N.º 23 – Economía verde: oportunidades para la Europa rural*



KF-AJ-16-023-EN-C

*N.º 22 – Cadenas de distribución de alimentos y bebidas inteligentes y competitivas*



KF-AJ-16-022-ES-C

*N.º 21 – Respuestas rurales a los desafíos en Europa*



KF-AJ-15-021-ES-C

## CÓMO OBTENER LAS PUBLICACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA

### Publicaciones gratuitas:

- Un único ejemplar:  
A través de EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).
- Varios ejemplares/pósteres/mapas:  
En las representaciones de la Unión Europea ([http://ec.europa.eu/represent\\_es.htm](http://ec.europa.eu/represent_es.htm)), en las delegaciones en terceros países ([http://eeas.europa.eu/delegations/index\\_es.htm](http://eeas.europa.eu/delegations/index_es.htm)) o contactando con Europe Direct a través de [http://europa.eu/europedirect/index\\_es.htm](http://europa.eu/europedirect/index_es.htm) o del teléfono 00 800 6 7 8 9 10 11 (gratuito en toda la Unión Europea) (\*).

(\*). Tanto la información como la mayoría de las llamadas (excepto desde algunos operadores, cabinas u hoteles) son gratuitas.

### Publicaciones de pago:

- A través de EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

# La REDR en línea



Pulse el botón «Me gusta» en la página de Facebook de la REDR



Siga la cuenta @ENRD\_CP en Twitter



Mire los videos del canal EURural en Youtube



Únase al grupo de debate de la REDR en LinkedIn



ENRD Contact Point  
 Rue de la Loi / Wetstraat, 38 (bte 4)  
 1040 Bruxelles/Brussel  
 BELGIQUE/BELGIË  
 Tel. +32 2 801 38 00  
[info@enrd.eu](mailto:info@enrd.eu)



Oficina de Publicaciones

<https://enrd.ec.europa.eu>



European Network for Rural Development