



# INFORME DE EVALUACIÓN EX-POST

## Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León, 2007 – 2013

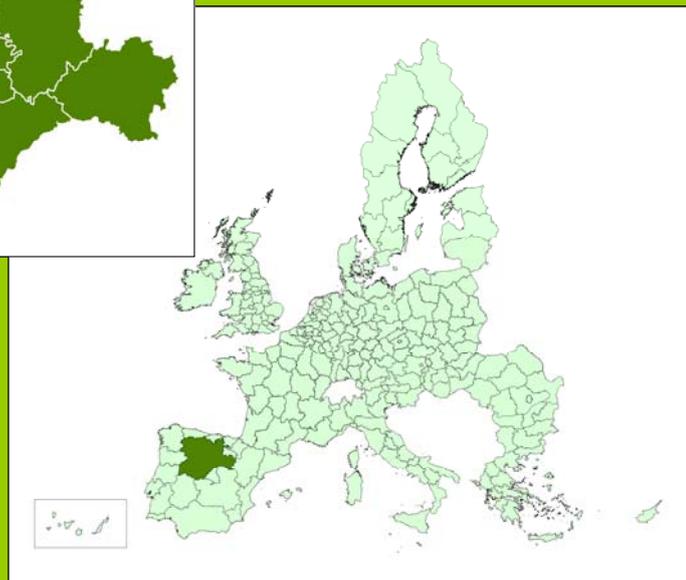
### Tomo III: Catálogo de Buenas Prácticas

Valladolid, Diciembre de 2016

# Catálogo de Buenas Prácticas del *Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León*

2007-2013

Evaluación Continua



## Índice

Presentación .....	1
Metodología .....	3
Granja de producción, reproducción y engorde de conejos .....	9
Implantación de servicios de asesoramiento agrario .....	14
Modernización de explotación de ganado vacuno.....	20
Modernización de explotación agrícola de pistachos .....	26
Creación de una fábrica de patatas fritas y aperitivos .....	35
Producción de quesos y yogures a partir de leche ecológica de vaca.....	42
Sistema de control de la trazabilidad en producción integrada .....	51
Mejora y modernización del regadío de la Comunidad de Regantes del Páramo Medio .....	59
Explotación ganadera de producción de carne de ovino de raza <i>Ojalada</i> .....	68
Explotación de viñedo de producción ecológica .....	77
Fomento del bienestar animal en el ganado porcino intensivo.....	85
Mejora de las condiciones de bienestar animal en una explotación de gallinas camperas .....	90
Recuperación del monte adhesionado a partir de parcelas agrícolas.....	99
Gestión sostenible del terreno forestal a través de la implantación de un <i>Plan Silvopastoral</i> .....	106
Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea El Maíllo .....	112
Recuperación de los Caños de los Molinos de Lanseros y de Rioconejos como hábitat para la <i>Margaritifera margaritifera</i> en el río Negro .....	119
Adecuación de caminos en el Valle de Losa .....	125
Creación de una quesería artesanal a partir de una explotación de ganado caprino.....	135
Creación de un complejo turístico educativo.....	142
Creación de un centro deportivo ecuestre.....	147
Planta de Residuos de la Construcción y Demolición .....	152
Abraza la Tierra .....	158
Ninf@ - Calidad “Pesca, sostenibilidad, turismo y familia” .....	167

### Equipo de trabajo

#### Equipo evaluador

Belén Miranda Escolar  
Pedro Benito Moyano Pesquera  
Pablo Gordo Gómez  
José Antonio Salvador Insúa

#### Autoridad de Gestión

Direcciones Generales y Servicios  
Gestores de las medidas del Programa

## PRESENTACIÓN

---

Este *Catálogo de Buenas Prácticas* nació en 2011 con el objetivo de presentar a la sociedad en general, a través de ejemplos concretos, las actuaciones que se realizan al amparo de las diversas medidas que integran el *Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León 2007-2013* (en lo sucesivo *Programa*), y que han sido cofinanciadas con fondos procedentes de las tres administraciones implicadas, autonómica, central y europea a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

Su elaboración se ha llevado a cabo por el *Equipo Evaluador del Programa*, un grupo de profesores pertenecientes al Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Valladolid, en el marco de la evaluación continua, en estrecha colaboración con las Direcciones Generales responsables de la ejecución de las medidas y la *Autoridad de Gestión del Programa*.

Aunque finalmente sólo unas pocas puedan quedar reflejadas en el presente *Catálogo*, son muchas las iniciativas dignas de ser incluidas, y detrás de todas ellas se encuentran personas que con su esfuerzo personal, iniciativa y carácter emprendedor, constituyen uno de los mejores activos con los que contamos en nuestra tierra.

La publicación del *Catálogo* a través de la página web de la Junta de Castilla y León garantiza la máxima difusión y permite su actualización, ya que se trata de un documento dinámico que se viene completando, año tras año, con más ejemplos a lo largo de la vida del Programa.

En 2014 se presenta la cuarta versión, que se ha actualizado con 4 nuevas actuaciones de las medidas:

- 125 Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales,
- 321 Prestación de servicios básicos para la economía y la población rural,
- 411 Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque Leader con vistas a alcanzar los objetivos del Eje 1
- 421 Cooperación transnacional e interregional.

La elección de una "*Buena Práctica*" entraña una gran dificultad, ya que las operaciones son muy diferentes y numerosas, incluso dentro de la misma medida, y se aplican en un extenso territorio: la Comunidad Autónoma de Castilla y León. En consecuencia, para su selección se ha optado por la aplicación objetiva de una serie de criterios relacionados con: la calidad de vida, la fijación de población y generación de empleo, el efecto demostrativo, el aumento del valor añadido de los productos agrarios, el fomento del cooperativismo y asociacionismo, la conservación del medio ambiente, la puesta en valor de los recursos naturales, el uso adecuado de las energías renovables y las sinergias con otros fondos y ayudas.

Una vez seleccionadas las operaciones, se visita el lugar de la actuación y se entrevista al beneficiario para recabar información sobre diferentes aspectos de la operación como son: la situación de partida, la tramitación del expediente, la ejecución de los trabajos, las dificultades que se han presentado y los posibles efectos socioeconómicos y ambientales del proyecto.

La información recopilada en la visita se sintetiza en las fichas que se exponen en el presente documento. Las fichas se estructuran en varios apartados. El primero de ellos consiste en un cuadro que resume los principales aspectos de la operación. Le sigue una parte descriptiva del contexto, las razones que han motivado su selección como buena práctica y las principales actuaciones llevadas a cabo. La valoración por parte del beneficiario se realiza a través de gráficos que sintetizan sus respuestas a las preguntas formuladas por el *Equipo Evaluador* a partir de un cuestionario tipo. Por último, se presenta un análisis DAFO con las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que el *Equipo Evaluador* ha identificado durante la visita y del estudio del proyecto, acompañado de una valoración del mismo.

Deseamos que este *Catálogo de Buenas Prácticas* constituya una referencia informativa del *Programa* de cara a la sociedad, así como una fuente de ideas y un aliciente para los actuales y futuros beneficiarios, lo que sin duda contribuirá a un mejor desarrollo de este *Programa* y los venideros.

La elaboración de este *Catálogo* no hubiera sido posible sin la colaboración de los beneficiarios de estas actuaciones a quienes, desde estas líneas, queremos agradecer su disponibilidad y dedicación, aprovechando la ocasión para manifestar nuestro reconocimiento por su aportación al desarrollo rural de la región.

30 de mayo de 2014

La Autoridad de Gestión del Programa  
de Desarrollo Rural de Castilla y León

Juan Zapatero Gómez-Pallete

### 1. ¿Cómo surge la idea de realizar esta selección de Buenas Prácticas?

Cuando la Universidad de Valladolid elaboró la *Memoria Técnica* de su oferta para presentarse a la licitación, por procedimiento abierto, para la contratación del *Estudio de Evaluación Continua del Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León 2007-2013*<sup>1</sup>, ya se planteó la intención de realizar una selección de “*Buenas Prácticas*” que mostraran al conjunto de la sociedad, mediante el *estudio del caso*, algunos ejemplos reales de actuaciones y proyectos en los que se visualiza el *Programa*.

Una vez adjudicado el *Estudio*<sup>2</sup>, en los diferentes *Informes de Evaluación Continua* presentados a la *Autoridad de Gestión* hasta la fecha, se ha insistido desde el *Equipo Evaluador* en lo interesante que resultaría dar a conocer algunas de las actuaciones que se estaban financiando con cargo al *Programa*. En concreto, en el *Informe Intermedio de Evaluación Continua* realizado en 2010, dentro de las recomendaciones que se proponían para mejorar la gestión, el seguimiento y la evaluación del *Programa*, se recogía textualmente:

“Debe hacerse especial hincapié en aquellas propuestas de proyectos que sean capaces de transferir “*Buenas Prácticas*” a la región, en particular, y a otros territorios, en general. La Administración debe hacer un esfuerzo para difundirlas al conjunto de la sociedad y entre los potenciales beneficiarios (*efecto demostración*)”.

### 2. ¿Cuál ha sido el procedimiento seguido para su selección?

El *Equipo Evaluador* consideró que mejorarían los resultados de la elección que se efectuara si los técnicos de los Servicios Gestores de las medidas del *Programa* proporcionaran una primera selección de proyectos de manera que no pasaran desapercibidos a los evaluadores determinados aspectos que podrían ser relevantes.

De manera que, a lo largo de 2010, en el marco de la evaluación continua, se mantuvieron diferentes entrevistas y grupos de discusión (*focus groups*), al objeto de recabar información cualitativa y cuantitativa sobre los efectos reales de determinadas actuaciones. Especialmente importante resultó ser un primer *focus group* que se celebró en la Secretaría General de la Consejería de Agricultura y Ganadería, el día 27 de julio de 2010, en la que participaron un total de 17 personas distribuidas del siguiente modo:

- 4 técnicos vinculados a la Autoridad de Gestión (*Grupo Técnico de la Autoridad de Gestión*).
- 9 técnicos de los Servicios Gestores de las diferentes actuaciones y medidas del *Programa*.
- 4 miembros del *Equipo Evaluador*.

<sup>1</sup> Resolución de 9 de junio de 2009 de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura y Ganadería, por la que se anuncia la licitación, por procedimiento abierto, para su contratación.

<sup>2</sup> Resolución de 10 de noviembre de 2009 de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura y Ganadería, por la que se hace pública la adjudicación del expediente 01/2009.

En esta reunión se informó a los gestores del proceso de evaluación, de la situación en la que se hallaba y del tipo de información que debían proporcionar al *Equipo Evaluador*, para poder llevarla a cabo. Dentro de ésta se encontraba la solicitud de selección de algún o algunos proyectos que puedan ser considerados una “Buena Práctica”, según los criterios establecidos previamente por el *Equipo Evaluador*, o en función de otros aspectos que fueran relevantes para el logro de los objetivos de la medida en la que se inscribe, en particular, o del *Programa*, en general. En concreto:

- su impacto socioeconómico en una zona geográfica concreta;
- su carácter innovador;
- su capacidad para alcanzar sinergias con otras actuaciones;
- su efecto demostración (capacidad de ilustrar la posibilidad de un cambio en el modelo productivo); y,
- su capacidad de articulación social (habilidad para visualizar un modo ascendente y participativo en la gobernanza de los territorios rurales).

En aquel momento quedó claro que esta selección debería realizarse anualmente, en diferentes momentos de la ejecución del *Programa*, en el marco de la *evaluación continua*.

### 3. ¿Cuáles han sido los criterios utilizados para seleccionar las Buenas Prácticas?

El *Equipo Evaluador* determinó que sería deseable que los proyectos y las actuaciones que se seleccionaran para formar parte de este *Catálogo de Buenas Prácticas*, atendieran a uno o a varios de los criterios que se presentan a continuación.

#### Criterios para la selección de Buenas Prácticas

- Actuaciones que revelen la existencia de **sinergias** con otros Fondos y Programas Europeos, Nacionales o Autonómicos, o **entre diferentes medidas del Programa**.
- Proyectos que contribuyan a mejorar la **calidad de vida** en el medio rural, las **condiciones de trabajo** en el sector agrario y la cualificación del **capital humano**.
- Iniciativas que muestren un efecto real sobre el mantenimiento de la **población** en el medio rural y/o que provoquen cambios en su estructura por edades y por sexos.
- Actuaciones que contribuyan al mantenimiento y/o a la generación de **empleo** en el medio rural, mediante la **diversificación** de las actividades económicas y la **creación de empresas**.
- Proyectos que **incrementen el valor añadido** de los productos agrarios, mejoren su calidad e impulsen su comercialización.
- Proyectos **técnicamente innovadores** y que tengan un **potencial “efecto demostrativo”** para ser replicados en otras áreas rurales de la Unión Europea.
- Iniciativas que fomenten el **movimiento cooperativo y asociativo** en el sector agrario.
- Actuaciones que favorezcan la conservación de la **biodiversidad** y la “**puesta en valor**” de los recursos naturales.
- Proyectos que muestren un aprovechamiento adecuado de las **energías renovables** y un **uso eficiente del agua**.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. ¿Cómo se ha recabado la información de cada Buena Práctica?

Seleccionados los proyectos o actuaciones por los técnicos de los Servicios Gestores como “Buena Práctica”, han sido objeto de visita *in situ*, a la que han asistido siempre, como mínimo, dos miembros del *Equipo Evaluador* y uno o dos *Técnicos de la Autoridad de Gestión*. Una vez en la propia explotación, empresa o institución, se ha realizado una entrevista con el beneficiario. En la medida de lo posible se ha tratado que ésta fuera lo más homogénea en todos los casos, tarea no exenta de dificultades si nos atenemos a la gran heterogeneidad de los proyectos seleccionados. El estudio de casos que se ha efectuado, siete en el año 2011, seis en 2012, seis en 2013 y otros cuatro en 2014, ha cubierto todas las medidas y provincias del *Programa*, como puede observarse en las tablas adjuntas.

##### Estudio de casos (2011)

Medida	Denominación del proyecto o actuación	Municipio	Provincia
112	Granja de producción, reproducción y engorde de conejos	Lomilla-Aguilar de Campoo	Palencia
115	Implantación de servicios de asesoramiento agrario	Soria	Soria
123	Creación de una fábrica de patatas fritas y aperitivos	Riego de la Vega	León
215	Fomento del bienestar animal en el ganado porcino intensivo	Cogeces del Monte	Valladolid
225	Gestión sostenible del terreno forestal a través de la implantación de un Plan Silvopastoral	Valle de Mena	Burgos
227	Recuperación de los Caños de los Molinos de Lanseros y de Rioconejos como hábitat para la náyade ( <i>Margaritifera margaritifera</i> ) en el río Negro	Manzanal de los Infantes y Asturianos	Zamora
413	Creación de un complejo turístico educativo	Hornillos de Eresma	Valladolid
<b>Número total de proyectos objeto del estudio de casos.....</b>			<b>7</b>

Fuente: Elaboración propia.

##### Estudio de casos (2012)

Medida	Denominación del proyecto o actuación	Municipio	Provincia
121	Modernización de explotación de ganado vacuno	Molacillos	Zamora
124	Sistema de control de la trazabilidad en producción integrada	Cuéllar	Segovia
214	Explotación ganadera de producción de carne de ovino de raza <i>Ojalada</i>	Montejo de Tiermes	Soria
214	Explotación de viñedo de producción ecológica	Villanueva del Conde	Salamanca
413	Creación de un centro deportivo ecuestre	Magaz de Pisuerga	Palencia
413	Planta de Residuos de la Construcción y Demolición	San Cristóbal de Entreviñas	Zamora
<b>Número total de proyectos objeto del estudio de casos.....</b>			<b>6</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Estudio de casos (2013)

Medida	Denominación del proyecto o actuación	Municipio	Provincia
121	Modernización de explotación agrícola de pistachos	Pozal de Gallinas	Valladolid
123	Producción de quesos y yogures a partir de leche ecológica de vaca	Megeces	Valladolid
215	Mejora de las condiciones de bienestar animal en una explotación de gallinas camperas	Aldealafuente	Soria
221	Recuperación del monte adehesado a partir de parcelas agrícolas	Morasverdes y Aldehuela de Yeltes	Salamanca
226	Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea El Maíllo	El Maíllo	Salamanca
413	Abraza la Tierra	Campo de San Pedro	Segovia
<b>Número total de proyectos objeto del estudio de casos.....</b>			<b>6</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Estudio de casos (2014)

Medida	Denominación del proyecto o actuación	Municipio	Provincia
125	Estación de bombeo	Páramo de León	León
123	Adecuación de caminos en el Valle de Losa	Valle de Losa	Burgos
411	Producción de quesos, yogures y cuajadas a partir de leche de cabra	El Barraco	Ávila
421	Ninf@ - Calidad "Pesca, sostenibilidad, turismo y familia"	Sahagún	León
<b>Número total de proyectos objeto del estudio de casos.....</b>			<b>4</b>

Fuente: Elaboración propia.

Este estudio de casos, a través de las "Buenas Prácticas", ha proporcionado, a su vez, información muy valiosa sobre la ejecución del Programa a nivel micro.

### 5. ¿Qué contenido tienen las fichas y cómo debo interpretarlas?

Todas las fichas se presentan con una misma estructura que se ha organizado del siguiente modo:

- *Información técnica de la actuación o proyecto.* Los datos que se recogen hacen referencia a: la medida del Programa a la que se acoge; el órgano gestor; el año de presentación de la solicitud; y, la localización.
- *El contexto en el que se inscribe la actuación.* Tanto en el entorno geográfico en el que se localiza (ámbito externo) como en el propio de la explotación, de la empresa (ámbito interno) o del sector (entorno general).
- *Las razones que justifican su consideración como Buena Práctica.* Teniendo en cuenta no sólo los objetivos específicos de la medida en la que se ampara la actuación, sino también otros de carácter general que son deseables en cualquier estrategia de desarrollo rural.

- *La descripción de los principales aspectos de la actuación.* A partir, fundamentalmente, de la información recogida en el expediente administrativo, una vez cotejada con el propio beneficiario en el lugar en el que se localiza la actuación.
- *La valoración del beneficiario en cuanto a la incidencia de la actuación sobre diferentes ámbitos.* Éstos abarcan desde su situación personal y la de su empresa o explotación, hasta las repercusiones socioeconómicas en el entorno geográfico más inmediato y el medio ambiente.

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Lógicamente no todas las fichas contienen la misma información en este aspecto porque las preguntas se han ido adaptando a las especificidades propias de la medida a la que se acoge la actuación.

- *Análisis DAFO de la actuación.* Se pretende identificar, a partir de la información recabada en la visita, las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

¿Qué recoge el análisis DAFO de la actuación?



Fuente: Elaboración propia.

- *Valoración global de la actuación por parte del Equipo Evaluador.* En función de diferentes aspectos que afectan tanto al entorno en el que se inscribe (ámbito externo) como a la propia empresa o explotación (ámbito interno). Esta valoración de carácter cualitativo se ha graduado del siguiente modo:

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

- *Datos de contacto de la persona con la que se mantuvo la entrevista (el beneficiario) y fotografía representativa de la actuación.*

### 6. ¿Debe considerarse éste como un documento definitivo?

Rotundamente no. Se trata de una selección de “*Buenas Prácticas*” que se realiza anualmente a partir del cuarto año de vigencia del *Programa*, momento en el que se consideró que existía una *masa crítica* suficiente de proyectos finalizados entre los que poder efectuar la elección. Lógicamente se trata de un documento vivo que irá alimentándose con nuevos proyectos y actuaciones a medida que el *Programa* vaya avanzando en su ejecución. Este proceso se desarrollará en el marco de la *evaluación continua*.

# Granja de producción, reproducción y engorde de conejos

**Medida 112:** Instalación de jóvenes agricultores

**Medida 121:** Modernización de explotaciones agrarias

**Órgano gestor:** Dirección General de Industrias Agrarias y Modernización de Explotaciones

**Actuación:** Granja de 2.000 reproductoras para producción, reproducción y engorde de conejos

**Beneficiario:** María Inmaculada Pacheco Laso, María Macarena Basualto Santander y SAT LOMILLA

**Año de presentación de la solicitud:** 2007

**Localización:** Lomilla - Aguilar de Campoo (Palencia)



**Datos municipales de Aguilar de Campoo:**

**Población:** 7.221 habitantes (42 habitantes en Lomilla)

**Extensión:** 236,56 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 30,53 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** Parque Natural, ZEPA y LIC Fuentes Carrionas y Fuente Cobre - Montaña Palentina y Espacio Natural, LIC Las Tuerces

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



Medida 112

## Contexto

Esta actuación se localiza en el norte de la provincia de Palencia, concretamente en la localidad de Lomilla, una pedanía del municipio de Aguilar de Campoo, situada a 6 kilómetros de éste. Se acoge a las ayudas que establece la *medida 112* “*Instalación de jóvenes agricultores*”, cuyo objetivo es facilitar el establecimiento de jóvenes agricultores y el ajuste estructural de la explotación, a fin de rejuvenecer el sector agrario, propiciar el relevo generacional y la incorporación de la mujer, y la *medida 121* “*Modernización de las explotaciones agrarias*” que pretende aumentar la dimensión técnico-económica de las explotaciones a través de un mejor uso de los factores de producción, incluyendo las nuevas tecnologías y la innovación, así como mitigar el cambio climático.

Bajo estos parámetros, en el año 2007, Inmaculada y Macarena se asocian para crear “*S.A.T Lomilla*”, una explotación cunícola para producción, reproducción y engorde de conejos para su posterior venta al matadero.

Inmaculada, una titulada de Grado Superior de Formación Profesional en Informática y Administración, ya había trabajado en una explotación de conejos durante varios años en Torrelavega (Santander), de donde procede. Macarena ha venido de Chile y es

Ingeniero Agrónomo. Ambas deciden unir conocimientos y embarcarse en la aventura de poner en marcha su propio negocio en Lomilla, cambiando su lugar de residencia, y trasladando también a sus familias.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



La actuación se ajusta totalmente a los objetivos de las dos *medidas*. Por un lado, se ha logrado la incorporación de dos mujeres menores de 40 años, con una alta cualificación, que han creado, además de sus dos puestos de trabajo, otros dos empleos adicionales, uno a tiempo completo y otro a tiempo parcial, en este caso ocupados por dos hombres. Por otro, gracias a estas ayudas, se ha conseguido una explotación con un tamaño y unas condiciones de manejo y salubridad que le permiten adaptarse sin problemas a los exigentes requisitos de la industria agroalimentaria a la que abastece y obtener unos ingresos suficientes para mantener dos empleados, habiéndose logrado una dimensión económica adecuada.

### Descripción de la actuación

Las beneficiarias de esta actuación han recibido una ayuda por el establecimiento de dos mujeres jóvenes que acceden por primera vez a la titularidad compartida de una explotación agraria (*medida 112 "Instalación de jóvenes agricultores"*), que conlleva la realización de un plan de mejora encuadrado en la *medida 121 "Modernización de las explotaciones*

La ayuda recibida ha propiciado, también, la introducción de tecnología en la explotación con la que se ha incrementado notablemente la productividad. La explotación utiliza técnicas de inseminación artificial, que realiza cada tres semanas una empresa de Coimbra (Portugal), se han reducido costes, al no tener que disponer de sementales para la reproducción, y han conseguido disponer de una genética selecta con la que han obtenido un elevado índice de conversión. También cabría destacar el uso de comederos automáticos, con los que los conejos pueden alimentarse durante todo el día, que evitan que los animales estropeen el pienso. Debe tenerse en cuenta que entre un 60-70% del coste total del conejo corresponde al coste de alimentación. Además, la planta cuenta con un sistema de recogida de residuos automatizado para limpiar las instalaciones mecánicamente, ahorrando mano de obra, y dispone de un estercolero que todavía no ha sido utilizado porque los agricultores de la zona recogen todo el estiércol, que según sale de la nave se vuelca mecánicamente a los remolques que éstos llevan a la explotación, para abonar los cultivos de patata, fundamentalmente.

*agrarias"*. El plan incluye la ejecución de todas las obras e instalaciones necesarias para la puesta en marcha de la explotación. Las naves, que albergan 2.000 reproductoras, se han dimensionado de tal forma que permite el manejo de las mejores prácticas ganaderas para hacer la actividad viable y sostenible, tanto desde el punto de vista económico como medioambiental.

En el diseño de los alojamientos cabe destacar:

- la instalación de climatización y ventilación, completamente automatizada, que permite controlar en todo momento la temperatura de cada una de las naves, lo que supone, por un lado, conseguir el máximo bienestar de los conejos, muy sensibles a los factores ambientales (temperatura, humedad, luz y ventilación), y, por otro, un gran ahorro energético;
- el sistema de alimentación está mecanizado, lo que supone un aumento de la eficiencia en las operaciones de manejo y reducción del tiempo dedicado a esta tarea; y,

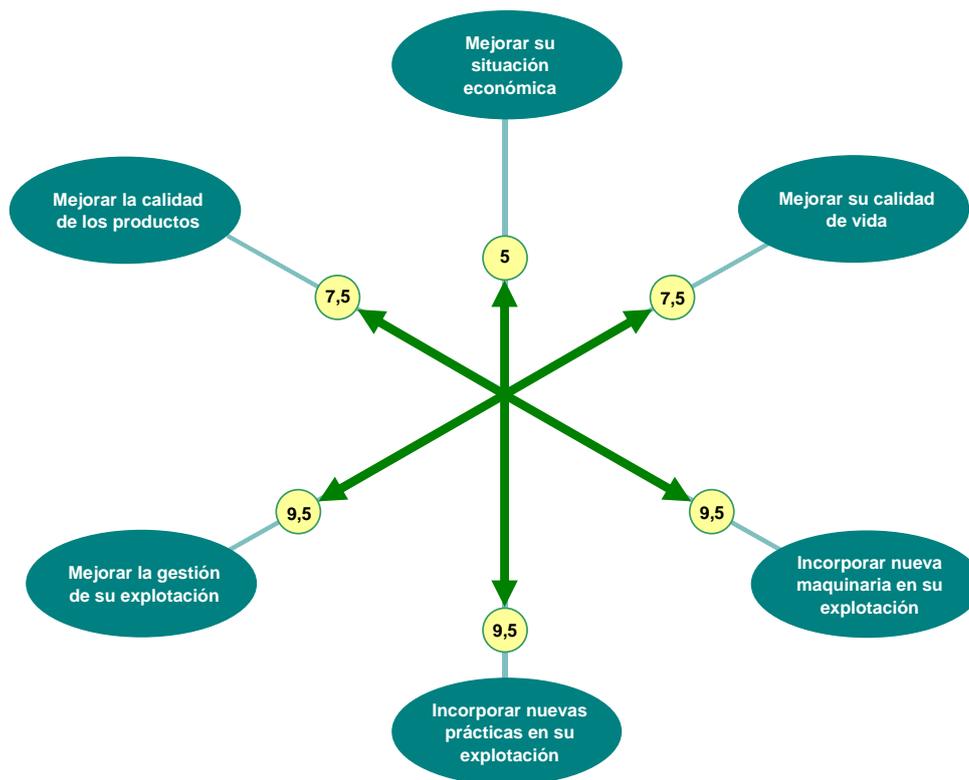
- la gestión de residuos que realizan mediante un sistema de recogida de estiércol automatizada; toda la producción es cedida a los agricultores de la zona que lo utilizan para abonar sus tierras.



Medida 112

Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

## Análisis DAFO



### Debilidades

- La dependencia que tiene la explotación de un único producto, el conejo, que sufre fuertes variaciones en sus precios.
- Un único cliente, una de las principales empresas comercializadoras de carne de conejo de España con sede en Valladolid, absorbe la totalidad de la producción de la explotación, unos 6.000 conejos cada tres semanas.

### Amenazas

- El incremento en el precio de los piensos para conejo debido al crecimiento de los precios de las materias primas agrarias.
- La reducción del precio de la carne de conejo, provocado por dos circunstancias: la caída del consumo como consecuencia de la crisis económica actual que está padeciendo España; y, la gran competencia (*guerra de precios*) que existe entre las cadenas de distribución en el sector de la alimentación.
- La propensión que tienen los conejos a padecer determinadas enfermedades, como la mixomatosis o la neumonía hemorrágico-vírica. La entrada en la explotación de cualquiera de estas dos enfermedades implicaría la pérdida de una parte importante de los animales.
- Dificultades para encontrar financiación.

### Fortalezas

- Alto nivel de cualificación de las dos propietarias de la explotación; jóvenes con formación facilitan la adopción de innovaciones lo que puede derivar en una mejora de la competitividad.
- Tener garantizada, en el corto plazo, la venta de toda su producción.
- Han conseguido que los agricultores de la zona utilicen en sus tierras, como fertilizante, el estiércol que generan, lo que les ha permitido ahorrar los costes que implicaría deshacerse de estos residuos.
- Disponen de una genética de calidad adquirida a la Universidad de Valencia que permite obtener un alto rendimiento reproductor y un índice muy aceptable de conversión del pienso en carne.
- Este proyecto ha creado 4 empleos en el medio rural, los dos de las propietarias y otros dos operarios, uno a tiempo completo y otro a tiempo parcial, lo que ayuda a frenar la despoblación de esta comarca. Además, las dos propietarias proceden del exterior de la Comunidad Autónoma, concretamente de Torrelavega (Cantabria) y de Chile (*neo rurales*)



**Oportunidades**

- La carne de conejo es baja en grasas, por lo que puede tener una gran demanda en el futuro debido a la necesidad de reducir la ingesta de calorías en los países desarrollados como consecuencia de los elevados índices de obesidad existentes entre la población y los graves problemas que éstos ocasionan.
- La posibilidad de comercializar el estiércol de conejo como fertilizante debido a los

altos precios que están alcanzando los fertilizantes artificiales.

- En un futuro podría utilizarse el estiércol como fuente de energía a través de la generación de biogás. Las beneficiarias asistieron a una feria en Alemania para obtener información sobre este aspecto porque el sistema de calefacción instalado en las naves, importante para mantener la temperatura adecuada en cada caso, utiliza gas natural.

Medida 112

**Valoración global de la actuación por el equipo evaluador**

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Generar empleo local	Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Media
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Mejorar la situación económica de las beneficiarias	Alta
	Mejorar la calidad de vida de las beneficiarias	Media
	Incorporar nueva maquinaria en la explotación	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación (innovación)	Muy Alta
	Mejorar la gestión de la explotación	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Alta



**Nombre:**  
 M<sup>a</sup> Inmaculada Pacheco Laso  
 M<sup>a</sup> Macarena Basualto Santander

**Dirección:**  
 C/ Poblado  
 34800 Lomilla - Aguilar de Campoo (Palencia)

**Tfno:**  
 605 246346 - 693 806063

**E-mail:** [mbasualto@hotmail.com](mailto:mbasualto@hotmail.com)

# Implantación de servicios de asesoramiento agrario

**Medida 115:** Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas

**Órgano gestor:** Dirección General de Política Agraria Comunitaria

**Actuación:** Ayuda a la inversión de bienes inventariables y para la contratación de personal técnico y administrativo

**Beneficiario:** CAJA RURAL DE SORIA FUNDACIÓN SORIACTIVA

**Año de presentación de la solicitud:** 2008

**Localización:** Soria



## Datos municipales de Soria:

**Población:** 39.838 habitantes

**Extensión:** 271,77 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 146,59 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Sabinares Sierra de Cabrejas y LIC Robledales del Berrún

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



Medida 115

## Contexto

Caja Rural de Soria es la beneficiaria de esta actuación que se inscribe en el ámbito de la medida 115 "Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento agrícola", una cooperativa de crédito con una elevada cuota de mercado en la provincia, que cuenta con una Fundación: la *Fundación Soriactiva*, que comienza su actividad en 2001.

Los orígenes de las actividades de asesoramiento se sitúan en el marco de los encuentros periódicos que mantiene la Caja Rural de Soria con sus socios agricultores, donde se analizan los problemas del sector. A la vista de la cantidad de normativa que se iba generando en relación con la *Política Agraria Común (PAC)* y sus sucesivas reformas, perciben la necesidad de asesorar a los agricultores sobre algunos de los nuevos requerimientos que empiezan a exigirse, como es el caso de la condicionalidad. La forma de prestarles ayuda se determinó que fuera mediante un servicio de asesoramiento con una marca que se diferenciara de todas las demás actividades de la *Fundación*.



Así nace, en 2009, *Agroactiva*, un servicio de asesoramiento voluntario a agricultores y ganaderos sobre los diversos aspectos relacionados con la gestión de su explotación, prestando especial atención a los requisitos legales de gestión y de las buenas condiciones agrarias y medioambientales que deben cumplir para acceder a las ayudas de la *Política Agraria Común*. Como contraprestación, los agricultores podrán recibir ayudas para sufragar parte de los gastos de este servicio de asesoramiento agrario.

El asesoramiento se presta a través de *Agroactiva* y se materializa en un contrato firmado por el agricultor/ganadero y Caja Rural de Soria en el que se establecen claramente los derechos y deberes de las partes contratantes.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

Esta actuación ha sido seleccionada como una buena práctica dentro de la *medida 115 "Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento agrícola"* porque responde fielmente a los objetivos que ésta persigue, pero además se han identificado otros aspectos que refuerzan esta decisión:

- *Constitución de un equipo técnico altamente cualificado.* Está formado por ocho personas con titulación superior: dos ingenieros agrónomos, uno de ellos con titulación adicional en Ciencias Ambientales; cinco ingenieros técnicos agrícolas; y, un veterinario. Además, el equipo cuenta con un Diplomado en Estudios Empresariales que se encarga de las tareas administrativas. Los técnicos están en contacto directo con los agricultores, asesorando de forma personalizada (cada uno tiene asignados los agricultores de una zona) y continua al agricultor que solicita este servicio.
- *Distribución de los agricultores asesorados por toda la provincia.* El

asesoramiento no se concentra en un área específica, sino que se extiende por todo el ámbito provincial, e incluso cuenta con asesorados cuyas explotaciones se sitúan fuera de los límites de la provincia de Soria.

- *Alcance del asesoramiento realizado.* Un total de 515 agricultores se han beneficiado del servicio de asesoramiento que presta *Agroactiva* a lo largo de los dos primeros años de funcionamiento. En 2009 asesoraron a un total de 290 agricultores de la provincia de Soria; en 2010 solicitaron este servicio 225 más; y, en 2011 tienen previsto incorporar a otros 250-300 agricultores.
- *Existencia de sinergias entre medidas de diferentes Ejes del Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León, 2007-2013.* Prácticamente todas las explotaciones asesoradas han accedido a alguna de las líneas de ayudas agroambientales (*medida 214 del Programa*), lo que puede contribuir a

reforzar los impactos de éste. El servicio de asesoramiento *Agroactiva* motiva a los agricultores a solicitar estas ayudas, mientras se hace cargo de los aspectos administrativos. También les ayuda a la actualización y mantenimiento del *Cuaderno de Explotación*.

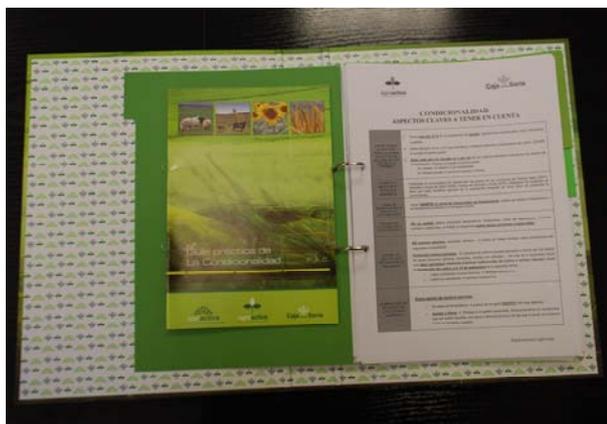
- *Aprendizaje del agricultor.* El número medio de consultas por asesorado disminuye a lo largo del tiempo pero se incrementa el grado de complejidad de las cuestiones planteadas a los técnicos, lo que viene a indicar que el asesoramiento inicial es el comienzo de

un cambio en las prácticas habituales del agricultor.

Tipología de las explotaciones asesoradas	Año 2009	Año 2010
<i>Según su orientación productiva:</i>		
▪ Explotaciones agrícolas	223	170
▪ Explotaciones ganaderas	11	11
▪ Explotaciones mixtas	56	44
<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>225</b>
<i>Según su titularidad:</i>		
▪ Personas físicas	254	209
▪ Personas jurídicas	36	16
<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>225</b>

### Descripción de la actuación

Caja Rural de Soria es reconocida oficialmente por la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León como entidad privada para prestar servicios de asesoramiento en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, según lo establecido en la Orden AYG/51/2007, por la que se regulan las entidades que presentan servicios de asesoramiento a las explotaciones agrarias.



La finalidad del servicio de asesoramiento que prestan es ofrecer a los agricultores un sistema de ayuda para evaluar los resultados de su explotación agrícola y determinar mejoras necesarias respecto a los requisitos y las normas que establece la reglamentación comunitaria que, en la mayoría de los casos, les supone unos costes de adaptación y una "burocracia" que les desborda. Todo ello es

un claro objetivo de la *medida 115 "Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento agrícola"*.

Los principales ámbitos sobre los que se incide en el asesoramiento versan sobre: la aplicación de la *PAC*; las distintas ayudas a solicitar y, en su caso, la elaboración de los correspondientes documentos; la condicionalidad en todos sus ámbitos (medio ambiente, salud pública, zoonosidad y fitosanidad, bienestar animal, y buenas condiciones agrarias y medioambientales); el registro de animales,.... Además, el asesoramiento se extiende a otros aspectos genéricos de la explotación, más allá de la solicitud de ayudas, como es el caso del manejo de fitosanitarios, la seguridad y salud en el trabajo, la mejora de la gestión y de la rentabilidad de la explotación. *Agroactiva* cuenta, también, con diversos servicios para sus asesorados a través de internet, como consulta de precios de lonja y teleformación (navegación por la red, uso de fitosanitarios,...).

Para la realización del asesoramiento se sigue un *protocolo de actuación* que se inicia con la citación del titular de la explotación en la oficina de asesoramiento más cercana a su lugar de residencia. En esta cita son presentadas ambas partes, agricultor y

técnico asesor, recabando éste la información necesaria sobre la explotación a partir de los datos que aporta el asesorado, y firmándose, en su caso, el contrato de asesoramiento.

Posteriormente, los técnicos de *Agroactiva* evalúan, mediante un cuestionario y posterior visita a la explotación, las posibles deficiencias o incumplimientos y se les asesora sobre ello promoviendo las mejoras más convenientes. También se hace un

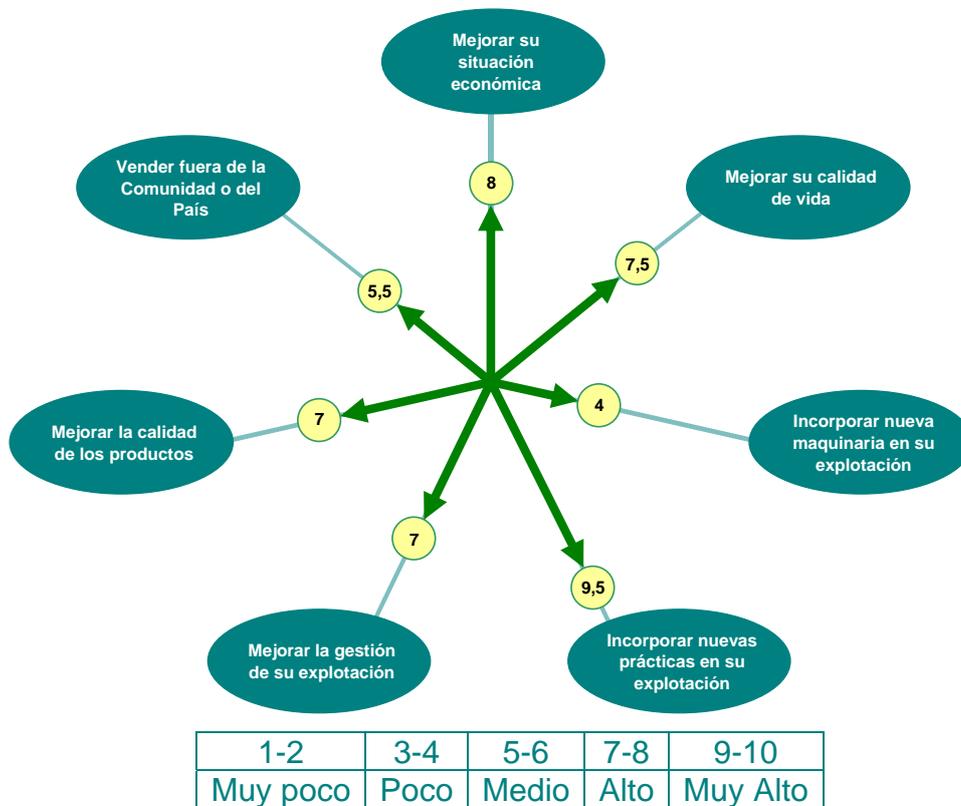
seguimiento de la explotación comprobando el grado de cumplimiento de las recomendaciones efectuadas y si se han solucionado las deficiencias que presentaba inicialmente, aspectos que son contrastados mediante visitas periódicas a la explotación.

*Agroactiva* dispone de una aplicación informática propia en la que recogen todos los servicios de asesoramiento prestados por agricultor.

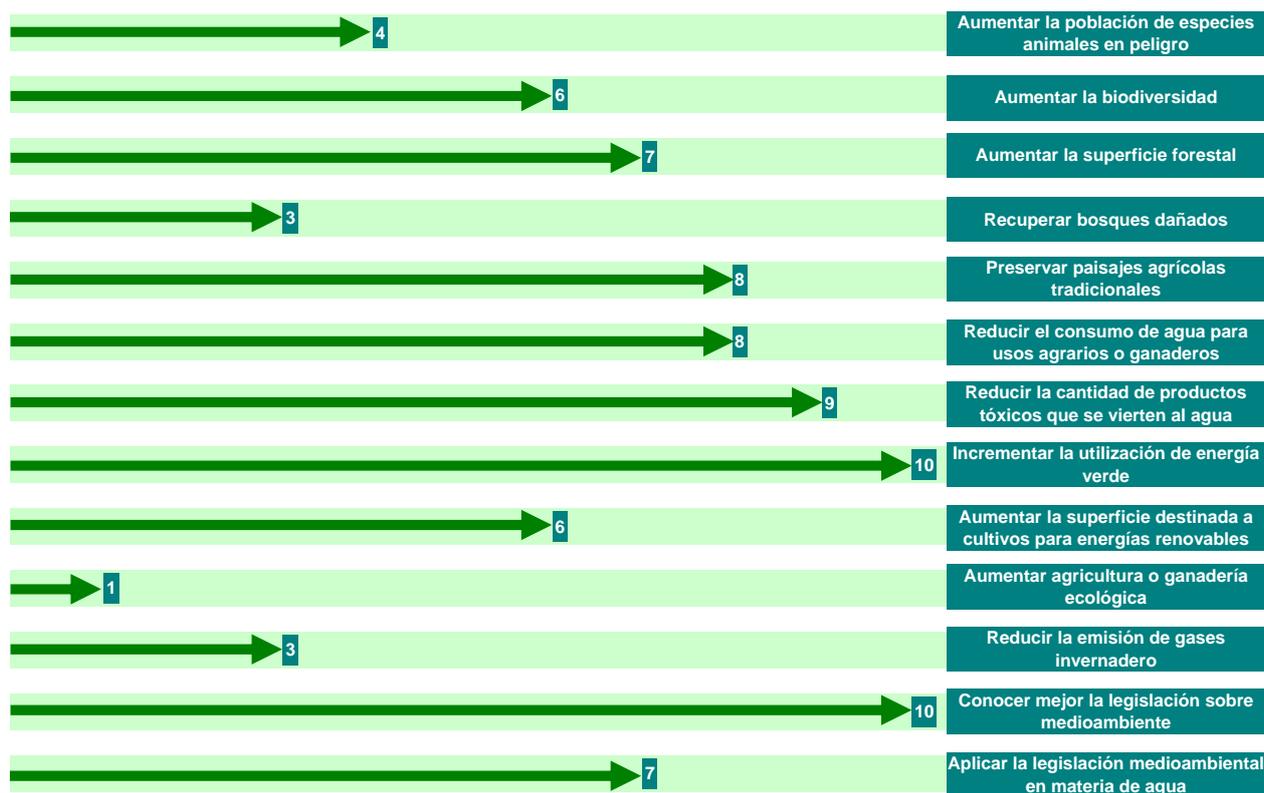


Valoración del beneficiario sobre diferentes ámbitos

Efectos sobre las condiciones de vida y de la empresa



Efectos sobre el medio ambiente



Medida 115

Análisis DAFO

Debilidades

- Disolución de un equipo técnico (o parte de él) muy cohesionado y con experiencia en este campo una vez finalice la ayuda.

Amenazas

- Desaparición del servicio de asesoramiento cuando termine el apoyo público a los asesorados.

Fortalezas

- Creación de un equipo técnico de asesoramiento altamente cualificado.
- Distribución del asesoramiento en todo el territorio de la provincia.
- Elevado grado de coordinación con el Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de Soria.

Oportunidades

- Existencia de sinergias entre distintas medidas del Programa (*medida 114 "Utilización de servicios de asesoramiento por parte de agricultores y silvicultores", medida 115 "Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento agrícola" y medida 214 "Ayudas agroambientales"*), que pueden contribuir a reforzar los impactos de éste.
- Fidelización del agricultor al asesoramiento que lo utiliza como primera fuente de información y/o de contraste de opiniones.
- *Efecto demostración* que el asesoramiento genera y que se transmite por el "boca a boca".
- Contribuye al cambio de las prácticas agrarias entre los agricultores hacia un uso más eficiente y sostenible de los recursos.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
Generar empleo local	Alta
Contribuir a la igualdad de oportunidades	Muy Alta
Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
Mejorar la situación económica de las explotaciones	Muy Alta
Mejorar la calidad de vida de los asesorados	Alta
Incorporar nueva maquinaria en las explotaciones	Alta
Incorporar nuevas prácticas en las explotaciones (innovación)	Muy Alta
Carácter innovador del proyecto	Media
Mejorar la gestión de las explotaciones	Muy Alta
Mejorar la calidad de los productos de las explotaciones	Muy Alta
Sostenibilidad económica del proyecto	Media
Vender fuera de la Comunidad Autónoma (exportaciones)	Alta

Medida 115



**Nombre:**  
Caja Rural de Soria

**Dirección:**  
C/ Diputación, 1. 42002 Soria

**Tfno:**  
975 212840

**E-mail:** jose\_luis\_palomar\_crsoria@cajarural.com

**WEB:** www.soriactiva.com

# Modernización de explotación de ganado vacuno

**Medida 121:** Modernización de explotaciones agrarias Nuevos Retos

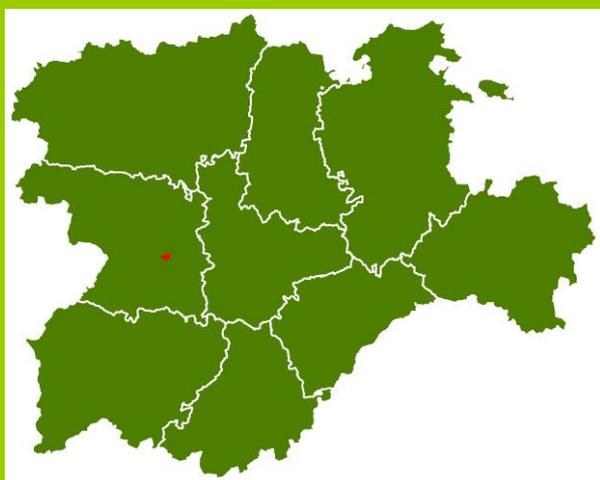
**Órgano gestor:** Servicio de Modernización de explotaciones

**Actuación:** Modernización de explotación de ganado vacuno

**Beneficiario:** Hermanos Chillón Sociedad Civil

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** Molacillos (Zamora)



## Datos municipales de Molacillos:

**Población:** 284 habitantes

**Extensión:** 23,68 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 11,99 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** No

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

El beneficiario de esta actuación es la Sociedad Civil Hermanos Chillón, una explotación de ganado vacuno de leche ubicada en Molacillos, un municipio de la comarca de *Tierra de Pan* en la provincia de Zamora en el que viven 284 habitantes, según la *Revisión del Padrón Municipal de 2011*<sup>1</sup>.

El sector lácteo tiene una gran relevancia en Castilla y León. En relación con el conjunto nacional, es la primera Comunidad Autónoma española en censo de ganado vacuno y ovino y ocupa el primer lugar en producción de leche de oveja (el 68% del total nacional) y el segundo en la de vaca<sup>2</sup>. De hecho, la leche es el producto con mayor peso en la producción final ganadera regional. Dentro de la región, la provincia de Zamora aporta más del 18% a la producción lechera regional y cerca del 12% a la de vaca.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.es](http://www.ine.es)).

<sup>2</sup> Anuario de Estadística (2010) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente



Es en esta provincia donde se ubica una de las cooperativas ganaderas más importantes de Castilla y León, la *Cooperativa de Ganaderos de Zamora (GAZA)*. Creada en 1966 como un *Grupo Sindical de Colonización*, dio lugar posteriormente a la *Central Lechera de Zamora*. Desde entonces ha conseguido mantener su posición dentro

de un sector cada vez más concentrado, competitivo y con una gran presencia de capital extranjero, basándose en la innovación aplicada a la mejora del producto y del proceso productivo, el saneamiento ganadero, la aplicación del frío en las granjas, el pago por calidad bacteriológica y células somáticas, y nuevos tipos de envases, formatos y variedades que se han ido adaptando a los exigentes cambios del mercado.

En la actualidad agrupa a 76 explotaciones ganaderas de Zamora, en las que se recogen diariamente 80.000 litros de leche de vaca y 5.500 de oveja. La Sociedad Hermanos Chillón es una de ellas. Produce alrededor de 3.500 litros de leche al día que vende directamente a esta Cooperativa

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Los difíciles momentos por los que atraviesa actualmente el sector lácteo, derivados en parte de la subida de los precios de las materias primas, exigen mejorar la productividad de las explotaciones, mediante fórmulas compatibles con el bienestar animal y la conservación del medio ambiente, tanto en lo que se refiere a la calidad de los productos como a los sistemas de producción y a la formación técnica y al asesoramiento de los ganaderos. Tampoco hay que olvidar el papel que desempeña la sanidad, uno de los factores que más influye en la productividad de los animales, que repercute en la salud pública, la calidad y la seguridad de los alimentos de origen animal.

En principio, la sala de ordeño, uno de los elementos financiados con la actuación, tiene una capacidad que permite el ordeño simultáneo de 24 vacas, en contraste con la sala de la que disponía la explotación antes de la realización de la inversión en la que sólo se podía ordeñar a 10 vacas a la vez. Con ello el ganadero ha conseguido reducir el tiempo de ordeño desde las 3 horas que empleaba

antes de la ejecución del proyecto para ordeñar las 120 vacas de la explotación a tan sólo hora y cuarto.

Asimismo, la actuación ha permitido también mejorar el bienestar animal al disminuir el tiempo de espera de las vacas para ser ordeñadas. Además, se han reducido considerablemente los problemas sanitarios en la explotación ya que la *mamitis (mastitis)*, la enfermedad más común del ganado vacuno y la más importante por sus consecuencias económicas, ha disminuido en un 80%. Aunque la *mamitis*, en sí misma, no plantea una amenaza urgente ni para la vida de la vaca ni para la producción de leche, el hecho de que la principal evidencia de esta patología sea un aumento de las células somáticas (SCC), en el momento en que éstas hacen su aparición en la analítica se generan enormes pérdidas económicas para el ganadero, dado que este parámetro se utiliza como un factor clave para evaluar la calidad de la leche.

### Descripción de la actuación



Se trata de la modernización de una explotación de ganado vacuno de leche con 200 vacas, 120 de ellas en ordeño, ubicada en Molacillos (Zamora), que cuenta además con unas 20 hectáreas (16 de secano y las 4 restantes de regadío) dedicadas a cultivos forrajeros (maíz y alfalfa) y praderas, cuya producción se destina al consumo propio



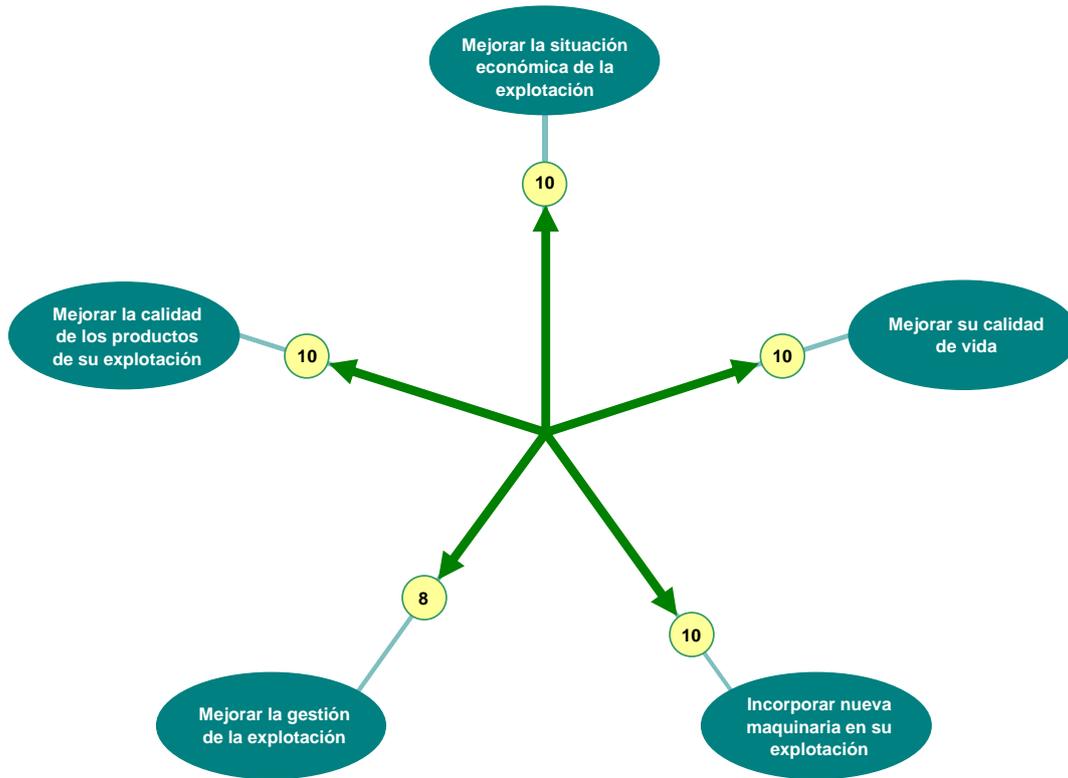
Otro hecho destacable es que el estiércol que se genera en la explotación se utiliza como abono en las tierras de cultivo que posee la Sociedad y cuya producción utiliza para la alimentación de las 200 vacas de la explotación. El estiércol sobrante lo regala a los agricultores de la zona.

En definitiva, esta actuación ha producido: aumento de la productividad, mejora del bienestar animal, de la seguridad y la calidad alimentaria.

para alimentación animal. Pertenece a la *Federación Frisona de Castilla y León (FEFRICALÉ)*, cuenta con libro genealógico y participa en el *Programa de Control Lechero* de la asociación. La inversión auxiliada ha consistido en la construcción de una moderna sala de ordeño, sala de espera y lechería, así como las instalaciones de electrificación y equipo de ordeño. La modernización lleva aparejada un aumento de la cabaña de la explotación hasta unas 120 vacas de ordeño, lo que permite mantener tres puestos de trabajo a tiempo completo. La explotación se ha beneficiado de diversos planes de mejora desde el año 2002, experimentando un incremento constante en la producción y calidad de la leche, así como en la mejora de las condiciones del trabajo.

Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

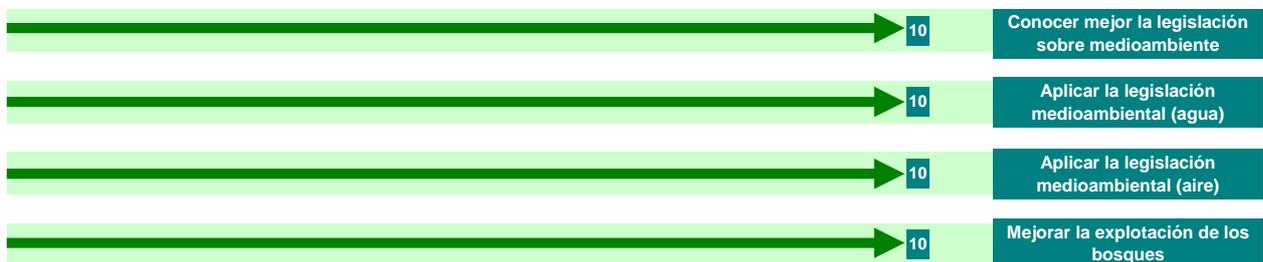
Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Medida 121

Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto



### Análisis DAFO

#### Debilidades

- Fuerte dependencia de las ayudas.
- Base territorial pequeña para la producción de forrajes y ensilados destinados a la alimentación de la cabaña.



#### Amenazas

- Difícil situación por la que atraviesa el sector lácteo en España por la subida de los costes (fundamentalmente, los de alimentación del ganado debido a la sequía) y la caída de los precios de la leche que hacen presagiar un futuro incierto para este tipo de explotaciones.

#### Fortalezas

- Reducción del tiempo de ordeño en un 58%, pasando de las 3 horas que se empleaban antes de la realización del proyecto para ordeñar las 120 vacas a sólo una hora y cuarto, lo que supone una mejora de productividad.
- Mejora de la calidad de vida de los ganaderos y trabajadores de la explotación que han visto como se ha reducido el tiempo que dedicaban al ordeño en dos horas por la mañana y otras dos por la tarde, aproximadamente, tiempo que pueden dedicar a otras tareas dentro de la explotación, o simplemente a ocio.
- Mejora del bienestar animal debido a la reducción del tiempo de espera de las vacas para ser ordeñadas.
- Reducción significativa de los problemas sanitarios en la explotación ya que la incidencia de *mamitis* ha disminuido en un 80%. Esta enfermedad, junto a los problemas reproductivos y las cojeras, es causa de grandes pérdidas económicas en las explotaciones de vacas de leche.

## Modernización de explotación de ganado vacuno

- Mayor calidad de la leche, al registrarse tras la actuación una considerable reducción de células somáticas (de 600 a 200) y una menor presencia de bacterias.
- Sinergias con otras ayudas recibidas por el beneficiario desde el año 2002 que han permitido mejorar paulatinamente la competitividad de la explotación.

### Oportunidades

- Pertenencia a la Cooperativa GAZA, sólido grupo regional en el sector que recientemente ha suscrito un acuerdo con la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León para la comercialización de la leche “Tierra de Sabor”, marca de garantía que distribuye exclusivamente leche de Castilla y León, abriendo de esta forma nuevas posibilidades de negocio mediante la diferenciación del producto.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Baja
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Media
	Generar empleo local	Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Media
	Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Baja
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Media
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Mejorar la situación económica de los beneficiarios	Alta
	Mejorar la calidad de vida de los beneficiarios	Muy Alta
	Incorporar nueva maquinaria en la explotación	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación (innovación)	Muy Alta
	Mejorar la gestión de la explotación	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Alta

Medida 121



**Nombre:**  
José Manuel Chillón de Luz

**Dirección:**  
C/ Pozo, 20  
49120 Molacillos (Zamora)

**Tfno:**  
660 403 604

# Modernización de explotación agrícola de pistachos

**Medida 121:** Modernización de explotaciones agrarias

**Órgano gestor:** Servicio de Modernización de Explotaciones. Consejería de Agricultura y Ganadería

**Actuación:** Modernización de explotación agrícola de cultivo de pistachos

**Beneficiario:** Sociedad Cooperativa Pérez Heras

**Año de presentación de la solicitud:** 2010

**Localización:** Pozal de Gallinas (Valladolid)



## Datos municipales de Pozal de Gallinas:

**Población:** 550 habitantes

**Extensión:** 32,10 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 15,67 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** Humedales de Los Arenales (LIC)

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

La *Sociedad Cooperativa Pérez Heras* decidió hace seis años, en tierras hasta entonces dedicadas a la remolacha azucarera, aventurarse en el cultivo del pistacho (*Pistacia vera*), un árbol de tamaño pequeño, también denominado pistachero o alfóncigo.

Las primeras referencias a este cultivo se sitúan en el siglo VI a.c., donde pueblos como los persas ya consumían este producto. En el año 30 a.c. se introduce en Roma y Sicilia y es en los años 14-37 d.c. cuando se trae a España. Durante la ocupación árabe se convierte en cultivo agrícola, extendiéndose por muchas regiones mediterráneas. Aunque la Edad Media fue uno de los momentos de mayor relevancia en España, termina desapareciendo debido al auge de cultivos tradicionales como la vid, el olivo o el cereal. En 1988, se importan las primeras plantas para su cultivo en Castilla-La Mancha a través del *Centro de Mejora Agraria "El Chaparrillo"* (Ciudad Real), desde donde comienza su estudio particularizado a esta región.

Los últimos datos de la *Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO)* muestran el escaso número de países productores de pistachos, encabezados por Irán que concentra casi la mitad de la producción mundial, seguido de Estados Unidos (California), Turquía y China.

En la Unión Europea, sólo Italia (10.801 Tn) y Grecia (9.580 Tn) pueden considerarse países productores, aunque con una producción muy restringida geográficamente y destinada a consumo interior casi en su totalidad. En España, su reciente implantación y su lenta expansión explican la escasa relevancia económica de este cultivo.

Existen notables diferencias entre las zonas productoras. Así, por ejemplo, en Italia y Turquía es muy frecuente encontrar el pistachero en condiciones marginales de suelo y agua, aprovechando la rusticidad de la especie. Por el contrario, en California,

Grecia e Irán las plantaciones se sitúan en regadío y el árbol recibe los mismos cuidados que cualquier otro frutal, obteniéndose, como consecuencia, un rendimiento medio más elevado.

Producción mundial de pistachos (2011)		
País	Producción (Tn)	Superficie (ha)
Irán	472.097	257.925
Estados Unidos	201.395	61.917
Turquía	112.000	43.508
China	74.000	25.000
Siria	55.610	42.718
Resto	29.871	52.347
<b>Total mundial</b>	<b>944.973</b>	<b>483.415</b>

Fuente: FAOSTAT.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Los motivos que han llevado a seleccionar esta actuación como una buena práctica pueden resumirse en los siguientes:

- El cultivo del árbol del pistacho (pistachero) es relativamente novedoso en Castilla y León, pero también en España. De hecho, la producción nacional es tan escasa que ni siquiera se recoge en los *Anuarios de Estadística Agraria* del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA). Sí lo hace, sin embargo, la *Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE)*, publicada por este mismo Ministerio con periodicidad anual, que estima una superficie total dedicada a este cultivo algo superior a las 3.000 hectáreas, principalmente en Castilla-La Mancha. En Castilla y León, a pesar de existir plantaciones en las provincias de

Palencia, Valladolid y Zamora, el número de hectáreas es tan reducido que no aparece en la *Encuesta*.

Cultivo de pistachos en España en 2012 (Hectáreas)			
Comunidad Autónoma	Secano	Regadío	Total
Castilla-La Mancha	1.900	715	2.615
Andalucía	378	23	401
Cataluña	80	17	97
Comunidad Valenciana	0	85	85
<b>España</b>	<b>2.358</b>	<b>840</b>	<b>3.198</b>

Fuente: *Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE)*. MAGRAMA.

- Este proyecto supone para sus promotores una apuesta por diversificar su producción agrícola, asumiendo un riesgo empresarial importante en la situación actual de crisis económica. No se puede olvidar que las primeras plantaciones españolas llevadas a cabo en los años ochenta tuvieron que enfrentarse a los problemas típicos de la introducción de nuevos cultivos (inexistencia de la infraestructura básica necesaria, escasa o nula disponibilidad de plántones de calidad, falta de conocimiento de las características y de la capacidad de adaptación del material vegetal a las condiciones de clima y suelo, dificultades en la multiplicación,...). Actualmente, el nivel tecnológico de las nuevas plantaciones ha mejorado considerablemente, a medida que se han

ido superando los obstáculos iniciales. No obstante, este tipo de cultivo continua siendo objeto de estudios de investigación innovadores en nuestro país.



- Y así lo demuestra el hecho de que los promotores del proyecto, a través de la *Sociedad Cooperativa PISTACYL* constituida al efecto, están realizando diferentes proyectos de I+D+i enfocados al cultivo del pistacho en Castilla y León. Para ello, cuentan con el aval del *Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI)*, dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad, y con la colaboración técnica del *Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)*. En concreto, se están realizando estudios con portainjertos de diferentes variedades y técnicas de cultivo (cubierta vegetal permanente, cubierta vegetal temporal y cultivo tradicional), con la finalidad de obtener la mayor información posible sobre los procesos y operaciones más adecuadas y que mejor se adapten a las condiciones agroecológicas del entorno.
- El cultivo del pistacho presenta grandes potencialidades para determinadas áreas de Castilla y León en las que prima el terreno árido o semiárido, con escasas alternativas para otros cultivos. Este árbol necesita alrededor de 700 horas de frío y temperaturas calurosas en verano, con poca humedad relativa ambiental y diferencias importantes de temperatura entre el día y la noche.

- Las expectativas de los promotores para la ampliación del proyecto, cerrando el ciclo con la construcción de una planta de procesado y posterior comercialización de pistachos. De hecho, ya cuentan con la concesión de una subvención para llevar a cabo este proyecto (*incremento del valor añadido de la producción*).
- La actuación incide en el relevo generacional y en la incorporación de jóvenes a la actividad agraria, encontrándose sinergias con la *medida 112 "Instalación de jóvenes agricultores"*, puesto que simultáneamente se ha tramitado un expediente cuyo beneficiario es Pedro Pérez Heras, uno de los cooperativistas.
- El proyecto ha generado de forma directa un puesto de trabajo (un joven que se instala en virtud de la medida 112), y uno indirecto, (una mujer de 30 años con el *Título Universitario de Diplomada en Ingeniería Técnica Agrícola*) contratada a través de la *Sociedad Cooperativa PISTACYL*.



- El gran potencial de este cultivo y su creciente demanda internacional ha llevado a los promotores del proyecto a elaborar un plan de exportación (*internacionalización*) del que ya disponen. España importa anualmente unas 10.000 toneladas de pistachos, la mayor parte destinada a consumo interno. En el ámbito de la Unión Europea, sobresale el comercio de pistachos en Alemania y Luxemburgo

que, sin ser productores, son los mayores exportadores, lo que pone de manifiesto que la mayor parte de los frutos importados son transformados y posteriormente comercializados fuera del país.

En definitiva, las razones que avalan la selección de este proyecto como una buena práctica están relacionadas con su novedad,

innovación, potencialidad, expectativas de futuro, relevo generacional y empleo creado.

Comercio europeo de pistachos en 2010 (Tn)		
País	Importaciones	Exportaciones
Alemania	33.675	18.593
Luxemburgo	25.239	13.712
Rusia	13.355	nd
Italia	10.655	737
Francia	9.770	708
España	9.840	1.021
Bélgica	9.032	7.926
Europa	142.460	63.911

Fuente: FAOSTAT.

### Descripción de la actuación



Se trata de una explotación agrícola con una superficie aproximada de 150 hectáreas, entre las que se incluyen alrededor de 42 ha de pistacho, distribuidas en tres parcelas diferentes con un total de unos 10.000 árboles, los más antiguos de unos 6 años. Hasta el año 2016 no estará a pleno rendimiento.

La explotación pertenece a la *Sociedad Cooperativa Pérez Heras* constituida por seis hermanos que, tras la reforma de la *Organización Común de Mercados del Azúcar*, deciden abandonar el cultivo de la remolacha, al que dedicaban este terreno no muy bueno, y dedicarse al del pistacho, a partir de los consejos de un amigo agricultor que ya contaba con una explotación de este tipo en Castilla-La Mancha.

El plan de mejora de la explotación consistió en incrementar la superficie de cultivo de pistachos de las 26,24 ha iniciales a las casi 40 que dispone actualmente, utilizando diferentes variedades y sistemas de cultivo

que permitan mejorar los rendimientos y la calidad del fruto. La ayuda se destinó a la adquisición de maquinaria principalmente para el cultivo del pistacho.

El pistachero es un árbol caducifolio perteneciente a la familia *Anacardiaceae*, de ramificación abundante, copa amplia y densa, de unos 5-7 metros de altura, que tiende a inclinarse por lo que suele requerir el uso de tutores. Su desarrollo es lento, pero la planta es muy longeva: de 150 a 300 años, según diferentes autores. Dado que penetra a gran profundidad buscando agua y sales nutritivas, puede tener éxito en suelos y climas donde otras especies no prosperan. No obstante, cuando las raíces superficiales son numerosas, el árbol es más vigoroso y desarrolla bien su copa, proporcionando mayor fructificación con regularidad.





El pistachero es un árbol dioico (órganos sexuales masculinos y femeninos en distinto pie) por lo que la polinización es anemófila, siendo necesario que en la plantación coexistan ejemplares machos y hembras en la misma parcela para que la densidad de polen sea satisfactoria y así poder obtener frutos. Habitualmente se planta un macho por cada 8 ó 10 hembras. Su productividad depende de varios factores entre los que destacan las condiciones climáticas de la zona, la calidad de la tierra y su cultivo en regadío o en secano.



El pistacho posee un gran número de variedades (*Larnaka, Kastel, Mateur, Avdat, Kerman,...*) aunque existe un claro predominio de la variedad *Kerman*, debido a la calidad del fruto (mayor calibre y color más claro) y su floración tardía. Además de distintas variedades, también se pueden usar diferentes patrones en el cultivo, ya que es un árbol que siempre va injertado. La especie afín habitualmente empleada para ser injertada es la variedad *Pistacia terebinthus*, de nombre vulgar *cornicabra*, debido a que es una especie autóctona perfectamente adaptada a las condiciones edafoclimáticas,

con un elevado grado de productividad en secano y un coste por planta destinada a portainjerto relativamente bajo. En todo caso, debe señalarse que la tecnología de la propagación del alféncigo no está del todo resuelta, razón por la cual investigación y desarrollo van estrechamente unidas en la actualidad. De ahí, que en esta explotación tengan en marcha simultáneamente varios proyectos de I+D+i que inciden sobre: variedades de portainjertos, técnicas de cultivo, métodos de polinización, sistemas de abonado, rendimientos y calidad, entre otros.

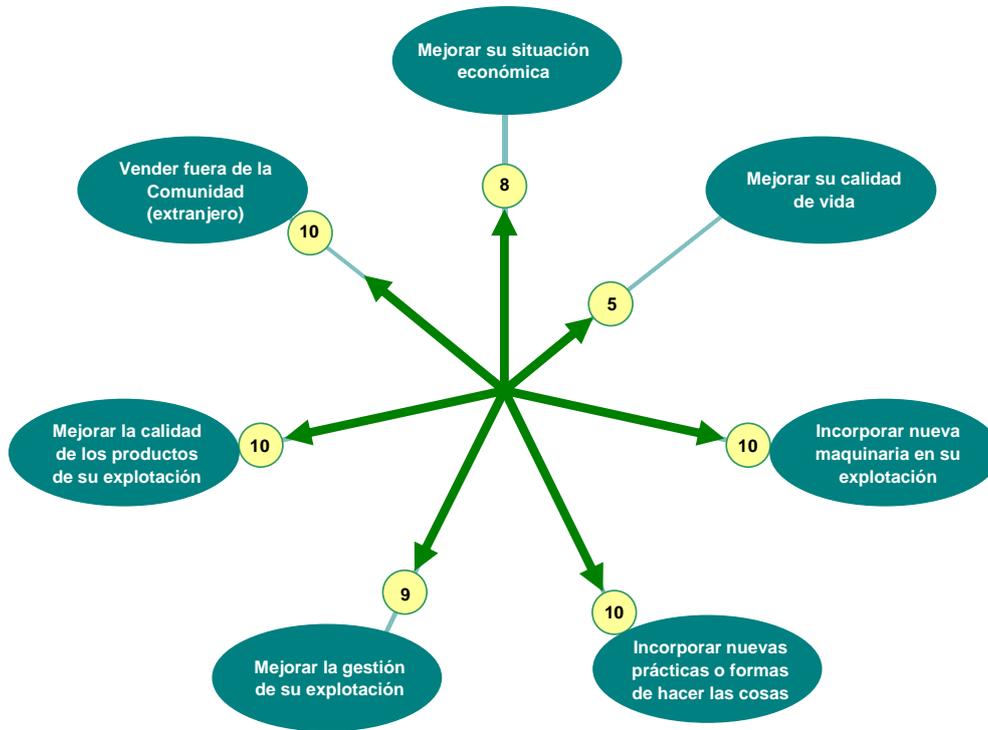
La climatología del lugar determina el momento óptimo de la recolección que tiene lugar cuando el mesocarpio (pellejo) se vuelve opaco, separándose fácilmente del endocarpio (cáscara). En el caso la esta explotación el periodo de recolección tiene lugar a finales de septiembre, principios de octubre, después de la vendimia.

Cuando los árboles son jóvenes (entre 4 y 8 años) la recolección debe realizarse de manera manual sacudiendo rama por rama. A partir del noveno año el cultivo del pistacho se adapta muy bien a la recolección mecánica, puesto que puede utilizarse la misma maquinaria que en el cultivo del olivar o de la vid: vibrador mecánico acoplado al tractor o autopropulsado, lo que rebaja las exigencias de mano de obra.



Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

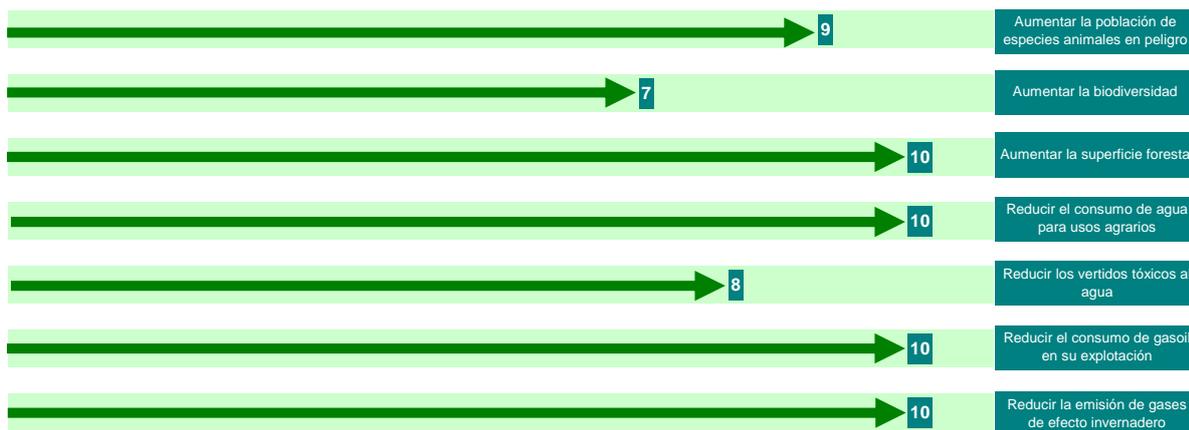
Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



Medida 121

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

## Análisis DAFO



### Debilidades

- A pesar del alto rendimiento medio de los árboles adultos (10 a 12 kg), el alféncigo necesita un período largo para entrar en producción: empieza a dar sus primeros frutos en el quinto año de su plantación y no llega a la plena producción hasta el décimo año, lo que puede desanimar a aquellos agricultores que busquen un retorno rápido de la inversión.
- Elevado coste del material vegetal por las dificultades de propagación de la especie.
- Elevada dificultad de arraigo de los árboles en las nuevas plantaciones y vejería de los adultos.
- Falta de conocimiento y escasa experiencia sobre las variedades más adecuadas y las técnicas de cultivo más apropiadas según las características de suelo y clima.
- Necesidad de utilizar una tecnología de producción y manejo de alto nivel.

### Amenazas

- El escaso control y regulación de las plantas que se comercializan, facilita la propagación de enfermedades y plagas. El beneficiario sufrió una plaga de cochinilla a raíz de una planta infectada que venía

en una partida, lo que le obligó a cambiar un gran número de árboles.

- La progresiva adaptación de la fauna autóctona al nuevo cultivo provocará, también, con el paso del tiempo, la aparición de nuevas plagas y enfermedades.
- Dadas las dificultades de multiplicación de la especie (siembra, germinación, manipulación, injertado y trasplante), el proceso comienza mediante la compra en vivero de plantas injertadas. Para los viveros este tipo de cultivo también es nuevo, por lo que constituyen una limitación para su desarrollo. En España los viveros productores de planta injertada disponen de muy poca variedad tanto femenina (normalmente, *Kerman*) como masculina (generalmente, *Peters*), ambas sobre un único portainjerto. La planta suele venderse injertada y en contenedor, por la dificultad que supone su trasplante a raíz desnuda. El beneficiario también cuenta con alguna experiencia en este sentido: las plantas suministradas por algunos viveros han tenido una mortalidad del 100% y las procedentes de otros una supervivencia del 97%. Ello le está obligando a realizar una selección de sus proveedores, a partir de su experiencia.



- Previsiblemente la producción mundial se incrementará en los próximos años, debido al potencial productivo de las jóvenes plantaciones iraníes, turcas y californianas.

### Fortalezas

- La novedad de esta especie para uso agrícola hace que, hasta el momento, sufra un escaso número de plagas y/o enfermedades.
- Entre todos los frutos secos el pistacho es uno de los que posee mayor cantidad de proteínas, hierro y vitamina A; no tiene colesterol y sí un elevado contenido en fibra.
- Como fruto seco, el pistacho puede ser almacenado y comercializado en cualquier época del año, lo que le permite no estar sujeto a las oscilaciones coyunturales del mercado impuestas por la campaña.
- El cultivo del pistachero precisa un menor consumo de recursos (fertilizantes, agua) que otros cultivos alternativos, teniendo, además, un impacto medioambiental muy positivo.

### Oportunidades

- Las características de clima y suelo de amplias zonas de Castilla y León, convierten a esta región en una de las pocas zonas de España y de Europa idóneas para producir este fruto seco.
- Su adaptación al territorio es similar a la de cultivos tradicionales como la vid o el olivo, incluso con una mayor resistencia al frío invernal. Además, el fruto (pistachos) necesita mucho calor durante el verano para obtener la adecuada madurez.
- Los suelos arenosos, muy abundantes en las provincias de Valladolid y Segovia, son los preferidos por esta especie, por lo que puede convertirse en un cultivo

alternativo para un gran número de explotaciones agrícolas de estas zonas.



- La baja humedad relativa y las elevadas temperaturas durante el periodo vegetativo de la región dificultan la proliferación de plagas.
- La elevada inestabilidad política y económica que actualmente sufren los países productores tradicionales (Irán, Irak, Siria, Turquía), junto al elevado precio del pistacho importado por España, hacen que el cultivo nacional tenga un gran interés económico y estratégico (*reducción de la dependencia exterior*).
- El pistacho posee un mercado asegurado en expansión para consumo directo como fruto seco tostado, para su uso gastronómico y alimentario (pastelería, repostería, heladería,...) y para la elaboración de aceites en la industria cosmética, entre otros.

- El pellejo y las hojas recogidas como desecho de la recolección podrían utilizarse, en el futuro, para la extracción de taninos en el curtido de pieles con sustancias naturales.
- El cultivo de pistachos permite obtener una rentabilidad mayor que cualquier otro, con alto grado de mecanización y profesionalización.
- El promotor aprovecha sus conocimientos (*know-how*) como viticultor aplicándolos al cultivo de pistacho. De hecho una de las parcelas experimentales está cultivada en espaldera, como el viñedo, adaptando la vendimiadora para poder cosechar los pistachos. También están intentando un sistema de polinización mecánica mediante vibración que haga caer el polen directamente en la hembra, al objeto de mejorar la efectividad.
- Los proyectos de investigación que se están desarrollando en la explotación, algunos de ellos con la asistencia técnica de organismos nacionales (*CDTI*) y regionales (*ITACYL*), generarán un mayor conocimiento que redundará en unos mejores resultados económicos y productivos.
- El beneficiario, vinculado a la *Empresa Familiar de Castilla y León*, colabora activamente difundiendo su experiencia y proporcionando información a todo aquel que la requiere.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Muy Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Muy Alta
	Generar empleo local	Muy Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Muy Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Mejorar la situación económica de los beneficiarios	Alta
	Mejorar la calidad de vida de los beneficiarios	Muy Alta
	Incorporar nueva maquinaria en la explotación	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación (innovación)	Muy Alta
	Mejorar la gestión de la explotación	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta



**Nombre:**

Alfredo Pérez Heras

**Dirección:**

Plaza de Arriba, 4  
47450 Pozal de Gallinas (Valladolid)

**Tfno:** 983 800 850 - 637 812 948

**WEB:** [www.pistacyl.com](http://www.pistacyl.com)

# Creación de una fábrica de patatas fritas y aperitivos

**Medida 123:** Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales

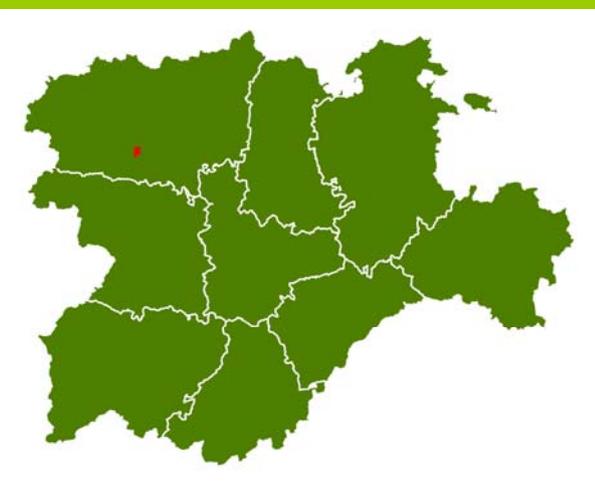
**Órgano gestor:** Dirección General de Industrias Agrarias y Modernización de Explotaciones

**Actuación:** Creación de una fábrica de patatas fritas y aperitivos

**Beneficiario:** GUS APERITIVOS, S.L.

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** Riego de la Vega (León)



**Datos municipales de Riego de la Vega:**

**Población:** 924 habitantes

**Extensión:** 35,4 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 26,10 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios naturales que afectan al término municipal:** No

**Espacios naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

Aperitivos Gus, SL se ubica en el término municipal de Riego de la Vega (León), próximo a la carretera Madrid-La Coruña (Nacional A-6), en el centro de la ribera del río Tuerto. Es una empresa de origen familiar fundada en el año 1978, que bajo el nombre de Freiduría Santa Clara se dedicaba a la elaboración de patatas fritas.

A partir de 2001, como consecuencia de haber encontrado un importante nicho de mercado al que abastecer, el de las Marcas de Distribuidor (MDD), o como se las conoce coloquialmente, marcas blancas, se incorporan como socios varios miembros de la familia. Poco a poco se han ido convirtiendo en el principal proveedor de patatas fritas y aperitivos de las grandes cadenas de hipermercados y supermercados que después distribuyen con su marca propia.

En mayo de 2009 sufrió un incendio que destruyó por completo la antigua fábrica. El siniestro obligó a la empresa a diversificar su producción en distintas factorías para mantener la demanda y a proyectar la construcción de unas nuevas instalaciones en un espacio de 80.000 m<sup>2</sup> para lo cual deciden solicitar una ayuda de la *medida 123* "Aumento del valor añadido de las producciones agrícolas y forestales". Las

obras duraron un año y en mayo de 2010 la nueva fábrica, con una superficie total

construida de 7.400 m<sup>2</sup>, comienza su actividad.



### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

El proyecto ha sido seleccionado como una buena práctica porque responde muy satisfactoriamente a los objetivos específicos que persigue la *medida 123 "Aumento del valor añadido de las producciones agrícolas y forestales"*, pero, además, contribuye a otros de carácter general que tienen una enorme importancia para promover el desarrollo rural y que pueden resumirse en los siguientes:

- *Los efectos de arrastre sobre otros sectores productivos de la zona y de la región.* Las patatas, principal materia prima que utiliza la empresa, prácticamente proceden en su totalidad de productores de la provincia de León, concretamente de la Vega del Tuerto y de la Vega del Órbigo, lo que repercute directamente en la salida de los productos de las explotaciones agrícolas locales y reduce al mínimo las necesidades de transporte, disminuyendo el impacto de la actividad sobre el medio ambiente. Además, los embalajes, el diseño gráfico y el marketing de la marca propia son provistos por empresas de Castilla y León.

- *La estabilidad del mercado de la patata en la zona.* La firma de un contrato entre la empresa y los agricultores, por el que ésta suministra la semilla certificada, asesora a los agricultores durante todo el ciclo productivo y se compromete a la compra de la producción, ayuda a reducir las fuertes oscilaciones del precio de la patata. Actualmente, la empresa tiene 200 hectáreas de cultivo de patata contratadas y está previsto duplicar esta superficie en 2012.



- *La capacidad de generación de empleo local.* La empresa cuenta con una plantilla fija y, dependiendo de las necesidades de producción, contratan efectivos a través de una *Empresa de Trabajo Temporal (ETT)*. El empleo directo e inducido

generado por el proyecto, así como la contribución al sostenimiento económico de las explotaciones agrarias que suministran patata a la empresa, contribuye de forma efectiva a fijar población en la zona. De hecho, la mayor parte de la plantilla, un total de 46 personas, procede de Riego de la Vega y de los municipios de alrededor.

Plantilla actual			
	Hombres	Mujeres	Total
< 30 años	4	3	7
≥ 30 años	20	19	39
Temporales	3	3	6
Indefinidos	21	19	40
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>46</b>

- *La contribución a la igualdad de oportunidades.* La mujer siempre ha encontrado más dificultades que el hombre para conseguir un empleo en el medio rural. Actualmente, *Aperitivos Gus, SL* cuenta en su plantilla con 22 mujeres de un total de 46 trabajadores, lo que representa el 47,8%.



- *La utilización de procesos que garantizan la trazabilidad del producto.* Un ingeniero agrónomo perteneciente a la plantilla de la fábrica realiza todo el seguimiento del cultivo de la patata, desde la siembra hasta la recolección y posterior almacenaje en la fábrica. Cada uno de los cajones de madera donde se almacena la patata está etiquetado con información sobre la finca de procedencia, del agricultor que la ha cosechado, la semilla

que utilizó y la máquina con la que trabajó.

- *La incorporación de tecnología de última generación* que permite obtener índices de productividad muy elevados (3.800 kg/hora de patata cruda, 1.000 kg/hora de patata frita, 80 bolsas/minuto,...), ganando en eficiencia y competitividad.



- *La introducción de innovaciones.* La empresa utiliza bienes de equipo que pueden considerarse innovadores, como el que consigue una rotura mínima del producto, o el sistema de detección por color y retirada automática del producto que no cumple los estándares de calidad establecidos. En el almacén de producto terminado para la gestión de *stocks* se emplea el método *FIFO* "First in, First out", para lo que utiliza un sistema de almacenaje semiautomático de alta densidad, que facilita la carga y descarga de mercancía mediante un carro eléctrico sin necesidad de que las carretillas elevadoras entren dentro de las calles de almacenaje..
- *La apuesta por la calidad.* *Aperitivos Gus, SL* dispone de la *Certificación BRC/IFS* (*British Retail Consortium/Internacional Food Standard*), dos normas de carácter internacional, que tiene por objeto permitir la evaluación de la seguridad de los proveedores de alimentos a cadenas de distribución y sistemas de calidad de acuerdo con un criterio uniforme.

- *La búsqueda de mercados exteriores.* Aunque hasta la fecha la empresa no se había planteado como objetivo la exportación, dados los elevados costes de logística y transporte que conlleva, lo están considerando como una posibilidad para el caso de la patata artesana, por ello han asistido por primera vez como

expositores a la *Feria Profesional Internacional “El Mundo de la Marca de Distribuidor”*, la más importante de estas características en Europa, que ha organizado en Ámsterdam, a finales de mayo de 2011, la *Private Label Manufacturers Association (PLMA)*.

### Descripción de la actuación



La actuación incluye la ejecución de todas las obras e instalaciones necesarias para la creación de una fábrica de patatas fritas y aperitivos, siendo un claro ejemplo de inversión para la mejora de la transformación y comercialización de productos del sector primario de la región, objetivo principal de la *medida 123 “Aumento del valor añadido de las producciones agrícolas y forestales”*.

El hecho de tratarse de una nueva implantación ha permitido su redimensionamiento de acuerdo con la demanda actual, pero las instalaciones se han construido de tal modo que existe la posibilidad de acometer una futura ampliación de la planta si fuera necesario. Asimismo, se ha incorporado tecnología de última generación que optimiza los procesos de fabricación, habiéndose incrementado la producción anual de una forma notable respecto de la existente con anterioridad al siniestro.

La empresa desarrolla el proceso completo de transformación, desde la adquisición de la materia prima hasta el envasado y expedición

de los productos elaborados, con lo que se genera el máximo valor añadido. Por lo que se refiere a estos últimos, la diversificación de la producción permite cierta flexibilidad y ofrecer una respuesta rápida al mercado ante las posibles variaciones de la demanda, manifestándose, en este caso, en tres planos diferentes:

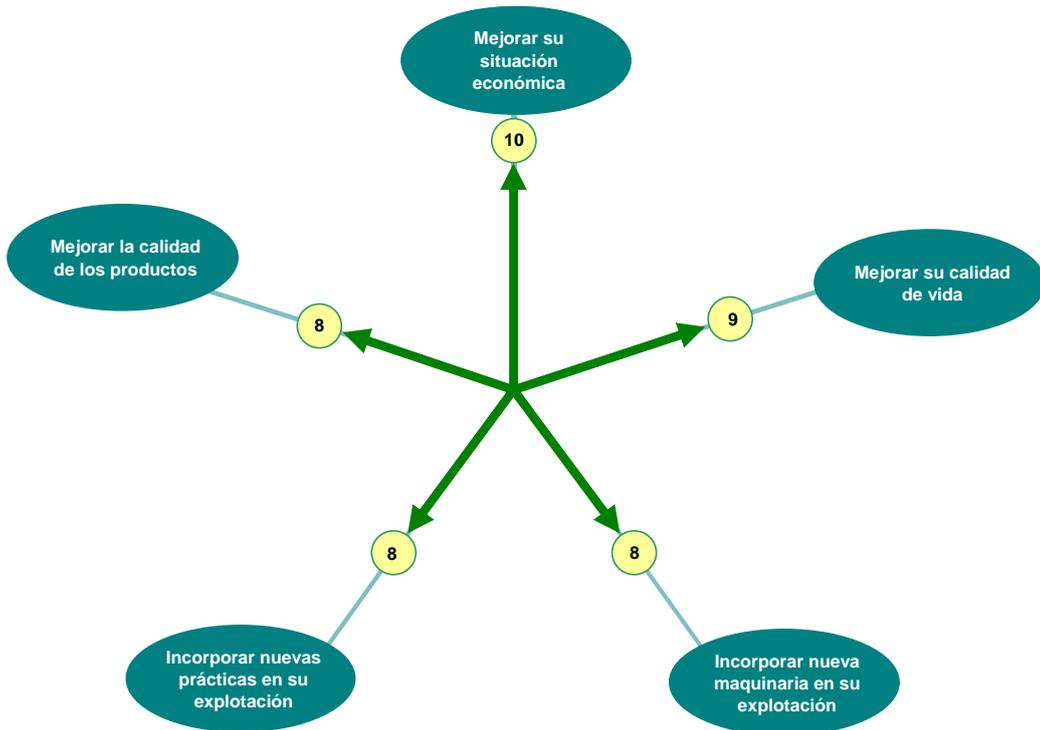
- *el de la fabricación;* se han puesto en marcha dos líneas independientes de producción, la de patatas fritas y la de aperitivos que, a su vez, engloba una gran variedad de productos: ruedas de patata, revuelto de aperitivos, ....;
- *el de la presentación;* los productos son embolsados en ocho formatos diferentes, desde 30g a 2.500g, lo que permite satisfacer un amplio abanico de necesidades de la demanda; y,
- *el de la comercialización;* la empresa trabaja con su marca propia, aunque de forma marginal, y sobre todo con *Marcas de Distribuidor (marcas blancas)*.





Valoración del beneficiario sobre diferentes ámbitos

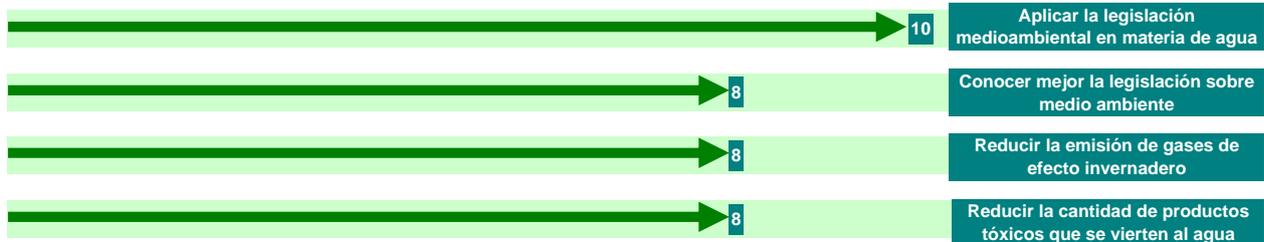
Efectos sobre las condiciones de vida y de la empresa



Medida 123

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Efectos sobre el medio ambiente





### Análisis DAFO

#### Debilidades

- Elevado coste que conlleva la depuración de las aguas.

#### Amenazas

- Carácter residual de la marca propia en relación con la producción destinada a *marcas blancas*.
- Elevados costes de transporte del producto que limitan las posibilidades de exportación.



#### Fortalezas

- Fortalece la articulación del tejido productivo en la zona al abastecerse la fábrica de materia prima (patatas) de los productores de la zona.

- Contribuye a la estabilidad del mercado de la patata en la zona.
- Elevada capacidad para la generación de empleo local y, en especial, de mano de obra femenina.
- Alto grado de innovación en las instalaciones (proceso productivo que garantiza mínima rotura del producto, sistema de detección por color, sistema de lavado y pelado,...).
- Introducción de tecnología de última generación que permite obtener índices de productividad muy elevados.
- Utilización de patatas de agricultores de la zona estrechando los lazos de unión entre producción y transformación (*incremento de valor añadido*).
- Generación de *efectos de arrastre* sobre otros sectores de la región: el proveedor de embalajes es una empresa de Valladolid y el diseño y marketing de la marca propia la realiza una empresa de León.

#### Oportunidades

- Acudir a los mercados internacionales y la exportación para las patatas artesanas.
- Favorable evolución de las ventas durante la crisis económica.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Muy Alta
	Incorporar mayor valor añadido a los productos de la zona	Muy Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Muy Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo ( <i>efectos de arrastre</i> )	Muy Alta
	Generar empleo local	Muy Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Muy Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Incorporar nueva maquinaria en la empresa	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la empresa ( <i>innovación</i> )	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto	Alta
	Mejorar la gestión de la empresa	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la empresa	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma ( <i>exportaciones</i> )	Muy Alta



**Nombre:**  
Agustín Miguelez Fuertes

**Dirección:**  
Ctra. Madrid-Coruña, Km. 313,5.  
24794 Riego de la Vega (León)

**Tfno:** 987 605510

**E-mail:** [agustin@aperitivosgus.es](mailto:agustin@aperitivosgus.es)

**WEB:** [www.aperitivosgus.es](http://www.aperitivosgus.es)

# Producción de quesos y yogures a partir de leche ecológica de vaca

**Medida 123:** Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales

**Órgano gestor:** Dirección General de Industrias Agrarias y Modernización de Explotaciones

**Actuación:** Instalaciones para la producción de quesos y yogures ecológicos

**Beneficiario:** Sociedad Cooperativa Crica

**Año de presentación de la solicitud:** 2007

**Localización:** Megeces (Valladolid)



## Datos municipales de Megeces:

**Población:** 455 habitantes

**Extensión:** 19,04 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 23,90 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios naturales que afectan al término municipal:** Riberas del Río Cega (LIC)

**Espacios naturales que afectan al proyecto** No



## Contexto

La producción ecológica tiene entre sus peculiaridades, a diferencia de los sistemas convencionales, un marco legal específico que define su funcionamiento y los procesos de control.

Este marco obliga a diseñar sistemas de manejo propios que permitan, en cada circunstancia, conseguir un agro-ecosistema estable basado principalmente en la utilización de los recursos procedentes de los pastos naturales y de cultivos ecológicos de la propia explotación, en un sistema ganadero netamente extensivo, como es el caso de esta explotación, o mediante la adquisición de forrajes y concentrados ecológicos.

Estos y otros requisitos que debe cumplir la producción ecológica de leche de vaca, parecen haber supuesto en España, hasta el momento, una *barrera de entrada* al sector, dado el reducido número de productores registrados en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a pesar del aumento experimentado desde el año 2001.

Tal es así que el expediente seleccionado como buena práctica es la única explotación de ganado vacuno de leche ecológica existente en Castilla y León.



producción de leche, que alcanzó su máximo en 2010 (tan sólo 4.426 cabezas en toda España), descendiendo hasta las 3.756 un año después.

	Explotaciones	Cabezas
Asturias	15	392
Baleares	5	127
Canarias	2	51
Cantabria	11	436
Castilla y León	1	34
Castilla-La Mancha	2	77
Cataluña	7	262
Galicia	33	1.474
Madrid	2	631
Navarra	2	86
País Vasco	5	186
Total	85	3.756

Fuente: Estadísticas de Agricultura Ecológica. MAGRAMA.

Dadas sus condiciones naturales, el norte peninsular es donde se ha alcanzado un mayor desarrollo de este sector, acaparando las comunidades de Galicia, Asturias y Cantabria el 69,4% del total de las explotaciones.

Tampoco es elevado el número de vacas en explotaciones ecológicas dedicadas a la

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

Los motivos que avalan la selección de este expediente de ayuda de la *Sociedad Cooperativa Críca* como una buena práctica descansan en los siguientes hechos:

- Es la única explotación de ganado vacuno de leche ecológica existente en Castilla y León.
- El expediente de ayuda ha supuesto que la explotación diera un paso más, embotellando parte de la leche obtenida y transformando el resto en yogur y queso, que después venden a establecimientos comerciales o directamente a grupos de consumidores. Para ello se ha acondicionado con los fondos recibidos un

antiguo establo que se ha convertido en una pequeña fábrica (*incremento del valor añadido de la producción primaria*).

- La producción de leche de vaca ecológica, que después es transformada en queso y yogur, se consigue respetando el equilibrio natural de suelo, agua y plantas de la explotación, la salud y el bienestar de las personas que trabajan en ella y de los propios animales, y aprovechando las ventajas de la energía renovable.
- El equilibrio que se ha alcanzado en la explotación entre la agricultura y la ganadería con el fin de aprovechar de la forma más racional posible todos los

recursos renovables que el suelo produce para el ganado (*sistema de pastoreo en rotación*).



- La alimentación de los animales con la producción agrícola y los pastos naturales de la propia finca (80 hectáreas), facilitándoles el acceso directo a los pastos (*pastoreo*), favoreciendo la rotación de parcelas (*vacíos sanitarios*), y potenciando la diversificación y la regeneración natural de los suelos (*alternancia y barbechos*).
- El manejo genético singular (cruzamiento de razas frisona y parda alpina) que permite a los animales desarrollar todo su potencial en un sistema donde resulta más importante la rusticidad que permite la adaptación al medio y la calidad de los productos que la propia cantidad producida.
- La salud de la cabaña ganadera, que se mantiene practicando una sanidad preventiva mediante un manejo apropiado del ganado, con establos y refugios

adecuados al clima, una alimentación equilibrada de los animales y unos estrictos niveles de limpieza e higiene en el ordeño (sala, ordeñadoras y procedimiento). Si por cualquier circunstancia imprevista apareciera un proceso patológico en el ganado se utiliza prioritariamente algún tipo de medicina natural y sólo en el caso de que ésta fracase y corra peligro la vida del animal se recurre, en último extremo, al tratamiento con medicamentos convencionales, en cuyo caso el animal es apartado de la comercialización como ecológico.

- El control exhaustivo y riguroso de todo el proceso productivo en la explotación, ya que no sólo se garantiza la calidad final del producto cuando llega al consumidor, sino la forma de conseguirlo.
- La explotación ganadera produce leche y derivados lácteos de alta calidad, libres de hormonas, antibióticos y otros medicamentos de síntesis. La garantía a los consumidores se basa en su trazabilidad (los animales se alimentan con la producción agrícola y los pastos de la finca) y en la certificación de los productos que realiza el *Consejo de Agricultura Ecológica de Castilla y León*.
- La construcción de la pequeña industria de derivados lácteos que ha supuesto el expediente de ayuda, trata de aprovechar los conceptos de bioconstrucción en la elección de materiales y obtiene parte de su propia energía de paneles solares térmicos.



- La explotación dispone de una planta depuradora con *macrofitas* (eneas) que tratan el agua procedente del lavado de la sala de ordeño y de los recipientes, que luego se utiliza para riego.
- El proyecto ha fijado población en el medio rural, concretamente en el municipio de

Megeces que tiene una población inferior a 500 habitantes, y ha generado empleo, pasando de los dos puestos de trabajo a tiempo completo indefinidos iniciales a los seis (3 hombres y 3 mujeres) que existen en la actualidad.

### Descripción de la actuación

Crica es una cooperativa para la explotación comunitaria de la tierra y el ganado localizada en el municipio de Megeces, situado en la cuenca del río Cega, en la provincia de Valladolid.



Está formada por cuatro socios, miembros de la misma familia (de hecho, la razón social procede del acrónimo de sus apellidos, Criado Catalina), y se dedica al ganado de vacuno de leche desde hace más de 50 años. El padre de los cuatro hermanos que integran la sociedad ya se dedicaba entonces a esta actividad en una explotación de 20 hectáreas. Pasados los años dos de los hijos, Julio y

Alfonso, deciden ampliar la explotación ganadera bajo los parámetros de la producción intensiva, llegando a tener hasta 120 vacas. Fue después de que Alfonso asistiera a un curso sobre agricultura ecológica en Palencia, cuando deciden dar un giro a la explotación. Cogiendo tierras de otros agricultores se hacen con un total de 80 hectáreas que ponen a producir en ecológico. Pero la primera experiencia con la agricultura ecológica no fue buena y decidieron volver a la ganadería de vacuno de leche, pero esta vez para producir en ecológico. Pasaron de las 120 vacas que tenían a 55 y han continuado reduciendo el número de animales hasta conseguir un equilibrio entre el número de cabezas y la producción que generan las 80 ha de agricultura ecológica y pasto para su alimentación.

Actualmente tienen 40 animales, de los que 25 son vacas de ordeño y 15 son novillas y terneras procedentes de dos razas: *frisona*, que es la que tenían en convencional, de aptitud para la producción de leche; y, *parda alpina* que han introducido cuando han comenzado con la ganadería ecológica. Actualmente el 60-70% de los animales de la explotación son de cruces de ambas razas, de forma que se obtiene un ganado, que aunque poco productivo, es capaz de aprovechar los recursos naturales, y dar una leche de gran calidad.

Al objeto de aprovechar de una forma racional los recursos renovables que el suelo produce para el ganado, siguen un *sistema de pastoreo en rotación*. Disponen de 9

hectáreas de pradera, en las que cultivan cinco gramíneas y una leguminosa (alfalfa).



Estas 9 hectáreas de pradera las tienen divididas en 52 subparcelas para hacer una mejor rotación del pasto. Las vacas pastan durante tres días en cada una de ellas en función del siguiente orden: primero entran las que están produciendo leche; después las de recría y las vacas secas; y, por último, los caballos y los burros para que se coman los restos y dejen completamente limpio el suelo. De este modo, los animales aprovechan el 100% del pasto y las subpraderas que no están en pastoreo se van recuperando.



En las épocas en las que el pasto es menos abundante o inexistente, se les alimenta con forraje seco y pienso de cereales, todo ello procedente de la propia explotación.

El estercolado natural durante el pastoreo y el procedente de la cama del ganado en las naves, son los únicos fertilizantes utilizados.

La actuación consiste en la transformación de un antiguo establo que existía en la explotación en una pequeña fábrica para el emvasado de leche y la producción de quesos y yogures, a partir de la leche ecológica de sus vacas. Con ello se da un salto en la *cadena de valor*, incrementando el valor añadido de los productos obtenidos en la explotación.



Los productos que ofrece la Sociedad Cooperativa Crica son:

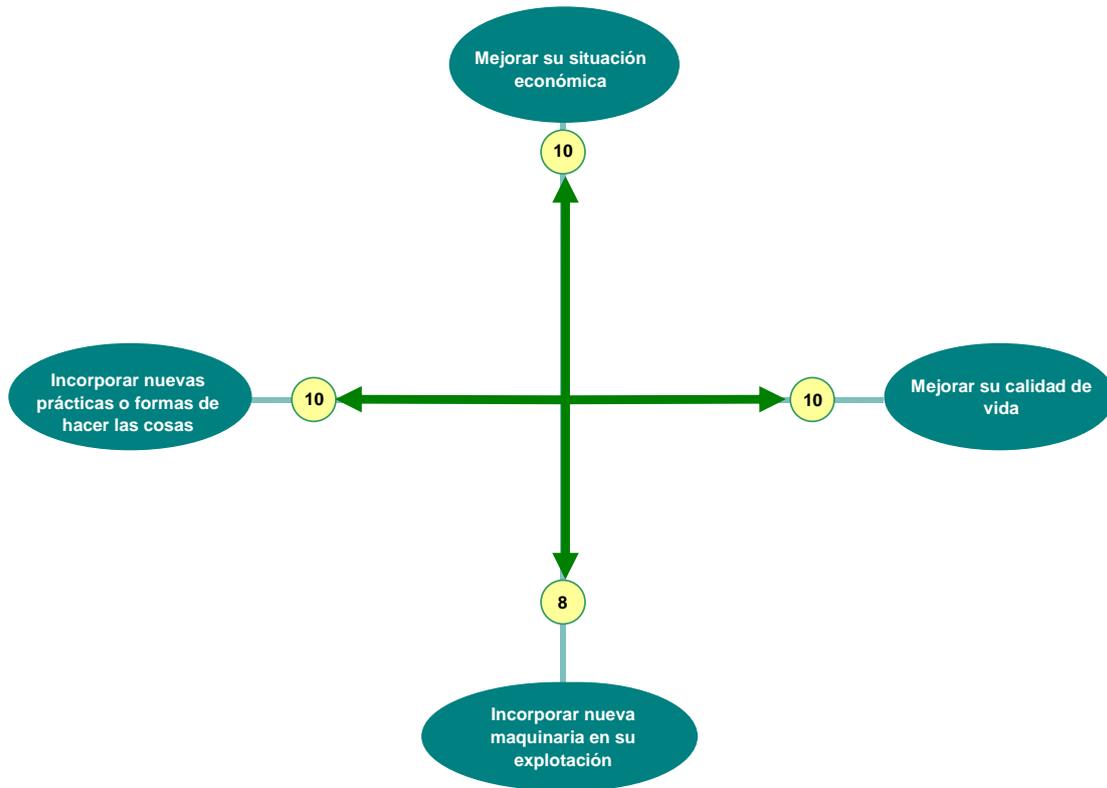
- leche pasteurizada entera y desnatada;
- yogur natural entero y desnatado;
- queso fresco y semicurado y curado.



Los propios beneficiarios se ocupan de la distribución que realizan en una pequeña furgoneta con la que se desplazan a las ciudades en las que comercializan sus productos: Valladolid, Salamanca, Segovia y Madrid.

Valoración del beneficiario sobre diferentes ámbitos

Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Medida 123

Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto



## Análisis DAFO



### Debilidades

- La producción de leche ecológica se caracteriza por una dispersión espacial de las explotaciones y un volumen reducido de producción, lo que dificulta la implantación de una red de recogida del producto que, por otra parte, es muy perecedero. Ello obliga a los productores a tener que transformar su propia producción, e incluso, a asumir la distribución, como sucede en el caso de la *Sociedad Cooperativa Crica*.

- La rentabilidad del sistema ecológico se debe a la percepción de un precio superior al de la leche convencional. Dada la situación actual de crisis económica, la *Sociedad Cooperativa Crica* lleva cuatro años sin subir el precio de la leche.

### Amenazas

- La ganadería ecológica necesita mayor superficie de terreno que la convencional y los rendimientos del ganado son inferiores, lo que se traduce en una reducción del beneficio que debe compensarse con un mayor precio.
- La producción y transformación de la leche ecológica no es sencilla. Son necesarios más conocimientos que en la ganadería convencional, más mano de obra y acentuar el cuidado en la aplicación de rutinas, manejo y control del ganado.

### Fortalezas

- Según diversos estudios se ha demostrado que la leche ecológica contiene niveles más altos de vitamina E, ácidos grasos omega 3, antioxidantes y niveles más altos de beta-caroteno.
- La leche ecológica no contiene restos de herbicidas, fertilizantes, pesticidas, hormonas y antibióticos. Si una vaca en una ganadería ecológica tiene que ser tratada con antibióticos, se aparta del ordeño por un período de 12 meses. Además, la alimentación debe estar libre de transgénicos.

- La leche de las vacas alimentadas con pastos, en comparación con las vacas alimentadas con pienso, contiene más ácido linoleico conjugado (CLA), un tipo especial de grasa muy beneficiosa para la salud.



- Antes de tener la quesería, la *Sociedad Cooperativa Crica* vendía la leche sin procesar a una central lechera como leche normal (no ecológica), recibiendo un precio mayor por su alto contenido en grasa y proteínas.
- La actuación consigue cerrar el ciclo mediante la transformación de la leche en productos lácteos derivados (*incremento del valor añadido de los productos obtenidos en la producción primaria, profundizando en la cadena de valor*).



- En la elaboración ecológica de productos artesanos derivados de la leche, al contrario que en los industriales, no se ahorra mano de obra para abaratar costes, casi siempre en detrimento de la calidad, sino de emplearla juiciosamente en productos de alto valor añadido buscando

canales de comercialización alternativos a los convencionales (*grupos de consumo*).

- En la comercialización de la leche ecológica y de los productos lácteos derivados (queso, mantequilla, yogur) aparece un canal alternativo al convencional en el que los productores negocian libremente con los consumidores y detallistas. El 80% de las ventas de la *Sociedad Cooperativa Crica* se realizan directamente a *grupos de consumo*.



### Oportunidades

- El interés de la sociedad por lo natural va en aumento, apareciendo nuevas tendencias de consumo que buscan productos de calidad, sanos, naturales y vinculados a un territorio; estas son, precisamente, las características de los sistemas de producción ecológica.
- Desde la década de los noventa se viene observando un incremento moderado en la producción y consumo de leche ecológica en España.
- Existe un mercado potencial en expansión. De hecho, la *Sociedad Cooperativa Crica* tiene más demanda de la que puede abastecer, sobre todo en Madrid. Para poder satisfacer toda esa demanda tendrían que meter más vacas en la explotación porque en estos momentos vende todo lo que produce. Por ahora no lo tienen en proyecto.
- Los socios han aparecido tanto en prensa escrita como en televisión cuando se tratan temas de agricultura y ganadería

ecológica. Puede consultarse el enlace (<http://www.educatierra.es>).

- Estos métodos de producción sirven para recuperar ciertos modos de vida tradicional, fomentando el empleo, evitando la emigración y creando nuevas actividades económicas en el medio rural.
- En España, en general, y en Castilla y León, en particular, existen grandes posibilidades para desarrollar este tipo de ganadería y

sus productos derivados. Muchas zonas montañosas y marginales mantienen una diversidad de especies animales y vegetales que durante siglos se han mantenido en un perfecto equilibrio ecológico con los aprovechamientos agrarios tradicionales. Todavía perduran muchas estructuras de producción basadas en prácticas ancestrales, fácilmente reconvertibles a ganadería extensiva ecológica.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Muy Alta
	Incorporar mayor valor añadido a los productos de la zona	Muy Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Muy Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo ( <i>efectos de arrastre</i> )	Muy Alta
	Generar empleo local	Muy Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Muy Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Incorporar nueva maquinaria en la empresa	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la empresa	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto	Muy Alta
	Mejorar la gestión de la empresa	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la empresa	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma	Muy Alta

Medida 123



**Nombre:**  
Sociedad Cooperativa Crica

**Dirección:**  
C/ Parque Sur, 1  
47440 Megeces (Valladolid))

**Tfno:**  
615 680 691 – 625 351 360

**E-mail:** coopcrica@gmail.com

# Sistema de control de la trazabilidad en producción integrada

**Medida 124:** Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal

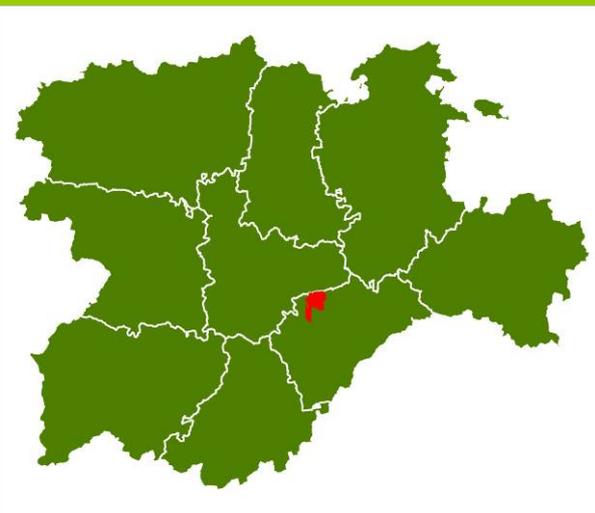
**Órgano gestor:** Dirección General de Industrias Agrarias y Modernización de Explotaciones

**Actuación:** Diseño y ensayo de un nuevo sistema de optimización de las operaciones de gestión de la producción integrada hortofrutícola para la mejora de la calidad del producto final

**Beneficiario:** Sociedad Cooperativa del Campo GLUS-I

**Año de presentación de la solicitud:** 2008

**Localización:** Cuéllar (Segovia)



**Población:** 9.725 habitantes

**Extensión:** 273,33 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 35,58 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Riberas del Río Cega

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

La beneficiaria de esta actuación, la *Sociedad Cooperativa del Campo GLUS I*, cuya oficina principal se encuentra en el municipio de Cuéllar (Segovia). Su particular denominación (*razón social*) corresponde al acrónimo *Unión de Ganaderos y Labradores de Segovia (GLUS)*.

Los orígenes de esta Sociedad Cooperativa, una de las más importantes de la provincia de Segovia, se remontan a 1983, año en el que un grupo de 30 agricultores, conscientes de la necesidad de organizarse para comercializar sus productos, deciden unir esfuerzos para incrementar sus ventas y reducir los costes en la compra de suministros para sus explotaciones. Para la recepción, clasificación, transformación y expedición de sus productos, la Cooperativa dispone de una extensa red de centros, además de su sede principal de Cuéllar, repartidos en diferentes municipios de la provincia: Barbolla, Campo de San Pedro, Carbonero El Mayor, Chañe, Etreros, Fuentesauco de Fuentidueña, Nava de la Asunción y Sanchonuevo, donde se ubica un *Centro de Transformación y Manipulación de Productos Hortícolas y Patatas*, dotado con dos líneas de última generación para el procesado de estos productos.



La Cooperativa, que cuenta actualmente con 860 socios, aproximadamente, aglutina productores de toda la provincia de Segovia y de algunos municipios de Soria, Valladolid y Zamora. Además de dedicarse a la compraventa de semillas, fertilizantes y gasóleo para abastecer a sus socios de todos los *inputs* que precisan para el buen funcionamiento de sus explotaciones, también les proporciona servicios de asesoría fiscal, laboral y contable, entre otros.

Durante los últimos años *GLUS I* ha vivido un proceso de diversificación en sus producciones que se ha traducido en una caída de la remolacha y del cereal y un aumento considerable de los cultivos hortícolas (cebolla y zanahoria, fundamentalmente) y de patatas, así como en su transformación y comercialización. En 1994 se constituyen como *Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH)* y en el año 2003, la cooperativa crea una *Agrupación de Productores de Patatas de Consumo (APA)*.

Uno de los retos a los que ha tenido que enfrentarse últimamente es la introducción sistemas de *producción integrada*<sup>1</sup> como

<sup>1</sup> Este tipo de producción se inicia en Castilla y León con la publicación del Decreto 208/2000, de 5 de octubre de 2000, por el que se regula la *producción integrada* de los productos agrícolas de Castilla y León (BOCyL de 11 de octubre), en el que se establecen los requisitos generales que deben cumplir los productores y operadores que se acojan a ella. Hasta la fecha se han acogido a este tipo de producción los cultivos de: zanahoria, patata, frutales de pepita (pera y manzana), viñedo, liliáceas (puerro, ajo,

alternativa de futuro a los modelos agrícolas convencionales. Se trata de un método que permite garantizar la calidad y seguridad alimentaria, protegiendo el medio ambiente mediante la utilización racional de los factores productivos (suelo, agua, semillas, abonos, maquinaria y fitosanitarios) en todas las fases del proceso y el control de plagas y enfermedades utilizando de forma prioritaria técnicas culturales, biológicas y naturales, procedimientos propios de una agricultura sostenible con un alto nivel de autocontrol por parte de los productores, que ofrece como contrapartida el reconocimiento de esos productos mediante la identificación de garantía "*Producción Integrada de Castilla y León*". Para la implantación de este sistema en el año 2001 constituyeron *ATRIA GLUS*, que asesora a los socios en todos los pasos que deben darse y facilita la gestión burocrática relacionada con la aplicación de estas técnicas.



La Cooperativa comercializa sus productos hortícolas bajo dos marcas diferenciadas: *Glus-I* para cebollas, patata y zanahorias con destino a la industria agroalimentaria (para congelación en rodajas, deshidratada o para alimentación infantil), y *Huerta del Duque* para la zanahoria de mesa destinada al consumo en fresco.

cebolla), lechuga, remolacha de mesa, maíz dulce, cereales de invierno para la alimentación humana, cerezo y leguminosas de consumo humano (lentejas, garbanzos y alubias).



Algunas de las producciones de la Cooperativa tienen una fuerte orientación exportadora. Es el caso de la zanahoria de mesa de la que se destina al mercado

exterior entre un 60 y un 70% de la producción, principalmente a Portugal y en menor medida a Italia. Se da la circunstancia de que Portugal, un gran consumidor de zanahoria de mesa, inicia su campaña cuando finaliza la de la zona de Cuéllar. Otras producciones se destinan en su totalidad al mercado nacional, como sucede con la cebolla, que se vende a la industria para su posterior comercialización en formato deshidratado. En España no existe ninguna empresa dedicada a la comercialización de cebolla; de hecho, es el proveedor de las semillas el que compra toda la producción, constituyendo esta situación una amenaza para la cooperativa.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

La producción, transformación y comercialización de productos agrarios aglutina una buena parte de la actividad económica de Castilla y León. Concretamente, la industria agroalimentaria regional aporta 2.468 millones de euros al Valor Añadido Bruto (VAB) y genera el 26,35% de la cifra de negocio de todo el sector industrial regional, proporcionando empleo a 36.440 personas en Castilla y León, lo que supone el 10% del empleo total nacional en este sector<sup>2</sup>, ocupando el tercer lugar en el *ranking* de Comunidades Autónomas por detrás de Cataluña y Andalucía. Sin embargo, a pesar de estas cifras, la realidad del sector en la región dibuja un panorama plagado de microempresas, sin capacidad para asumir por sí solas el desafío y la necesidad de llevar a cabo proyectos de innovación que les permita sobrevivir en un mercado cada vez más competitivo y cambiante.

En general, el sector agroalimentario está soportando bien los envites de la crisis económica actual pero tiene que seguir

evolucionando; por ello, se ha valorado muy positivamente que los diferentes agentes de la cadena productiva cooperen aunando esfuerzos para el desarrollo de nuevos productos, procesos y formas de organización, evitando así solapamientos, distorsiones e ineficiencias en el uso de los recursos.



La actuación se ha seleccionado como *buena práctica* porque desarrolla una herramienta que permite registrar e identificar un determinado producto desde su origen hasta su destino final, lo que está asociado a procesos productivos modernos y productos de mayor valor añadido tanto desde el punto de vista de la calidad, como de la seguridad alimentaria y el respeto al medio ambiente.

<sup>2</sup> Datos correspondientes al año 2010 tomados del Anuario de Estadística del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Facilitar información *vía internet* sobre la trazabilidad de los productos hortícolas de la Cooperativa que adquieren los clientes (*producción integrada*), mediante la captura directa de datos por parte de los agricultores sobre el terreno y su volcado posterior a la aplicación informática desarrollada, es el objetivo de esta innovadora actuación que, en principio, no acaba aquí. De cara al futuro tienen en proyecto estudiar el modo de enlazar el sistema de control de la trazabilidad con la contabilidad y la facturación, tarea que, a juicio de los técnicos, reviste un alto grado de complejidad.

La página *web* de la Cooperativa, que se ha creado a partir de la actuación, ha permitido incrementar la cartera de clientes y recibir un

mayor número de pedidos, abriéndose oportunidades para penetrar en nuevos mercados. Esta es otra forma de innovación que se considera imprescindible para competir en la economía global.

Además existen sinergias entre medidas de diferentes ejes del *Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León, 2007-2013*. Todos los socios agricultores de la Cooperativa que participan en esta actuación han accedido a la submedida agroambiental *Producción integrada* (medida 214 del *Programa*) lo que contribuye a reforzar los impactos, dado que la aplicación creada les ayuda a la actualización y mantenimiento del *cuadernos de explotación*, uno de los requisitos para poder acceder a esta línea de ayuda.

hortalizas  
**Glus**

QUIENES SOMOS CALIDAD SERVICIOS PRODUCTOS EVENTOS TRAZABILIDAD CONTACTO AREA RESTRINGIDA

Trazabilidad

Mediante la asignación de un número (Código de Trazabilidad) conseguiremos obtener todos los datos del cultivo desde la siembra hasta el punto final (consumidor) identificándose todos los eslabones intermedios, de este modo usted conocerá de primera mano todo lo referente al producto: origen, aplicaciones de fertilizantes y fitosanitarios, fecha de recolección, entrada en almacén, envasado y posterior venta.

UHC: (Código de trazabilidad )

CAMPAÑA: ( AAAA/AA )

Validar Borrar

8 424788 000038

Noticias

- GLUS-I (1)

Enlaces

- El tiempo
- La Consejería de agricultura

### Descripción de la actuación

Se trata de un proyecto de cooperación para el desarrollo de un nuevo sistema de optimización de las operaciones de gestión de la *producción integrada hortícola* para la mejora de la calidad del producto final. Mediante la aplicación informática que se ha desarrollado, y a través de un *código de trazabilidad* que se asigna al producto, se obtienen todos los datos relativos al cultivo, en sus distintas fases, desde la siembra hasta el consumidor final, identificándose todos los

eslabones intermedios. De este modo se puede conocer toda la trazabilidad del producto, lo que supone unas implicaciones muy importantes en términos de calidad y seguridad alimentaria. Además, esta actuación proporciona una herramienta que mejora la gestión de las explotaciones de los 58 socios (4 de ellos mujeres) de la Cooperativa que producen bajo el sistema de *producción integrada* en los tres cultivos

(cebolla, zanahoria y patata) en los que se aplica.



La idea original surge en el seno de la Cooperativa como un proyecto piloto para una finca y un único agricultor, aunque poco después decidieron ampliarlo a tres. Inicialmente la ayuda se solicita en 2008 con el asesoramiento de la Universidad de Valladolid.

Los informáticos contaron desde el principio con el apoyo permanente de un ingeniero agrónomo vinculado a una *Agrupación de Defensa Vegetal (ADV)* de Valencia, que les aclaraba la terminología agrícola y solucionaba las dudas que pudieran surgir en este sentido.



El fin último de este proyecto es la página *web* (de acceso libre) que se ha creado con motivo de la actuación, al objeto de hacer disponibles, a todos los clientes de la *producción integrada hortícola* de la Cooperativa, los *cuadernos de explotación* para dar a conocer la trazabilidad del producto adquirido. Supone una mejora considerable respecto de lo que se venía haciendo hasta el momento. Los *cuadernos*

*de explotación* se elaboraban a mano; cuando era necesario se solicitaban a los agricultores, se escaneaban y se enviaban a los clientes que lo precisaran.



La actuación se ha materializado en las siguientes actividades:

- Desarrollo de la aplicación informática en un *entorno amigable* (selección de *desplegables*) que permita el volcado de los datos tomados “*in situ*” por los agricultores.
- Definición del sistema de identificación del producto unitario o *código de trazabilidad*.
- Adquisición de ordenadores para cada uno de los agricultores e impresoras portátiles y *smartphones* para los ingenieros y técnicos de la cooperativa.
- Software para la gestión de datos y creación de la página *web* de la Cooperativa ([www.cooperativaqlus.es](http://www.cooperativaqlus.es)) al objeto de hacer disponibles y dar a conocer la trazabilidad del producto a todos los clientes de la *producción integrada hortícola* de la Cooperativa.
- Impartición durante dos meses de clases de informática a los agricultores para enseñarles a manejar la aplicación en el *Centro de Transformación y Manipulación* de Sanchonuño donde disponen de conexión *wifi*.

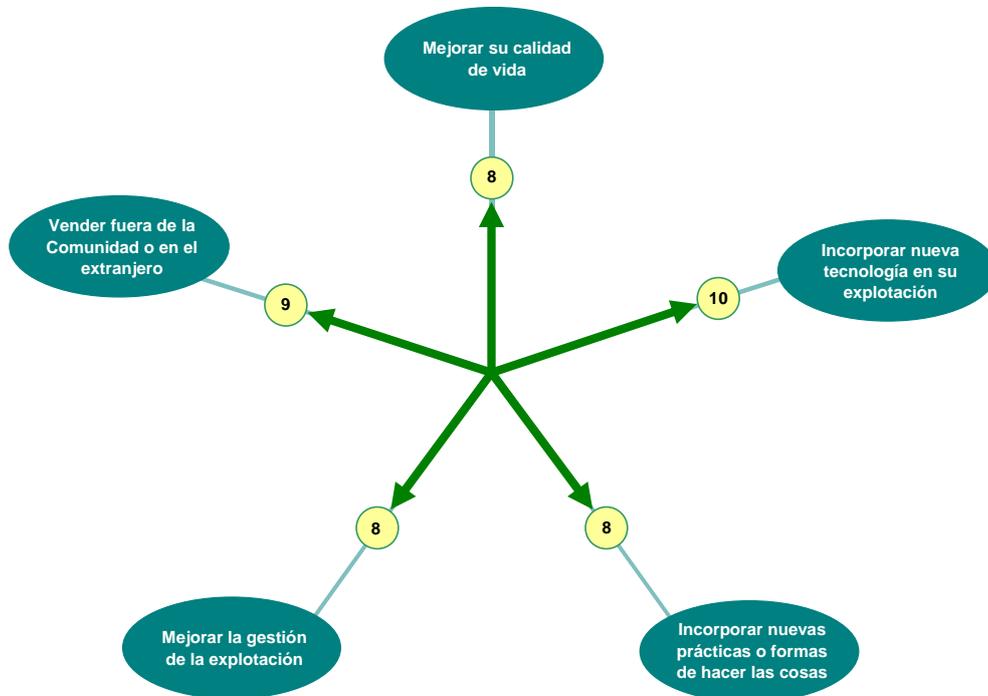
Estas actividades se han concretado en los siguientes resultados:

- Herramienta de gestión para las explotaciones ya que permite actualizar y mantener los *cuadernos de explotación* de los agricultores a través de la *aplicación informática* y vía internet. El agricultor registra todos los datos relativos a su explotación y el programa de producción que realiza en cada unidad homogénea de cultivo.
- Determinación de la trazabilidad de todos los productos a través del almacén, lo que ha supuesto un cambio y una mejora considerable respecto de lo que se venía haciendo hasta el momento, repercutiendo en la calidad del producto y en la seguridad alimentaria.
- Elaboración de los *cuadernos de explotación* de los agricultores a través de la *web*.
- Sistema de consulta de la trazabilidad a través de la *web* por parte de cualquier

consumidor de *producción integrada hortícola* de la Cooperativa. Para ello debe introducirse el *código de trazabilidad* del producto adquirido que figura en el envase o en la factura y que consta de una serie de dígitos identificativos. Por ejemplo, el *código de trazabilidad* 032-01-01-07-1 lleva implícita la siguiente información: el primer grupo de dígitos (032) identifica al productor; el segundo (01) se refiere a una *unidad homogénea de cultivo (UHC)*; el tercero es el código del producto (01 cebolla, 02 patata, 03 zanahoria de mesa, 04 zanahoria de industria, y así sucesivamente); los dos dígitos siguientes hacen referencia a la variedad; y el último, al lote de semilla. De este modo el cliente puede conocer de primera mano todo lo referente al producto: origen, aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, fecha de recolección, entrada en almacén, envasado y posterior venta.

**Valoración del beneficiario sobre diferentes ámbitos**

**Efectos sobre las condiciones de vida y de la empresa**



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Falta de formación y conocimientos de los agricultores en sistemas de información y nuevas tecnologías.
- Conexión a *internet* para acceder al sistema, no estando generalizado su uso entre todos los agricultores (disponible en el Centro de Sanchunuño).

### Amenazas

- Fuerte concentración de la producción de cebolla (el 100%) en el mercado nacional y en un único cliente industrial (el proveedor de la semilla).
- Existencia en la comarca de un elevado número de lavaderos de zanahoria de pequeños agricultores no asociados en cooperativas que bajan los precios y perjudican al sector.

### Fortalezas

- Marcada orientación exportadora en algunas de sus producciones, ya que entre un 60 y un 70% de la producción total de zanahoria de mesa se destina a exportación (principalmente a Portugal y en menor medida a Italia). El 40-30% restante va dirigido a consumo nacional y se vende fuera de Castilla y León, la mayor parte en Palma de Mallorca y Sevilla.

- Cooperación de los agentes de la cadena productiva que evita solapamientos, distorsiones e ineficiencias en el uso de los recursos.
- Incidencia en el ámbito de la transformación y la comercialización de productos hortícolas, estrechando lazos con la producción primaria de la zona (*efectos de arrastre hacia adelante*), fortaleciendo el tejido productivo local e incrementando el valor añadido de los productos que se ven afectados por la actuación.



### Oportunidades

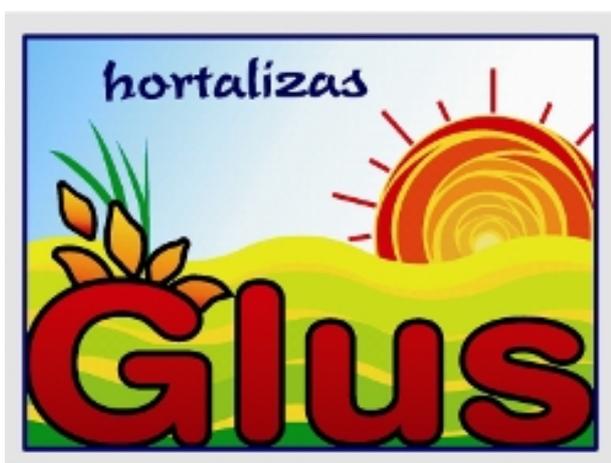
- Proporciona un conocimiento de las prácticas que se han llevado a cabo en la explotación en el pasado que ayuda a tomar decisiones futuras con criterios de racionalidad y eficiencia en el uso de los factores productivos.

- Particularmente interesante es la información en tiempo real que obtienen los agricultores en relación con el consumo de agua (tiempo de riego, coste,...), uso de fertilizantes y fitosanitarios para tomar decisiones más adecuadas, lo que les puede ayudar a reducir costes y a mejorar la competitividad de sus producciones, uno de los objetivos de la medida.
- Incorpora y fomenta el uso de las *tecnologías de la información y la comunicación (TIC)* en los productores primarios facilitando su integración en el *quehacer* diario de los agricultores, lo que abre posibilidades para la realización de nuevas actuaciones en este sentido.
- Efecto demostración* que se pone de manifiesto en la compra por parte de algunos agricultores de ordenadores más potentes a los que fueron financiados con la actuación.
- Cambio de mentalidad* producido en los agricultores que se iniciaron con las nuevas tecnologías a raíz de la actuación, que les ha permitido familiarizarse con ellas, y motivarles para extender su uso a otros productos de la explotación como la cebada.
- Apertura de un escaparate al mundo a través de la página *web* que ha permitido incrementar la cartera con nuevos clientes y recibir pedidos de otras áreas geográficas (incluso en Italia).

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar su situación económica	Baja
	Mejorar su calidad de vida	Alta
	Incorporar nueva maquinaria	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas	Muy Alta
	Mejorar la gestión en la empresa	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos	Muy Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto	Muy Alta
	Enfoque multisectorial e integrado	Muy Alta
	Sostenibilidad económica	Muy Alta

Medida 124



**Nombre:**  
Sociedad Cooperativa del Campo GLUS-I

**Dirección:**  
Ctra. Segovia s/n  
40200 Cuéllar (Segovia)

**Tfno:**  
921 14 22 33

**E-mail:** [glus@uniondecampesinos.com](mailto:glus@uniondecampesinos.com)

**WEB:** [www.cooperativaglus.es](http://www.cooperativaglus.es)

# Mejora y modernización del regadío de la Comunidad de Regantes del Páramo Medio

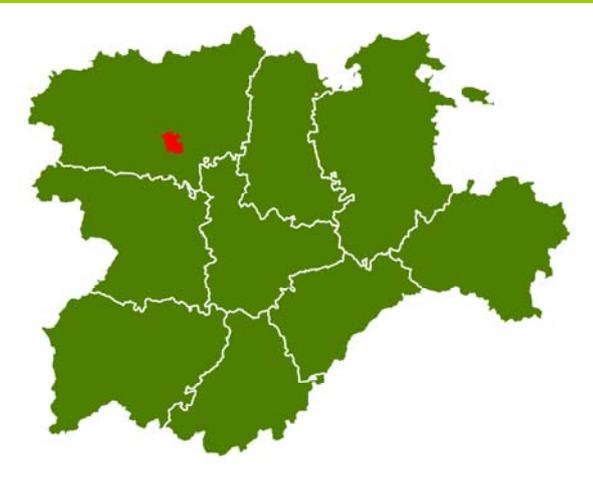
**Medida 125:** Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales

**Órgano gestor:** Instituto Tecnológico Agrario

**Actuación:** Mejora y modernización del regadío de la Comunidad de Regantes del Páramo Medio.

**Año inicio de los trabajos:** 2008

**Localización:** Bercianos del Páramo, San Pedro de Bercianos, Valdevimbre y Villamañán (León)



## Datos municipales:

**Población:** 3.153 habitantes

**Extensión:** 184,41 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 17,09 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** ZEPA Páramo Leonés

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** ZEPA Páramo Leonés



## Contexto

El Páramo es una región fisiográfica que abarca parte de las provincias de Burgos, Palencia y León. Está situada en la vertiente sur de la Cordillera Cantábrica, dentro de la Cuenca del Duero, desde el río Órbigo hasta el Arlanzón, atravesando el Esla, el Cea, el Carrión y el Pisuerga, y otros afluentes de éstos. El clima presenta rasgos continentales con inviernos bastante fríos y largos.

Hasta la década de los 50, en la parte leonesa del Páramo, la agricultura de secano (trigo, centeno y viñedo, fundamentalmente) siempre fue la principal actividad económica, basada en pequeñas explotaciones de tipo familiar y un elevado número de parcelas de reducido tamaño que raras veces superaban la hectárea. Pero, en 1959, con la construcción del embalse del río Luna, llegó el agua al Páramo Leonés, lo que provocó la transformación del secano en regadío y el cambio de las estructuras agrarias en la zona. Los pozos, las norias y los primitivos sistemas de explotación desaparecieron dando paso a canales, acequias, concentraciones parcelarias y, sobre todo, agua.

Estas nuevas infraestructuras favorecieron la mecanización, la incorporación de nuevas prácticas culturales y la introducción de cultivos industriales (maíz, remolacha y alfalfa), con importantes consecuencias económicas y sociales en la comarca.



Con el tiempo aquellas obras quedaron anticuadas y se hacía necesario acometer la modernización de los regadíos, mediante la mejora tecnológica de los elementos que suministran agua a las parcelas de riego, a través de la sustitución de equipos e infraestructura obsoletos por tecnología moderna y eficiente como: estaciones de bombeo automatizadas, redes de riego a presión, mecanismos de control y medida, automatismos y balsas de regulación. Casi

siempre estas actuaciones están orientadas a sustituir los sistemas de riego existentes, como sucede en este caso.

Al mismo tiempo que se está llevando a cabo la modernización del regadío, se están abordando los procesos de reconcentración parcelaria de la zona, a fin de conseguir la reordenación de la propiedad y la reorganización de las estructuras en las explotaciones para adecuarlas al proceso de mejora de las instalaciones de riego. Al tener que obedecer a zonas concentradas con anterioridad, tiene una distribución en demarcaciones que, con carácter general, no coincide con los sectores de riego.

El Acuerdo de *Concentración Parcelaria* en la zona del *Canal del Páramo* afecta a 11.859 ha. En el *Páramo Bajo y Medio*, actualmente están terminadas las demarcaciones en 22.124 ha. En el *Páramo Medio*, la zona de *Concentración Parcelaria* regable está formada por la superficie perteneciente a los términos municipales de Bercianos del Páramo, San Pedro Bercianos, Valdevimbre y Villamañán, todos ellos en la provincia de León. La superficie total de la actuación es de 5.748 ha (de las que 4.763 son regables).

Municipio	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población (Habitantes 2013)	Densidad (hab/Km <sup>2</sup> 2013)
Bercianos del Páramo	35,09	645	18,38
San Pedro Bercianos	23,51	265	11,27
Valdevimbre	68,01	1.017	14,95
Villamañán	57,80	1.226	21,21
Total zona	184,41	3.153	17,09
Total provincia de León	15.581,81	489.752	31,43

Fuente: Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1-1-2013. Instituto Nacional de Estadística e Instituto Geográfico Nacional.

## ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

La actuación ha incidido en la práctica totalidad de la superficie regable, afectando aproximadamente a 180 regantes y 1.900 propietarios que han visto revalorizadas sus tierras.



Aunque los procesos de mejora y modernización de las infraestructuras de riego tienen como principal objetivo aumentar la rentabilidad y la competitividad de las explotaciones agrícolas, sus efectos se dejan sentir sobre otros muchos aspectos.

- *Mejora en la eficiencia del uso del agua.* Una de las razones que justifican el empleo de dinero público en este tipo de actuaciones se fundamenta en el ahorro de agua que supone el mejor uso que se hará de este recurso una vez se utilicen las nuevas infraestructuras. Diferentes estudios realizados por ITACYL revelan que se deriva menos volumen de agua para atender adecuadamente el desarrollo de los cultivos. Estos estudios cuantifican en una reducción de entre un 27% y un 40% el volumen de recursos derivados para el riego de estas zonas, si se compara la situación anterior a la modernización con la existente una vez que usan las infraestructuras modernizadas. Todo ello con las lógicas variaciones que pueden acarrear las diferentes condiciones climáticas de unas campañas a otras, y con la variación que supone la alternativa de cultivos que

puede ser modificada con la modernización del regadío.

- *Mejora de los rendimientos de los cultivos.* En la medida en que con un riego modernizado puede ajustarse el suministro de agua a los cultivos, se evitará que en determinadas zonas el aporte quede por debajo de lo necesario y en otras exceda, perjudicándose en ambos casos la producción. Este es el motivo fundamental por el que una mejora en los sistemas de riego puede incrementar las producciones unitarias de los cultivos. Además, puede suceder que algunas superficies de cultivo que no se regaban por diversos motivos (no les llegaba el agua adecuadamente, no podían atenderse con los sistemas antiguos,...) pasen a regarse con los nuevos sistemas de riego, incrementándose la producción unitaria por hectárea, aunque posiblemente con un mayor consumo. Se ha constatado (ITACYL) que incrementos de 3.000 Kg/ha en la producción de alfalfa o 2.500 Kg/ha en la de maíz, son fácilmente alcanzables con el cambio de sistema de riego.



- *Sustitución de cultivos menos rentables por otros de mayor valor añadido.*
- *Reducción de costes energéticos* respecto de sistemas que utilizan equipos individuales para dar presión al agua de riego. Lógicamente, si se compara el riego anterior por gravedad con el posterior del

sistema modernizado, necesariamente por aspersión, el coste pequeño o inexistente antes, pasa a tener un valor con la nueva infraestructura de riego. Pero, en general, se produce un ahorro importante en los costes de la energía para el riego en un regadío modernizado, si se comparan con los de antes de acometer la mejora. Esta disminución es variable en función del precio de la energía eléctrica, que ha experimentado importantes subidas en los últimos años, y el precio del gasóleo, que se ha mostrado fluctuante, si bien con una tendencia clara al incremento.

- *Menor necesidad de mano de obra*, aunque más cualificada, lo que redundaría en una mejora de la competitividad de las explotaciones al permitir que un agricultor pueda atender adecuadamente una mayor superficie de riego.



- *Mejora de la calidad de vida de los agricultores*, consecuencia de una mayor comodidad en las condiciones de trabajo.
- *Mejora de la calidad de los aguas* al reducirse el aporte de sales minerales en el ciclo del agua. Algunos estudios demuestran cómo se reduce la lixiviación producida por el ajuste del aporte de agua a los cultivos derivada de la modernización, lo que se traduce en una reducción de la contaminación difusa producida por los flujos de retorno de riego. Además de la reducción de costes que puede suponer en el aporte de

fertilizantes, esta circunstancia tiene un claro beneficio medioambiental, ya que reduce la contaminación del agua y la cantidad de contaminantes, fundamentalmente nitratos, que llega a los cursos de agua.



- *Ajuste de las dosis de fertilizantes* por mayor eficacia en el uso del agua lo que evita escorrentía y reduce la necesidad de aporte de abonos. Otro efecto beneficioso de la modernización de los sistemas de riego (transformación del riego por gravedad a riegos presurizados) es el de la reducción potencial en la adición de fertilizantes. Al margen de que con estos sistemas se puede realizar una aplicación mucho más eficiente del fertilizante en el tiempo y en el espacio (fertirrigación), el riego con presión permite ajustar más las dosis de fertilizantes a las necesidades de los cultivos, mientras que con el riego por gravedad a menudo se fertiliza en exceso para compensar las pérdidas por

percolación profunda, provocadas por el arrastre de estos fertilizantes con el agua de drenaje.

No obstante, debe tenerse en cuenta que el hecho de disponer de unas modernas

infraestructuras no basta para optimizar los resultados (*outputs*), siendo además necesaria una adecuada gestión de los insumos (*inputs*).

### Descripción de la actuación



La actuación se enmarca en el conjunto de obras de modernización de regadíos y reconcentración parcelaria que se están llevando a cabo en todo el Páramo de León, que permitirán renovar y modernizar las estructuras productivas de las explotaciones agrarias de la zona. Las tres principales *Comunidades de Regantes (Canal del Páramo, Páramo Bajo y Páramo Medio)* donde se está actuando abarcan una superficie de riego de 45.598 hectáreas, distribuidas del siguiente modo:

- El regadío de la *Comunidad de Regantes del Canal del Páramo* se sitúa entre Santa Marina del Rey y Azares del Páramo (provincia de León), con una superficie neta de 16.835 ha. El número de regantes de la comunidad es de 5.676 y el número de parcelas que se riegan es de 11.994. Se han modernizado 6.392 ha, están en ejecución, a punto de finalizar, 5.403 ha y, en breve, se iniciarán otras 1.955 ha.
- La *Comunidad de Regantes del Páramo Bajo*, comprende una superficie de regadío de 24.000 ha, de las que se han modernizado 11.000 ha, se están

ejecutando 6.091 ha, y se iniciarán 4.248 ha.

- El regadío de la *Comunidad de Regantes del Páramo Medio*, abarca una superficie regable de 4.763 ha que están totalmente modernizadas.

Estas actuaciones se han desarrollado en virtud del *Convenio Marco* suscrito entre la Consejería de Agricultura y Ganadería, Seiasa del Norte S.A. y la Comunidad de Regantes, salvo en el *Páramo Medio* que se ha realizado entre la Consejería, la *Comunidad de Regantes* y el entonces Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, a través de la empresa TRAGSA. Esta última es la actuación que se analiza. Como ya se ha señalado, ocupa una superficie total de 5.748 ha (de las que 4.763 son regables), perteneciente a los términos municipales de Bercianos del Páramo, San Pedro de Bercianos, Valdevimbre y Villamañán, de la provincia de León.



El antiguo sistema de riego era una instalación de distribución de agua a cabecera de parcela sin presión por medio de canales de tierra a cielo abierto. El abastecimiento de agua se realiza mediante

el *Canal General del Páramo*, en su tramo final denominado *Canal de La Mata*, a través de la *Balsa de Fontecha* que sirve para regular toda la zona.



La superficie regable del *Páramo Medio* se ha dividido en 408 unidades de riego, lo que determina una superficie media de 11,67 ha por unidad de riego. A la hora de establecer las unidades de riego se ha intentado conseguir superficies regulares y uniformes, adaptándolas a las características físicas del terreno y a las limitaciones impuestas en el proyecto.

La actuación comprende las siguientes obras:

- *Tuberías de abastecimiento.* El *Páramo Medio* se abastece de la *Balsa de Fontecha*, para lo cual ha sido necesario realizar una obra de toma en dicha balsa y una arqueta en la que se ha instalado el filtro, si bien ésta no forma parte del proyecto porque está incluida en el que ejecutó el Ministerio.
- *Estación de bombeo.* Está constituida por una nave de 59,7x20,7 m exteriores con un foso en el que se aloja el tramo final del colector. Para su funcionamiento, el proyecto incluye: los elementos hidráulicos necesarios (calderería y valvulería); las bombas horizontales de cámara partida; y, los mecanismos de control (caudalímetros y transductores de presión). Dispone de un sistema de control automatizado que ordena la marcha o parada de los grupos

motobomba dependiendo de la demanda de la red, recibiendo la información de las tomas y de los puntos estratégicos para enviar las órdenes pertinentes.



- *Instalación eléctrica en alta tensión.* El centro de transformación se sitúa dentro de la nave de la estación de bombeo y se alimenta mediante una línea de media tensión de 15 kV procedente de la línea eléctrica de media tensión SMP 707 Valdebimbre que pertenece a Unión Fenosa.
- *Instalación eléctrica en baja tensión.* La distribución en baja tensión se realiza mediante línea trifásica de 230/400 V desde el centro de transformación hasta las distintas dependencias y de 400/690 V a las instalaciones de la estación de bombeo.



Además de las actuaciones de modernización de los regadíos se ha realizado el proceso de reconcentración de estas zonas, lo que produce una renovación completa de las estructuras productivas de las explotaciones agrícolas. En concreto, esta zona del *Páramo*

*Medio* comprende una superficie de 5.748 hectáreas con 2.004 propietarios. Después del proceso de concentración acometido se ha pasado de 7.535 parcelas a 2.846 fincas de reemplazo, aumentando la superficie media de 0,76 hectáreas a más de 2. Este proceso ha implicado, además, la mejora y adecuación de infraestructuras rurales: se han ejecutado 134 Km de desagües, están en ejecución 112 caminos con una longitud total de 179 kilómetros, junto con la eliminación

de accidentes artificiales y de medidas de restauración del medio natural.

La combinación de ambas actuaciones hace que los objetivos perseguidos con las inversiones se consigan de una forma mucho más intensa, garantizándose la competitividad y el futuro de las explotaciones, al disponer de unas estructuras productivas adecuadas y de una tecnología de riego avanzada.

### Análisis DAFO



#### Debilidades

- Elevada edad media de estos regantes (55 años) que está ralentizando algunos de los cambios que cabía esperar con la actuación, particularmente la diversificación productiva de las explotaciones.

#### Amenazas

- La situación actual de las tarifas eléctricas supone unos costes elevados a las explotaciones que limitan la rentabilidad potencial que cabría esperar de la actuación.
- La ausencia de cooperativas en esta zona avala las dificultades que plantea el asociacionismo en determinados territorios de Castilla y León e impide obtener mejores resultados a los beneficiarios finales de la actuación (reducción de costes por compra en común de fitosanitarios, abonos,...) y llegar a

grandes clientes en la comercialización de sus productos al no poder garantizar unos volúmenes competitivos.

- Escasez de empresas transformadoras de las producciones que se obtienen en la zona pues prácticamente el 100% de la producción es vendida a almacenistas de la comarca (Santa María del Páramo, fundamentalmente) cuyo destino es la alimentación de ganado. El valor añadido que se podría generar se incrementaría si hubiera un mayor desarrollo agroindustrial vinculado a las producciones de estos regadíos.



#### Fortalezas

- Optimización del uso del agua para el riego, que ha supuesto ya una reducción de los consumos del 28% respecto de las necesidades que existían antes de la modernización. Se estima que cuando todos los agricultores afectados por la actuación se familiaricen con el nuevo sistema de riego la disminución alcance un 30-40%, dependiendo de las campañas y de las circunstancias de cada zona.

- Reducción del arrastre y contaminación de las aguas por fertilizantes y fitosanitarios debido a una mejor utilización debido a una adecuada aplicación del agua a las parcelas.
- Mejora de la productividad de las explotaciones al permitir incrementar las producciones y reducir gastos de producción, como consecuencia del cambio del sistema de riego y de la reestructuración de la propiedad. Los rendimientos en maíz, principal cultivo de la zona, han pasado de una media de unos 10.000 kg/ha a 13.000-14.000 kg/ha.



- Mejora de las condiciones de trabajo de los regantes, al tener que manejar un sistema de riego moderno y de alta tecnología, lo que permite un trabajo más cómodo, facilitando así el relevo generacional al resultar más atractivo para los jóvenes.
- La *Comunidad de Regantes* ha contratado una empresa que se encarga del mantenimiento de las instalaciones, la compra de energía y la gestión de los riegos, contribuyendo a la racionalización en el uso de los recursos. Las peticiones de riego durante la campaña (de 30 de marzo a 30 de septiembre) se efectúan con 48 horas de antelación (salvo la alubia que sólo necesita solicitarlo 24 horas antes), estableciéndose un orden de prioridades.

### Oportunidades

- Diversificación de las explotaciones, fundamentalmente como consecuencia del cambio de sistema de riego, lo que permitirá aumentar las posibilidades de introducir nuevos tipos de cultivo y, en consecuencia, garantizar el mantenimiento de las explotaciones en el futuro. Aunque estos cambios se están produciendo despacio, ya han empezado a cultivar pimientos y guisantes.
- Menor número de agricultores, con mayor superficie de sus explotaciones (una media de entre 40-50 ha) puede facilitar la transformación del agricultor tradicional hacia otro empresario que gestione la explotación con criterios empresariales, manejando las tecnologías de la información y la comunicación y cambiando las prácticas culturales para mejorar los rendimientos y reducir los costes.
- Los agricultores están muy abiertos al asesoramiento que se les ofrece desde la *Comunidad de Regantes* sobre cuándo y cuánto regar; en esto están cambiando paulatinamente, lo que también contribuirá a mejorar los consumos.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
Mejorar la calidad de vida de la zona	Muy Alta
Generar empleo local	Media
Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Media
Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Alta
Mejorar la situación económica de los beneficiarios	Alta
Mejorar la calidad de vida de los beneficiarios	Muy Alta
Incorporar nueva maquinaria en las explotaciones	Muy Alta
Incorporar nuevas prácticas en la explotación (innovación)	Muy Alta
Mejorar la gestión de la explotación	Muy Alta
Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
Sostenibilidad económica del proyecto	Alta



**Nombre:**  
 Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León

**Dirección:**  
 Ctra Burgos km 119. Finca Zamadueñas  
 47071 Valladolid

**Tfno:**  
 983 412 034

**WEB:**  
[www.itacyl.es](http://www.itacyl.es)

# Explotación ganadera de producción de carne de ovino de raza *Ojalada*

**Medida 214:** Medidas Agroambientales:

**Submedida:** Mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción

**Órgano gestor:** Dirección General de Política Agraria Comunitaria

**Actuación:** explotación ganadera de producción de carne de ovino de raza *Ojalada*

**Beneficiario:** Ovitermes Sociedad Cooperativa

**Año de presentación de la solicitud:** 2008

**Localización:** Montejo de Tiermes (Soria)



**Datos municipales de Montejo de Tiermes:**

**Población:** 193 habitantes

**Extensión:** 167,27 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 1,15 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Encinares de Tiermes; LIC Sierra de Ayllón

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** LIC Encinares de Tiermes



## Contexto

La explotación ganadera Ovitermes Sociedad Cooperativa se encuentra en el término municipal de Montejo de Tiermes, situado en el extremo sudoeste de la provincia de Soria, en el límite con las provincias de Segovia y Guadalajara. El municipio pertenece a la comarca de Tiermes que se caracteriza por tener una altitud superior a los 1.100 m, un clima continental extremo agudizado por la altura, con inviernos largos y fríos y veranos cortos y calurosos, y un relieve formado por cañones, roquedos y parameras de gran interés geológico.

Además cuenta con un importante patrimonio cultural consecuencia de su pasado histórico, del que queda constancia en los restos de los periodos celtibérico, romano y medieval. Sin embargo, tras la crisis de la agricultura tradicional y el intenso proceso migratorio de mediados del siglo XX hacia zonas urbanas, la comarca en la actualidad apenas cuenta con población, situándose su densidad en los 0,8 habitantes por km<sup>2</sup>.



Esta carencia de población, junto con sus condiciones naturales, han hecho de esta comarca un importante enclave ambiental en el que se han conservado paisajes rurales tradicionales y especies de fauna y flora seriamente amenazadas. Esta riqueza natural es lo que ha llevado a proteger ciertas partes del término municipal de Montejo de Tiermes con dos *Lugares de Interés Comunitario (LICs)*: los *Encinares de Tiermes* y la *Sierra de Ayllón*.

El primero de ellos, que es el que afecta al proyecto, se caracteriza por un mosaico de ecosistemas diversos, con presencia de los siguientes *tipos de hábitat de interés comunitario*: los encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* que dan nombre al LIC y que ocupan el 65 por ciento de su superficie total; los bosques endémicos de *Juniperus spp*; los prados alpinos y subalpinos calcáreos; los brezales oromediterráneos endémicos con aliaga; los prados húmedos mediterráneos de hierbas altas, pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica y bosques ribereños de *Salix alba* y *Populus alba*. En este variado paisaje sobreviven especies de fauna de interés europeo como el lobo (*Canis lupus*) o la bermejuela (*Rutilus arcasii*) y otras especies protegidas que aprovechan las paredes de los cañones de la zona para nidificar, entre ellas el alimoche (*Neophron percnopterus*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el halcón peregrino (*Falco*

*peregrinus*), el búho real (*Bubo bubo*) o la chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).

En la conservación de este rico entorno natural ha tenido mucho que ver la forma de vida de las gentes de la comarca de Tiermes que ha estado ligada al pastoreo desde tiempos inmemoriales; muestra de ello son los grabados sobre arenisca con motivos pastoriles, que aparecen en la zona desde la *Edad de Bronce*, prolongándose hacia la *Edad Media* y *Moderna*. El pastoreo extensivo ha forjado estos paisajes permitiendo la conservación de esta gran variedad de espacios de flora y fauna.

La base de esta forma de vida ha sido durante siglos la oveja de raza *Ojalada* que constituye un patrimonio genético propio. Su nombre le viene de las manchas negras que rodean sus ojos. La raza *Ojalada* pertenece al Tronco Ibérico, (*Overis aries Ibericus*), que agrupa razas propias de los sistemas Central, Ibérico y Penibético. Descendiente del muflón europeo (*Ovis orientalis musimon*), se trata de una raza de gran rusticidad, especialmente adaptada al medio donde vive, con una aptitud excelente para el pastoreo en territorios duros y áridos. Las ovejas de esta raza salen a pastar prácticamente todos los días del año. Su alimentación fundamental es la obtenida en pastoreo y únicamente se completa su dieta en el aprisco durante la paridera en la que el ganado permanece estabulado.



Esta rusticidad le confiere unas características muy apreciadas como madre en cualquier explotación de carne por su bajo coste de mantenimiento, su gran instinto maternal y unas producciones lecheras que hacen que su cordero posea gran calidad como lechazo y recental. Son animales pequeños, de ágiles movimientos y gran capacidad de marcha, con pesos que oscilan entre los 40 y 60 kilos en las hembras y de 70 a 90 kilos en los machos.



Para garantizar la protección de esta raza se incluyó en el *Catálogo de Razas Autóctonas Españolas de Protección Especial* según el *Real Decreto 1682/1997*, de 7 de noviembre. A raíz de esta declaración se crea el *Libro de Registro Genealógico de la Raza Ovina Ojalada* y se aprueba su funcionamiento en la Orden de 16 de diciembre de 1999 de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León (BOCyL nº 6, de 11 de enero de 2000), en la que también se definen las características del prototipo de la raza, se establecen los requisitos para el registro de los animales que cumplen la norma y se defiende su cría en pureza.

Asimismo, se constituye en el año 2002 la *Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Ojalada (ANCRO)*, la única existente en España, que forma parte de la *Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (FEAGAS)*, y es la encargada de la llevanza del *Libro Genealógico*. En la actualidad forman parte de *ANCRO* un total de 17 ganaderos, de los cuales 15 tienen su explotación en la provincia de Soria, y están

inscritas en el *Libro Genealógico* 8.531 hembras y 209 machos mayores de un año procedentes de rebaños repartidos en distintas localidades de la comarca del Burgo de Osma, Barahona, un rebaño en las *Tierras de Ayllón* y una pequeñísima muestra en la provincia de Salamanca. La *Asociación* lleva todos estos registros identificativos a través de un programa informático, en el cual todo animal queda inscrito en la parte del *Libro Genealógico* que le corresponde, relacionándolo con sus padres, lo que permite determinar su genealogía.

La principal producción de estas ovejas son sus lechazos, que destacan por la alta calidad de su carne, debido a dos circunstancias: (i) la naturaleza intrínseca de la raza, que produce unas canales de formato pequeño y medio con un estado de engrasamiento óptimo, y (ii) la alimentación que reciben, dado que entre los pastos que consumen las ovejas hay gran cantidad de plantas aromáticas. Este sabor exquisito de la carne se observa en los animales al sacrificio y también en animales adultos (ovejas viejas).



La evolución de las tendencias de mercado en los últimos años ha orientado la producción hacia los corderos lechales con un peso de 9 a 11 kilogramos, quedando en un segundo plano la producción tradicional de corderos pascuales (entre 22 y 24 kilos) y casi desapareciendo la producción de corderos pastencos (de 26 kilos en adelante). Para su comercialización y dar a conocer la calidad de su carne se creó la *Sociedad Cooperativa Ovigormaz* en el año 1993.

Posteriormente, sus recentales, al igual que los de las ovejas de razas churra y castellana, entraron a formar parte de la *Indicación Geográfica Protegida "Lechazo de Castilla y León"* que, desde 1997, favorece la cría de estas razas autóctonas. En la actualidad *Ovigormaz* forma parte de la cooperativa de

segundo grado *Sociedad Cooperativa COLEAR Castilla y León* ([www.colear.es](http://www.colear.es)) que tiene como objetivo principal la comercialización de los lechazos. Para ello cuenta con una red de distribución propia que permite ahorrar costes entre el productor y el consumidor final.



### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

La explotación de la Sociedad Cooperativa *Ovitermes* es un ejemplo de cómo se puede compatibilizar la conservación del medio natural con la actividad humana. Sus ovejas son capaces de alimentarse durante todo el año de los pastos naturales de la comarca, salvo los meses de paridera. Para conseguirlo las ovejas tienen que ser cambiadas de lugar de pastoreo, de acuerdo con las estaciones, a través de varios términos municipales, practicando lo que se conoce como *transterminancia*. En primavera pastan en los montes, eriales y barbechos, en verano aprovechan los pastos de las zonas más altas que son los que se mantienen más frescos, en otoño y comienzo del invierno pastan las rastrojeras y los encinares y sólo durante los meses más duros del invierno (enero y febrero) permanecen estabuladas coincidiendo con la paridera. De esta forma, además de ahorrar costes en la alimentación, estos rebaños son de gran utilidad para conservar el paisaje tradicional de la comarca manteniendo un mosaico de biotopos diversos y ayudando a preservar los bosques de los incendios manteniéndolos libres de

maleza. En definitiva, se trata de una actividad fundamental para la conservación de la riqueza natural y el paisaje de esta comarca.

Debe tenerse en cuenta que durante el tiempo que permanecen estabuladas las ovejas son alimentadas con paja, veza, cebada y alfalfa, productos comprados en su mayoría a los agricultores de la zona, ayudando de esta manera a dar salida a los productos de la comarca (*efecto de arrastre*) y manteniendo una alimentación natural que redonda, sin duda, en la calidad de la carne producida.



Pero mantener este modo de ganadería obliga a muchos sacrificios. En primer lugar, en el manejo de las ovejas que sólo paren una vez al año, alargando así la vida reproductiva de las madres y consiguiendo ovejas más resistentes para que puedan pastar todo el año en el campo, pero reduciendo la producción de reñates que es la principal fuente de ingresos de la explotación. Además, mantener este tipo de pastoreo itinerante obliga a incurrir en mayores gastos de personal, dado que es preciso contar con un pastor por cada 1.500 ovejas para que acompañe a los rebaños en su deambular, y disponer de una jauría de

mastines considerable que ayude a proteger los rebaños de los lobos, abundantes en estas tierras, o cualquier otro depredador. De hecho, esta actividad sería difícilmente sostenible si no fuera por este tipo de ayudas.

Por último, cabe destacar que esta actuación ha permitido la conservación de una explotación en la que se crían 2.900 ovejas de pura raza *Ojalada*, lo que supone el 35 por ciento del censo inscrito en el *Libro Genealógico* de esta raza. Luego se trata de una actuación que tiene gran relevancia a la hora de conservar esta raza autóctona.

### Descripción de la actuación

Ovitermes Sociedad Cooperativa está integrada por tres socios y mantiene una explotación ganadera de producción de carne de ovino de raza *Ojalada*, que cuenta con 3.800 ovejas reproductoras de las cuales 2.900 son de pura raza y de ellas 2.660 están acogidas a la ayuda agroambiental de mantenimiento de razas autóctonas en peligro de extinción. Se trata de una explotación orientada a la cría de ganado ovino en régimen extensivo para la producción de lechazos que se comercializan bajo la marca de calidad *Indicación Geográfica Protegida "Lechazo de Castilla y León"* a través de la *Sociedad Cooperativa COLEAR Castilla y León*.



Al recibir esta ayuda la explotación adquirió una serie de compromisos como son: mantener el censo ganadero de la raza acogida, en este caso la oveja *Ojalada*, de forma que al finalizar el período de compromiso quinquenal se posea como mínimo el mismo número de animales que figura en el contrato; también está obligado a mantener en pureza los efectivos reproductores, machos y hembras, acogidos a la medida, pertenecer a una asociación ganadera cuyos fines sean la mejora y conservación de esta raza y tener inscritos los animales acogidos a la medida en el *Libro de Registro Genealógico de la Raza*; además debe aprovechar las superficies forrajeras de la explotación mediante pastoreo con los animales acogidos, respetando las cargas establecidas y realizando un aprovechamiento de pastos de acuerdo con

los límites que determina su compromiso agroambiental; asimismo, debe participar en un programa de mejora genética o de conservación y mantenimiento de la raza, con la obligación de aportar información para su seguimiento, así como para la elaboración de valoraciones.

Ovitermes es miembro desde su fundación de la *Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Ojalada (ANCRO)*. De hecho, su representante, Saúl Barrio Molinero es el Presidente de la *Asociación* en la que tiene inscritas sus 2.900 ovejas de pura raza *Ojalada* en el *Libro Genealógico* de la misma. Además, participa en un proyecto de mejora genética de la raza *Ojalada* en colaboración con el *Centro de Selección y Mejora Genética del Ovino y el Caprino de Castilla y León* situado en Toro, cuyo origen es un convenio suscrito entre la Consejería de Agricultura y Ganadería y la

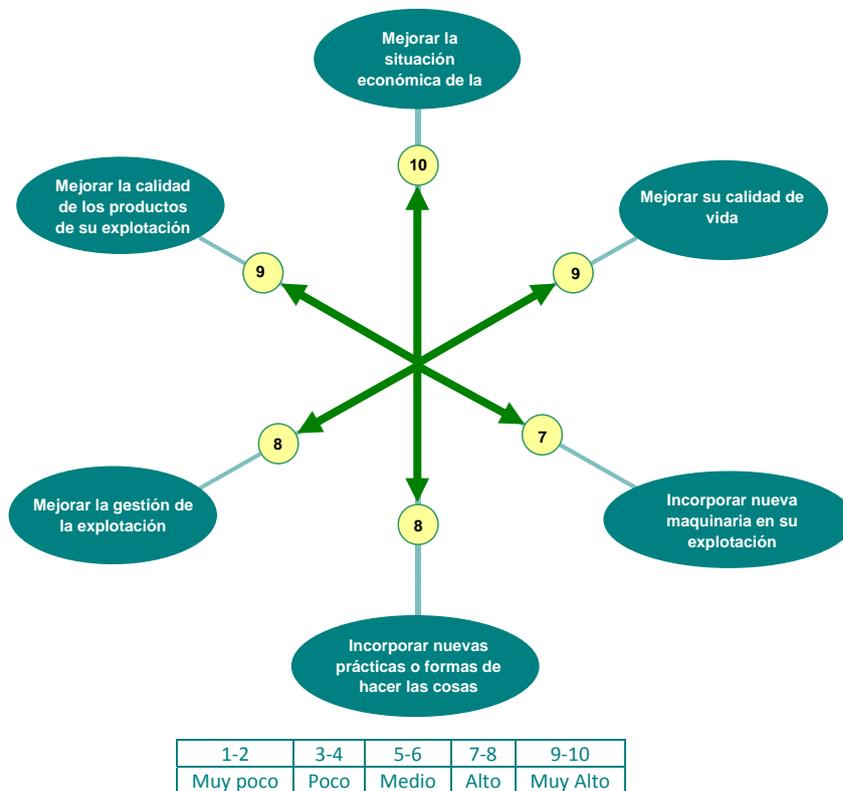
*Asociación para la Selección y la Mejora Genéticas del Ovino y el Caprino en Castilla y León (OVIGEN)*.

Asimismo, tal y como se ha señalado, es una explotación extensiva que, salvo en una época muy concreta del año, no proporciona alimentación suplementaria a sus animales, por lo que cumple de sobra con los requisitos sobre la extensificación de su actividad, dado que sus rebaños pastorean sobre una gran superficie que se extiende por varios términos municipales, de lo contrario no podría mantener este sistema de cría.

La explotación está acogida a la ayuda agroambiental *Aprovechamiento forrajero extensivo mediante pastoreo con ganado ovino-caprino* de la medida 214. Además, en el anterior periodo de programación (2000-2006) recibió una ayuda de Modernización de Explotaciones para la construcción de una nave.

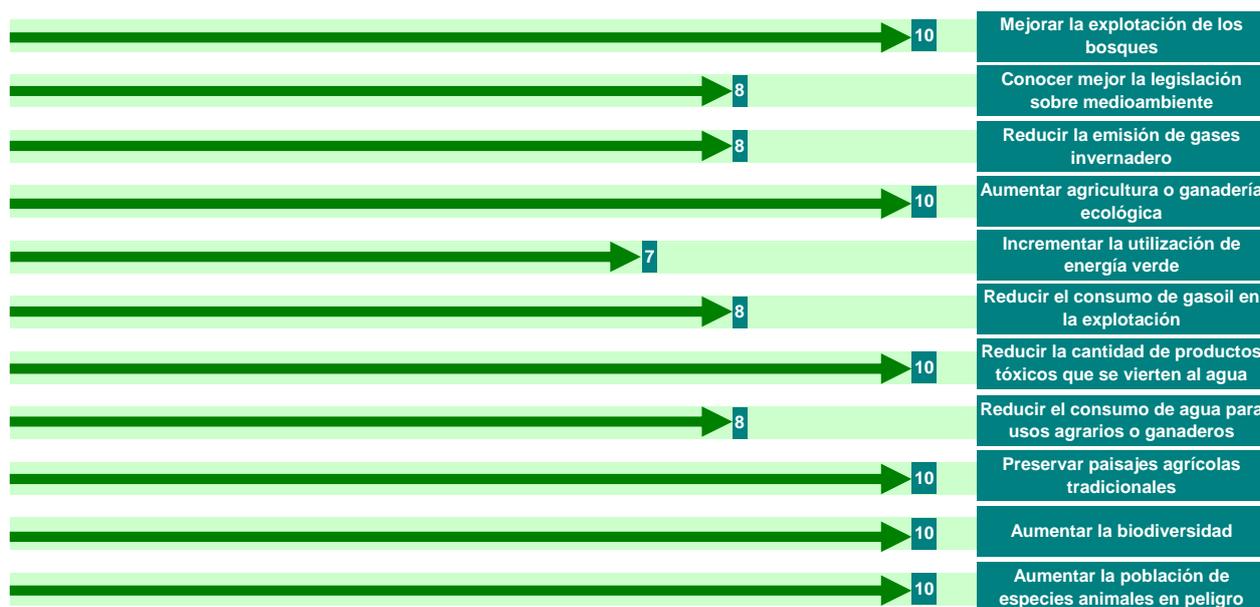
**Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación**

**Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación**



Medida 214

Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto



Medida 214

Análisis DAFO

Debilidades

- Inadecuada valoración por parte del consumidor de la calidad del lechazo obtenido en este tipo de explotaciones, dificultando la obtención de los ingresos necesarios para cubrir los costes. El problema radica en que los lechazos se comercializan en función de la raza y no por la forma en que han sido criados. Quizás si el consumidor fuera consciente de la alimentación y la vida tan natural (en

régimen extensivo) que llevan estos animales estaría dispuesto a pagar más.

Amenazas

- Dependencia de los diversos tipos de subvenciones para mantener su explotación. Sin estas ayudas sería difícil que ésta pudiera sobrevivir dado el sobrecoste que supone este tipo de explotación extensiva. Aunque se reducen los costes de alimentación, se incrementan los de personal, protección de los rebaños

y desplazamientos, y se disminuye el número de corderos por madre al año que es su principal fuente de ingresos.

- Escasez de personas dispuestas a trabajar en esta actividad debido a la dureza de las condiciones laborales. Actualmente en la explotación trabajan 4 personas (2 de los socios y 2 inmigrantes de origen marroquí).
- Incremento de los precios del forraje y del pienso que ha elevado considerablemente los costes de la explotación durante la época de la paridera en la que el ganado tiene que permanecer estabulado, lo que ha contribuido a reducir la rentabilidad de la explotación y a buscar fórmulas alternativas de alimentación.
- Proliferación del lobo en esta comarca que provoca pérdidas importantes en la explotación y eleva sustancialmente los costes de protección de los rebaños y las pólizas de los seguros.



### Fortalezas

- Fuerte dependencia del medio natural de esta comarca del mantenimiento de este tipo de explotaciones. El pastoreo extensivo es la única forma de mantener los paisajes tradicionales, extender los pastos y mantener los montes en estado óptimo para mantener la biodiversidad y dificultar la propagación de incendios.

- Conservación de la biodiversidad. Con el pastoreo la oveja contribuye a la dispersión de las diferentes especies vegetales.
- Participación activa de los beneficiarios en asociaciones y cooperativas, lo que les permite estar puntualmente informados además de ayudarles a comercializar sus productos.
- Sinergias con otras ayudas agroambientales dado que el beneficiario también está acogido a la submedida "Aprovechamiento forrajero extensivo mediante pastoreo con ganado ovino-caprino".

### Oportunidades

- Experiencia, cualificación e iniciativa de las personas responsables de la explotación, que se traduce en constantes innovaciones en el campo de la alimentación, la genética y el manejo de ganado buscando la máxima rentabilidad y la mejor calidad del producto.
- Elevada calidad del producto que obtienen debido a la forma en que se crían los animales, la alimentación que reciben y el medio natural en el que se desenvuelven.



Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Baja
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Generar empleo local	Media
	Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Alta
	Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Baja
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Baja
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Mejorar la situación económica del beneficiario	Muy Alta
	Mejorar la calidad de vida del beneficiario	Muy Alta
	Incorporar nueva maquinaria en la explotación	Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación (innovación)	Alta
	Mejorar la gestión de la explotación	Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta



**Nombre:**  
Ovitermes Sociedad Cooperativa

**Dirección:**  
Avenida Valladolid 74  
42330 San Esteban de Gormaz (Soria)

**Tfno:**  
975 351123

Medida 214

# Explotación de viñedo de producción ecológica

**Medida 214:** Medidas Agroambientales:  
Submedida agroambiental de Agricultura Ecológica

**Órgano gestor:** Dirección General de Política Agraria Comunitaria

**Actuación:** Explotación de viñedo

**Beneficiario:** Viñas del Cámbrico, S.A.

**Año de presentación de la solicitud:** 2011

**Localización:** Villanueva del Conde (Salamanca)



**Datos municipales de Villanueva del Conde:**

**Población:** 182 habitantes

**Extensión:** 12,99 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 14,01 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** Parque Natural, LIC y ZEPA Las Batuecas-Sierra de Francia

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

La explotación de agricultura ecológica Viñas del Cámbrico S.A. tiene su sede principal en la pequeña población de Villanueva del Conde, aunque también cuenta con parcelas en los términos municipales de Miranda del Castañar, Sequeros y Garcibuey. Todos ellos pertenecen a la comarca de la Sierra de Francia que está situada al sur de la provincia de Salamanca y forma parte del Sistema Central.

La comarca se caracteriza por un medio natural montañoso, nutrido de valles cubiertos de bosques y recorridos por numerosas corrientes fluviales, lo que favorece la elevada calidad medioambiental de la zona que ha sido protegida en su mayor parte por el *Espacio Natural Protegido de Las Batuecas-Sierra de Francia* que, a su vez, forma parte de la *Reserva de la Biosfera de las Sierras de Béjar-Francia*, título otorgado por la UNESCO.

Aunque la comarca está situada en la región mediterránea, la diferencia altitudinal existente y la orientación de las laderas determinan la existencia de zonas con clara influencia atlántica, y otras mucho más cálidas de tendencia mediterránea que en conjunto favorecen una gran diversidad de flora y fauna, y permiten la producción de cerezas, uvas, aceitunas o castañas.

Pero este singular entorno encierra, además, una gran riqueza cultural y un importante patrimonio histórico-artístico, con tres núcleos declarados conjunto histórico-artístico, enclaves con pinturas rupestres, restos de minas romanas o ermitas y monasterios repartidos por todo su territorio.



La riqueza faunística de la comarca se pone de manifiesto en que en ella están catalogadas un total de 213 especies de vertebrados, de las que 9 corresponden al grupo de los peces, 13 al de anfibios, 19 al de reptiles, 126 al de aves y 46 al de los mamíferos. En cuanto a las aves es habitual ver volar a los buitres, tanto leonados (*Gyps fulvus*) como negros (*Aegypius monachus*). También frecuentes son el águila real (*Aquila chrysaetos*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el alimoche (*Neophron percnopterus*) y el búho real (*Bubo bubo*). Especial mención merece la cigüeña negra (*Ciconia nigra*). Esta región también es muy propicia para los anfibios y los reptiles entre los que cabe destacar la lagartija de la Peña de Francia (*Iberolacerta martinezricai*), endemismo descrito recientemente exclusivo de estas sierras. Entre las 46 especies de mamíferos hay que reseñar la cabra montés, reintroducida con gran éxito en la década de los 70, que habitó desde antiguo las cumbres pedregosas de estas sierras. También se pueden encontrar gatos monteses (*Felis silvestris*), tejones (*Meles meles*), garduñas (*Martes foina*), meloncillos (*Herpestes*

*ichneumon*) y desmanes ibéricos (*Galemys pyrenaicus*).



En esta comarca de alto valor natural es donde se cultivan las vides que dan origen al vino de la D.O.P. *Vino de Calidad de Sierra de Salamanca*. Debido a su atormentada geografía las parcelas de viñedo están dispuestas en bancales en las laderas orientadas al sur sobre el río Alagón y sus afluentes. Los suelos de la zona, a diferencia de la generalidad de las comarcas vitivinícolas de Castilla y León, tienen carácter ácido; esto, lejos de ser un factor limitante, confiere a los vinos una identidad particular. La textura es mayoritariamente franco-arenosa, muy adecuada para el cultivo de la vid, que imprime a los vinos que se elaboran unas características organolépticas singulares y de calidad.



El clima mediterráneo húmedo, con inviernos relativamente cortos y no muy fríos, veranos largos, calurosos y secos y primaveras y otoños húmedos, con valores superiores a los 1.000 mm de precipitación anual, también influye de forma importante en las

características de los vinos, compensando la baja capacidad de retención de agua de los suelos. Dentro del microclima de la Sierra podemos encontrar variaciones muy importantes debido a la gran diferencia de altitud entre viñedos, encontrándose cepas desde los 400 m hasta casi los 1.000 m, lo que también genera variaciones en el carácter de los vinos. Otra característica remarcable de los viñedos de la zona es la

alta longevidad de las cepas: el 80% tiene más de 50 años y el 50% más de 80.

También en cuanto a las variedades de uva la Sierra de Salamanca es un paraíso de diversidad a todos los niveles. Las principales variedades tintas son: rufete, garnacha tinta y tempranillo (conocidas en la zona, éstas dos últimas, cómo calabrés y aragonés respectivamente). En uvas blancas destacan el rufete blanco, el moscatel de grano menudo y el verdejo serrano.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Son varios los motivos por los que se puede considerar esta actuación como una buena práctica. En primer lugar, cabe destacar que llevar a cabo una viticultura ecológica en medio de una zona natural tan privilegiada, ya en sí mismo es un valor importante. No utilizar ningún tipo de fertilizantes ni productos fitosanitarios en un entorno tan rico desde el punto de vista ambiental supone una actuación de gran relevancia de cara a su conservación. Los resultados son fácilmente constatables al visitar sus viñas observándose cómo en sus parcelas el número de insectos, anfibios y reptiles es muy superior al que existe en otras viñas vecinas donde se utilizan estos productos, lo que a su vez permite que aumente el número de animales que se alimentan de estos, como pájaros o mamíferos insectívoros y de los predadores de estos, tanto aves rapaces como mamíferos carnívoros. La fauna y la flora también se ven beneficiados por el

mantenimiento de los bancales y la vegetación de los ribazos.

En segundo lugar, tal y como ya se ha señalado, la mayor parte de las viñas se cultivan en bancales que han formado parte del paisaje de estos valles desde hace siglos. Esta explotación ha recuperado muchas viñas que permanecían abandonadas desde hacía décadas, lo que le ha obligado a restaurar algunos de estos bancales que habían sido dañados por las escorrentías, contribuyendo de esta manera al mantenimiento de este paisaje tradicional.



En tercer lugar, esta explotación al utilizar procedimientos de cultivo ecológicos requiere una mayor utilización de mano de obra, dado que muchas de las tareas que hay que llevar a cabo a lo largo del año se han de realizar de forma artesanal. Por este motivo ha creado empleo para cinco personas, dos de ellas a tiempo completo y otras tres a tiempo parcial, hecho de gran trascendencia

en una comarca periférica y de baja densidad de población como es la Sierra de Francia.

Asimismo, el trabajo realizado para conservar y mejorar variedades autóctonas de uva como la rufete, la tempranillo, cuya variedad local se denomina *aragonés*, o la garnacha, aquí conocida como *calabrés*, ha permitido conservar y mejorar un patrimonio genético que estaba a punto de perderse. Viñas del Cámbrico ha llevado adelante un proyecto de investigación para seleccionar los clones más adecuados de la variedad local de rufete denominado "*Descripción, sanidad y caracterización agronómica de la variedad tinta rufete en la Sierra de Francia (Salamanca)*" desarrollado en colaboración con el *Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal de la Universidad de Valladolid* y el *Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)*. El objeto de este estudio es tener un conocimiento más exhaustivo de esta variedad con el fin de seleccionar las

mejores cepas de cada parcela y obtener a partir de ellas el material necesario para las plantaciones futuras.



Por último, cabe destacar que la bodega elabora vinos de alta calidad que encuentran mayoritariamente su mercado fuera de España, constituyendo un claro ejemplo de cómo se puede obtener y distribuir un buen producto a pequeña escala aprovechando recursos autóctonos, compitiendo en calidad, y generando de esta forma mayor valor añadido y empleo.

### Descripción de la actuación



Viñas del Cámbrico S. A. es una explotación de viñedo de unas 11 hectáreas repartidas en 35 viñas situadas a 800-900 metros de altitud en el centro del *Parque Natural de la Sierra de Francia*, que cuenta con su propia bodega para elaborar un vino ecológico de gran calidad. Sus vinos se comercializan con la etiqueta de *Denominación de Origen Protegida Vino de Calidad de la Sierra de Salamanca* en la que sólo participan cinco bodegas. Esta bodega inició su actividad en el año 2002 contando para ello con

subvenciones concedidas por el Grupo de Acción Local ASAM-Ambassieras, dentro de la *Iniciativa Comunitaria LEADER II*.

Muchas de sus mejores viñas se encuentran en laderas de fuertes pendientes y suelos de granito y pizarra formados durante el período Cámbrico, lo que da origen al nombre de la sociedad anónima titular de la explotación. Para elaborar sus mejores vinos, los de marca Cámbrico, sólo utiliza uvas de viñas viejas (cepas de entre 40 y 100 años) situadas en las terrazas que a juicio de sus técnicos reúnen las mejores condiciones para obtener uvas excelentes de las variedades rufete, una variedad autóctona de la zona, tempranillo y garnacha.

En esta bodega sólo se trabaja con las variedades de vid que se cultivan en la zona desde tiempo inmemorial, para poder hacer vinos más originales y auténticos. Para ello ha tenido que recuperar variedades de uvas casi extinguidas como la *calabrés*, variedad de la

que quedaban sólo 31 ejemplares de más de 100 años cuando esta bodega inició su actividad, y potenciar el uso de otras variedades autóctonas como la *rufete* de la que afortunadamente quedaban aún algunos cientos de viejos ejemplares dispersos en pequeñas viñas de la comarca.



Además, está desarrollando una importante labor para la preservación de la variabilidad genética de las vides. En colaboración con el *Departamento de Viticultura del Instituto Tecnológico Agrario de la Junta de Castilla y León* están reuniendo material procedente de decenas de ejemplares distintos a fin de preservar la diversidad y también de conocer mejor las variedades autóctonas, con el criterio exclusivo de hacer todo lo posible para conseguir la mejor calidad, relegando a un segundo plano la cantidad de producción y de esta forma obtener el mejor vino posible.

Todas las parcelas de la explotación son cultivadas respetando las normas de producción ecológica establecidas en la reglamentación comunitaria, y el proceso de elaboración del producto final es realizado en la misma explotación cumpliendo, asimismo, los imperativos de producción ecológica que le permiten obtener la correspondiente certificación del *Consejo de Agricultura Ecológica de Castilla y León (CAECYL)*. La primera cosecha certificada por el organismo oficial CAECYL fue la de 2004.

En el cultivo de las viñas no se emplean herbicidas, insecticidas ni abonos químicos, se aran con caballos (tienen 2 en la

explotación) y se vendimia en pequeñas cajas de 10 Kg. Para obtener la mejor calidad posible se limita la producción de cada planta, siendo el rendimiento medio de 2.000 Kg por ha. El momento de la vendimia se decide combinando modernas técnicas analíticas con catas de uvas en el viñedo. Tras la vendimia, en la bodega, se realiza la selección manual de la uva para obtener una mayor calidad en las elaboraciones. Este es el único proceso para el que la bodega tiene que contratar trabajadores temporales.



La fermentación se realiza en depósitos de acero de una capacidad máxima de 5.000 litros. Los remontados se realizan por gravedad, no empleándose ningún tipo de bomba en el proceso. La fermentación maloláctica se realiza lentamente en barricas nuevas de madera francesa. Cada depósito y cada barrica es controlado varias veces al día durante toda la fermentación. Tras la fermentación el Cábriico permanece en barricas de roble francés el tiempo necesario para lograr la mayor armonía y equilibrio

posible. Posteriormente es embotellado de forma totalmente artesanal, permaneciendo en botella en la bodega, donde las condiciones son óptimas, un mínimo de un año antes de salir a la venta.

Con los residuos de la elaboración del vino, principalmente el orujo y los raspones se elabora compost mezclándolo con el estiércol de los caballos que se crían en la explotación para utilizarlos como abono de las viñas. Posteriormente estos residuos orgánicos son utilizados para fertilizar las viñas.

La calidad de sus vinos hace que exporte más del 60 por ciento de su producción, llegando a países tan alejados como Estados Unidos, Japón, China o Singapur, además de la mayor parte de los países de la Unión Europea, especialmente Dinamarca, Suecia y Bélgica. Se trata de vinos de gran calidad que se comercializan fundamentalmente a través de

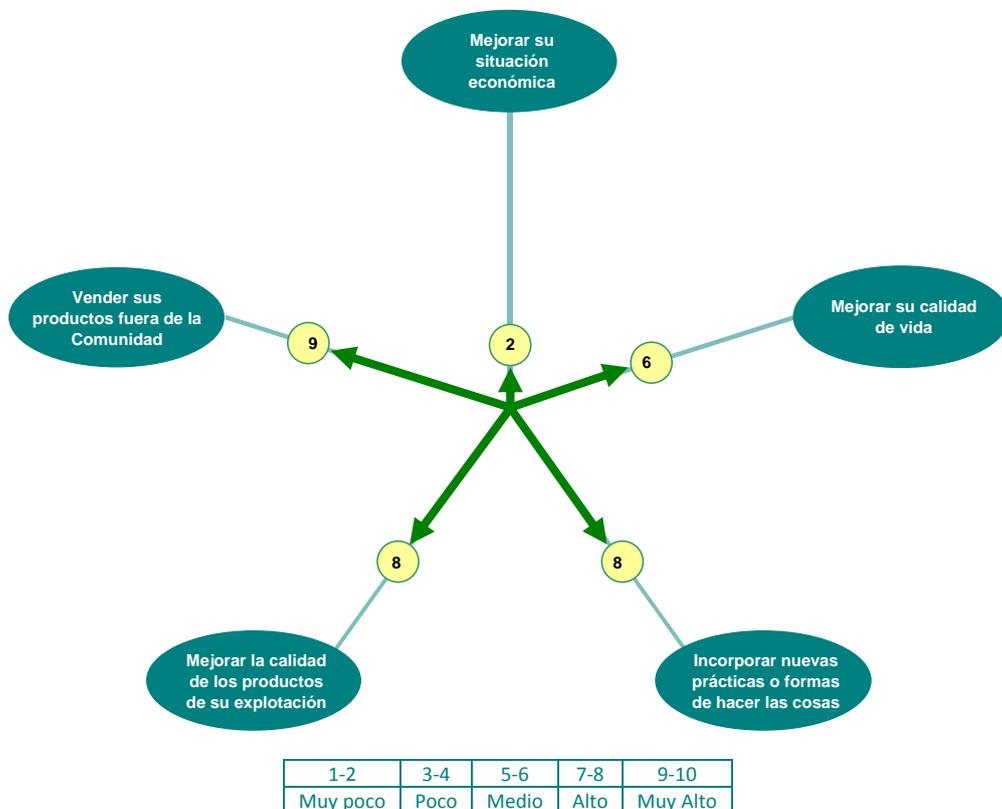
vinotecas especializadas y del canal HORECA (hostelería, restaurantes y catering).

Además la bodega participa también de enoturismo, organizando visitas concertadas previamente tanto en español como en inglés. En las mismas se trata de mostrar a los turistas tanto el modo en que se cultivan las viñas como la forma en que se produce el vino.



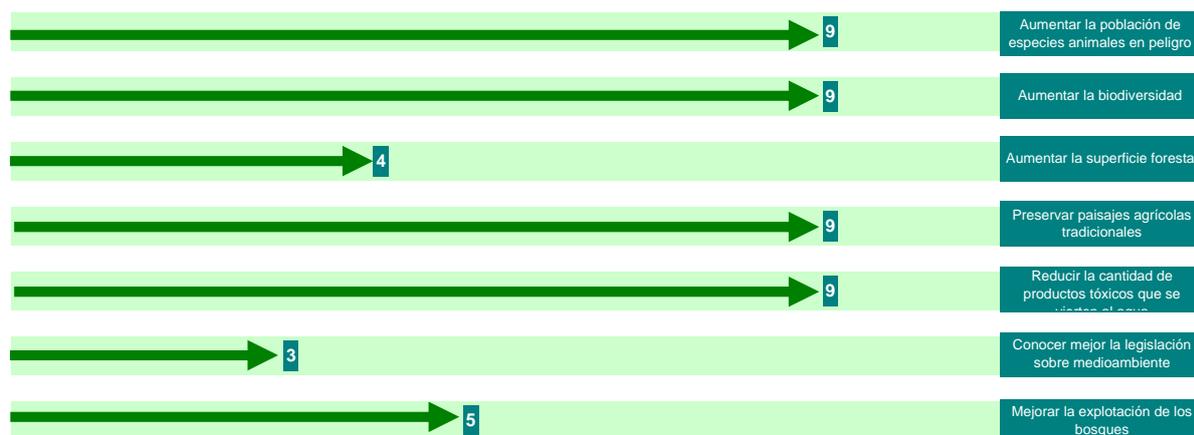
Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



Medida 214

### Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

### Análisis DAFO

#### Debilidades

- La producción ecológica del vino añade sobrecostes a la explotación lo que reduce la rentabilidad y, hasta la fecha, sus gestores no han percibido que el cliente esté dispuesto a pagar más por esta condición.

#### Amenazas

- Las rigideces de la legislación en materia de fabricación de bebidas alcohólicas que impide al beneficiario poder utilizar los orujos para obtener licores de calidad que podrían tener un hueco importante en el mercado de estas bebidas.

#### Fortalezas

- La calidad y la edad de las viñas, el clima y el suelo les permite obtener vinos de gran calidad muy competitivos en el mercado exterior, fundamentalmente.
- El esfuerzo en investigación realizado les proporciona un conocimiento de la tierra, las cepas y las variedades de uva que, con el tiempo, se traducirá en la obtención de

cosechas de más calidad y, por tanto, permitirá la elaboración de mejores vinos.

- El lugar en el que está situada la explotación, en medio de un Parque Natural y Reserva de la Biosfera, lo que constituye una etiqueta de calidad y un reclamo para atraer turistas.
- La fuerte conciencia ecológica de sus gestores, que creen firmemente en este modo de producción, con independencia de la rentabilidad que puedan obtener.

#### Oportunidades

- La cualificación y juventud de las personas responsables de la explotación, lo que se traducirá en la adopción de nuevas innovaciones en el futuro, tanto desde el punto de vista productivo como comercial.
- El desarrollo del enoturismo, que puede suponer una fuente de ingresos adicional que ayude a consolidar los puestos de trabajo e incluso a incrementarlos, además de permitir dar a conocer sus vinos sin necesidad de publicitarlos.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
Generar empleo local	Muy Alta
Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Muy Alta
Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Alta
Contribuir a la igualdad de oportunidades	Baja
Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
Mejorar la situación económica de los beneficiarios	Alta
Mejorar la calidad de vida de los beneficiarios	Alta
Incorporar nueva maquinaria en la explotación	Baja
Incorporar nuevas prácticas en la explotación (innovación)	Muy Alta
Mejorar la gestión de la explotación	Muy Alta
Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
Sostenibilidad económica del proyecto	Alta



**Nombre:**  
Viñas del Cámbrico, S.A.

**Dirección:**  
C/ Arcediano, 8,  
37008 Salamanca (Salamanca)

**Tfno:** 671 47 15 71 // 923 28 10 06

**E-mail:** alberto@cambrico.es

**WEB:** www.cambrico.com

# Fomento del bienestar animal en el ganado porcino intensivo

**Medida 215:** Ayudas relativas al bienestar de los animales

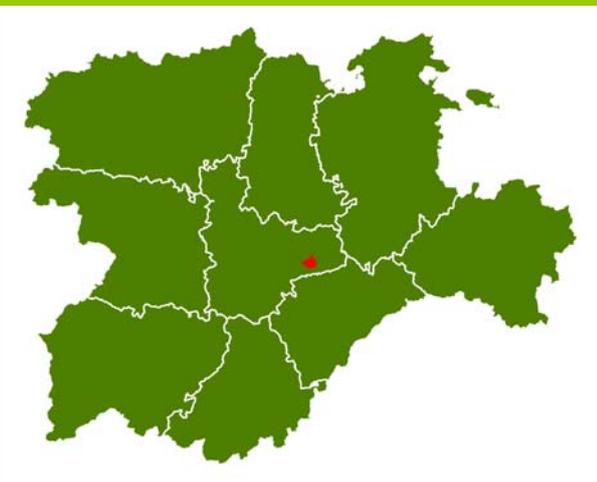
**Órgano gestor:** Dirección General de Producción Agropecuaria y Desarrollo Rural

**Actuación:** Fomento del bienestar animal en el ganado porcino intensivo. Compromiso básico y adicional 1º

**Beneficiario:** PRODUCCIONES LA GRAMA, S.L.

**Año de presentación de la solicitud:** 2007

**Localización:** Cogeces del Monte (Valladolid)



**Datos municipales de Cogeces del Monte:**

**Población:** 815 habitantes

**Extensión:** 73,52 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 11,09 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC El Carrascal

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

En el término municipal de Cogeces del Monte, al este de la provincia de Valladolid, en la zona de páramos que aparece entre el valle del río Duero y la provincia de Segovia y en el centro del triángulo formado por los núcleos de población de Valladolid, Peñafiel y Cuéllar, se localiza la empresa *Producciones La Grama, SL*. Se trata de una explotación intensiva de ganado porcino de raza ibérica y cruces con 598 cerdas reproductoras y 182 cerdas jóvenes, dedicada a la producción de lechones para su posterior traslado a un cebadero de Guijuelo (Salamanca).



## ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

El proyecto ha sido seleccionado como buena práctica porque se ajusta fielmente a los objetivos que persigue la *medida 215 "Ayudas relativas al bienestar de los animales"*. El bienestar animal alarga la vida del animal e incrementa la calidad de la carne que se obtiene pero conlleva unos mayores costes (mano de obra, espacio, instalaciones,...). La calidad de la carne depende de la suma de tres factores: el animal, la alimentación y el bienestar. *Producciones La Grama, SL* cubre estos tres ámbitos del siguiente modo:



- *El animal.* En un principio, *Producciones La Grama, SL* adquirió 800 cerdas reproductoras a partir de las cuales realizaron su propia selección genética. Actualmente utilizan técnicas de inseminación artificial a partir de material genético que les proporciona una empresa localizada en Aranda de Duero, en la provincia de Burgos (*efecto de arrastre*), una vez han sido seleccionados los machos por los propietarios de la explotación.
- *La alimentación.* La explotación produce su propio pienso disponiendo, en cada momento, de la composición más adecuada para alimentar a las cerdas en función del estado fisiológico en que se

encuentren (cebo, gestación, puerperio,...). El sistema de alimentación está completamente mecanizado lo que supone un aumento de la eficiencia con la que se desarrollan las operaciones de manejo y una reducción del tiempo dedicado a estas tareas.

- *El bienestar.* Las cerdas jóvenes y cerdas reproductoras durante su periodo de gestación se crían en grupos sin ningún tipo de ataduras ni uso de camisas. Los alojamientos donde se encuentran tienen unas dimensiones que hacen que la superficie útil para cada animal sea superior a los estándares establecidos en la normativa básica. Además disponen de luz y ventilación natural, logrando así unas condiciones de bienestar muy favorables para los animales.



Al frente de la explotación se encuentra uno de los propietarios, un joven de 34 años con titulación superior en Administración y Dirección de Empresas. Además, trabajan cuatro empleados, de los cuales uno es mujer. Todos ellos viven en la zona y proceden de sectores diferentes al del porcino, como la construcción, la agricultura o la enseñanza. De este modo, han ido incorporando desde el principio a su "*saber hacer*" las técnicas de manejo que se aplican en la explotación.

## Descripción de la actuación



En el año 2007, *Producciones la Grama, SL* suscribe un contrato de cinco años con la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León a través del cual se compromete a desarrollar y mantener actuaciones con el fin de alcanzar en la explotación condiciones de bienestar animal más estrictas que las impuestas por la normativa europea vigente. En concreto, formaliza dos compromisos: el *básico* y el *adicional primero*.



El *compromiso básico* consiste en mejorar las condiciones de alojamiento de las cerdas gestantes, incidiendo directamente sobre la densidad, puesto que los animales deben tener una mayor superficie libre de esparcimiento. El diseño de las instalaciones se realizó de manera que los animales dispusieran de una superficie mínima útil de 2,5 m<sup>2</sup> en cerdas adultas y de 1,82 m<sup>2</sup> en cerdas jóvenes, cifras ambas más exigentes

que las impuestas por la normativa nacional. Durante el periodo comprendido entre las 4 semanas siguientes a la cubrición y los 7 días anteriores al parto, las cerdas se crían en grupos, eliminándose las prácticas de aislamiento y la inmovilización permanente de los animales, lo que mejora su bienestar. Además las cerdas disponen en todo momento de material manipulable (paja, fundamentalmente), favoreciendo el desarrollo de sus pautas de comportamiento.



El *compromiso adicional primero* consiste en la adopción de sistemas naturales de iluminación y ventilación, lo que permite un mayor *comfort* para los animales. Para ello, en el interior de los alojamientos se dispusieron de grandes ventanas con posibilidad de apertura y cierre que garantizaran una iluminación de, al menos, 40 lux y una ventilación natural.

Con el desarrollo y mantenimiento de estos compromisos se consigue, directamente, mejorar las condiciones de cría de los animales de producción por encima de los actuales estándares establecidos en la legislación sobre bienestar animal e, indirectamente, obtener un aumento de la calidad de los productos y una reducción de las patologías relacionadas con el manejo, objetivos, todos ellos, de la *medida 215 "Ayudas relativas al bienestar de los animales"*, a la que se acoge esta actuación.

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Sobrecostes que reducen la rentabilidad de la explotación.

### Amenazas

- Díficil situación por la que, actualmente, atraviesa el sector porcino, que debe adaptarse a las exigencias del consumidor a consecuencia de la crisis económica (tamaño más pequeño de los jamones).
- Elevados costes de alimentación sobre el coste total por animal (70%), que puede

suponer una amenaza en un contexto generalizado de subida de precios de los cereales si no se dispone de financiación puntual y adecuada.

### Fortalezas

- Uso de técnicas de manejo de los animales que permiten obtener altos niveles de eficiencia en el desarrollo de las tareas, aumentar la competitividad de la explotación y reducir el número de bajas.
- Garantía quinquenal, puesto que los compromisos deben cumplirse durante 5 años.

### Oportunidades

- Elevada cualificación y juventud del propietario de la explotación, lo que permitirá la adopción de nuevas innovaciones en el futuro.
- Posibilidad de asociarse con un profesional de la carne y abastecerle en función de los requerimientos de la demanda, mejorando, además, la calidad de la carne.



Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Media
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Generar empleo local	Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Mejorar el bienestar e higiene de los animales	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación ( <i>innovación</i> )	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto	Muy Alta
	Mejorar la gestión de la explotación	Muy Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la explotación	Muy Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo regional ( <i>efectos de arrastre</i> )	Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma ( <i>exportaciones</i> )	Alta



**Nombre:**  
Ildfonso Vela García

**Dirección:**  
Ctra. de Quintanilla,10.  
47313 Cogeces del Monte (Valladolid)

**Tfno:**  
654 304187

**E-mail:** alfonsoarmedilla@yahoo.es

# Mejora de las condiciones de bienestar animal en una explotación de gallinas camperas

**Medida 215:** Ayudas relativas al bienestar de los animales

**Órgano gestor:** Servicio de Medios y Producción Ganadera. Dirección General de Producción Agropecuaria y Desarrollo Rural

**Actuación:** Mejora de las condiciones de bienestar animal en una explotación de gallinas camperas

**Beneficiario:** Jesús Ciria García de la Torre

**Año de presentación de la solicitud:** 2010

**Localización:** Aldealafuente (Soria)



**Datos municipales de Aldealafuente:**

**Población:** 98 habitantes

**Extensión:** 45,72 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 2,14 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblación

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** No

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

Desde comienzos del siglo pasado, el sector avícola ha sido el que ha experimentado la evolución más rápida y de mayor alcance de todas las producciones ganaderas. Su alto grado de intensificación productiva, sus métodos de gestión (*integración vertical*) y su desarrollo tecnológico le han conferido un cierto carácter "*industrial*".

Esto ha sido posible gracias a las propias características biológicas de las aves: elevada capacidad de adaptación a distintos ambientes, alta velocidad reproductora y excelentes índices de conversión del pienso. Sobre esta base se ha conseguido una mejora genética, en constante progreso, que se ha traducido en la creación de estirpes híbridas con elevados rendimientos, y en cambios en el peso y en el porcentaje de los componentes del huevo. Asimismo, se han adquirido conocimientos muy precisos sobre las necesidades nutricionales de las aves, y se han producido constantes mejoras en el manejo y la sanidad y en el diseño de sofisticadas instalaciones adaptadas a cada circunstancia.



Pero en los últimos años el sector avícola también ha sufrido profundos cambios que han venido impulsados, sobre todo, por la entrada en vigor de diferentes reglamentos y directivas comunitarias relativas a la producción de alimentos, por un lado, y al bienestar animal, por otro<sup>1</sup>. El cumplimiento de una normativa cada vez más exigente en materia de producción de alimentos y bienestar animal ha provocado, en España, que muchas explotaciones no hayan podido acometer las inversiones necesarias, dada la situación actual de crisis económica y la falta de financiación, por lo que se han visto abocadas al cierre.

Según esta normativa se pueden distinguir cuatro formas de cría de gallinas según los diferentes sistemas de alojamiento y manejo:

- **Gallinas criadas en jaulas.** El alojamiento en jaulas garantiza que las aves tengan acceso directo y continuo al alimento y al agua. Están diseñadas para que el estiércol caiga fuera, separado de las gallinas, consiguiendo, de este modo, una mayor limpieza de los huevos y altos niveles de calidad y de seguridad alimentaria. En España, la mayoría de las explotaciones de puesta funcionan bajo este sistema.
- **Gallinas criadas en suelo/slat.** Las aves se alojan en naves equipadas con comederos, bebederos y nidales entre los que las

gallinas se mueven en libertad, lo que les permite interactuar entre sí y con el medio ambiente del gallinero (por ejemplo, moverse entre distintos niveles y elegir los lugares de comida y descanso).

- **Gallinas camperas.** El alojamiento se realiza en una nave, como en el caso de las criadas en el suelo, pero tienen acceso a un terreno al aire libre en el que pueden picotear, escarbar y darse baños de arena.
- **Gallinas de producción ecológica.** Las aves, además de tener acceso a corrales al aire libre, se alimentan con pienso procedente de la agricultura ecológica y sólo pueden recibir los tratamientos que estén expresamente autorizados para este tipo de producción, regulada por una normativa específica y controlada por los correspondientes *Consejos de Agricultura Ecológica*.



Fuente: Registro General de Explotaciones Ganaderas.

España es una potencia en el sector avícola de puesta. Los datos correspondientes al año 2011 reflejaban un censo de gallinas ponedoras en la Unión Europea cercano a los 383 millones, ocupando España el primer lugar (12,7% del total), seguida de Alemania (12,0%), Francia (11,7%), Italia (11,0%), Países Bajos (10,3 %), Polonia (9,4 %) y Reino Unido (8,0%).

El número total de gallinas ponedoras censadas en España en 2012 era de 37,5 millones, cifra inferior a los 44,2 millones que se registraron en 2011.

<sup>1</sup> Este hecho se refleja en los siguientes datos: en abril de 2012 había censadas en España 1.080 explotaciones avícolas dedicadas a la producción de huevos, un 17% menos que en el mismo mes del año anterior (1.299 explotaciones censadas en abril de 2011).



Esta evolución contrasta con lo sucedido en el censo de gallinas camperas que ha experimentado un continuo crecimiento en los últimos cinco años, alcanzando los 965.967 ejemplares en abril de 2012, si bien sólo representa el 2,6% del total frente al 93,4% que suponen las gallinas en batería, el 3,9% las de cría en suelo y el 0,1% las que están en producción ecológica.

Por comunidades autónomas, los últimos datos disponibles correspondientes a 2011 muestran que casi la mitad de las gallinas ponedoras se localizan en Castilla-La Mancha (30,2%) y Castilla y León (17,2%), mientras que el 77,4% de las camperas se distribuye entre Galicia (35%), Castilla y León (21,7%) y Aragón (20,7%). En el año 2011, la producción total de huevos en España

representó el 2,3% de la producción final agraria y el 6,5% de la ganadera. Se importaron 41.323 toneladas, frente a unas exportaciones de 142.337 toneladas, destinadas principalmente a Francia (40,5%), Reino Unido (17,4%), Portugal (15,1%), Alemania (11,2%) e Italia (9,3%). Sin embargo, el consumo de huevos ha venido cayendo en España durante los últimos años, desde los 17,7 kg por persona y año, en 2004, hasta los 14,9 kg, en 2011.

Gallinas ponedoras en 2011		
Comunidad Autónoma	Total	Camperas
Andalucía	3.086.345	5.895
Aragón	4.187.217	164.227
Asturias	148.850	15
Baleares	319.686	28.515
Canarias	1.681.929	47.535
Cantabria	120.254	289
Castilla-La Mancha	13.347.695	36
Castilla y León	7.595.521	172.511
Cataluña	4.028.088	12.852
Extremadura	1.293.869	6.637
Galicia	1.457.435	277.937
Madrid	1.190.017	1.122
Murcia	857.034	
Navarra	964.352	8.203
País	6.950	6.950
La Rioja	62.564	64
Comunidad Valenciana	3.860.918	61.250
España	44.208.724	794.038

Fuente: Registro General de Explotaciones Ganaderas.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

Son varias las razones que han motivado la selección de este proyecto como una buena práctica:

- Se trata de una explotación con gran efecto demostrativo que se aparta del modelo "industrial" imperante en el sector avícola de puesta español.
- De todas las explotaciones de gallinas camperas existentes en Castilla y León únicamente cuatro se han acogido a la medida 215 "Ayudas relativas al bienestar de los animales", siendo este beneficiario titular de dos de ellas.
- El beneficiario es un joven Ingeniero Técnico Agrícola de 31 años, originario de

Aldealafuente, emprendedor, innovador y con visión de negocio.

- Dispone de un plan estratégico para multiplicar dos veces y media la explotación, ya que cuenta con una demanda que duplica su capacidad de abastecimiento, pero tiene dificultades para adquirir el terreno que necesita para ampliar el negocio.
- La ampliación de la explotación generará 1,5 puestos de trabajo (uno a tiempo completo y otro a mitad de jornada), idóneo para una familia que quiera ir a vivir al municipio, facilitándoles vivienda a coste cero.

- La distribución del producto no se limita al mercado local, ya que vende parte de la producción en otras zonas de España, fundamentalmente en Madrid, Barcelona, y Zaragoza, tanto en grandes superficies como en pequeños establecimientos.
- Recientemente, ha comenzado a exportar parte de la producción a Francia, Alemania y Suiza.
- La explotación se rige bajo el sistema de *integración vertical* puesto que los piensos son suministrados por la *Sociedad Cooperativa Copiso Soria*, de la que el beneficiario es socio, lo que garantiza la trazabilidad del huevo.
- La ayuda mejora las condiciones de bienestar de las gallinas al dotar a los animales de una mayor superficie (*compromiso básico*) tanto en el interior de

las instalaciones empleadas como refugio (8 gallinas por m<sup>2</sup>) como en las áreas exteriores (1 gallina por cada 4 m<sup>2</sup>).

- La explotación está acogida, además, al *compromiso adicional* que establece la medida, según el cual las áreas exteriores de esparcimiento están dotadas de refugios naturales de protección, como árboles o arbustos.



### Descripción de la actuación

En Aldealafuente, un pequeño término municipal situado a unos 17 kilómetros de Soria y a más de 1.000 metros de altitud, se localiza la explotación avícola de puesta “*La Cañada Soriana*”. Su origen se remonta al año 2000 cuando en una de las dos parcelas de las que consta la granja se instala una nave dedicada a la producción de pollos camperos y un pequeño matadero para su sacrificio.



Tras asistir a las *Jornadas Profesionales de la Real Escuela de Avicultura*, celebradas en 2005 en Toledo, el beneficiario decide construir una nueva nave, con capacidad para 5.000 aves, dedicada a la producción de huevos camperos producidos por gallinas con acceso a parcela al aire libre.

Tras la crisis de la gripe aviar se opta por clausurar el matadero y dedicar ambas naves a la producción de huevos camperos, albergando un total de 10.000 gallinas ponedoras que, sin embargo, resultaban insuficientes dado el mercado potencial existente. Por ello, en otra parcela de 112.500 m<sup>2</sup> situada en el mismo municipio, decide construir otras dos naves expresamente diseñadas para la explotación de gallinas camperas.

Actualmente, la explotación cuenta con un total aproximado de 35.000 gallinas y una producción de 27.000 huevos al día (más de un millón de docenas al año).

Las cuatro naves presentan una estructura similar: un foso de deyecciones central cubierto con *slats* de plástico, sobre los cuales se halla, en el eje central, el ponedero de recogida automática, dos hileras de aseladeros, dos de comederos de reparto sinfín en platos a cada lado, y otras dos de bebederos de tetina con recuperador.



Todas las naves disponen en la fachada sur de trampillas para que las gallinas puedan salir al exterior, que se abren a media mañana, una vez que la mayor parte de los huevos han sido puestos en los nidales.

El espacio disponible del parque al aire libre supera los 4 m<sup>2</sup> por gallina que establece la medida. De hecho, una de las parcelas se ha acogido a las “Ayudas a la primera forestación de tierras agrícolas” que contempla la *medida 221* del Programa (sinergias entre dos medidas de un mismo Eje).

Las instalaciones avícolas se complementan con un centro de clasificación con una capacidad de 16.000 huevos/hora.

Las pollitas recriadas se reciben con 16 semanas de edad y permanecen en la granja durante un año (52 semanas de puesta), siendo retiradas al cabo de este tiempo. Es entonces cuando se procede a la limpieza y vacío sanitario de las naves, para lo cual se necesita un mes entero.

Como resultado de este ciclo se está obteniendo una media de 285 huevos por

gallina, con un consumo medio de pienso de 125-135 g/ave/día, una mortalidad entre un 7 y un 10%, y menos de un 1% de huevos puestos en el suelo.

Los cadáveres se depositan en un arcón congelador que, cuando está lleno, pasan a un depósito de plástico que es recogido en el momento en que se avisa a la empresa con la que se tiene concertado este servicio. El depósito está situado en el exterior de las naves, junto al acceso a la granja, para evitar la entrada a la explotación del vehículo de transporte.



Los huevos camperos que se distribuyen con la marca de la empresa “La Cañada Soriana” son de tres clases: XL, M+L y S y se empaquetan en distintos envases de forma y tamaño, según las exigencias del cliente y del consumidor. Pero, además, se comercializa parte de la producción bajo otras marcas.



Medida 215

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Menor productividad por ave (el 62% de una gallina en régimen intensivo) y mayor contenido de cereal en el pienso, lo que se traduce en un mayor coste de producción que los huevos de gallinas criadas en jaula.
- Altos costes de mano de obra. La explotación dispone de 5 trabajadores a tiempo completo para las 35.000 gallinas con que cuenta. En una explotación avícola industrial de 150.000 gallinas una persona sería suficiente.
- Elevada diferencia de costes por plaza entre una gallina campera y otra en jaula: entre 30-36 euros/plaza en camperas frente a unos 16 euros/plaza en industrial. Este no es un problema siempre que el consumidor esté dispuesto a pagar un mayor precio por tener mayor calidad y seguridad.
- Elevadas exigencias legales en bienestar animal. La obligatoriedad de disponer de

parque con unas dimensiones mínimas por gallina eleva la inversión inicial requerida por plaza.

- Concentración de las ventas al consumidor en grandes superficies que reduce el poder de negociación de las explotaciones.

### Amenazas

- Dificultades para adquirir el terreno que necesita para llevar a cabo la ampliación de la explotación y alcanzar el tamaño suficiente que le permita satisfacer la demanda.
- Prolongación de la crisis económica actual que puede traducirse en una disminución de la capacidad adquisitiva de los consumidores y en un menor consumo de huevos de gallina campera, más caros que los de gallina enjaulada.
- Reducido conocimiento que tienen los consumidores de este sistema de producción.
- Frente a los grandes productores de huevos en batería, la empresa puede considerarse pequeña, con las desventajas que ello supone.
- Escaso interés mostrado por las grandes distribuidoras de huevos hacia este tipo de producto, si bien últimamente está cambiando esta percepción.



- Prioridad asignada en la Unión Europea a la seguridad alimentaria, y la sostenibilidad

medioambiental, los altos niveles de bienestar y sanidad animal en la producción de alimentos, dando lugar a un marco legislativo muy exigente que, en los últimos años, ha afectado al sector del huevo en forma de normas sobre diversas materias: control de *Salmonella* en las ponedoras, gestión de subproductos, reducción del impacto medioambiental, alimentación y bienestar animal, entre otras.



- La legislación comunitaria que se aplica a la producción y comercialización de huevos afecta decisivamente a la competitividad del sector respecto de los productos que proceden de países extracomunitarios, al incurrir en menores costes. Aunque las normas sobre seguridad alimentaria y sanidad animal se exigen, también, a los productos importados en la Unión Europea, esto no sucede con las relativas a bienestar animal o a medio ambiente, dado que no están contempladas en los acuerdos internacionales sobre comercio.



Una de las principales causas de esta pérdida de competitividad es la adaptación, a partir

del año 2012, de todas las granjas a la Directiva 1999/74, que es de obligado cumplimiento en todos los Estados miembros y, sin embargo, no se aplica a los productos importados de terceros países, agravando aún más el problema.



### Fortalezas

- Los huevos siguen siendo uno de los productos básicos de la dieta alimenticia de los españoles, a pesar de la caída en el consumo experimentada en los últimos años.
- Los animales disfrutan de un mayor bienestar, característica cada vez más valorada por los consumidores sobre todo a raíz de la aparición de una serie de crisis alimentarias relacionadas directamente con los sistemas de producción intensiva.
- El manejo que se lleva a cabo en la explotación hace que apenas existan problemas de "picaje". Las gallinas tienen 16 horas de luz y 8 de oscuridad de manera se optimiza la relación entre horas de actividad y de descanso, y se minimiza el estrés.
- El alto nivel de *integración vertical* en la explotación (suministro de piensos por una empresa del grupo) garantiza la trazabilidad del huevo.
- La rotación es prácticamente diaria, por lo que la frescura del producto está garantizada.



- Aunque nutricionalmente todos los huevos son iguales, el sabor de los camperos es distinto, ya que la gallina, al moverse con cierta libertad, está menos estresada y metaboliza de forma diferente el alimento. El resultado de tener “gallinas felices” es que “dan huevos con más sabor”, “como los de antes”.
- El hecho de que la empresa sea relativamente pequeña, le confiere cierta flexibilidad para adaptarse a cualquier tipo de cliente y a la zona en que éste opere.



### Oportunidades

- La producción actual en España de huevos procedentes de gallinas camperas es muy baja.
- La entrada en vigor de la Directiva 1999/74, sobre bienestar de las gallinas ponedoras, ha tenido como consecuencia

una reducción de la producción de huevos en la Unión Europea que ha generado una situación de escasez en el mercado.

- La conciencia sobre el bienestar animal en la sociedad y la percepción de que las crisis alimentarias están asociadas a los sistemas de producción intensivos, está haciendo que la producción de huevos de gallinas camperas encuentre una buena aceptación entre los consumidores.
- El aumento de la demanda de productos ganaderos de calidad, asociado a la existencia de marchamos de calidad, se presenta como una oportunidad para la expansión de este tipo de explotaciones.
- Posibilidades reales de expansión de la empresa a corto plazo, dado que tiene una demanda potencial que le permitiría duplicar las ventas, una vez supere las dificultades para adquirir el terreno que el beneficiario necesita para ampliar el negocio.
- Posibilidad de utilizar la gallinaza (*subproducto*) tanto en agricultura tradicional como ecológica (la de gallina campera está permitida, no la de gallina industrial). De hecho, tiene en proyecto instalar una planta de transformación que será rentable una vez lleve a cabo la ampliación prevista.



Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Muy Alta
	Incorporar mayor valor añadido a los productos de la zona	Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Muy Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo ( <i>efectos de arrastre</i> )	Alta
	Generar empleo local	Muy Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Baja
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Incorporar nueva maquinaria en la empresa	Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la empresa ( <i>innovación</i> )	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto	Alta
	Mejorar la gestión de la empresa	Alta
	Mejorar la calidad de los productos de la empresa	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma ( <i>exportaciones</i> )	Muy Alta



**Nombre:**

Jesús Ciria García de la Torre

**Dirección:**

Aldealafuente. 42135 Soria

**Tfno:** 975 222 296 // 629 180 782

**E-mail:** info@huevosdesoria.es

**WEB:** www.huevosdesoria.es

# Recuperación del monte adehesado a partir de parcelas agrícolas

**Medida 221:** Ayudas a la primera forestación de tierras agrícolas

**Órgano gestor:** Servicio de Restauración de la Vegetación

**Actuación:** Cerramiento, gradeo, subsolado y forestación de parcelas agrarias

**Beneficiario:** Hermanos Martín Martínez

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** Morasverdes y Aldehuela de Yeltes (Salamanca)



**Población:** 535 habitantes

**Extensión:** 116,34 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 4,60 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Riberas de los Ríos Huebra, Yeltes, Uces y afluentes

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

Estas ayudas tienen como finalidad la ampliación de los recursos forestales y la mejora de su calidad en el territorio de Castilla y León, mediante la forestación inicial de tierras agrícolas, asegurando su éxito, financiando el mantenimiento de las repoblaciones realizadas en éstas y compensando al titular de los derechos reales sobre las parcelas forestadas por la pérdida de rentas como consecuencia del cambio de uso de las tierras, con el objeto de proteger la biodiversidad, prevenir los incendios forestales y las catástrofes naturales, y atenuar los efectos negativos del cambio climático. Las actuaciones subvencionables, son:

- *Costes de implantación*, que incluyen la preparación del terreno, la adquisición de plantas y su protección mediante protectores o tutores, así como el coste propio de la plantación y de las obras complementarias necesarias para garantizar su éxito (cerramientos, cortafuegos, puntos de agua y vías de acceso, fundamentalmente).

## Recuperación del monte adhesionado a partir de parcelas agrícolas

- *Prima de mantenimiento*, que consiste en un pago anual por cada hectárea forestada para cubrir los costes de mantenimiento por un período máximo de cinco años, concediéndose al año siguiente de la certificación de la forestación.
- *Prima compensatoria*, o pago anual para cubrir durante diez años las pérdidas de ingresos por aprovechamientos agrícolas que ocasione la forestación a los agricultores, a sus asociaciones o a cualquier otra persona física o jurídica de derecho privado. Se otorga al año

siguiente de la concesión del expediente de forestación.

En función de las características del medio natural, el *Programa Regional de Forestación de Tierras Agrarias* contempla la división del territorio de Castilla y León en 13 *Comarcas Naturales* que, a su vez, se subdividen en 35 *Zonas*. Para cada una de estas zonas se ha elaborado el correspondiente «*Cuaderno de Zona*», un pequeño manual que resume toda la información que cualquier solicitante puede necesitar para la repoblación de sus tierras.

Programa Regional de Forestación de Tierras Agrarias. Zonificación	
Comarcas Naturales	Zonas de Repoblación
Comarca 1. <i>Montaña Norte</i>	Zona 1. "Sanabria" Zona 2. "Bierzo-Cabrera" Zona 3. "Montes de León" Zona 4. "Montaña Cantábrica" Zona 5. "Espinosa-Mena" Zona 6. "Villarcayo-Losa"
Comarca 2. <i>Transición</i>	Zona 7. "Transición"
Comarca 3. <i>Páramos Riberas</i>	Zona 8. "León" Zona 9. "Páramos-Riberas"
Comarca 4. <i>Tierra de Campos</i>	Zona 10. "Campos Norte" Zona 11. "Campos Centro" Zona 12. "Campos Oeste"
Comarca 5. <i>La Bureba</i>	Zona 13. "La Bureba"
Comarca 6. <i>Páramos Cerratos</i>	Zona 14. "Cerratos Oeste" Zona 15. "Torozos-Cerratos" Zona 16. "Burgos" Zona 17. "Aranda"
Comarca 7. <i>Demanda Urbión</i>	Zona 18. "Demanda-Urbión"
Comarca 8. <i>Soria Centro</i>	Zona 19. "Soria Centro"
Comarca 9. <i>Jalón</i>	Zona 20. "Jalón"
Comarca 10. <i>Tierra de Pinares</i>	Zona 21. "Sepúlveda" Zona 22. "Cantalejo" Zona 23. "Pinares Centro" Zona 24. "Zamora"
Comarca 11. <i>Oeste</i>	Zona 25. "Aliste" Zona 26. "Dehesas-Sayago" Zona 27. "El Rebollar"
Comarca 12. <i>Montaña Sur</i>	Zona 28. "Sierra de Salamanca" Zona 29. "Gredos" Zona 30. "Sierra de Ávila" Zona 31. "Alberche" Zona 32. "Guadarrama" Zona 33. "Ayllón" Zona 34. "Sierra de Pela"
Comarca 13. <i>Tiétar</i>	Zona 35. "Tiétar"

Los trabajos comienzan con la identificación de *la/s "estación/es"* presentes en los terrenos que pretenden forestarse. Una *"estación"* es una porción de terreno que tiene unas características ecológicas semejantes en altitud, suelo, pendiente, vegetación, relieve y exposición. Cada *«Cuaderno de Zona»* incluye una *"Clave de Estaciones"* que permite identificar de forma sencilla las estaciones que integran los terrenos a forestar, de forma que se puedan tomar las decisiones pertinentes para acometer la repoblación en las mejores condiciones. Concretamente, se reflejan para cada estación las especies que pueden utilizarse, diferenciándolas entre *accesorias* (aquellas que no constituyen la masa principal y que por tanto tienen porcentajes de presencia reducidos) y *principales* (las que integran la masa principal), así como los métodos de preparación del terreno más adecuados.

Finalmente, en el documento titulado *«Requerimientos Técnicos para la realización de trabajos de Forestación de Tierras Agrícolas»* se recogen las normas y criterios de ejecución de los trabajos de forestación,

las obras complementarias y las labores de mantenimiento a los que deben someterse todas las actuaciones destinadas a la consecución de la masa forestal pretendida.



### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



El proyecto se enmarca en los municipios de Morasverdes (310 habitantes según el último *Padrón*) y Aldehuela de Yeltes (217), en la comarca del Campo de Yeltes en la provincia de Salamanca, dentro de una zona tradicional de dehesa, uno de los mejores ejemplos de compatibilidad de los aprovechamientos

productivos con la conservación de la naturaleza. Por ello, se están llevando a cabo forestaciones que se orientan a su recuperación, a partir de la repoblación con especies propias de este tipo de ecosistemas, encinas (*Quercus ilex*) y alcornoques (*Quercus suber*), en bajas densidades de plantación. Se trata de árboles de crecimiento lento, perfectamente adaptados a la climatología extrema que impera en esta comarca, con inviernos largos y fríos, veranos cortos y calurosos y un régimen de lluvias irregular.

La plantación resultante podrá ser objeto de otras ayudas para la realización de trabajos de mejora (podas, clareos, etc., actualmente enmarcados en la *medida 226 "Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas"*) con

los que finalmente se conseguirá una masa apta para el aprovechamiento multiproductivo propio de la dehesa, con una estructura de arbolado disperso y pastizal que, además, supone una baja peligrosidad ante los incendios forestales y facilita, en su caso, las tareas de extinción.



La actuación cuenta con el valor añadido de haber conseguido reunir a varios propietarios en una agrupación para solicitar la ayuda. En concreto, siete hermanos de edad avanzada, que han encontrado en esta *medida* una manera de clarificar su propiedad y darle una

### Descripción de la actuación

Se trata de una actuación para la recuperación del monte adhesionado en una superficie de más de 11 hectáreas compuesta por 9 parcelas agrícolas, en las que se han subvencionado los costes de implantación y el cerramiento. Los trabajos consistieron en un gradeo pleno y subsolado cruzado (pte. <10%) y la plantación de un 75% de encina (*Quercus ilex*) y un 25% de alcornoque (*Quercus suber*) con una densidad de 800 p/ha, realizándose la distribución de la planta pie a pie.

Para mejorar la tasa de éxito de la repoblación ésta se ha llevado a cabo con plantas de vivero y no con semillas. No obstante, debido al lento crecimiento de estas especies, los plantones apenas levantan unos centímetros del suelo, a pesar de los tres años transcurridos desde su repoblación que, por otra parte, ha sido muy exitosa dado

utilidad a unos terrenos que de otra forma podrían haber quedado abandonados.

En definitiva, la actuación cumple con varios de los criterios que se están teniendo en cuenta en este *Catálogo* para la selección de *buenas prácticas*: su efecto demostrativo, fomento del asociacionismo, su contribución al mantenimiento de la biodiversidad, la “puesta en valor” de los recursos naturales, y la existencia de sinergias con otras medidas del *Programa*, se han identificado entre otros.



el reducido porcentaje de marras (entre un 2 y un 5%).

Adicionalmente, con objeto de proteger la forestación de los daños del ganado, se cerró el perímetro de la forestación.

La forestación ha sido objeto de trabajos de mantenimiento en los años 2010, 2011 y 2012 con cargo a las correspondientes primas previstas en la orden anual reguladora de las ayudas de esta *medida*, que están siendo realizadas por un agricultor del municipio. Las labores de desbroce mantienen el terreno limpio de maleza, siendo una herramienta muy eficaz para prevenir los incendios, con la ventaja adicional de que para evitar dañar los plantones se dejan fajas de terreno sin limpiar, lo que resulta bastante beneficioso desde el punto de vista ambiental al servir de refugio para la variada fauna que habita en este comarca, muy próxima al *Parque Natural de Las Batuecas-Sierra de Francia*. En

estas fajas sin roturar encuentran cobijo un número elevado de especies de aves esteparias, que suelen nidificar en el suelo o en pequeños arbustos, como la perdiz (*Alectoris rufa*), micromamíferos, pequeños reptiles y multitud de insectos, ayudando de este modo a incrementar la biodiversidad de la zona.



Estos efectos medioambientales serán más intensos a medida que los árboles vayan creciendo, hasta constituir un pequeño bosque donde pueda refugiarse una comunidad faunística mayor y más diversa, ligada al monte y al matorral mediterráneo entre la que se puede encontrar el conejo común (*Oryctolagus cuniculus*), el gato montés (*Felis silvestris*), el zorro (*Vulpes vulpes*) o el tejón (*Meles meles*).

Las dehesas son ecosistemas de gran interés porque consiguen un equilibrio, siempre difícil, entre la explotación económica de los recursos naturales y su conservación. Son sistemas multiproductivos donde el uso

principal ganadero se complementa con la obtención de leñas, la caza, o el uso recreativo.

El arbolado y el matorral se conservan con mayores densidades en las zonas de mayor pendiente, de forma que prevalece su carácter protector, mientras que en las zonas llanas, se mantiene una cubierta herbácea como pasto de aprovechamiento a diente, bajo un arbolado poco denso y dirigido hacia la producción de bellota, prevaleciendo el carácter productor del monte.

Al mismo tiempo, la explotación ganadera favorece a las especies de plantas con tasas de renovación más altas, porque las que no son capaces de regenerarse o reproducirse rápidamente acaban siendo eliminadas por el ganado. Además, las deyecciones del ganado reciclan los nutrientes, manteniéndolos cerca de la superficie del suelo a disposición de las plantas.

En la dehesa se produce lo que se denomina un proceso de *coevolución*, en el que las interacciones mutuas entre plantas, herbívoros y microorganismos del suelo han llevado al ecosistema al mejor equilibrio posible, consiguiéndose que no haya descompensación entre producción, consumo, inmovilización temporal de nutrientes en el humus y descomposición de la materia orgánica.



### Análisis DAFO

#### Debilidades

- Se trata de una actuación a muy largo plazo que impedirá a los beneficiarios directos de la actuación ver el resultado final de la forestación en sus tierras, sobre todo si tenemos en cuenta su edad. Con cierta resignación manifestaban en la entrevista que serían sus nietos y biznietos los que disfrutarían del paisaje tras su recuperación.

#### Amenazas

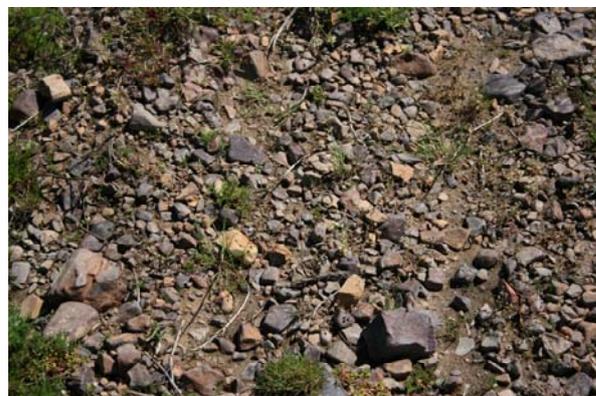
- Condicionantes de carácter económico en un contexto de reducción de los recursos públicos y privados, donde el presupuesto destinado a potenciar el desarrollo rural puede verse minorado.
- La lacra de los incendios, que todos los años destruyen una gran superficie forestal, incluidas este tipo de inversiones.



#### Fortalezas

- Elevada aptitud de los suelos para las especies implantadas. A pesar de su elevado contenido en elementos gruesos, los suelos de la zona donde se ha llevado a cabo la actuación han resultado idóneos para las especies elegidas, como se ha venido comprobando desde el año 1995 en que comenzaron las plantaciones en la zona. Seguramente ello es debido a la elevada capacidad de retención de humedad favorecida por la textura de su

matriz y por el efecto "mulch" de los elementos gruesos.



- Los trabajos de mantenimiento de las parcelas reforestadas, que se vienen ejecutando desde hace cuatro años, han sido realizados por una persona del propio municipio (Morasverdes), contribuyendo así a la generación de actividad económica y empleo.
- Este tipo de actuaciones ha generado trabajo a microempresas y pequeñas empresas y a la gente de los pueblos y ha sido el *flotador* que ha impedido el hundimiento del entramado forestal rural, un entramado que se apoya en dos pilares: las cuadrillas de prevención y extinción de incendios y la reforestación.
- En las zonas de montaña, las ayudas a la primera reforestación de tierras agrícolas (*medida 221*) han servido para consolidar y clarificar la propiedad de las tierras cuando éstas no han sido objeto de una concentración parcelaria.
- El número de animales silvestres (liebres, conejos, perdices,...) se incrementa al encontrar refugio para la cría (*impacto positivo sobre la biodiversidad*).

#### Oportunidades

- El aprovechamiento económico del monte adhesionado, bien para uso leñoso (biomasa) mediante cortas ordenadas, podas y clareos, micológico, cinegético o ganadero,

## Recuperación del monte adhesionado a partir de parcelas agrícolas

constituirá una fuente complementaria de generación de rentas a sus propietarios.

- Las tierras forestadas mejorarán el paisaje del entorno, una vez hayan alcanzado

tamaño suficiente las encinas y alcornoques plantados y se haya restaurado el monte.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Recuperar el paisaje	Muy Alta
	Reducir el riesgo de incendios	Muy Alta
	Contribuir a valorar los usos del monte	Muy Alta
	Recuperar actividad ganadera tradicional	Alta
	Preservar paisajes agrarios tradicionales	Muy Alta
	Aumentar la biodiversidad	Muy Alta
	Aumentar la superficie forestal	Muy Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación	Alta
	Carácter innovador del proyecto	Baja
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Mejorar el uso de los recursos naturales	Alta
	Mejorar la gestión de su explotación	Media



**Nombre:**

Hermanos Martín Martínez

**Dirección:**

Luís Sala Balus Nº 14-18  
37007 Salamanca

**Tfno:**

923 251 706

# Gestión sostenible del terreno forestal a través de la implantación de un Plan Silvopastoral

**Medida 225:** Ayudas a favor del medio forestal

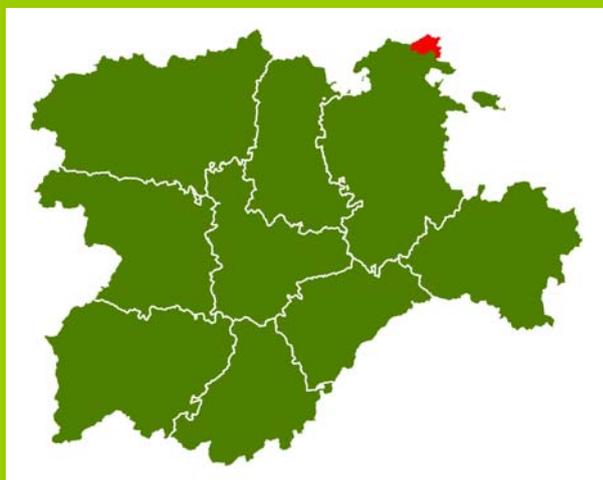
**Órgano gestor:** Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente

**Actuación:** Ejecución de un Plan Silvopastoral

**Beneficiario:** Jesús María Gorbea Reigadas

**Año de presentación de la solicitud:** 2008

**Localización:** Angulo de Mena (Valle de Mena, Burgos)



**Datos municipales de Valle de Mena:**

**Población:** 3.921 habitantes (12 habitantes en Encima-Angulo)

**Población:** 3.921 habitantes

**Extensión:** 263,18 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 14,90 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Bosques del Valle de Mena

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** LIC Bosques del Valle de Mena



## Contexto

La disminución del uso de los montes y la reducción de la carga ganadera durante las últimas décadas en el medio rural de Castilla y León ha provocado el abandono de muchos de estos espacios, lo que ha favorecido la expansión de determinadas especies de matorral y la acumulación de restos que han invadido muchos de los pastizales tradicionales, embasteciéndolos y agotándolos y que incrementan considerablemente el riesgo y la gravedad de los incendios. Además, el uso del fuego ha sido históricamente la herramienta tradicional de eliminación del matorral para la regeneración de los pastizales. La combinación de estos dos factores resulta hoy especialmente peligrosa.

Con este tipo de actuaciones se consigue el doble objetivo del abandono del uso del fuego como herramienta pastoral y la sustitución de ciertas zonas de matorral por pastizales, con menor riesgo de incendios.

Además, la incorporación de mosaicos de pastizal en el territorio supone un incremento de la diversidad biológica, ecológica y paisajística, ya que están asociados a una gran riqueza florística y faunística, constituyen en sí mismos *hábitats de interés comunitario*, y tienen gran valor perceptual y cultural.

## ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Burgos, León y Zamora son las provincias de Castilla y León en las que más éxito está teniendo este tipo de intervenciones. Concretamente esta buena práctica se localiza en el Valle de Mena, en el extremo nororiental de la provincia de Burgos.

La incorporación de pastizales a través del desbroce de matorral y posterior aprovechamiento ganadero extensivo permite recuperar el paisaje que existió durante siglos en determinadas zonas de montaña, como ésta del Valle de Mena, donde la actividad silvopastoral había sido la base de la economía local, y donde el éxodo rural ha provocado el abandono de amplias zonas, que han pasado de un mosaico diverso de pastizales arbolados y bosquetes, a otro medio homogéneo dominado por el matorral en el que los incendios encuentran el medio propicio para su propagación.

Gracias al aprovechamiento silvopastoral ordenado del monte, los incendios forestales se están reduciendo drásticamente en las zonas de aplicación de la medida.

La reducción del número de incendios en las zonas de Castilla y León en las que se han aplicado este tipo de actuaciones ha sido del 39%, en contraste con la disminución general en el conjunto de la región la región que, en

el mismo periodo, ha sido del 6%, lo que muestra su gran efectividad. En la provincia de Burgos esta reducción es aún más acusada, alcanzando el 76% en las zonas de aplicación de la medida, frente a la disminución del 36% con carácter general en el conjunto de la provincia durante el mismo periodo.

Esta actuación ha permitido, además, la recuperación del paisaje original y la vuelta a una actividad tradicional como la ganadería extensiva, que constituye la mejor herramienta para la conservación y mejora de estos medios forestales.

La localización en la provincia de Burgos, donde la medida obtiene el mejor resultado de efectividad en términos de reducción de incendios, ha sido uno de los factores para la selección de este expediente como *buena práctica*.

La presencia en la superficie acogida a la ayuda de una alta densidad de arbolado, cuya conservación es preceptiva, ha conllevado una mayor dificultad en la ejecución de los trabajos de desbroce, que han resultado todo un desafío y han sido llevados a cabo de manera ejemplar por el beneficiario, lo que también ha contribuido de forma determinante a su selección.



## Descripción de la actuación



El beneficiario, Jesús M<sup>a</sup> Gorbea, es titular de una explotación ganadera dedicada a la reproducción de vacuno de orientación cárnica en régimen extensivo, que vende el 98% de la producción en el País Vasco, y que ya se había acogido a un *Plan Silvopastoral* quinquenal en el periodo de programación anterior (2000-2006), con el que se logró el doble objetivo de reducir el riesgo de incendios y mejorar los recursos pastables. El éxito en la consecución de los objetivos del anterior *Plan* ha alentado al titular a acogerse de nuevo a este tipo de ayuda.



El manejo ganadero y las actuaciones a realizar quedan plasmados en un *Plan Silvopastoral*, documento de planificación de carácter obligatorio para la incorporación a la medida, cuya vigencia es de 5 años, y que incluye, tanto el plan de actuaciones auxiliadas, como la regulación de los

aprovechamientos pastorales de la totalidad de los terrenos gestionados por la explotación.

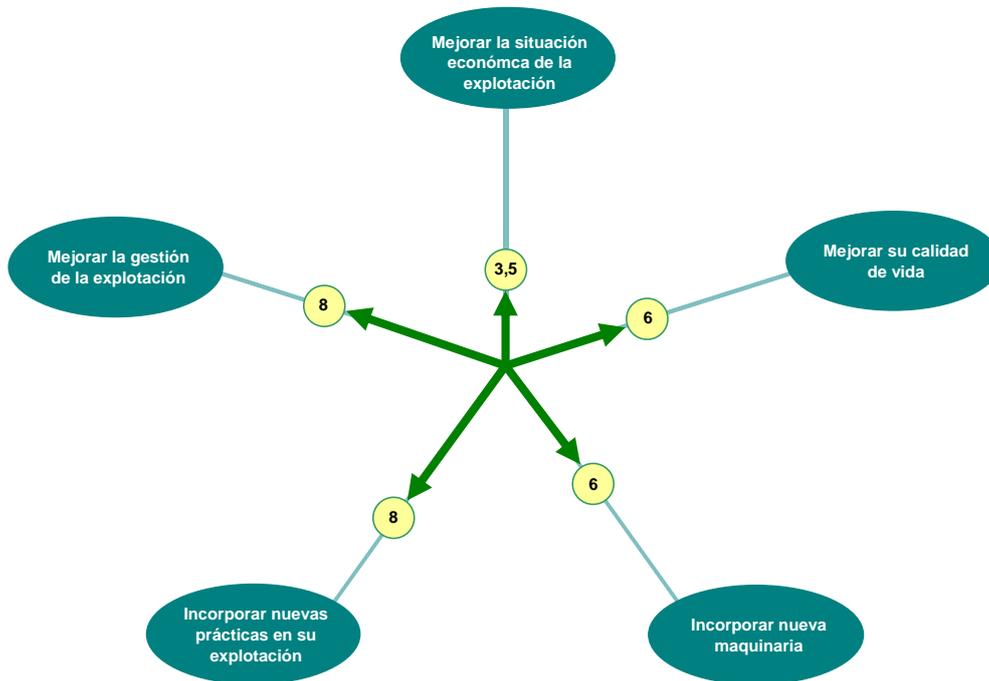
Los trabajos que debe desarrollar el beneficiario incluyen el desbroce de la superficie acogida a la medida, en este caso 40 hectáreas, para favorecer el crecimiento de la hierba, labor que se realiza respetando el arbolado existente, así como una parte del resto de vegetación leñosa. El beneficiario se compromete, además, a la realización de actuaciones complementarias destinadas a la mejora del manejo extensivo del ganado (elaboración del propio documento de planificación y dotación de las infraestructuras necesarias: cerramientos, mangas, abrevaderos,...).



El beneficiario ha adquirido la maquinaria para realizar él mismo los desbroces, labores que efectúa con sumo cuidado para no dañar el arbolado existente. Mantiene un contacto directo y frecuente con los Servicios Territoriales de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, de manera que los técnicos de la administración conocen puntualmente el tipo de ganado que tiene la explotación, la situación en la que se halla, así como las dificultades que pudieran surgir en un momento dado (*colaboración beneficiario-administración*).

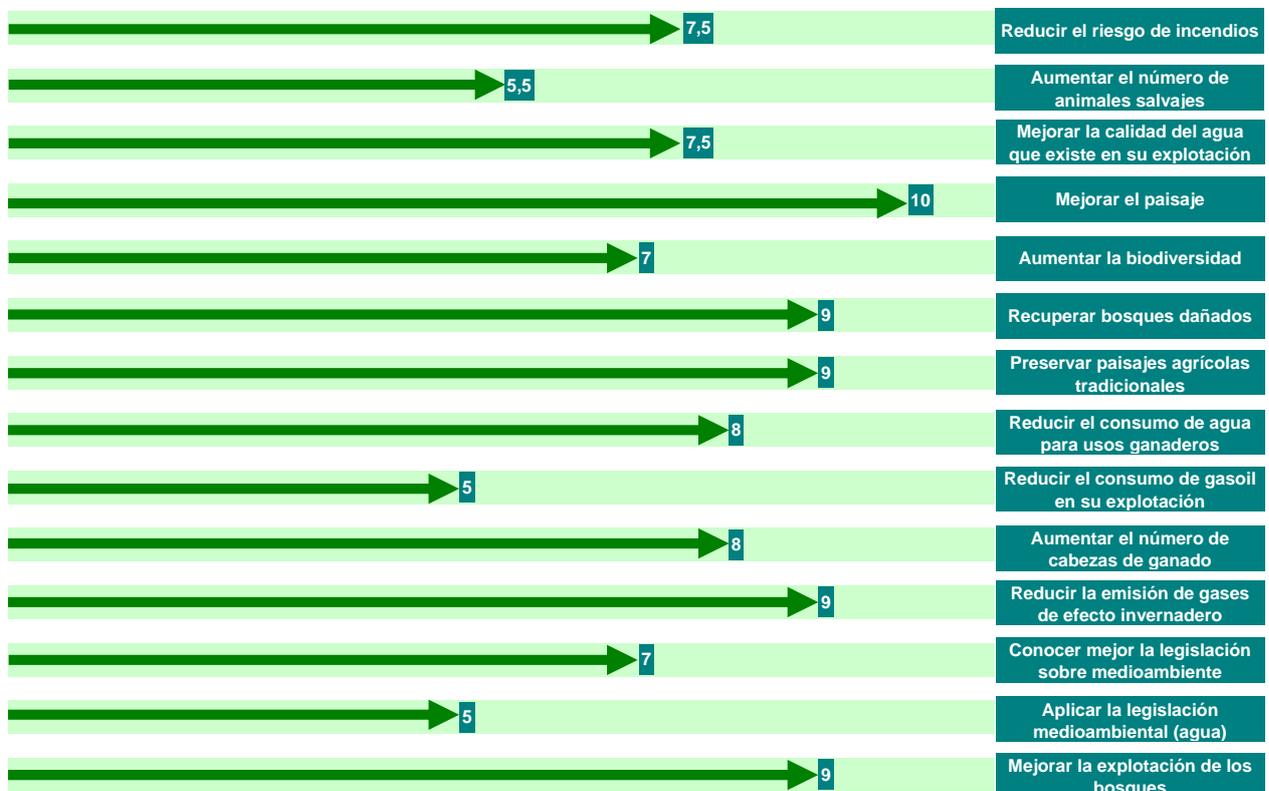
Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Efectos sobre el medio ambiente



Medida 225

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Excesiva burocracia en la solicitud de ayuda.

### Amenazas

- Aumento del uso de maquinaria.
- Riesgos de erosión que pueden surgir al eliminar el matorral para incrementar los pastos, aunque, si bien es cierto, para reducir este impacto se excluyen del desbroce las zonas de mayor pendiente.



### Fortalezas

- Elaboración de un *Plan Silvopastoral*.
- Garantía quinquenal.
- Favorece un cambio de mentalidad sobre la utilidad del monte y las masas forestales que deriva en una reducción de los incendios forestales.

- Posibilita el incremento de las poblaciones de especies de fauna protegidas.
- Favorece el incremento de la densidad de especies cinegéticas.
- Permite la recuperación del prado, a la vez que preserva masas forestales de alto valor ecológico, al existir una importante población de acebo en la explotación.
- Aumenta el valor protector del bosque con respecto a los peligros naturales.
- Reduce los costes por adquisición de piensos para alimentación del ganado, lo que puede redundar en una mayor rentabilidad de la explotación.

### Oportunidades

- Reducción de la amenaza de incendios por quema de pastos.
- Saneamiento de la cabaña ganadera.
- Aumento de la cabaña ganadera de la explotación gracias a los desbroces.
- Avance del bosque colindante situado en la ladera debido a que la masa forestal resultante de las actuaciones ofrece una excelente protección contra los incendios.





Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Recuperar el paisaje	Muy Alta
	Reducir el riesgo de incendios	Alta
	Contribuir a valorar los usos del monte	Alta
	Recuperar actividad ganadera tradicional	Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la explotación	Alta
	Carácter innovador del proyecto	Media
	Mejorar el bienestar e higiene de los animales	Alta
	Mejorar el uso de los recursos naturales	Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma	Muy Alta



**Nombre:**

Jesús María Gorbea Reigadas

**Dirección:**

Ctra. Encima Angulo Nº 2, km 18.  
09588 Angulo de Mena (Burgos)

**Tfno:**

675 703634

# Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

**Medida 226:** Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas

**Órgano gestor:** Servicio de Defensa del Medio Natural. Consejería de Fomento y Medio Ambiente

**Actuación:** Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

**Año inicio de los trabajos:** 2007

**Localización:** El Maíllo (Salamanca)



## Datos municipales:

**Población:** 327 habitantes

**Extensión:** 46,27 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 7,07 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Las Batuecas-Sierra de Francia; LIC Riberas de los Ríos Huebra, Yeltes, Uces y afluentes; ZEPA Las Batuecas-Sierra de Francia

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No

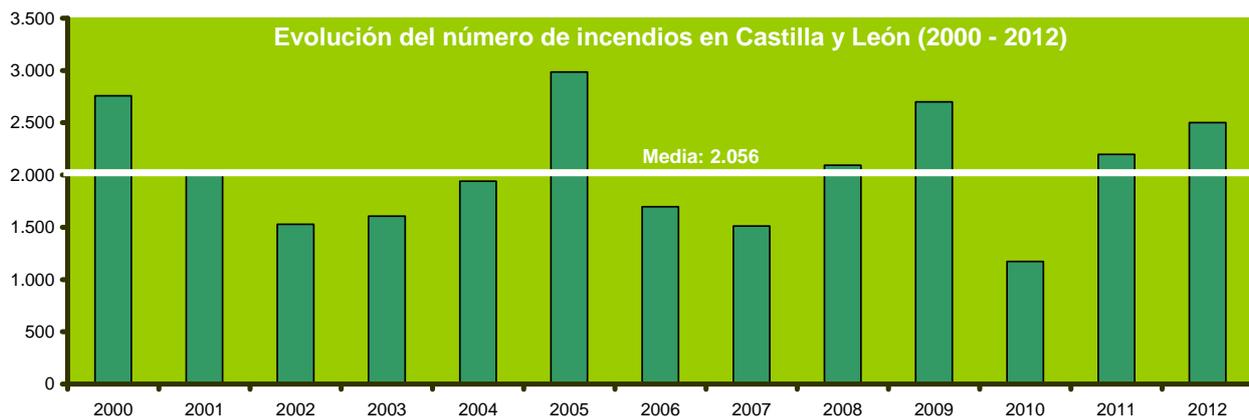


## Contexto

Una de las principales riquezas con que cuenta el patrimonio natural de Castilla y León es su superficie forestal, casi 5 millones de hectáreas (4.807.731 ha, según el *Tercer Inventario Forestal Nacional 1997-2007*), el 51% de la superficie regional total, de las cuales, cerca de 3 millones (2.982.317 ha) corresponden a superficie arbolada. El extraordinario incremento experimentado en las masas arboladas de la región en los últimos 40 años (un 58%) ha sido fruto de una intensa actividad repobladora y de la propia regeneración natural, constituyendo una fuente de recursos económicos y medioambientales de importancia estratégica para el desarrollo de las zonas rurales.

Frente a este enorme potencial, los incendios forestales arrasan miles de hectáreas cada año, con consecuencias nefastas sobre la erosión, la desertificación, el cambio climático y la biodiversidad. Según datos proporcionados por el *Servicio de Defensa del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente*, anualmente se producen por término medio en Castilla y León unos 2.000 incendios forestales, afectando a 5.500 hectáreas de superficie arbolada, aproximadamente, con importantes oscilaciones relacionadas principalmente con la meteorología.

## Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo



Esta situación lleva a considerar la totalidad de la superficie de Castilla y León con un índice medio o alto, según la clasificación de la superficie europea en función del riesgo de incendios.

Lamentablemente, el origen de estos incendios forestales se encuentra, en el 92% de los casos, en las actividades humanas, ya sea de forma intencionada, negligente o accidental. La causa principal es el uso tradicional del fuego como instrumento agroganadero de manejo de la vegetación, así como la escasa rentabilidad económica de los bosques para las poblaciones locales.

hora de enfrentarse a este problema de enormes repercusiones económicas y medioambientales.

El operativo contra incendios forestales se estructura en tres niveles que actúan con un alto grado de coordinación entre ellos:

- a nivel interno, por un lado los diez Centros de Mando (uno por cada provincia más el Centro Autonómico de Mando) con la Agencia de Protección Civil, y, por otro, las Delegaciones Territoriales con la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente;
- entre los distintos niveles de la administración, la Junta de Castilla y León con la Delegación y Subdelegación del Gobierno, por una parte, y los medios aéreos con los del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y del Ministerio de Defensa a través de la Unidad Militar de Emergencia (UME), por otro; y,
- con otras Comunidades Autónomas y con Portugal, en las zonas limítrofes con Castilla y León, así como con la Administración Local a través de los convenios firmados con las Diputaciones Provinciales y los Ayuntamientos.

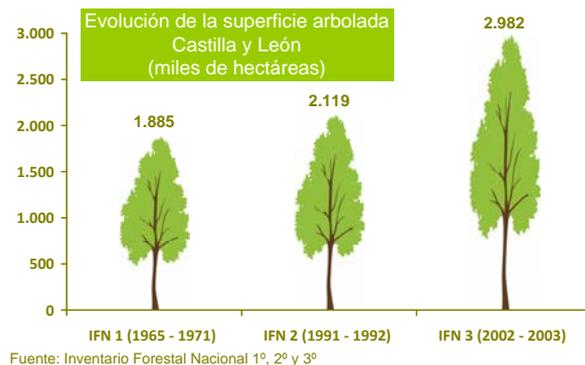
Los medios tecnológicos, que han mejorado considerablemente en los últimos años, también contribuyen a la efectividad del operativo. Entre ellos destacan: el programa

Operativo máximo en época de peligro alto (2012)		
Puestos y cámaras de vigilancia		182
Autobombas	Propias	92
	Conveniadas y otras	97
	Total	199
Cuadrillas	Terrestres	112
	Helitransportadas	60
	Total	172
Medios Aéreos	Aviones	4
	Helicópteros	25
	Total	29
Retenes de maquinaria		23
Medios humanos (2011)		
Ingenieros		217
Agentes forestales, medioambientales y celadores		953
Trabajadores fijos, fijos discontinuos y otros		1.324
Trabajadores en cuadrillas helitransportadas		452
Trabajadores en cuadrillas tratamientos selvícolas		1.126
Tripulación medios aéreos y retenes de maquinaria		149
Total		4.221

El cambio de mentalidad, la educación, la sensibilización y la concienciación de la sociedad, junto con la mejora continua en las tareas de previsión, prevención y extinción pueden ayudar a ganar en efectividad a la

## Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

de simulación meteorológica, que permite realizar simulaciones del comportamiento de los incendios en función de la meteorología; el *programa de seguimiento de incendios forestales (SINFO)*, que facilita la gestión y conocimiento en tiempo real de la situación de los incendios y de los medios; los sistemas de localización geográfica (GPS) de todos los medios de extinción también utilizados para la medición de los incendios; y, la conexión en tiempo real con el Servicio de Emergencias 112.



### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



La *Base Aérea de El Maíllo*, perteneciente a la Junta de Castilla y León, es una de las tres bases aéreas contra incendios de la provincia de Salamanca, además de *El Bodón* y *Guadramiro*, de la veintena que existen en la región. Sus inicios datan de 1991 y, desde entonces, las instalaciones básicas se han ido ampliando y mejorando en función de las necesidades y de los recursos. Posee pistas de hierba para el uso de aviones y helipuerto asfaltado, además de diversos edificios que sirven como almacén, lugar de descanso para los brigadistas y residencia para los pilotos y mecánicos de las aeronaves. También se dispone de un depósito de retardante con capacidad para 10.000 litros y otros dos de combustible: uno para el helicóptero de 20.000 litros y otro para el avión de 10.000.

Actualmente la *Base* cuenta con un helicóptero (del 15 de junio al 15 de octubre), dos autobombas y un retén de maquinaria y ha dispuesto, hasta hace un año, de un avión

de carga en tierra con capacidad para 3.100 litros de agua:

- el helicóptero, preparado para salir inmediatamente en caso de incendio o avistamiento de humo. Una vez se recibe el aviso, se introducen las coordenadas y, tras preparar el material, se embarca a la cuadrilla que se dirigirá hacia el punto indicado. Lleva adosada la '*Bambi Bucket*', con capacidad para más de 1.000 litros de agua, un eficaz sistema que ayuda a las brigadas en la extinción del fuego.
- las autobombas de 3.000 y 4.700 litros de capacidad son imprescindibles en las labores de extinción para los brigadistas que trabajan a pie de fuego, realizando un trabajo en equipo totalmente coordinado.



## Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

- el retén de maquinaria está compuesto por un bulldozer y una góndola para su desplazamiento.

A ello habría que añadir las herramientas utilizadas por las diferentes cuadrillas, adaptadas a sus necesidades y diseñadas en función de los requerimientos de los brigadistas. Son ellos, con sus orientaciones, los que indican a la empresa suministradora lo que necesitan para hacer su trabajo más efectivo. Concretamente, ésta que se recoge en la fotografía cumple, por sí sola, las funciones que antes desempeñaban tres utensilios distintos, lo que aligera el transporte, facilita la realización de las tareas y genera comodidad.



La *Base Aérea de El Maíllo* es el centro de operaciones de los equipos de *Especialistas de Lucha Integral contra Incendios Forestales (ELIF)*. La cuadrilla es la unidad de trabajo operativa cuyo objetivo principal es la extinción de incendios forestales, pudiendo ser de dos tipos: helitransportada y terrestre.

Cada cuadrilla helitransportada está integrada por siete efectivos y un técnico especialmente entrenados para su cometido. Cuando se recibe un aviso son transportados en helicóptero hasta el lugar del incendio; una vez desembarcados comienzan las labores de extinción apoyados desde el aire por el helicóptero, que descarga agua sobre el frente de llamas, trabajando como una unidad de combate. La rapidez de su actuación permite que el 75% de las incidencias que se atienden desde esta *Base* no supere el estadio de conato (menos de 1

ha quemada), de manera que sólo un 25% se convierte en incendio. De media, sólo 1 de los 400 incendios que puede atender la *Base* al año (el 0,25%) se considera *gran incendio forestal (GIF)* (más de 500 ha quemadas).

Durante la *época de peligro alto de incendios*<sup>1</sup>, el personal que diariamente trabaja en la *Base* asciende a unos 27-30 efectivos. El personal se reduce en la *época de riesgo bajo o medio* a una sola cuadrilla. En este período, se realizan también labores de prevención (limpieza de montes, quemas controladas, podas,...).

Las cuadrillas especialistas de lucha integral contra incendios forestales que operarán en 2013 en la *Base de El Maíllo* se recoge en la Tabla siguiente.

Cuadrillas ELIF operativas en la Base de El Maíllo en 2013			
Tipo de cuadrilla	Actividad principal	Composición	Turnos
Cuadrilla helitransportada ELIF-CAR A1	Extinción (Helicópteros tipo BELL 212)	1 técnico+7 peones especialistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2 turnos durante 3 meses (julio, agosto, septiembre)</li> <li>•1 turno durante 1 mes (2ª quincena de junio y 1ª de octubre)</li> </ul>
Cuadrilla terrestre ELIF- CAR B	Prevención (trabajos selvícolas preventivos pero pueden ser requeridos para colaborar en la extinción)	1 capataz+4 peones especialistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1 turno durante 3 meses (2ª quincena de febrero, marzo, abril y 2ª quincena de noviembre)</li> </ul>

Durante la *época de peligro alto de incendios* las cuadrillas trabajan por turnos (una de mañana y la otra de tarde), solapándose ambas unas horas al día, las más críticas, de forma que la protección sea más completa en caso de necesidad. Además de estar alerta

<sup>1</sup> Se denomina *época de peligro alto de incendios* la que establece la Administración Regional en aplicación del *Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios (INFOCAL)* y abarcará siempre la época estival (julio, agosto y septiembre), así como otros periodos en los que las circunstancias aconsejen su declaración.

## Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

ante cualquier aviso, los brigadistas tienen horas de preparación física y teórica en la Base.



Todos los miembros de estas cuadrillas deben tener o adquirir la preparación idónea mediante cursos de formación adecuados, entendiéndose como tales los que cumplan los requisitos establecidos por el *Servicio de Defensa del Medio Natural* a través del *Centro para la Defensa contra el Fuego (CDF)*, como el “Curso de capacitación para peones y capataces de cuadrillas de tierra y helitransportadas en incendios forestales (CUA.0)”. Con el fin de complementar la formación de las cuadrillas, la Administración

puede impartir las jornadas de formación teóricas o prácticas que estime necesarias.

Desde la *Base de El Maíllo* también se presta servicio a Portugal, sobre todo en verano, atendiendo a un total de unos 20 incendios al año, para lo cual existe un convenio internacional, al igual que con Francia, en función del cual las aeronaves pueden entrar en el espacio aéreo de los respectivos países hasta 15 kilómetros sin precisar de una autorización previa. Si se superase esa distancia se precisan permisos especiales.

En definitiva, las razones que justifican la elección de esta actuación como una buena práctica son: la mejora de las condiciones de trabajo, la cualificación del capital humano, la generación de empleo en el medio rural, el fomento del trabajo en equipo, y la cooperación, entre otras. Cumple, además, con otros criterios de selección que se están teniendo en cuenta para la elaboración de este *Catálogo*: favorecer la conservación de la biodiversidad y tener un claro “*efecto demostrativo*”.

### Descripción de la actuación



La actuación se inscribe dentro de la *medida 226 “Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas”*, cuyo objetivo es defender y, en su caso, restaurar los recursos naturales existentes en los terrenos forestales para contribuir a la protección del medio, mejorar la prevención ante los riesgos naturales, entre ellos, los incendios, y frenar el cambio climático.

El proyecto consiste en la construcción de una nave almacén en la *Base Aérea de El Maíllo*, en la provincia de Salamanca, ampliando las instalaciones existentes para el mejor funcionamiento del dispositivo de extinción de incendios forestales que opera en ella. La infraestructura resultante, de carácter multifuncional, se ha dotado de las estancias necesarias para llevar a cabo las actividades propias de una residencia eventual para la cuadrilla helitransportada en la época de peligro alto de incendios, y consta de las siguientes dependencias de nueva construcción:

- una cochera almacén en la que se guardan los equipos de protección individual, las herramientas y una de las autobombas (con una capacidad para 3.000 litros de agua), la más antigua, que se utiliza esporádicamente para labores

## Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

- de remate y la extinción de incendios en pastos;
- un dormitorio con cinco literas dobles que dispone de un cuarto de baño dotado con tres duchas, pensando en la posibilidad de que las cuadrillas puedan pasar allí la noche en caso de emergencia;
- un aula de formación en el que los brigadistas son instruidos en los diversos conocimientos que necesitan para apagar los incendios;
- un despacho; y,
- aseos y duchas.



### Análisis DAFO

#### Debilidades

- Infrutilización o retraso en la puesta en uso de algunas de las dependencias.

#### Amenazas

- La mayoría de los trabajadores que integran las cuadrillas suelen ser de la zona, aunque en los últimos años, y debido a la crisis económica actual, se está percibiendo una mayor variedad en su procedencia porque las empresas adjudicatarias incorporan a trabajadores que ya tienen en plantilla para proporcionarles continuidad laboral.



#### Fortalezas

- Las cuadrillas (ELIF) amplían sus períodos de trabajo realizando, durante la *época de peligro bajo o medio*, labores de prevención (limpieza de montes, quemas controladas, podas,...). Esta continuidad genera profesionales especializados tanto en prevención como en extinción de incendios forestales.
- Las innovaciones que se introducen en las herramientas de mano que utilizan los miembros de la cuadrilla redundan en una mayor efectividad de los trabajos preventivos y de extinción.
- Se han aprovechado muebles y recursos procedentes de otros departamentos de la Administración, para acondicionar el aula y el resto de dependencias de la nave-almacén, lo cual ha supuesto un importante ahorro (*reutilización*).
- Se cifra en unos 3.000-4.000 euros/año por provincia el coste de aprovisionamiento de material de extinción, lo que genera *efectos de arrastre* sobre otros sectores de actividad económica.

## Ampliación de instalaciones para mejorar el funcionamiento del dispositivo de incendios en la Base Aérea de El Maíllo

- El aula ha sido utilizada en numerosas ocasiones para impartir distintos cursos en materia forestal, contribuyendo así a mejorar la cualificación del capital humano de las cuadrillas que trabajan en la *Base*.
- La actuación es multifuncional, e integra aspectos relativos tanto a la prevención como a la extinción.

### Oportunidades

- La *Base Aérea de El Maíllo* es un referente a nivel nacional por su ubicación estratégica, al norte del *Parque Natural de Las Batuecas-Sierra de Francia* y próxima a Portugal y Zamora, con amplias zonas forestales en sus inmediaciones.
- La evolución experimentada por la *Base* tanto en lo que se refiere a sus instalaciones como en el material utilizado por las cuadrillas permite disponer de una

infraestructura de primer orden que redunda en una mejora en la efectividad de las intervenciones.

- La posibilidad de aprovechar las instalaciones para dar a conocer mejor los trabajos que desarrollan los equipos especializados de lucha integral de incendios forestales para contribuir a una mayor sensibilización y concienciación de la sociedad.
- La importancia de la prevención mediante la mejora y ordenación de la superficie forestal, la limpieza de montes y desbroces, la sensibilización y concienciación ciudadana, trasladando a la sociedad el valor económico, medioambiental y social de los montes, así como las pérdidas que suponen los incendios forestales.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Aumentar la población de especies animales "en peligro de extinción"	Alta
	Aumentar la biodiversidad	Muy Alta
	Recuperar bosques dañados	Alta
	Preservar paisajes agrícolas tradicionales	Alta
	Carácter innovador del proyecto	Baja



Servicio de Defensa del Medio Natural.  
Consejería de Fomento y Medio Ambiente

#### Dirección:

C/ Rigoberto Cortejoso, 14.  
47015 Valladolid

**Tfno:** 983 419 988

**WEB:** [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)

# Recuperación de los Caños de los Molinos de Lanseros y de Rioconejos como hábitat para la náyade (*Margaritifera margaritifera*) en el río Negro

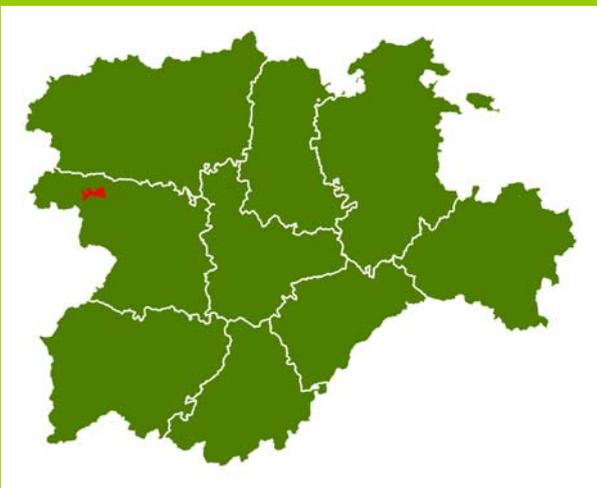
**Medida 227:** Ayudas para inversiones no productivas (Natura 2000 en el medio forestal)

**Órgano gestor:** Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente

**Actuación:** Recuperación de los Caños de los Molinos de Lanseros y de Rioconejos como hábitat para la *Margaritifera margaritifera* en el río Negro (Zamora)

**Año inicio de los trabajos:** 2007

**Localización:** Términos municipales de Manzanal de los Infantes y Asturianos (Zamora)



**Datos municipales conjuntos (Manzanal de los Infantes y Asturianos):**

**Población:** 407 habitantes (32 en Lanseros y 29 en Rioconejos)

**Extensión:** 107,14 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 3,80 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento y Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Riberas del Río Tera y afluentes

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** LIC Riberas del Río Tera y afluentes



## Contexto

El río Negro discurre íntegramente por la provincia de Zamora. Nace en la sierra de la Cabrera Baja, en el noroeste de la provincia, casi en el límite con la provincia de León. A la altura de Rioconejos recibe las aguas del Río Sapo y unos kilómetros más abajo, en el término de Rionegro del Puente, desemboca en el Río Tera. Se trata de un río de aguas limpias, claras, pobres en cal y nutrientes, con fondos pedregosos y arenosos, relativamente pobres en limos. A lo largo de su curso el río presenta en sus márgenes un bosque de ribera de alto valor ecológico, formado mayoritariamente por alisos (*Alnus glutinosa*), motivo por el cual forman parte del LIC ES4190067 "Riberas del río Tera y afluentes".

Como consecuencia de la limpieza y pureza de sus aguas, en su curso medio se mantiene el 85% de la población de náyade (*Margaritifera margaritifera*) de Castilla y León. Esta población, junto a las existentes en los ríos Alberche, en Ávila, y Águeda, en Salamanca, son las más meridionales conocidas.



El mejillón de río o náyade es un molusco bivalvo de agua dulce, extremadamente longevo, pudiendo superar el siglo de vida. Precisa de aguas frías y limpias para sobrevivir y su ciclo reproductivo incluye una fase larvaria que necesita fijarse a las branquias de determinadas especies de salmónidos, siendo la trucha común (*Salmo trutta*) su principal especie hospedadora en estas zonas.

La náyade, a pesar de ser actualmente una de las pocas especies de invertebrados no artrópodos legalmente protegidas de la fauna europea, se encuentra en una situación

muy delicada ya que parece no reproducirse desde hace décadas, lo que podría ser consecuencia, en gran medida, de la ausencia de buenas poblaciones de salmónidos y de la fragmentación de su hábitat por los embalses. Éstos producen el aislamiento de las náyades en pequeñas colonias no funcionales en condiciones de baja densidad de hospedadores para sus larvas.

La importancia de esta especie y su delicada situación, está catalogada en el Libro Rojo de los Invertebrados en España como “*en peligro de extinción*” hizo que se pusiera en marcha un Programa LIFE entre los años 2003-2007 denominado “Conservación de *Margaritifera margaritifera* en LIC de Zamora (España)” (LIFE03 NAT/E000051) con el objetivo de mejorar el grado de conocimiento y el estado de conservación de las escasas poblaciones existentes en Castilla y León.

Desgraciadamente, en octubre de 2006 el río Negro registró la mayor riada de los últimos 60 años, lo que provocó diversos daños en algunas de las actuaciones que se habían llevado a cabo en el seno del Programa LIFE para la recuperación del hábitat de la náyade. En concreto, quedaron muy maltrechos algunos caños de molinos que habían sido rehabilitados como zonas de freza y alevinaje de la trucha común, principal especie hospedadora de la náyade en su fase larvaria, poniendo en riesgo parte del trabajo realizado hasta la fecha para recuperar la población de náyade en este río.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

La actuación está encaminada a salvar una de las poblaciones más meridionales de Europa de una especie gravemente amenazada de desaparición: la náyade. Esta circunstancia ya sería suficiente para incluirla como una buena práctica, pero además, son reseñables las actuaciones llevadas a cabo. Por un lado, se ha mejorado el conjunto del ecosistema

fluvial, lo que ha hecho posible el incremento de las poblaciones de otras especies protegidas como el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), el martín pescador común (*Alcedo atthis*), el desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*) o la nutria común (*Lutra lutra*), bio-indicadores, como las náyades, de la calidad de las aguas. Por otro, se ha

mejorado el estado de conservación de biotopos como las alisedas, protegidas por la *Directiva Hábitats de la Unión Europea (Directiva 92/43/EEC)*.



Asimismo, la actuación ha mejorado el cauce del río y ha favorecido la freza y la supervivencia de los alevines de trucha común (*Salmo trutta*), pez hospedador sin el cual es imposible el futuro de la población de náyades. El incremento de los efectivos de esa especie y la limpieza de los márgenes,

que permite un mejor acceso al río, ha servido para atraer a un mayor número de pescadores deportivos, lo que ha favorecido el desarrollo de la actividad turística en la comarca zamorana de la Carballada, con poca actividad económica, una baja densidad de población y un alto grado de envejecimiento.

Además de recuperar una parte del patrimonio arquitectónico popular de la comarca de la Carballada, como los molinos y los caños, estas actuaciones han contribuido a que sus habitantes vean la existencia de las náyades como una oportunidad para atraer recursos a la comarca. De esta forma se consigue que la población se implique en la protección de esta especie, algo de vital importancia para su conservación en el futuro.

### Descripción de la actuación

Con la *medida 227 "Ayudas para inversiones no productivas (Natura 2000) en el medio forestal"* se pretende fomentar una gestión forestal que garantice la conservación y restauración de los hábitats y de las especies de interés comunitario que dieron lugar a la propuesta de lugares Natura 2000 en Castilla y León.



Las actuaciones se han desarrollado sobre los caños de los dos molinos afectados por la riada de 2006: el del *molino de Lanseros* y el del *molino de Rioconejos*. Las labores realizadas incluyen la retirada de los

materiales arrastrados por la riada que impedían el flujo de agua por los caños y azudes, perjudicando directamente a las poblaciones de náyade que los habitan e inhabilitando su función como hábitat de reproducción de la trucha común, vital para el ciclo reproductivo de la primera.

Concretamente, los trabajos que se han efectuado han sido los siguientes:

- En el *molino de Lanseros* se han retirado manualmente sedimentos, material vegetal muerto y otros residuos sedimentarios del caño molinero de 350 metros de longitud, incluyendo su transporte y eliminación. También se ha consolidado un paño en una de las paredes de piedra del caño, para garantizar su mantenimiento y se ha reconstruido un muro deflector de un metro de altura y 5 metros de largo en la entrada natural del caño para minimizar el futuro aporte del material

**Recuperación de los Caños de los Molinos de Lanseros y de Rioconejos como hábitat para la *Margaritifera margaritifera* en el río Negro**

sedimentario, que tanto perjudica a las poblaciones de náyades.

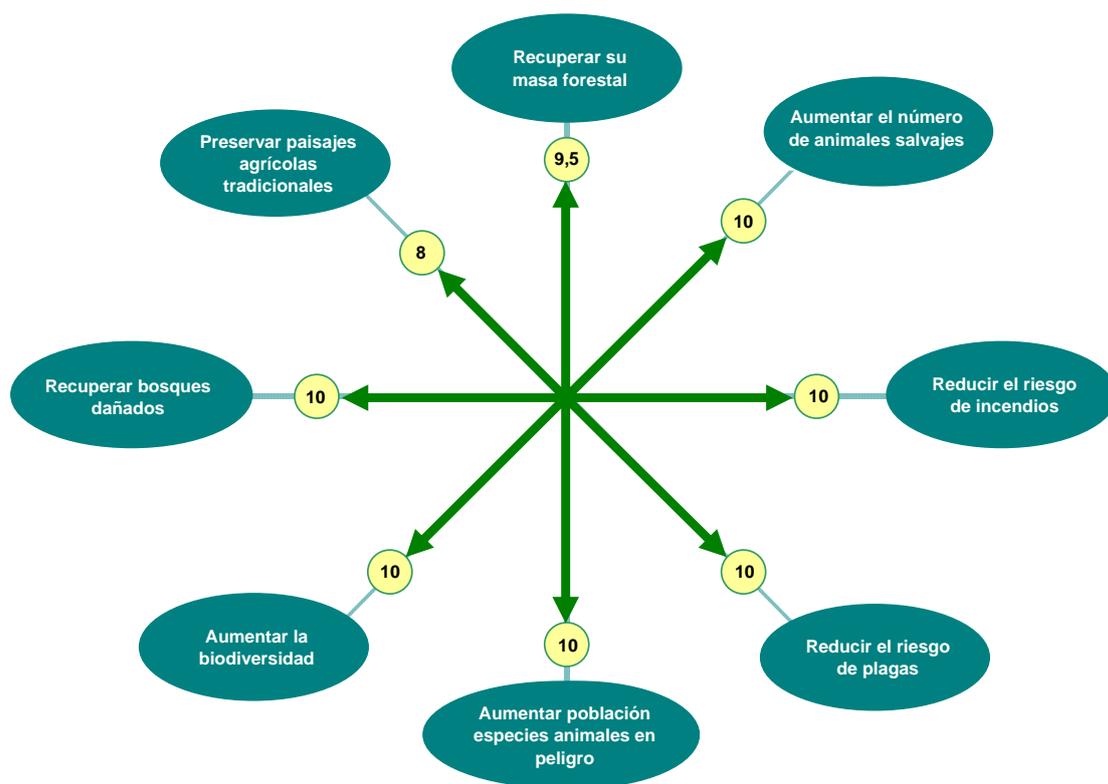
- En el *molino de Rioconejos* se realizaron trabajos similares de eliminación de sedimentos, materia vegetal muerta y otros residuos sedimentarios del caño que, en este caso, tienen una extensión de 320 metros. También se procedió al rellenado y enlosado de piedra natural del entorno del molino y se han consolidado dos empalizadas de madera y una pared de piedra construidas para estabilizar la pared del caño. Para realizar las empalizadas se utiliza un sistema de estaquillado con esquejes de especies

locales del genero *Salix* que con el tiempo rebrotan, dando lugar a una vegetación arbórea de ribera que ayudará a consolidar los márgenes del caño.



**Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación**

**Efectos sobre el medio ambiente**



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Medida 227

## Análisis DAFO

### Debilidades

- Escasa presencia de ejemplares jóvenes en la población de náyade, si bien se ha logrado estabilizar.
- Reducido número de habitantes en la comarca que limita el aprovechamiento económico tanto de una mejora en sus recursos naturales como del incremento de la actividad turística ligada a ellos.

### Amenazas

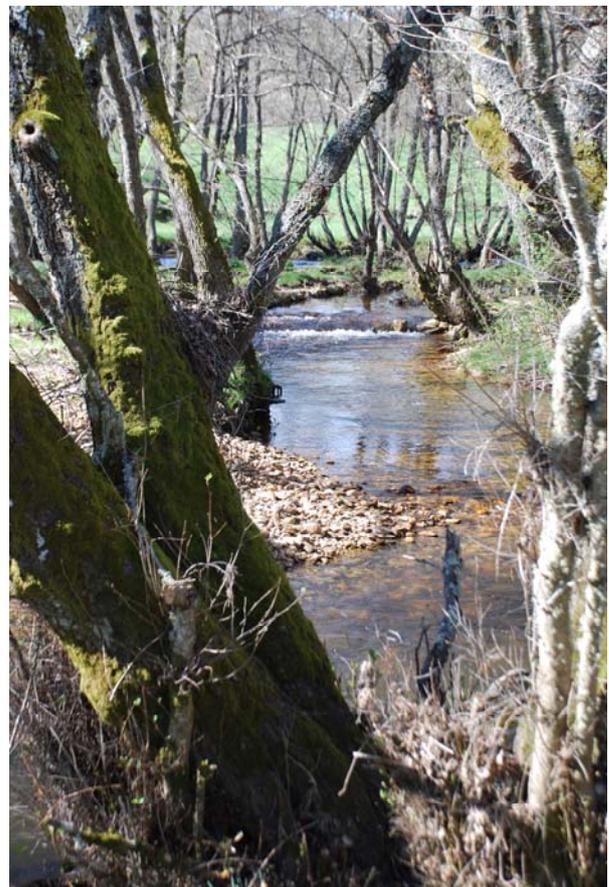
- Riadas periódicas del río que pueden hacer que los trabajos realizados sean destruidos de nuevo si no se llevan a cabo anualmente las tareas de mantenimiento que toda actuación de este tipo requiere.
- Riesgo que suponen: las extracciones de áridos; la intensificación de los usos agrícolas (ampliación de cultivos en detrimento de vegetación natural) y la ganadería; las plantaciones de choperas de producción o la hibridación del chopo autóctono; y, la reducción de la calidad de las aguas por vertidos de aguas residuales.

### Fortalezas

- Favorece la supervivencia de la náyade, una especie en peligro de extinción, creando las condiciones para que se pueda reproducir de forma natural.
- Permite el incremento de la población de truchas comunes lo que, además de favorecer la reproducción de la náyade, posibilita el incremento de la población de predadores amenazados como la nutria (*Lutra lutra*), y la pesca deportiva.
- Permite conservar parte del patrimonio etnográfico de la comarca de la Carballada, incrementando su atractivo turístico y generando una corriente de opinión

favorable hacia estas medidas conservacionistas entre los vecinos.

- Mejora del uso medioambiental del bosque de ribera que surge en las márgenes del río Negro, mediante el aumento de la cobertura vegetal del lecho fluvial.
- Muchas de las actuaciones de contención de márgenes se han realizado con estaquillados de madera, que permiten la regeneración del bosque de ribera, lo que favorece el medio natural.



Medida 227

### Oportunidades

- Propicia el desarrollo de actividades turísticas en una comarca tan deprimida como la Carballada ligadas a: la práctica de la pesca deportiva; la recuperación del patrimonio arquitectónico rural; y, la

## Recuperación de los Caños de los Molinos de Lanseros y de Rioconejos como hábitat para la *Margaritifera margaritifera* en el río Negro

posibilidad de contemplar la belleza de los paisajes y diferentes especies de fauna y flora protegidas.

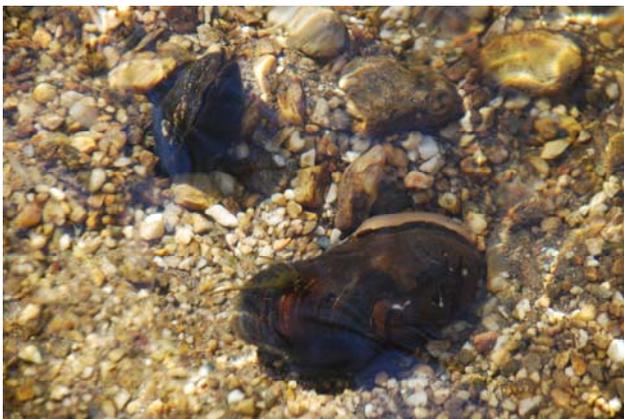
- Alto “efecto demostración” que ha servido de ejemplo para otros proyectos de mayor envergadura. En estos momentos la Confederación Hidrográfica del Duero está llevando a cabo un ambicioso proyecto para el acondicionamiento del río Negro (*sinergias*).
- Alto grado de coordinación entre diferentes administraciones en el

desarrollo de proyectos que inciden en el río Negro: Confederación Hidrográfica del Duero y los Servicios Territoriales de la Junta de Castilla y León en Zamora.

- Desarrollo de diversos estudios científicos que se han realizado en la zona de intervención (*Proyectos Fin de Carrera* de Ingenieros Forestales, investigaciones del CSIC, participación de los técnicos en congresos,...) que han difundido el proyecto.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
	Aumentar la población de especies animales “en peligro de extinción”	Muy Alta
	Aumentar la biodiversidad	Muy Alta
	Recuperar bosques dañados	Muy Alta
	Preservar paisajes agrícolas tradicionales	Alta
	Recuperar y conservar el patrimonio arquitectónico rural	Muy Alta
	Carácter innovador del proyecto	Media
	Incorporar nuevas prácticas ( <i>innovación</i> )	Alta



Dirección General del Medio Natural  
Consejería de Medio Ambiente

**Dirección:**

C/ Rigoberto Cortejoso, 14. 47015 Valladolid

**Tfno:**

983 419 988

**WEB:** [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)

# Adecuación de caminos en el Valle de Losa

**Medida 321:** Prestación de servicios básicos para la población rural

**Órgano gestor:** Servicio de Gestión de Apoyo. Consejería de Agricultura y Ganadería

**Actuación:** Adecuación de caminos en el Valle de Losa.

**Año inicio de los trabajos:** 2011

**Localización:** Valle de Losa (Burgos)



**Datos municipales:**

**Población:** 565 habitantes

**Extensión:** 107,14 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 2,48 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** No

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

El Valle de Losa debe su nombre a la piedra caliza que forma los suelos de este valle recorrido transversalmente por el río Jerea, afluente del río Ebro. Está separado del Valle de Mena y de los valles alaveses por los Montes de la Peña, la Sierra de Carbonilla y la Sierra Salvada y en él confluyen varios elementos geográficos: la meseta castellana, el Valle del Ebro y la Cordillera Cantábrica. Esto hace que sea un espacio de transición, existiendo zonas muy diferentes en cuanto a paisaje, vegetación, economía, hábitat o arquitectura, al asociarse en un mismo entorno paisajístico rasgos de la zona húmeda cantábrica y de la zona mediterránea seca; esto le permite tener un gran patrimonio natural de gran valor ecológico y biológico.

En un área no excesivamente extensa, poco más de 215 Km<sup>2</sup>, se desarrollan tres tipos de paisajes, constituyendo un auténtico mosaico natural. En la zona más baja del valle, recorrida en parte por el río Nabón, se cultiva el cereal y sobre todo la patata que han dado una merecida fama al Valle de Losa. En las zonas más altas, al norte del territorio, predominan los pastos y los bosques de pino (*Pinus silvestris*), quejigo (*Quercus faginea*), haya (*Fagus sylvatica*) y encina (*Quercus ilex*), con abundantes afloramientos de roca caliza. Una tercera zona geográfica la constituye el valle del río Jerea que atraviesa el territorio de norte a sur, modelando un valle transversal en el que predomina la vegetación de ribera y un singular paisaje con sorprendentes formas geológicas.

Su clima se caracteriza por prolongados y fríos inviernos y por veranos suaves. La media comarcal de precipitaciones anuales es de 1.000 mm. En general, el clima es más benigno que en el resto de Castilla y León, por su situación entre las vertientes cantábrica y mediterránea.



El río más importante es el Jerea, afluente del Ebro en su margen izquierda, a la altura de Cillaperlata; nace en la Sierra Carbonilla, junto a la localidad de Relloso y atraviesa el municipio de norte a sur hasta Quintanilla la Ojada, continuando por Merindad de Cuesta Urría hasta su desembocadura. Recibe por la izquierda el río Nabón y los arroyos de La Losa y Horcón.

Se trata de un territorio poblado desde muy antiguo por el ser humano. Existen yacimientos con evidencias de asentamientos prerromanos en diversos lugares como en Fresno de Losa, Lastras de la Torre, Río de Losa, San Pantaleón de Losa, Villaluenga y Oteo, con restos de castros situados en altura y de campos tumulares. En época romana atravesaban el valle varias vías, dos de las cuales se cruzaban en las inmediaciones de San Llorente. En San Martín de Losa se encuentra el yacimiento de los Casarejos, una villa romana del siglo V.

La economía del Valle se basa principalmente en la agricultura y la ganadería, destacando la producción de cereales de secano, alfalfa, habas y patatas, tanto de siembra como para consumo humano. La calidad de este último producto ha permitido crear la marca "Patata

de Losa" reconocida especialmente en el área metropolitana de Bilbao. La mayor parte de las producciones agrarias se comercializan a través de cooperativas de primer grado, lo que ha favorecido la rentabilidad de las explotaciones. En la economía local también tiene cierta relevancia el sector inmobiliario, que se centra en la construcción de viviendas para la población residente y, sobre todo, para segunda residencia de veraneantes procedentes del País Vasco o hijos del pueblo, que retornan a pasar sus días de descanso. Los núcleos urbanos principales tienen un casco antiguo bien definido y regular, con casas de arquitectura tradicional, mientras la segunda residencia se agrupa en urbanizaciones exteriores a dichos núcleos, presentando diferentes grados de consolidación, con predominio de la tipología de vivienda unifamiliar aislada de dos plantas.



A pesar de esta actividad económica, la comarca presenta un preocupante descenso demográfico. El censo de población de 1991 reflejaba que en el Valle de Losa vivían 741 habitantes, mientras que en la actualización del censo realizada en 2013, habitaban en el Valle tan sólo 544 personas. Es decir, que en 22 años el Valle ha perdido el 26,5% de su población. Además, el proceso ha sido continuado en el tiempo ya que en el año 2000 residían 670 personas y, en 2006, 610.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

El proyecto seleccionado como buena práctica es la “Adecuación de Caminos en el Valle de Losa” (Burgos).



En el periodo de programación anterior en el Valle de Losa se desarrolló, a través de varios proyectos, un sistema de regadío que permite irrigar una superficie ligeramente superior a las 1.206 hectáreas. En esta zona regable el principal cultivo es la patata de siembra, dado que debido a la altura que presenta esta comarca es más sencillo controlar las plagas de pulgones, que son los insectos que transmiten la mayor parte de las enfermedades a las patatas, lo que posibilita producir una patata libre de gérmenes patógenos, muy adecuada para la siembra en otras zonas productoras. Anualmente se cultivan en esta comarca 450 hectáreas de patata de siembra, obteniéndose unos rendimientos que superan las 40 toneladas por hectárea, aunque en algunas explotaciones se llegan a superar las 50, frente a las 25 que se obtenían en secano. Además, al permitir la irrigación, cultivar una

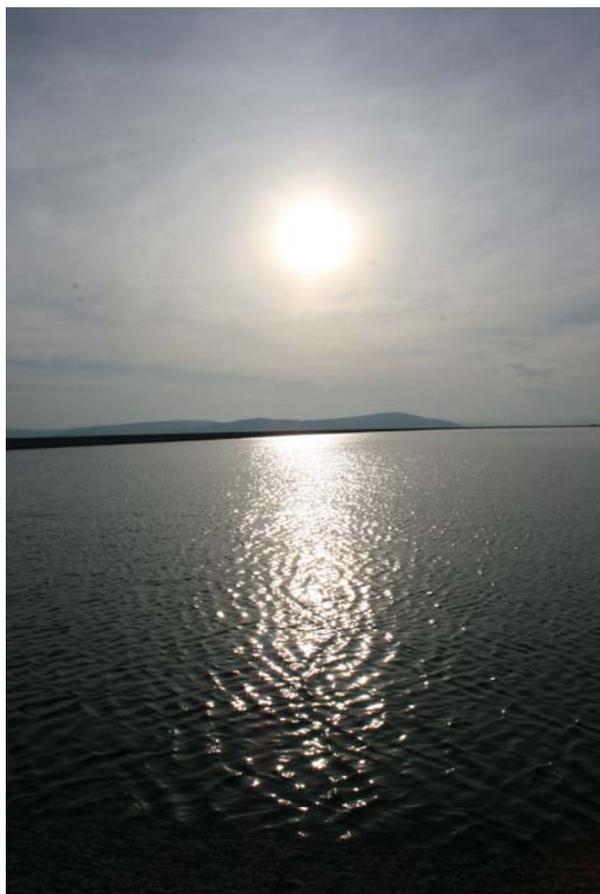
mayor densidad de plantas, también ha hecho posible que el porcentaje de patatas recolectadas aptas para vender como patata de siembra se incrementa, alcanzando un 60%, cuando en secano difícilmente alcanzaba el 40.

La intensificación de los cultivos que lleva aparejado el regadío ha incrementado de forma notable el movimiento de los agricultores de una finca a otra, llegando a suponer estos desplazamientos casi el 30% del tiempo que los agricultores dedican a su trabajo. Este intenso trasiego de vehículos, especialmente tractores con muchos caballos de potencia y remolques muy cargados, fue deteriorando con el tiempo los caminos de concentración parcelaria que se habían construido en su momento, elevando de forma notable el tiempo dedicado al transporte, debido a que los desplazamientos se tenían que realizar a una velocidad muy baja y, en muchos casos, el único vehículo que podía transitar por ellos eran los tractores.



Por ese motivo, en el actual periodo de programación, se tomó la decisión de ensanchar y mejorar el firme de estos caminos, 30 km en total. Ello ha permitido ahorrar tiempo a los agricultores, mejorando sus condiciones de vida y las del resto de los vecinos de la comarca, ahorrando cantidades significativas de combustible, con la consiguiente reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

## Descripción de la actuación



Los beneficios de la actuación seleccionada no se pueden comprender adecuadamente si no se tiene en cuenta que se enmarca dentro de un conjunto de actuaciones que han buscado incrementar el potencial agrícola de esta comarca, permitiendo una mejora sustancial en la calidad de vida y en la renta de sus habitantes, en especial, de aquellos agricultores que se benefician del regadío. Por ese motivo, es imprescindible detallar cronológicamente las diversas actuaciones que se han llevado a cabo en el Valle de Losa desde hace más de dos décadas, dado que fuera de este contexto el proyecto carecería de sentido.

En febrero de 1984 la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León y la Diputación Provincial de Burgos firmaron un *Convenio de Cooperación* para la realización de actuaciones de interés agrícola en la provincia de Burgos, dentro del cual se

incluía la *“Transformación en regadío del Valle de Losa”*

Por su parte, presionados por las exigencias del mercado de la patata de siembra, los agricultores de diversas localidades del Valle de Losa (San Pantaleón de Losa, Río de Losa, Villaluenga, San Llorente, Calzada, Quincoces de Yuso, Lastras de Teza, Teza, San Martín de Losa, Villacián, Villalambbrús, Fresno de Losa, Barriga, Villacián y Mambliga), así como algunas parcelas de los municipios de Medina de Pomar (Cabañes) y Villalba de Losa (Aostri), se agruparon e iniciaron la constitución de las *Comunidades de Regantes de Losa Alta y Losa Baja*, con el objetivo de transformar en regadío diversas parcelas de su propiedad, con una superficie total de 1.255,25 hectáreas, frente a las 68 con las que contaban hasta ese momento.

Una vez constituidos, se dirigen a la Dirección General de Estructuras Agrarias para solicitar el inicio de los trabajos, acordándose como paso previo la fusión de las dos *Comunidades de Regantes* en una sola, la de *Losa Baja*. La actuación que se iba a emprender estaba incluida dentro del *Plan Regional de Regadío de Castilla y León*, concretamente en el documento de trabajo de 1996, que contemplaba la creación de 18.000 hectáreas de regadío en la cuenca del Ebro y otras 700 en la cuenca del río Jerea, ambas en la provincia de Burgos.





Apoyándose en la solicitud de los agricultores, la Junta de Castilla y León publica el acuerdo, del 2 de enero de 2003 (BOCyL de 7 de enero) por el que se declara la utilidad pública y urgente ocupación de las obras y mejoras a realizar en *Losa Baja* en la provincia de Burgos, y se dispone en un artículo único que las obras y mejoras a realizar en la zona de *Losa Baja*, constituida por parte de los términos municipales de Medina de Pomar, Valle de Losa y Villalba de

Losa, todos ellos en la provincia de Burgos, deberán estar incluidas en el correspondiente *Plan de Mejoras Territoriales y Obras* a realizar por la Consejería de Agricultura y Ganadería.

El Plan de Mejoras Territoriales y Obras correspondiente fue aprobado por orden de la Consejería de Agricultura 676/2003 de 19 de Mayo (BOCyL 101 de 29 de Mayo de 2003), con lo que se faculta legalmente a la Administración para la realización de los proyectos de obra correspondientes, al objeto de desarrollar las obras incluidas en el mismo.

Diversas circunstancias y el ritmo de desarrollo del regadío motivaron que las obras se desarrollaran en base a los siguientes proyectos:

Proyecto	Expediente	Año aprobación	Año ejecución	Inversión (€)
Captaciones, Estaciones de Bombeo, Instalaciones Eléctricas y Caminos en Losa Baja. Valle De Losa (Burgos)	1.817	Septiembre de 2003	2003 a 2006	3.019.667,43
Construcción de Balsas de Regulación en el Arroyo San Juan en Mambliga y en el Arroyo Nabón en Barriga. Valle De Losa (Burgos)	1.818	Septiembre de 2003	2004 a 2007	3.732.531,25
Proyecto de Red de Riego en Losa Baja. Valle de Losa (Burgos)	1.801	Septiembre de 2003	2004 a 2007	6.230.953,44
Proyecto de Adecuación de Caminos en el Valle de Losa (Burgos).	2.111	Octubre de 2008	2008 a 2009	739.508,22
Proyecto de Mejora e Incremento de la Capacidad de las Infraestructuras de Regadío. Valle de Losa (Burgos)	2.239	Agosto de 2010	2010 a 2012	607.725,33

Como se puede comprobar el expediente seleccionado forma parte de un conjunto muy amplio de actuaciones, con la que se pretende implantar el regadío y mejorar la capacidad productiva de la agricultura practicada en el Valle de Losa. De las 1.235,25 hectáreas que se apuntaron inicialmente a las *Comunidades de Regantes*, a la hora de asumir los compromisos tan sólo permanecían 1.013 hectáreas, y a la hora de pagar sólo se ingresaron los importes correspondientes a 859 hectáreas. Por fortuna, y probablemente animados por la marcha de las obras, durante el desarrollo de las mismas la superficie pagada ascendió a

903 hectáreas y una vez iniciado el riego se fue incrementando, poco a poco, hasta alcanzar las 1.206,1 actuales.

Para organizar el riego, cada hectárea incluida en la *Comunidad de Regantes* tiene asignado un volumen de 1.000 m<sup>3</sup>/año, que los propietarios distribuyen entre sus parcelas. Como los consumos oscilan entre 2.500 y 2.700 m<sup>3</sup>/ha y año, con el volumen de agua asignado se puede regar anualmente algo más de un tercio de la superficie total, pagando en la actualidad 6 céntimos por m<sup>3</sup> de agua.

El plan inicial sólo preveía la realización de los tres primeros proyectos, sin embargo circunstancias sobrevenidas obligaron a llevar a cabo los otros dos. La primera de estas circunstancias es la falta de agua suficiente. Como consecuencia del incremento de superficie irrigada, el volumen de agua embalsada en el proyecto era insuficiente para atender a las 1.200 ha de la *Comunidad de Regantes*. Para corregir esta situación e incrementar la capacidad de agua disponible se elabora el *Proyecto de Mejora e Incremento de la Capacidad de las Infraestructuras de Regadío en el Valle de Losa (Burgos)*, que se llevó a cabo entre los años 2010 y 2012.



Adicionalmente se planteó otro problema derivado de la mala situación en que se encontraban los caminos rurales de la comarca, que eleva los costes y el tiempo del transporte y los desplazamientos entre parcelas. La mayor parte de los caminos existentes se realizaron cuando se llevó a cabo la concentración parcelaria de esta

zona, actuación que se prolongó a lo largo de treinta años y de acuerdo con la base territorial de los municipios existentes antes de la fusión (Junta de Río de Losa y Junta de San Martín) que dio lugar al municipio actual, por lo que las infraestructuras viarias del Valle presentaban una situación muy dispar, aunque en general muy deficiente. Las más antiguas eran estrechas, tenían demasiadas curvas y el firme estaba en muy mal estado; otras más modernas y mejor trazadas, también tenían el firme muy deteriorado como consecuencia del incremento de tráfico asociado al regadío. Para solucionar la cuestión se planteó la necesidad de mejorar la red viaria adaptándola a las condiciones del tráfico que tenían que soportar. Por ese motivo, se propuso, se elaboró y se ejecutó el “*Proyecto de adecuación de caminos en Valle de Losa (Burgos)*” Expediente. 2.111, que es el objeto de esta buena práctica.

En total se han reparado 30 kilómetros de caminos, cuyas características se desglosan en la siguiente tabla.

Camino	Zahorras	Aglomerado	Horm. 4,5 m	Horm. 2,5 m
Blasa de Mambliga	529 m	-	70 m	-
C. Fuente Cevedo	-	-	70 m	53 m
Senda Fuente N.E.	-	-	-	350 m
C. Villaluenga a Fuente Cevedo	690 m	-	-	-
C. San Llorente a Quincoces	356 m	-	-	-
C. San Llorente a Ayuntamiento	1.712 m	-	-	-
C. Estación Meteorológica	321 m	-	-	-
C. Cabañes	-	-	256 m	-
C. Calzada a Villaluenga	-	2.553 m	-	-
C. Teza a Barriga	3.070 m	4.979 m	-	-
Perfilado y compactación	14.993 m	-	-	-
<b>Total</b>	<b>21.671 m</b>	<b>7.532 m</b>	<b>396 m</b>	<b>403 m</b>

Algunos se asfaltaron manteniéndose el mismo trazado que tenían anteriormente para tratar de reducir al máximo el efecto sobre el paisaje. En otros se llevó a cabo un ensanchamiento de los viales, se rectificaron algunas curvas, se construyeron nuevos puentes sobre diversos arroyos y cauces, y se

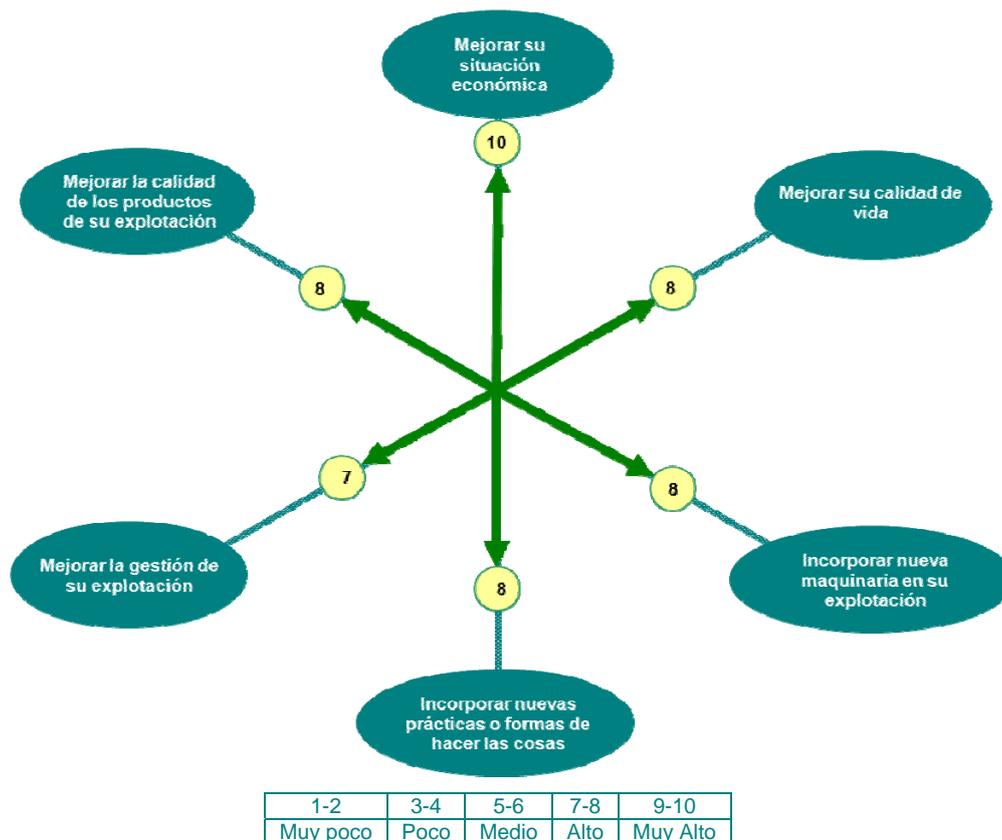
mejoró su firme con zahorras apisonadas capaces de soportar el peso de los tractores cargados que circulan sobre ellos. Una vez finalizados los caminos fueron entregados al ayuntamiento para que se encargue de su mantenimiento.

En la actualidad la Comunidad de Regantes tiene 176 comuneros, de los cuales 49 son regantes. De ellos, 46 se dedican a la patata de siembra y los otros tres son ganaderos que riegan sólo forrajes. El 72% restante son propietarios pero no agricultores. Además, la instalación suministra agua a la localidad de Lastras de la Torre, a tres ganaderos y al polígono industrial de Quincoces de Yuso.

Los agricultores del Valle están agrupados en dos cooperativas. La más importante cuenta con 82 socios, entre los cuales están los 46 del Valle de Losa, que se dedican a la patata de siembra. Esta cooperativa comercializa anualmente 11 millones de kilos de patatas y una cantidad superior de cereales. No vende patatas a granel sino que en sus instalaciones las patatas son clasificadas por calibres y variedades y envasadas para su posterior comercialización, elevando de este modo el valor añadido del producto. La existencia de estas cooperativas fue un elemento clave para que se acometiera la realización de este proyecto en la medida en que asegura una mayor viabilidad económica a las explotaciones agrarias de la comarca.

**Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación**

**Efectos sobre las condiciones de vida y de las explotaciones de la zona**



### Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

### Análisis DAFO

#### Debilidades

- Los caminos han sido entregados al ayuntamiento del Valle de Losa, una vez finalizados los trabajos, que es, por tanto, quien asume la responsabilidad de mantenerlos. Parece evidente que un ayuntamiento que cuenta con medio millar de habitantes difícilmente va a disponer de recursos para asumir la conservación de estos caminos. Quizás hubiera sido más conveniente que esta obligación recayera sobre la *Comunidad de Regantes*, cuyos miembros son los que los utilizan fundamentalmente.



- El impacto visual que estos caminos tienen sobre el paisaje. Aunque no se hayan cambiado los trazados, salvo en tramos muy puntuales, y por tanto, apenas se han producido cambios en la vegetación del Valle, los caminos se han ensanchado y una parte han sido asfaltados lo que ha

provocado que desde la distancia se vean con mayor nitidez, provocando un cierto cambio en el paisaje de la comarca. Además, en el caso de los que han sido asfaltados, las mejores condiciones del firme favorecen una mayor velocidad, especialmente de los automóviles, lo que puede tener su repercusión sobre la fauna al propiciar los atropellos.

#### Amenazas

- La regresión demográfica que vive esta Comarca que, en los últimos 22 años, ha perdido a más de la cuarta parte de su población. El regadío puede haber paliado en parte esta situación, incrementando la calidad de vida de los agricultores y sus rendimientos. Sin embargo, el dato preocupante es que tan sólo el 27,8% de los miembros de la *Comunidad de Regantes* está utilizando el regadío.
- Las condiciones climatológicas invernales, unido al incremento de la densidad del tráfico provocado por el regadío y al elevado peso de parte de la maquinaria empleada, puede deteriorar el firme de los caminos no asfaltados, lo que puede conducir a una situación similar a la que existía antes de la realización de este proyecto, de no llevarse a cabo las labores de mantenimiento adecuadas.



### Fortalezas

- Los agricultores que utilizan estos caminos están agrupados en cooperativas para la comercialización de sus productos y el suministro de algunos factores de producción, favoreciéndose así la superación de uno de los aspectos limitantes del sector agrario en Castilla y León: la falta de asociacionismo.
- La cooperativa no sólo les permite obtener mejores precios por su producto al incrementar su capacidad de negociación y llegar a nuevos mercados, sino que también les asesora sobre las prácticas de cultivo más adecuadas, consigue mejores precios en determinados factores de producción, e incluso colabora con centros de investigación en la búsqueda de las variedades de patata que mejor se adapten al terreno.
- La agrupación de agricultores en cooperativas es una garantía para el futuro

de la producción agrícola de esta comarca, lo que puede ayudar a paliar la regresión demográfica que sufre.

- El asfaltado de 7,5 kilómetros de estos caminos (25%) garantiza su conservación durante más tiempo, y por tanto, una repercusión duradera en la reducción de los tiempos de desplazamiento y, en consecuencia, en el consumo de combustibles fósiles que lleva aparejada, sin tener que realizar una inversión adicional.

### Oportunidades

- La calidad de las patatas de siembra y de consumo obtenidas en este valle está generando una fuerte demanda sobre su producción. En el campo de la patata de siembra es difícil que esto se traduzca en mayores precios, debido a que es un mercado bastante globalizado, pero sí es factible en el ámbito de la patata de consumo donde la marca *Patata de Losa* tiene un cierto prestigio en determinados mercados próximos al valle como pueden ser los del País Vasco.
- La implantación del regadío ha permitido aumentar y consolidar los volúmenes de producción posibilitando garantizar el suministro de los clientes ya existentes, así como abrir la puerta a la conquista de nuevos mercados.



- La construcción y mejora de estos caminos que recorren el Valle de Losa en todas las direcciones permiten que los visitantes que

acuden hasta esta comarca atraídos por su belleza paisajística y su riqueza faunística, especialmente ornitológica, puedan recorrerla sin riesgo para sus vehículos y con mayor grado de comodidad. Esta circunstancia podría utilizarse para tratar de incrementar el potencial turístico del valle.



- La reducción en los costes, tanto económicos como de tiempo, en los desplazamientos para acudir a las fincas se ha traducido en una mejora sustancial de la calidad de vida de los agricultores y en una cierta mejora de la rentabilidad de sus explotaciones al reducir el consumo de combustible. Esta circunstancia podría ayudar a paliar en parte la regresión demográfica que vive el Valle de Losa al facilitar que los hijos de los agricultores decidan continuar con la labor de sus padres y permanecer en esta comarca.
- La mejora en el acceso a determinadas fincas próximas a los núcleos urbanos podría favorecer el turismo de segunda residencia.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la situación económica de la zona	Alta
Mejorar la calidad de vida de la zona	Muy alta
Mejorar la diversificación productiva de la zona	Alta
Incorporar nuevas prácticas ( <i>innovación</i> )	Media
Mejorar la gestión de las explotaciones	Alta
Preservar paisajes agrícolas tradicionales	Media
Reducir el consumo de gasoil en las explotaciones	Alta
Reducir la emisión de gases invernadero	Alta
Generar empleo local	Alta
Mejorar la articulación del tejido productivo de la zona	Alta



Dirección General del Medio Natural  
Consejería de Medio Ambiente

**Dirección:**  
C/ Rigoberto Cortejoso, 14. 47015 Valladolid

**Tfno:**  
983 419 500

**WEB:** [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)

# Creación de una quesería artesanal a partir de una explotación de ganado caprino

**Medida 411:** Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque LEADER con vistas a alcanzar los objetivos del Eje 1

**Órgano gestor:** Fundación para el Desarrollo Local ASOCIO de Ávila

**Actuación:** Transformación y comercialización de productos lácteos

**Beneficiario:** ALIGARMA S.L.- Quesos Elvira García

**Año de presentación de la solicitud:** 2012

**Localización:** El Barraco (Ávila)



## Datos municipales de El Barraco:

**Población:** 2.050 habitantes

**Extensión:** 153,9 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 13,1 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Montaña

**Espacios naturales que afectan al término municipal:** ZEPA y LIC Pinares del Bajo Alberche; ZEPA y LIC Valle de Iruelas.

**Espacios naturales que afectan al proyecto:** No.



## Contexto

En el término municipal de El Barraco, situado al sureste de la provincia de Ávila, en el centro de la comarca natural del Valle del Alberche y distante 26 kilómetros de la capital, los hermanos Jesús y Francisco Alía García constituyen, en 2011, la sociedad ALIGARMA S.L., a partir de una explotación ganadera caprina de origen familiar. La finalidad del proyecto es la elaboración y comercialización de productos lácteos (quesos y yogur). Para ello ha sido necesaria la construcción de unas nuevas instalaciones industriales, con una dimensión de 167 m<sup>2</sup>, en la misma finca rústica en la que desarrollan la actividad con el ganado caprino.

Se trata de una explotación intensiva de un rebaño selecto de cabras de raza malagueña con un censo en torno a 750 animales, de los que una parte de su producción láctea se dedica a la transformación en la propia finca y que, en términos anuales, se ha estimado en 100 mil litros de leche para una producción de 12,5 toneladas de queso y 1,5 de yogur.



Las características más importantes de esta raza son: su buena adaptación a los distintos sistemas de explotación y su elevada producción lechera, compaginada con su alta rusticidad. Acepta tanto un régimen de estabulación permanente como uno de pastoreo extensivo, manteniendo en ambos casos elevados niveles de producción. Morfológicamente son cabras con una capa uniforme de color rubio, con variaciones que

van desde el rubio claro o albahío, al rubio oscuro o retinto, predominando el pelo corto aunque se pueden encontrar animales con pelo más largo, especialmente en las zonas de sierra.

Los promotores de este proyecto, Francisco y Jesús Alía García, se acoge a la ayuda de la *medida 411 Industrias Agroforestales*, para lo cual, previamente a la iniciación de la actividad, ha desarrollado y acreditado varios cursos de especialización en técnicas de quesería; además de contratar en la actualidad los servicios de asistencia técnica permanentes por parte de reconocidos especialistas en el sector, con la finalidad de mantener un exhaustivo control y seguimiento de la regularidad en las características de los distintos productos, así como sus niveles de calidad.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

Este proyecto se considera una buena práctica por su contribución a mejorar las condiciones de calidad de vida en el medio rural, generando puestos de trabajo directos e indirectos a través de la diversificación de actividades económicas, partiendo de la valorización de la producción ganadera por medio de la transformación y comercialización sobre un tipo de productos lácteos de gran calidad, originalidad y diferenciación local, en el que el empresario, una vez obtenido el producto, trata de llegar al consumidor final a través del control y seguimiento del proceso de comercialización y distribución tratando de adaptar su oferta a los segmentos de mercado en los que puede tener mayor aceptación.

Con esta novedosa iniciativa, se pretende recuperar ciertos valores tradicionales en la alimentación, utilizando un recurso endógeno y valorizando la producción local, fomentando el empleo y creando nuevas actividades económicas en el medio rural

que, a su vez, contribuyen a evitar el proceso migratorio al que éste está sometido.



Por otro lado, se puede esperar un *efecto demostrativo* generado por esta iniciativa, especialmente sobre otras explotaciones ubicadas en el territorio del Valle del Alberche y Valle del Tiétar en la provincia de Ávila, así como en la zona de la Vera en la de Cáceres, puesto que se trata de espacios con una gran producción de leche de cabra que han logrado mantener algunas iniciativas exitosas, especialmente por la calidad de sus productos.

## Descripción de la actuación



La explotación caprina que da origen al proyecto, se inició hace más de 37 años cuando el padre del beneficiario compró un rebaño de 60 cabras de raza malagueña pura, que con el paso del tiempo se han convertido en 750. A lo largo de las diversas generaciones las cabras de esta raza se han ido adaptando al medio en el que se crían, las estribaciones de la Sierra de Gredos, aumentando su tamaño y adoptando una coloración más clara. Sin embargo, a pesar de estas adaptaciones, la cuidadosa selección realizada y el refresco de sangre con machos procedentes de ganaderías certificadas, ha permitido mantener a la casi totalidad de los ejemplares del rebaño dentro de los estándares de la raza, estando inscritas en el *Libro Genealógico* de la raza que mantiene la *Asociación Española de Criadores de la Cabra Malagueña*. En 2010, esta *Asociación* concedió a la explotación el tercer puesto como ganadería más productiva a nivel nacional, y en 2012 y 2013 el segundo.



Para la elaboración de quesos en esta industria artesana se utiliza exclusivamente la leche procedente de 150 cabras que están diferenciadas del resto del rebaño por un collar de color rojo que las identifica. La excelente genética de estas cabras, junto a su cuidada alimentación, permite obtener una leche de cabra con unas características organolépticas especiales, que le hacen especialmente agradable al paladar incluso para su consumo en fresco. La calidad de esta leche es la base para la elaboración de los quesos artesanos que se manufacturan en esta explotación y cuya calidad ya ha sido reconocida en concursos nacionales. En la actualidad, una de las variedades elaboradas cuenta con el reconocimiento de segundo mejor *queso gourmet* de 2014.



El edificio industrial donde se procesa la leche para su transformación en productos lácteos es de nueva construcción, está situado en la misma explotación y ha sido concebido utilizando una ventilación natural y entrada de luz durante el día, respetando estrictamente todas las reglas de higiene con el fin de eliminar los riesgos de contaminación y accidentes de fabricación. De este modo, se controla absolutamente cada fase de elaboración, desde la recepción de la materia prima, hasta la salida del producto final envasado y etiquetado. Asimismo, dispone de diversas salas para la elaboración de quesos y yogur, además de tres cámaras (conservación, maduración y

oreo), saladero, sala de lavado de útiles, almacén de envases y embalajes, sala de etiquetado y preparación del producto, zona de expedición y sala de ventas. De esta forma, el desarrollo del proyecto ha permitido a la empresa crear un nuevo empleo, además de mantener la estabilidad del puesto de trabajo ya existente en la propia explotación ganadera encargada de la producción láctea.

El propietario conoce muy bien la materia prima que utiliza, puesto que parte de un proceso de selección previo de la misma entre los animales productores de su propia explotación, así como todos aquellos parámetros necesarios para una buena elaboración, con la finalidad de poseer una base sólida para poder desarrollar una cierta creatividad que, a su vez, le permita obtener un producto saludable y adecuado a los gustos del consumidor más exigente.



Uno de los aspectos clave en cuanto a la innovación introducida en este proyecto, se refiere a la elaboración de queso de leche cruda que le permite diferenciar claramente el producto en un mercado de calidad. Ello es posible porque la ganadería de donde procede la leche posee la máxima calificación sanitaria y, además, se dispone de un recuento celular y de células somáticas bajo, lo cual permite al empresario elaborar quesos de leche cruda con menos de 60 días, según la normativa europea. Asimismo, tal como se ha indicado, la calidad y control de la materia prima posibilita la elaboración de varios tipos de queso y derivados lácteos de alta gama.



El resultado del proceso es la elaboración de: queso fresco de cabra tradicional; queso de cabra madurado; queso afinado de pasta "semiblanda" y corteza lavada con plantas aromáticas de la zona; yogur firme; y, yogur batido.

Otro de los aspectos clave en las innovaciones aplicadas en esta actuación es el conocimiento y dominio, por parte del promotor, de los diversos procesos que le permiten elaborar un producto de alta calidad, para lo cual, ha contratado, también, los servicios de un especialista (*Maestro Quesero*) de reconocido prestigio en el mundo de los quesos. Asimismo, en esta actividad se ha incorporado tecnología relacionada con los sistemas de gestión, organización y comercialización. Con esta finalidad han sido contratados los servicios de una empresa externa para el diseño y mantenimiento de una página web que facilite la promoción y comercialización de los productos elaborados.



## Creación de una quesería artesanal a partir de una explotación de ganado caprino

En este sentido, cabe resaltar, especialmente que el propietario ha mostrado su capacidad de controlar la distribución de su producto en los distintos mercados, a través de la gestión y contacto directo con los establecimientos distribuidores, principalmente tiendas especializadas en productos "gourmet", con las que mantiene frecuentemente contactos y asesoramiento sobre las características y especialidad de los productos que suministra.

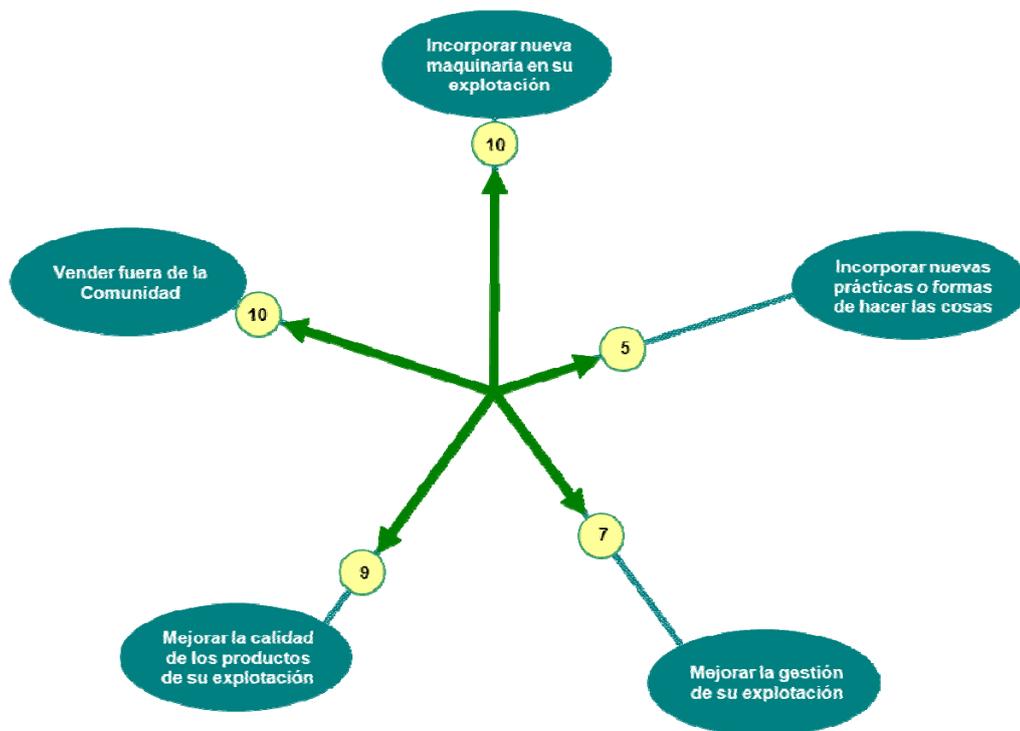
Como muestra de ello, es necesario precisar que el productor ha llegado a elaborar hasta 10 variedades de lácteos, a partir de los

diferentes tipos de productos citados anteriormente, como se refleja en el catálogo publicitario que ofrece a los clientes. Otra faceta importante que conviene destacar de esta actuación es la capacidad y preparación del propietario para mostrar directamente al potencial cliente las particularidades y exclusividad de los productos que elabora, a través de sesiones de degustación que puede realizar bien en la sala de ventas que la empresa tiene habilitada al efecto, bien en otros establecimientos comerciales que lo soliciten.



## Valoración del beneficiario sobre diferentes ámbitos

### Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Excesiva dependencia de una sola persona, en relación con algunos aspectos claves de la gestión de la empresa, como el estricto seguimiento en la elaboración del producto y el control directo de la distribución comercial.

### Amenazas

- Dificultad para la entrada y permanencia estable en los mercados, debido a la gran competencia y variedad de productos existentes, así como el fuerte posicionamiento de las grandes cadenas de distribución alimentaria y su influencia en el proceso de comercialización del producto.

### Fortalezas

- Control del proceso productivo analizando continuamente la calidad y estabilidad en las características del producto, además de vigilar la mejora en la calidad y regularidad en su sistema de producción, desde la materia prima hasta el control directo de los procesos de fabricación, en unas instalaciones en las que se lleva a cabo un alto nivel de control sanitario.
- Alto nivel de formación y asesoramiento técnico que permiten al empresario la resolución inmediata de cualquier

problema, así como la facilidad de adaptación continua a la demanda y gustos del consumidor.

- Control de la distribución por parte del empresario que mantiene contacto directo con el minorista y le asesora para que transmita al cliente las cualidades y atributos diferenciadores del producto y para conservarlo en las condiciones más adecuadas.
- Flexibilidad ante posibles descensos en la demanda, puesto que una gran parte de la producción de la materia prima procedente de la explotación es capaz de derivarla a otras industrias.



### Oportunidades

- El diseño de las instalaciones permite absorber la producción total de leche de la explotación en caso que hubiera que responder a importantes aumentos de la demanda.
- Ampliación de mercados en el exterior a través de canales de comercialización especializados en establecimientos de venta de productos "gourmet".
- Nichos de mercado relacionados con los productos ecológicos.
- Ampliación del volumen de producción incorporando parte de la materia prima de la explotación que todavía no transforma.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
Incorporar mayor valor añadido a los productos de la zona	Muy Alta
Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
Mejorar la articulación del tejido productivo ( <i>efectos de arrastre</i> )	Alta
Generar empleo local	Alta
Contribuir a la igualdad de oportunidades	Muy Alta
Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
Incorporar nueva maquinaria en la empresa	Alta
Incorporar nuevas prácticas en la empresa	Muy Alta
Carácter innovador del proyecto	Muy Alta
Mejorar la gestión de la empresa	Alta
Mejorar la calidad de los productos de la empresa	Muy Alta
Sostenibilidad económica del proyecto	Alta
Vender fuera de la Comunidad Autónoma	Muy Alta



**Nombre:**  
Francisco Alía García

**Dirección:**  
C/ La Peguera, s/n  
05110 El Barraco (Ávila)

**Tfno:** 686 005 380

**E-mail:** [Aligarma.fe@hotmail.com](mailto:Aligarma.fe@hotmail.com)  
[www.facebook.com/QuesosElviraGarcia](http://www.facebook.com/QuesosElviraGarcia)  
[Twitter.com/QuesosElviraGar](https://twitter.com/QuesosElviraGar)

# Creación de un complejo turístico educativo

**Medida 413:** Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque Leader con vistas a alcanzar los objetivos del Eje 3

**Submedida:** Fomento de actividades turísticas

**Órgano gestor:** GAL Ruta del Mudéjar. Dirección General de Producción Agropecuaria y Desarrollo Rural

**Actuación:** Creación de un complejo turístico educativo

**Beneficiario:** CAMPA, OCIO Y TIEMPO LIBRE, S.L

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** Hornillos de Eresma (Valladolid)



**Datos municipales de Hornillos de Eresma:**

**Población:** 184 habitantes

**Extensión:** 34,7 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 5,30 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Río Adaja y afluentes

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** LIC Río Adaja y afluentes



## Contexto

El proyecto, un complejo turístico educativo, se ejecuta en una finca forestal de 130.000 m<sup>2</sup> que está situada en Hornillos de Eresma a 38 kilómetros de Valladolid y a 157 de Madrid, en plena "Tierra de Pinares" y a orillas del río Eresma, lo que constituye un enclave de gran interés natural y paisajístico. La empresa promotora ha adaptado el alojamiento rural que existía en la finca y ha dotado de todas las instalaciones precisas hasta consolidar un complejo turístico similar a otros dos centros que gestiona. En este complejo se pueden realizar diversas actividades: multiaventuras, campamentos juveniles de verano, actividades en familia, programas de inmersión lingüística y albergue para grupos, entre otras muchas.



Medida 413

## ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Este proyecto se considera una buena práctica por su contribución al mantenimiento y puesta en valor del patrimonio natural y medioambiental del entorno de la ribera del Eresma y por ser capaz de promocionar la imagen de la comarca con una oferta diferente de servicios turísticos fuera de la región. El proyecto se ajusta totalmente a los objetivos de la *medida 413 "Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque LEADER con vistas a alcanzar los objetivos del Eje 3"*. En consecuencia, contribuye a la diversificación de la economía rural en la zona, incidiendo indirectamente en el municipio de Hornillos de Eresma. Por lo que se refiere a la creación de empleo, supone la incorporación de forma permanente de tres puestos de trabajo fijos y seis eventuales. Además, en la temporada alta, que va desde mayo a julio, y dependiendo de la demanda, se incorporan entre cuarenta y cincuenta personas entre monitores y personal especializado, repartidos de forma homogénea entre hombres y mujeres.

## Descripción de la actuación

El objetivo del proyecto es la creación de un complejo turístico educativo para la realización de actividades de ocio y tiempo libre dirigidas a particulares, centros educativos y empresas. También se ofertan servicios de alojamiento en cabañas de madera que disponen de un dormitorio con 6-8 literas, y otro individual para un monitor, aseo y ducha, que han sido financiadas con la ayuda. Las instalaciones disponen de piscina, pista polideportiva, pista hípica, y otras infraestructuras que permiten la práctica de diferentes especialidades deportivas, con capacidad para 150 personas. Además cuenta con un servicio de enfermería. El lugar es apropiado para el cometido y los servicios que ofrece están muy diversificados

permitiendo un amplio abanico de posibilidades que van, por ejemplo, desde la estancia de un día, hasta una semana, dentro de la modalidad de estancias cortas, y campamentos de verano de una o dos quincenas, en la modalidad de estancias largas.



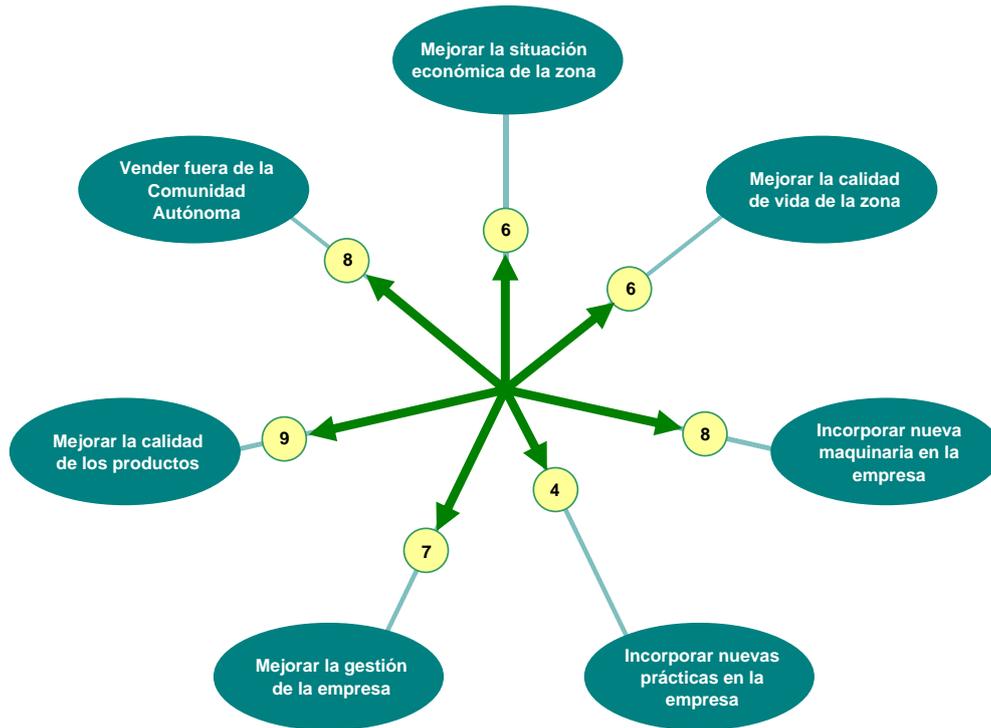
## Creación de un complejo turístico educativo

La publicidad se realiza a través de internet y de sus propios enlaces con agentes comerciales. La temporada de actividades comienza en marzo y finaliza en septiembre y son muy variadas: tirolinas, paseos por el río, rocódromo, ping-pong, tiro con arco, veladas

nocturnas, taller de estrellas, talleres musicales, discoteca light, circuito multiaventura, actividades deportivas, paseos a caballo y burro, excursiones culturales y medioambientales, y programas de inmersión lingüística.

## Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

### Efectos sobre las condiciones de vida y de la empresa

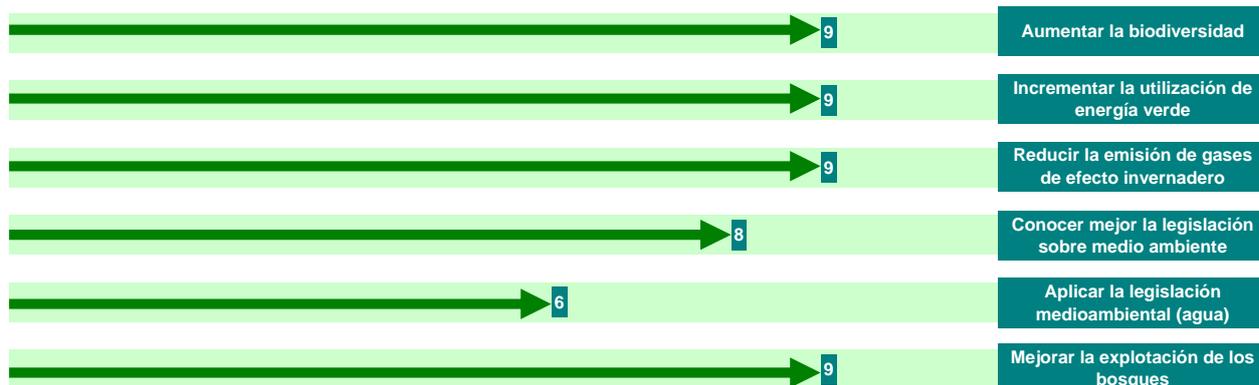


1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto



Medida 413

### Efectos sobre el medio ambiente



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

### Análisis DAFO

#### Debilidades

- Lentitud en la consolidación de la afluencia de visitantes.
- Estacionalidad de la demanda.

#### Amenazas

- Debilidad de la demanda.
- Dificultades para ampliar nuevos mercados en el contexto actual de crisis económica.

#### Fortalezas

- Profesionalidad y experiencia de sus gestores en cuanto al conocimiento de los mercados en actividades similares.
- Proximidad y buena comunicación con dos grandes centros urbanos potencialmente emisores de visitantes: Madrid y Valladolid.
- Condiciones muy favorables del entorno paisajístico y medioambiental.
- Abastecimiento con proveedores de la zona, fundamentalmente de productos alimenticios, lo que genera importantes *efectos de arrastre* hacia otros sectores.



Medida 413

**Oportunidades**

- Ampliación del flujo de visitantes de otras zonas de dentro y fuera de la región.
- Adaptación de las actividades a cursos específicos solicitados por centros de enseñanza.
- Sus instalaciones permiten la apertura del establecimiento durante todo el año para grupos de 50 personas.
- Importante volumen de clientes estables en Madrid.

**Valoración global de la actuación por el equipo evaluador**

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Generar empleo local	Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Incorporar nuevas prácticas en la empresa (innovación)	Muy alta
	Carácter innovador del proyecto	Media
	Enfoque multisectorial e integrado	Alto
	Sostenibilidad económica del proyecto	Alta
	Vender fuera de la Comunidad Autónoma	Muy alta



**Nombre:**  
Belén Virto Estrada

**Dirección:**  
C/ Jaenar, 13. 28043 Madrid

**Tfno:**  
91 7489974 - 636 567467

**E-mail:** [bvirto@grupoeducativo.com](mailto:bvirto@grupoeducativo.com)

**WEB:** [www.campa.es](http://www.campa.es)

# Creación de un centro deportivo ecuestre

**Medida 413:** Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque LEADER

**Submedida:** Fomento de actividades turísticas

**Órgano gestor:** Asociación para el Desarrollo Rural Integral del Cerrato Palentino (ADRI Cerrato Palentino)

**Actuación:** Creación de centro ecuestre

**Beneficiario:** José Manuel Romero Díaz-Argüelles

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** *Magaz de Pisuerga (Palencia)*



## Datos municipales de Magaz de Pisuerga:

**Población:** 1.052 habitantes

**Extensión:** 27,84 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 37,79 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Riberas del Río Pisuerga y Afluentes

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

El proyecto, un *centro deportivo ecuestre*, se ejecuta en una finca rural del entorno de Magaz de Pisuerga, municipio de 1.021 habitantes, situado a 10 kilómetros de la capital palentina en la Llanura de Tierra de Cerrato cerca del río Pisuerga.

Detrás de este proyecto se encuentra José Manuel Romero, un joven empresario sevillano que, conjugando su experiencia vital como novillero, su formación académica universitaria como *Diplomado en Educación en la Especialidad de Educación Física*, su formación profesional en la *Real Escuela Andaluza de Arte Ecuestre* de Jerez de la Frontera (Cádiz), su experiencia laboral en otro centro de estas características y su pasión por la cría y doma de caballos, se acoge a una ayuda de la *medida 413 "Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque LEADER"*. El proyecto consiste en la creación de un centro deportivo ecuestre que se construye en una finca rural de 20.000 m<sup>2</sup>, propiedad del beneficiario, que incluye una serie de instalaciones para el alojamiento y mantenimiento de caballos, pista cubierta para la práctica de doma, pista exterior de entrenamiento, así como un *centro social* para la gestión y atención al público.

El objetivo principal es cubrir una demanda potencial existente en el entorno, relacionada con el turismo rural y los

servicios de cuidado y mantenimiento equino, así como con el aprendizaje de diferentes modalidades de equitación

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Este proyecto se considera una buena práctica debido a su capacidad para diversificar la economía rural en la comarca atendiendo directamente a servicios demandados para el mantenimiento, pupilaje y cuidado de caballos, doma y desbrave de potros, clases de equitación y preparación para la competición, entre otros.

Se da la circunstancia de que no existe ningún otro centro de estas características en

la comarca, habiendo generado de esta forma infraestructuras que favorecen el desarrollo del ocio, así como el fomento de actividades de turismo rural, de aventura y de naturaleza. Asimismo, contribuye a poner en valor los recursos medioambientales del entorno, a la vez que promociona la imagen de la comarca.

La formación del promotor en las técnicas relacionadas con la práctica de la *hipoterapia*, o monta terapéutica, confiere un importante carácter innovador al proyecto, puesto que se trata de una técnica muy valorada en el tratamiento de personas con algún tipo de discapacidad física (dificultades de psicomotricidad) o psíquica, contribuyendo especialmente a que la iniciativa sea considerada una buena práctica por su carácter innovado.

### Descripción de la actuación

El proyecto consiste en la creación de un centro deportivo de equitación, para lo cual se ha construido una *pista cubierta* de dimensiones 40x20 metros con arena sílice homologada para la práctica de doma. Cuenta además con una *pista exterior*, también homologada para concurso, de 60x30 metros, una pista exterior de entrenamiento de 40x20 metros y una *pista circular* de 20 metros de diámetro para la doma. Las instalaciones para la práctica ecuestre también están dotadas de una zona de estancia para los caballos compuesta por cuadras de 2,6x2,6 metros para 11 caballos, cuadras de 3,6x3,6 metros para 10 caballos y 14 *padocks* exteriores para caballos en libertad y descanso de 200 m<sup>2</sup>.



Todo ello se complementa con: una nave destinada al almacenaje de forraje y paja, otra que hace las veces de almacén para herramientas y pienso y un local que hace la función de guadarnés de los aperos del caballo. En proceso de construcción se encuentra una zona de vestuarios con duchas, así como un *centro social* que

dispone de una oficina para atención al público y labores de gestión, bar y vestuarios. Tanto el proyecto como las obras han sido ejecutados por empresas de la provincia de Palencia.



El objetivo que persigue esta iniciativa es el desarrollo de una actividad novedosa que cubra la demanda de ocio de estas características que existe en la comarca, así como en la cercana capital de Palencia y otros municipios próximos, contribuyendo indirectamente al desarrollo del sector turístico, facilitando a los visitantes la realización de rutas y paseos a caballo por el campo.

El proyecto, que lleva en funcionamiento tres años, ha generado dos puestos de trabajo a tiempo completo, uno de ellos el del propio beneficiario. Actualmente el centro cuenta con un total de 23 caballos, de los cuales 13 son del propietario.



Aunque la actividad principal del centro la constituyen las clases de doma y equitación, que fundamentalmente se imparten las tardes de los días laborables y durante los

fin de semana, también ofrece servicios de pupilaje de caballos en cuadra y *padocks*, entrenamiento y puesta a punto de caballos, centro de reposo activo de caballos en competición, entrenamiento de jinetes para competición, rutas a caballo programadas, y Cursos de Verano, Navidad y Semana Santa para niños.

Hay que destacar, también, las técnicas de *equinoterapia* e *hipoterapia*, que se aplican en el centro los días laborables por la mañana, destinadas al tratamiento de discapacitados psíquicos y físicos: jóvenes esquizofrénicos, paraplégicos, autistas, depresivos, *Síndrome de Down*,... Las clases se organizan en grupos reducidos de 6-7 personas. Mientras 2 de ellas montan a caballo, el resto realizan actividades de cuadra como alimentar a los caballos o engrasar sillas.

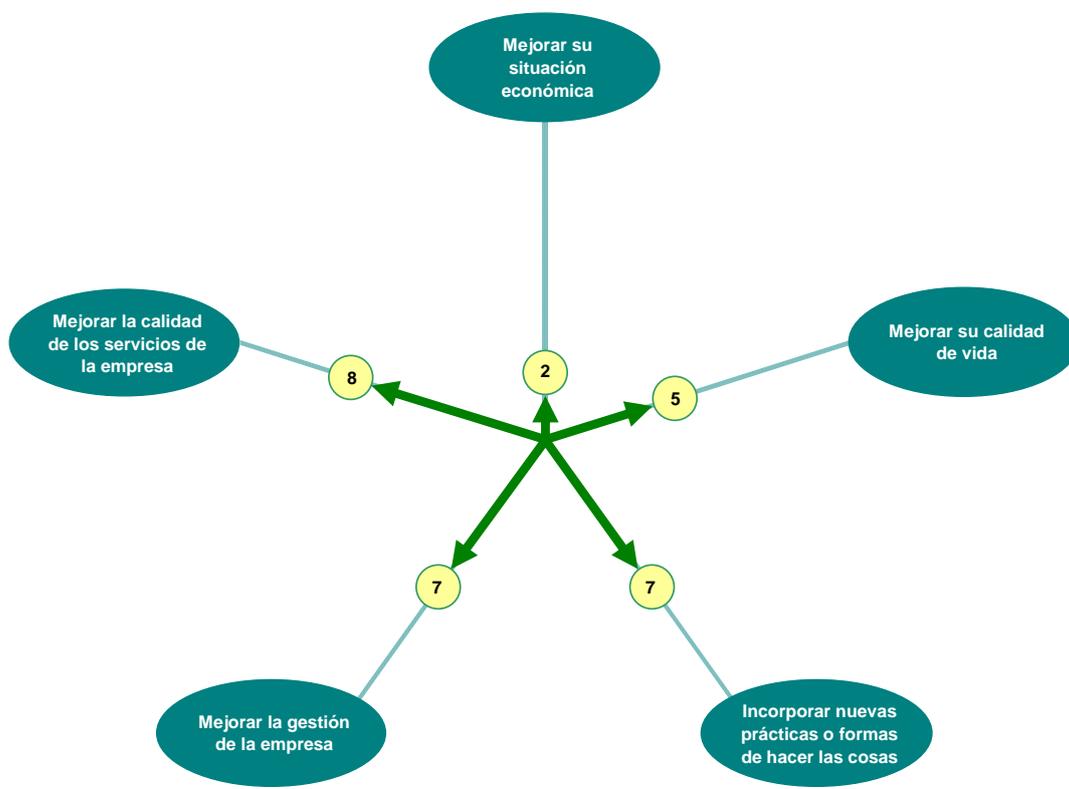


El responsable principal de esta actividad trabaja habitualmente con el *Centro de Discapacitados San Juan de Dios* y acompaña regularmente a los alumnos al centro ecuestre para realizar este tipo de actividades.

El centro ecuestre también organiza, en colaboración con las *Asociaciones de Padres y Madres (AMPAS)* de diferentes colegios de Palencia, excursiones de fin de curso para que los niños pasen un día en el centro.

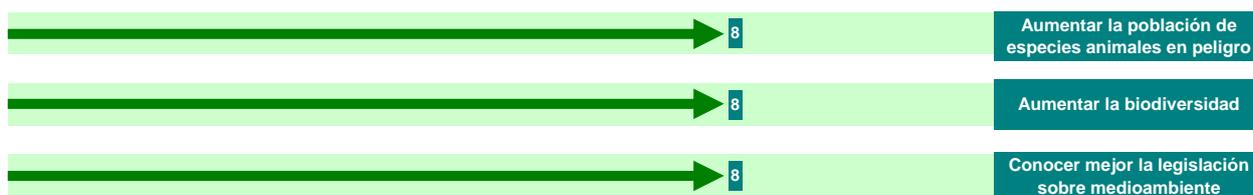
Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación

Efectos sobre las condiciones de vida y de la explotación



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

Efectos sobre el medio ambiente



Análisis DAFO

Debilidades

- Elevada dependencia para el empresario de la financiación bancaria durante los primeros años desde la puesta en marcha del proyecto.

Amenazas

- Estancamiento de la demanda en los servicios de equitación y en la cartera de clientes (visitantes y alumnos), debido a la actual crisis económica.

Medida 413



**Fortalezas**

- Condiciones favorables en la formación y especialización del promotor en la atención, cuidado, mantenimiento, doma y entrenamiento de caballos y jinetes.
- Formación universitaria del promotor en materia de educación (*Diplomatura en Educación*) que le proporciona las

herramientas adecuadas para el trato con los alumnos.

- Cualidades de los caballos idóneas para poner en práctica terapias (*equinoterapia e hipoterapia*) dirigidas a personas afectadas por distintos tipos de discapacidad.

**Oportunidades**

- Capacidad de atracción de visitantes vinculados al turismo rural de la comarca.
- Prestación de nuevos servicios ligados a centros de atención a personas discapacitadas.
- Excelente ubicación del centro, en la *Autovía de Castilla* (Salida 75 de la A-62, E-80).

**Valoración global de la actuación por el equipo evaluador**

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Generar empleo local	Alta
	Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Alta
	Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Mejorar la situación económica del beneficiario	Alta
	Mejorar la calidad de vida del beneficiario	Muy Alta
	Incorporar nueva maquinaria en el centro	Baja
	Incorporar nuevas prácticas en el centro (innovación)	Alta
	Mejorar la gestión del centro	Alta
	Mejorar la calidad de los servicios del centro	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Alta



**Nombre:**  
José Manuel Romero Díaz Argüelles

**Dirección:**  
34220 Magaz de Pisuerga

**Tfno:** 600515910

**E-mail:** romerojara@yahoo.es

**WEB:** www.hipicaromeroyjara.es

# Planta de Residuos de la Construcción y Demolición

**Medida 413:** Aplicación de estrategias de desarrollo local a través de un enfoque LEADER

**Submedida:** Ayuda a la creación y desarrollo de microempresas

**Órgano gestor:** Asociación para el Desarrollo Integral de las Mancomunidades de los Valles de Benavente (MACOVALL 2000).

**Actuación:** Planta de Residuos de la Construcción y Demolición

**Beneficiario:** Planta de RCDs Roviña S.L.

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** San Cristóbal de Entreviñas (Zamora)



**Datos municipales de San Cristóbal de Entreviñas:**

**Población:** 1.556 habitantes

**Extensión:** 42,53 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 36,59 hab. / km<sup>2</sup>

**Zona desfavorecida:** Despoblamiento

**Espacios Naturales que afectan al término municipal:** LIC Riberas del Río Esla y Afluentes

**Espacios Naturales que afectan al proyecto:** No



## Contexto

En la parcela de Los Quiñones nº 1.167 correspondiente al Polígono Industrial de San Cristóbal de Entreviñas, situado a 7 kilómetros de Benavente y a 76 de Zamora, se ha construido una nave y una serie de instalaciones necesarias para llevar a cabo la primera planta de la provincia dedicada al reciclaje de residuos procedentes principalmente de la construcción y demolición. Al frente de esta iniciativa se encuentra la figura de D. Bernardo Román Villar y de sus hijos que, sin experiencia previa en el sector del reciclaje, pero sí en el de la construcción, deciden crear la *Planta de RCD'S Roviña S.L.* como alternativa a la mala situación que atraviesan las empresas constructoras, consecuencia de la crisis que desde hace unos años afecta al sector.

En el año 2010 se inauguró este complejo integrado por una *planta de tratamiento* y un *depósito*. Comienza a funcionar con una capacidad de tratamiento de 40.000 toneladas anuales de residuos, procedentes tanto de la demolición de edificios completos, sin clasificación en origen, como de escombros generados en obras menores. Para ello, se adquirió maquinaria específica como una báscula puente, así como un trommel soplador, una estación de triaje y un grupo electrógeno, además de las máquinas propias que aportó el beneficiario, procedentes de su empresa constructora.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?



Este proyecto, en general, es innovador y se considera una buena práctica debido a que es la primera planta en la provincia de Zamora dedicada a la recuperación de residuos de la construcción, popularmente denominados “*escombros*”. Su contribución a que no proliferen vertederos y escombreras incontroladas ayuda a mantener y poner en valor el patrimonio natural y medioambiental del entorno de la comarca de los Valles de Benavente, un espacio integrado en la Red Natura 2000.

En este sentido, las plantas de este tipo se convierten en un pilar fundamental para cumplir la reciente legislación que regula la producción y gestión de los residuos de

construcción y demolición, fomentando su reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado y contribuyendo a un desarrollo sostenible del sector de la construcción.

Además, el proyecto supone la creación de empleo, pues incorpora cinco puestos de trabajo fijos a tiempo completo, uno de ellos autónomo, además de tres eventuales que pueden variar en función de las necesidades productivas. En consecuencia, contribuye a la diversificación de la economía rural en la zona, incidiendo indirectamente en el municipio de San Cristóbal de Entreviñas.

El beneficiario ha iniciado los trámites con el Grupo de Acción Local ADRI Palomares para solicitar una ayuda que le permita cofinanciar una planta de transferencia de residuos que está construyendo en Villalpando, en la provincia de Zamora, en un terreno cedido por el Ayuntamiento de la localidad por un período de 30 años, a cambio de rehabilitar caminos con los áridos que se obtengan de la planta.

### Descripción de la actuación



El complejo está integrado por una *planta de tratamiento*, en la que se realiza la clasificación, machaqueo y cribado de los residuos, y lugares acondicionados para el almacenamiento de plásticos, cartón, madera, etc.

Dentro de la *planta de tratamiento* se llevan a cabo una serie de operaciones conducentes al aprovechamiento máximo de los materiales contenidos en los residuos de construcción y demolición, entre las que se encuentran:

1. Recepción del material bruto. Pesado de la carga, registro de su origen y primera observación.
2. Separación primaria Las cargas con residuos mixtos se vierten y extienden en un espacio impermeabilizado dotado de una cubierta de 10 metros de altura y provisto de una red de drenaje.

3. Separación mecánica. Los residuos obtenidos en la fase anterior se cargan en el trommel o criba tambor. La alimentación se realiza sobre una tolva con precibado con el fin de separar aquellos elementos voluminosos que no hayan sido eliminados manual o mecánicamente en la anterior fase.
4. Separación por ventilador. Mediante la inyección de aire por medio de un ventilador sobre la línea de producción se consigue que los materiales livianos como papel y plástico se separen, depositándose en una jaula donde se almacenarán hasta su retirada.
5. Separación magnética. Un potente imán recubierto de una cinta giratoria retira todos los elementos metálicos para evitar que entren en la cabina de triaje, depositándolos en un contenedor destinado a tal fin.
6. Selección manual en cabina. La selección se realiza sobre una cinta ancha en la que se vierten y extienden los materiales procedentes del trommel.
7. Machaqueo. Las piezas grandes de pétreos y hormigón se trituran para obtener residuos reciclados con diferentes granulometrías.



Para llevar a cabo estas operaciones la planta está dotada de:

- Báscula de recepción, pesaje y control de 16,6 x 3 metros, con 6 células de 35 Tm. cada una, para asegurar la trazabilidad y correcta gestión de los residuos.
- Trommel Soplador de 511 ruedas de 10,6 x 2,55 y motor de 56 KW que, mediante la inyección y aspiración de aire, separa los elementos ligeros y, posteriormente, los metálicos mediante un imán.
- Una estación de triaje con un total de 6 puestos donde se separa de forma manual los materiales impropios.

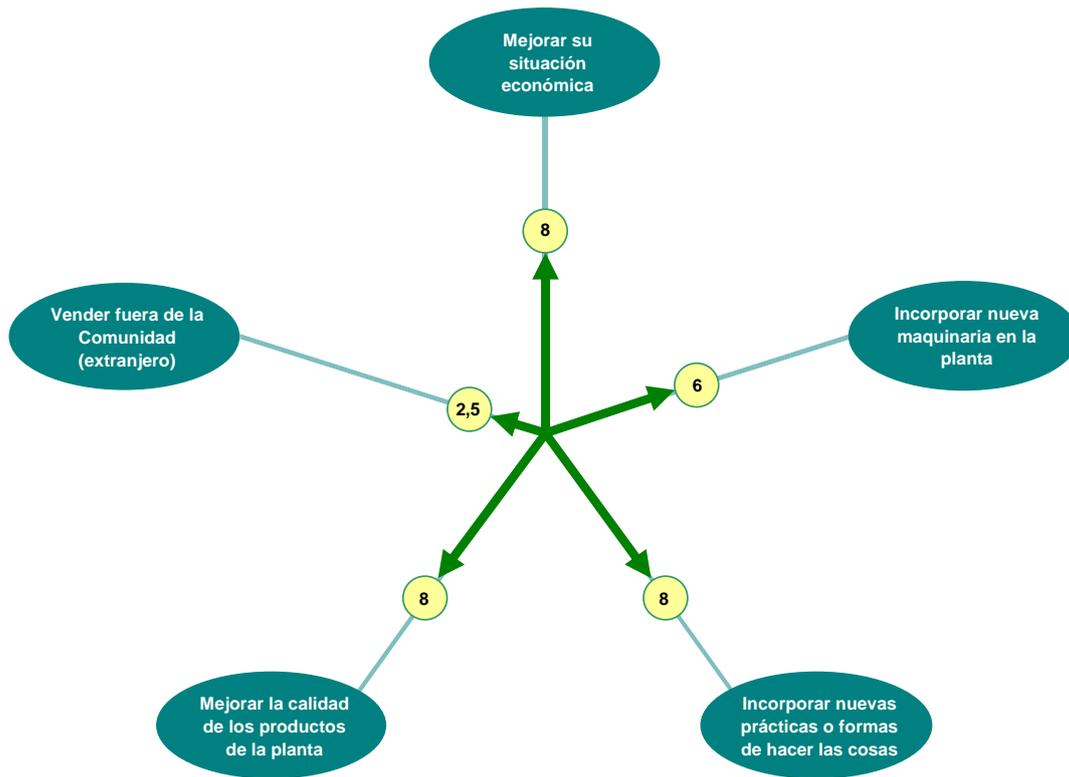
Además de ello, cuenta con un molino de trituración, una retroexcavadora, un camión basculante, un depósito, un almacén de plásticos y otro de madera.

Los residuos, una vez clasificados, se separan en maderas, hierros, envases y bidones metálicos, plásticos, hormigones, cerámicos y bituminosos, cartones y papeles, vidrios, ... El destino de estos elementos es poder ser reutilizados, bien estructuralmente, bien ornamentalmente, como por ejemplo la construcción de vigas metálicas o para áridos y cementos.



**Valoración del beneficiario sobre la incidencia de la actuación**

**Efectos sobre las condiciones de vida y de la planta**



1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy poco	Poco	Medio	Alto	Muy Alto

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Lentitud en la consolidación de la actividad de reciclaje de residuos de la construcción ante la grave crisis que sufre actualmente la actividad del sector.

### Amenazas

- Debilidad de la demanda y dificultades para mantener y ampliar la actividad en un contexto generalizado de crisis económica que se mantendrá durante varios años.
- Falta de sensibilización medioambiental tanto en el sector privado como en la administración local que en muchos casos continúa utilizando vertederos no controlados para desprenderse de los residuos.

### Fortalezas

- Condiciones muy favorables para evitar el deterioro paisajístico y medioambiental.
- Profesionalidad y experiencia de sus gestores en relación con el negocio de la construcción.
- Proximidad y buena comunicación con las empresas constructoras y empresarios del sector en la comarca.
- Fuerte peso del sector privado frente al público en la cifra de negocio de la planta (80 y 20%, respectivamente).

- Actividad intensiva en mano de obra que constituye una oportunidad para la creación de empleo.
- Óptima localización geográfica en la Autovía del Noroeste (A-62, N-630).

### Oportunidades

- A medida que la legislación medioambiental sea respetada y aplicada la demanda de los servicios ofrecidos crecerá.
- Ampliación de la actividad en las instalaciones hacia otros materiales reciclables, como todo tipo de envases y vidrio.
- Oferta de servicios complementarios a la actividad principal como pueden ser: el servicio de transporte de residuos de carácter profesional, el alquiler de cubas-contenedores, la venta de áridos, de zahorras naturales, artificiales y de arena.



- Oferta de un *servicio integral*, muy atractivo para los clientes, que incluye el derribo, la recogida y traslado de residuos.
- Construcción en el término municipal de Villalpando (Zamora) de una planta de transferencia de residuos por parte del mismo promotor que le permitirá abaratar costes, fundamentalmente de transporte, e incrementar la cifra de negocio.

Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la diversificación productiva en la zona	Muy Alta
Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
Generar empleo local	Muy Alta
Mejorar la articulación del tejido productivo regional	Alta
Carácter innovador del proyecto (en la zona)	Muy Alta
Contribuir a la igualdad de oportunidades	Alta
Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Muy Alta
Mejorar la situación económica del beneficiario	Alta
Mejorar la calidad de vida del beneficiario	Alta
Incorporar nueva maquinaria en la planta	Muy Alta
Incorporar nuevas prácticas en la planta (innovación)	Alta
Mejorar la gestión de la planta	Media
Mejorar la calidad de los productos de la planta	Alta
Sostenibilidad económica del proyecto	Muy Alta



**Nombre:**  
Planta de RCD'S Roviña, S.L.

**Dirección:**  
Parcela Los Quiñones nº 1167  
49690 San Cristóbal de Entreviñas (Zamora)

**Tfno:** 654 56 88 95 // 606 76 79 09

**E-mail:** plantareciclaje@hotmail.com

**WEB:** www.plantarcdsrovina.com

# Abraza la Tierra

**Medida 421:** Cooperación transnacional e interregional

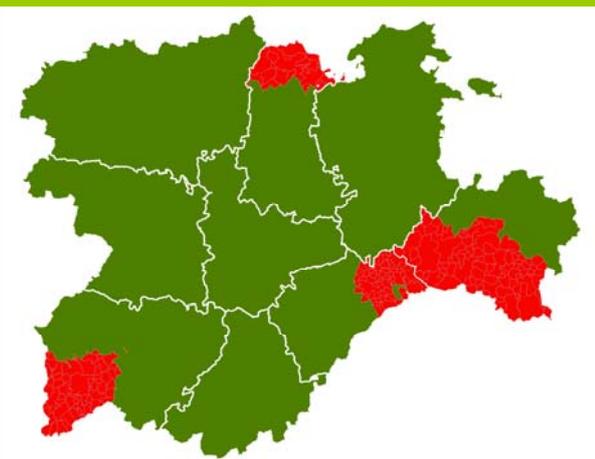
**Órgano gestor:** Servicio de Iniciativas y Promoción de Desarrollo

**Actuación:** Proyecto de Cooperación Interterritorial para facilitar la Acogida de Nuevos Vecinos y Emprendedores

**Beneficiario:** Coordinadora para el desarrollo integral del Nordeste de Segovia (CODINSE)

**Año de presentación de la solicitud:** 2011

**Localización:** Municipios que forman parte de los Grupos de Acción Local integrados en el proyecto: CODINSE, ADECOCIR, ACD MONTAÑA PALENTINA, TIERRAS DEL CID y ADEMA



**Datos de los 211 municipios de los cinco GAL:**

**Población:** 81.334 habitantes

**Extensión:** 12.138,35 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 6,70 hab. / km<sup>2</sup>



## Contexto

Una de las principales características del medio rural de Castilla y León es la pérdida de habitantes que viene experimentando desde hace décadas y que se refleja en la actual situación de grave despoblación. En el caso concreto de los municipios que integran los cinco Grupos de Acción Local del proyecto, en un territorio superior a los 12.000 km<sup>2</sup>, apenas están empadronadas 81.000 personas, una de cada tres tiene más de 65 años y en número superan a los que tienen menos de 30. El 87% de los 211 municipios tiene menos de 500 habitantes y en cuatro de cada 10 están empadronadas menos de 100 personas. Estos datos se sintetizan en una densidad de población oficial de 6,7 habitantes por kilómetro cuadrado que en realidad es mucho menor, pues una parte importante de esta población no vive permanentemente en el municipio en el que están empadronados.

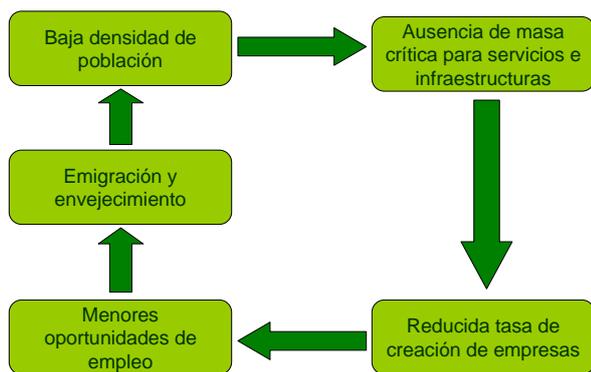
La despoblación, además de limitar cualquier posibilidad de desarrollo de los pueblos, acarrea una ausencia de masa crítica para servicios, infraestructuras y empresas, que se traduce en pérdida de valores culturales, de señas de identidad, en graves desequilibrios territoriales y en evidentes riesgos medioambientales.



Provincia	Comarcas	Municipios	Localidades	hab./km <sup>2</sup>
Soria	Sur Oeste de Soria	32	126	5,8
Soria	Cuadrante Sur Oriental de Soria	49	147	4,4
Segovia	Nordeste de Segovia	57	119	6,5
Palencia	Montaña Palentina	19	158	14,3
Salamanca	Comarca de Ciudad Rodrigo	54	54	6,3
Total		211	604	6,7

(\* ) Las fotografías de la presente ficha han sido proporcionadas por el Grupo Coordinador del expediente, CODINSE

### EL CÍRCULO DEL DECLIVE



Fuente: *The new rural paradigm: Policies and governance*, OECD (2006).

A pesar del proceso generalizado de despoblación, se observan cambios sociales importantes, tanto en el medio rural como en el sistema general de valores. Además, la mejora en las infraestructuras, en los nuevos sistemas de comunicación, unida a las nuevas tendencias sociales que priman la calidad de vida y que priorizan los valores de lo rural hace emerger nuevas oportunidades de negocio en los pueblos.

Ante esta nueva realidad, a partir del análisis de los errores y aciertos previos de las estrategias llevadas a cabo para fijar y atraer población a los territorios, quince Grupos de Acción Local y diversas asociaciones pertenecientes a varias Comunidades Autónomas, decidieron en 2004 incidir conjuntamente sobre el problema de la despoblación a través del *Proyecto de Cooperación Interterritorial: Abraza la Tierra*. Los Grupos de Acción Local habían observado, a lo largo de los años de trabajo en los territorios rurales, cómo se asentaban

en sus pueblos nuevos habitantes, muchos de ellos emprendedores. Por ello, diseñaron un modelo de actuación para facilitar la llegada y la integración de nuevos pobladores emprendedores a las zonas rurales. **Abraza la Tierra** aborda con unicidad de criterios en estos Grupos, la acogida de nuevos pobladores, sistematizando y adaptando a cada realidad un proceso que promueve el asentamiento poblacional en zonas rurales.

Actualmente, en el proyecto participan dieciséis Grupos de Acción Local de cinco Comunidades Autónomas: Aragón (4), Cantabria (2), Castilla-La Mancha (2), Extremadura (3) y Castilla y León (5), además de dos socios colaboradores: la Asociación País Románico y la Asociación Salmantina de Agricultura de Montaña, siendo CODINSE el coordinador general.



La actuación descrita en esta ficha se circunscribe al proyecto de ámbito regional, cuyas actividades son emprendidas por los cinco Grupos de Acción Local que cooperan en el territorio de Castilla y León.

### ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

Esta actuación ha sido seleccionada como una buena práctica porque aborda directamente una de las necesidades prioritarias en el medio rural de Castilla y León que aparece en primer lugar en el *Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León 2007-2013: frenar el proceso de pérdida de población*. Se trata de un proyecto innovador, puesto que no existe ningún otro con similares características en

España. Además, se han identificado los siguientes aspectos que refuerzan esta decisión:

- *El método de trabajo*: participativo, basado en el compromiso e implicación de la población de los territorios y de los actores locales (públicos y privados): ayuntamientos (en torno a 700), población local (participes activos del

Medida 421

proyecto, asesores, colaboradores, acompañantes de los nuevos vecinos en sus primeros pasos en la vida del pueblo), Entidades (Consejerías, Diputaciones, Mancomunidades...), entre otros. Esta colaboración no hubiera sido posible sin el proceso de sensibilización previa que se hizo con la población local a través de reuniones vecinales.

- El proyecto integra y aprovecha el *gran conocimiento sobre el medio rural que tienen los Grupos de Acción Local*, su amplia experiencia, su concepción sobre el futuro de los pueblos y el hecho de que todos ellos han estado implicados con anterioridad en proyectos de cooperación interterritorial.



- *Los resultados del trabajo desarrollado en periodos anteriores:* el aumento medio de la población en los municipios en los que trabaja **Abraza la Tierra** ha sido del 8%. En algunas localidades pequeñas la llegada de nuevos vecinos ha significado duplicar la población. La labor realizada entre 2004 y 2007 por **Abraza la Tierra**, se ha visto públicamente reconocida a través de varios galardones.

Premios recibidos	Año
Premio Nacional al Desarrollo Rural Macario Asenjo Ponce	2006
Premio Inforural de Castilla y León	2006
Premio de Buenas Prácticas en Inclusión de Cruz Roja	2007
Premio a las Políticas Demográficas Locales de la Fundación Villalar	2007

- *El alcance del asesoramiento realizado y los resultados obtenidos desde 2007.*

Hasta junio de 2012 se han tramitado 5.673 fichas de solicitud en ocho oficinas de acogida. Estas tramitaciones se han materializado en 693 personas instaladas en el medio rural, de los que el 90% cuenta con estudios superiores. De hecho, **Abraza la Tierra** constituye un referente nacional e internacional para la acogida de nuevos vecinos en el medio rural.

Resultados de 2007 a junio 2012 en Castilla y León	
Fichas de solicitud tramitadas	5.673
Entrevistas realizadas	724
Familias instaladas o en proceso	373
Familias en tramitación	106
Personas instaladas	693

- Buena prueba de ello es que en 2009 la Comisión Europea les solicitó información para participar en una exposición fotográfica de los nuevos pobladores en la sede oficial de la DGAgri en Bruselas. También debe señalarse la participación en el *Euregia Workshop*, en Leipzig (Alemania), organizado por el *Institut für Kooperationsmanagement und interdisziplinäre Forschung GmbH* de Berlín en unas jornadas sobre despoblación en las zonas rurales de Europa, celebradas en octubre de 2012.
- *Los resultados esperados en el futuro para la población* (incremento de la población, dinamización del territorio, integración activa de las poblaciones en los procesos de acogida, revalorización de los estilos de vida rural); **para los nuevos vecinos** (acceder a oportunidades de empleo y residencia, participar en un proceso de acogida que garantiza una solución adaptada, disponer de herramientas que facilitan su integración en el medio rural); **para los Grupos de Acción Local**, promotores del proyecto (fortalecer el trabajo en red, mejorar la formación de los equipos técnicos y establecer metodologías comunes de acción para promover el asentamiento en zonas rurales).



- *El ámbito geográfico de aplicación:* el proyecto se inscribe en 211 municipios de cinco provincias, que abarcan 604 entidades de población, todos ellos con una densidad de población muy baja.
- *El equipo técnico altamente cualificado,* totalmente imbricado en el entorno rural en el que desarrolla su actividad y con una dilatada experiencia en materia de desarrollo rural.
- *La incidencia sobre el medio ambiente.* La diversidad biológica, la conservación de recursos filogenéticos y el mantenimiento de los agrosistemas, es decir, la preservación del medio natural, dependen, en gran medida, de la

existencia de población en las zonas rurales y de su crecimiento en áreas que han sufrido importantes procesos de despoblación.

Pero, sin duda, el principal motivo por el que este proyecto se considera una buena práctica hay que buscarlo en el *entusiasmo con que describen su experiencia* todos aquellos que en un momento de su vida, decidieron iniciar o retomar un proyecto vital en el medio rural, optando por montar su propia empresa: los **retornados** que decidieron volver a su pueblo después de abandonarlo (Vicenta, Mario, Pilar, Ana, Maribel y Lourdes); los **nuevos pobladores emprendedores**, la mayoría de ellos desconocedores del medio rural (Óscar, Mónica, Reyes, Alicia, Pedro, Karma, José Ángel, Isabel, Miguel, Ester, Carlos, Rosa, Luis, Teresa, Daniel, Víctor, Cecilia, Nuria, María Eugenia, José Luis, Diana, Jaume, Ester, Neil, José, Carolina, Fernando, Maria Helene, Ana, Jordi y Santiago); los **emprendedores en tierra propia** que nunca abandonaron su entorno (Ángel, Óscar, Urbano, Juan Carlos y Jesús).



### Descripción de la actuación

**Abraza la Tierra** es una iniciativa que **informa, asesora y acompaña**, de manera organizada, personal y profesional a las personas que desean ir a vivir al medio rural, realizando un trabajo de campo de gran valor para estas personas, pues aglutina toda la información de los servicios, recursos e infraestructuras de los territorios, aunque también trata de cubrir las necesidades sociales y vitales con la labor de

intermediación y acompañamiento que realiza.

El objetivo general que se pretende conseguir se resume en *contribuir a incrementar la instalación de nuevos vecinos en el medio rural y fomentar la permanencia de la población local, especialmente la de jóvenes, mujeres y emprendedores*. De forma más específica, **Abraza la Tierra** pretende:

- Proporcionar, desde las *Oficinas de Acogida* (una en cada territorio GAL

involucrado), información, apoyo, asesoramiento y acompañamiento (para desarrollar un proyecto de vida) a todas aquellas personas que quieran instalarse en el medio rural o que no deseen abandonarlo.

- Concienciar a la sociedad de la necesidad de hacer frente a la despoblación y los desequilibrios territoriales existentes en gran parte del medio rural.
- Trabajar con las instituciones (públicas o privadas) para articular medidas conducentes a atraer, fijar o incrementar población y combatir las carencias existentes en el medio rural, promocionando el desarrollo económico, cultural y social de las áreas más deprimidas.
- Poner a disposición de las administraciones, instituciones y Grupos, los resultados y los servicios que ofrece el proyecto, así como las capacidades y experiencias adquiridas (*aprendizaje colectivo*).



El apoyo de **Abraza la Tierra** se dirige a tres ámbitos complementarios:

- **Recursos para la vida.** Proporciona información sobre servicios, vivienda y toda lo necesario para facilitar la creación de una red social. De hecho, el proyecto de vida de los nuevos vecinos debe ir siempre acompañado de un proyecto laboral, que, preferentemente, deberá estar ligado al emprendimiento.

- **Recursos para la empresa.** Apoyo en la búsqueda de recursos, trámites y gestiones, ayudas y subvenciones, planes de viabilidad e infraestructuras.
- **Recursos para el empleo.** Ofrece orientación sobre ofertas de empleo, difusión de puestos de trabajo vacantes en municipios y empresas locales.



Un valor añadido importante del proyecto es la innovación que supone la existencia de una *Red de Oficinas de Acogida* que actúan como bancos de información de los recursos existentes en los territorios. A través de ellas, **Abraza la Tierra** realiza un estudio de las potencialidades económicas de los municipios en los que actúa y de los recursos existentes. A partir de ahí, las personas interesadas en vivir en un pueblo, contactan con el equipo técnico, a través de la página web, ayudándoles en el proceso de selección del municipio, en la búsqueda de los recursos necesarios, en el planteamiento y desarrollo de su proyecto y, al mismo tiempo, se les pone en contacto con los habitantes del municipio, realizando un seguimiento de la acogida e integración de los recién llegados.



**Abraza la Tierra** proporciona, también a través de su página web, información sobre las oportunidades de negocio existentes en sus zonas de actuación, facilitando el emprendimiento a los potenciales nuevos vecinos. Así mismo se gestionan ofertas relativas a puestos de trabajo vacantes en municipios o empresas locales.

El camino a seguir por los nuevos pobladores comienza rellenando el formulario "Solicitud de Información" de la página web, indicando cual es la zona que interesa, el proyecto, las motivaciones y las necesidades. Desde la zona elegida, la persona de la *Oficina de Acogida* que corresponda, contactará vía e-mail, pidiendo más información para poder preparar una entrevista y posterior visita al territorio. Esta persona acompañará al solicitante durante el resto del proceso.

Posteriormente se realiza una visita guiada al territorio elegido, con el objetivo de conocer sus recursos, entidades, asociaciones... y ver diferentes municipios donde existan posibilidades de vivienda y espacios que puedan resultar de interés para trasladarse y ubicar el proyecto, empresa, o taller. A partir de ese momento se establece un calendario para programar el traslado y la puesta en marcha del proyecto, además de recibir asesoramiento y acompañamiento adecuados.



En último término, tiene lugar la instalación definitiva y seguimiento del proceso de acogida. Una persona del municipio realiza, como voluntaria, la función de tutor/informador para la familia recién llegada con el fin de ayudarle a integrarse en la dinámica del nuevo entorno.

## Análisis DAFO



### Debilidades

- Puede ser un proceso largo, para el que se necesitan grandes dosis de paciencia y

perseverancia. Desde que surge la idea de trasladar la vida personal y/o profesional, hasta la instalación y el buen funcionamiento de la empresa, en su caso, son necesarios varios meses, que pueden generar desánimo.

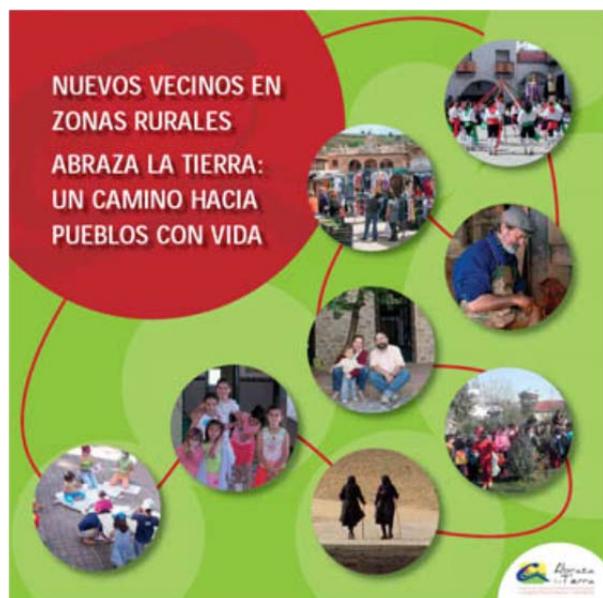
- La vivienda es uno de los mayores obstáculos a la incorporación de nuevos pobladores. En los municipios rurales, a pesar de todo, sigue siendo muy difícil comprar o alquilar por la reticencia de sus habitantes a desprenderse de aquello que muchos consideran el último "lazo" con el territorio.

### Amenazas

- El proyecto está fuertemente condicionado por la financiación pública lo que eleva el riesgo de la desaparición del servicio de asesoramiento cuando finalice el apoyo económico público.

### Fortalezas

- Aplicación de un *protocolo de actuación* fiable y contrastado, que pretende minimizar los riesgos en el asentamiento de los nuevos vecinos ofreciéndoles las máximas garantías posibles, elaborado por **Abraza la Tierra** a partir de su propia experiencia en las estrategias empleadas contra la despoblación.



- Creación de un equipo técnico en acogida y dinamización altamente cualificado.
- Distribución del asesoramiento en un extenso territorio rural con un alto grado de coordinación entre los *Grupos de Acción Local* participantes.
- Conocimiento y experiencia adquiridos en un área que hasta ahora no había sido desarrollada, de una forma continua y contrastada: el asentamiento de nuevos vecinos.
- *Elevado número de organismos públicos implicados* que informan a sus usuarios

acerca de las posibilidades de **Abraza la Tierra**: Oficinas de Empleo, Escuelas Taller, Consejerías de diferentes Comunidades Autónomas y Ayuntamientos.

### Oportunidades

- En la coyuntura laboral actual, caracterizada por una elevada tasa de desempleo, **Abraza la Tierra** pasa a ser una opción para muchas personas que buscan fuera del entorno urbano una oferta laboral a la que poder acogerse o una oportunidad de negocio que emprender.
- El proyecto tiene un importante "*efecto llamada*" puesto que muchas familias que acaban instalándose en alguno de los municipios del área de influencia de los GAL participantes traen a alguien más.
- Las potencialidades que los municipios ofrecen en materia de patrimonio histórico, natural, cultural y social son una fuente de ingresos y un yacimiento de empleo de importancia estratégica. Alberga diversas actividades de ocio de demanda creciente (caza, pesca, senderismo, turismo rural) lo que obliga a su conservación para que siga generando actividad económica.
- En todos los territorios donde actúa **Abraza la Tierra** existe una serie de dificultades que han propiciado la pérdida de población durante los últimos años, pero también ofrecen otras facilidades orientadas a obtener una calidad de vida, que hoy en día mucha gente desea.



- Gran repercusión del proyecto en medios de comunicación internacionales y nacionales. El gran número de entrevistas, reportajes y apariciones en radio, televisión, agencias de noticias, prensa escrita y medios digitales multiplica el impacto del mensaje, que se refuerza con el “efecto demostración” que el asesoramiento genera y que se transmite a través del “boca a boca”. En este sentido, **Abraza la Tierra** se ha convertido en un claro referente en materia de asentamiento de población en el medio rural. La buena acogida y el enorme impacto que tiene en las audiencias demuestra el gran interés de la opinión pública por el tema.
- Alta participación en las redes sociales y en Internet. El perfil de **Abraza la Tierra** en Facebook ha llegado a 5.263 amigos con 1.829 seguidores en marzo de 2013. La página del proyecto tiene más de 25.000 personas suscritas, superando las 700.000 visitas.
- La transformación del proyecto de cooperación original, en septiembre de 2010, a Fundación **Abraza la Tierra** permitirá que, además de los Grupos de Acción Local, todas aquellas instituciones (ayuntamientos, mancomunidades o asociaciones) interesadas puedan participar de la metodología. Desde entonces, CODINSE ostenta la Presidencia y la Sede de la **Fundación Abraza la Tierra**, que tiene ámbito nacional.



### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador

	Mejorar la diversificación productiva en la zona	Alta
	Mejorar la calidad de vida de la zona	Alta
	Generar empleo local	Alta
	Contribuir a la igualdad de oportunidades	Muy Alta
	Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente	Alta
	Mejorar la situación económica del medio rural	Muy Alta
	Mejorar la calidad de vida de los asesorados	Alta
	Crear nuevas empresas en el territorio	Alta
	Carácter innovador del proyecto	Muy Alta
	Sostenibilidad económica del proyecto	Media



**Nombre:**

Eva María González Rodríguez  
María del Mar Martín Martín

**Dirección:**

C/ Eras 28, Campo de San Pedro  
40551 Segovia

**Tfno:** 921 556 218

**E-mail:** [coordinadorabrazalatierra@codinse.com](mailto:coordinadorabrazalatierra@codinse.com)

**WEB:** [www.codinse.com](http://www.codinse.com)

**WEB:** [www.fundacionabrazalatierra.org](http://www.fundacionabrazalatierra.org)

# Ninf@ - Calidad

## “Pesca, sostenibilidad, turismo y familia”

**Medida 421:** Cooperación transnacional e interregional

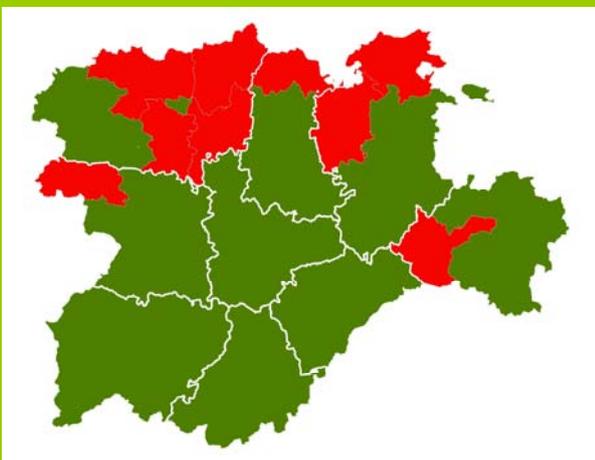
**Órgano gestor:** Servicio de Iniciativas y Promoción de Desarrollo

**Actuación:** Proyecto de Cooperación Interterritorial para impulsar el deporte de la pesca como recurso turístico y de desarrollo rural basado en la sostenibilidad y el respeto por el medio rural.

**Beneficiario:** Asociación Intermunicipal para el Desarrollo Local de la Zona de Sahagún – Sureste de León (ADESCAS)

**Año de presentación de la solicitud:** 2009

**Localización:** Municipios que forman parte de los Grupos de Acción Local integrados en el proyecto: ADECO CAMINO, MERINDADES, ADESCAS, CUATRO VALLES, POEDA, MONTAÑA DE RIAÑO, MONTAÑA PALENTINA, TIERRAS SORIANAS DEL CID y ADISAC-LA VOZ.



**Datos de los 312 municipios de los nueve GAL:**

**Población:** 212.823 habitantes

**Extensión:** 21.767,25 km<sup>2</sup>

**Densidad:** 9,78 hab. / km<sup>2</sup>



### Contexto

Los profundos cambios sociales y económicos de las últimas décadas han derivado en una concentración urbana de la población que, de forma creciente, demanda actividades de ocio que supongan un contacto directo con el medio natural. En consonancia con este nuevo planteamiento vital de la sociedad se produce un giro radical en la forma de entender la pesca fluvial. Dado que la mayoría de practicantes busca en la pesca una actividad lúdica y recreativa, y no una fuente de alimentos, de manera progresiva, pero imparable, se ha generalizado la utilización de procedimientos y métodos que no suponen el sacrificio de los ejemplares capturados; es decir, la *pesca sin muerte*, siendo la trucha una de las especies más apreciada por los amantes de este deporte. En el territorio de Castilla y León se localizan algunos de los ríos trucheros más emblemáticos de España.

Actualmente, el deporte de la pesca, en sus múltiples variedades, diversas especies y distintas formas, es practicada por un elevado número de personas en todo el mundo, generando, en torno a ella, un considerable volumen de negocio. En Castilla y León, por ejemplo, se expidieron, en el año 2012, 181.360 licencias de pesca.

La red fluvial del territorio del proyecto, junto a sus pantanos, embalses, espacios y parques naturales (Áreas Natura 2000) que rodean a los cauces fluviales, configuran una de las zonas más importantes de Europa para el ejercicio de la pesca en el marco de la sostenibilidad.



En este marco, se gesta el proyecto NINF@-Calidad con un enfoque de Cooperación Interterritorial formado por nueve Grupos de Acción Local, con un ámbito de actuación de 21.767 Km<sup>2</sup>, repartidos en 312 municipios de cinco provincias de la Comunidad Autónoma: Burgos, León, Palencia, Soria y Zamora.

Los nueve Grupos presentan dos características comunes:

- en su territorio se concentran la mayoría de los ríos trucheros de Castilla y León, formando, por la extensión de sus áreas naturales, un conjunto único e inigualable, que por sus singulares características reúne en sí mismo uno de los más altos potenciales turísticos para el ejercicio de la pesca sostenible;
- aunque cada comarca es un paraíso fluvial, tienen en común una elevada despoblación de su territorio, una escasa diversificación económica, una infrautilización de los recursos naturales y una deficiente gestión de los recursos patrimoniales y culturales.

El objetivo del proyecto es fomentar el turismo de pesca en las áreas rurales de este territorio, haciendo una incidencia especial en sectores como la familia, los colectivos de discapacitados y la iniciación y participación de la mujer, como bases fundamentales para incrementar el turismo de una forma sostenible y equilibrada con el medio ambiente.

Provincia	ÁREAS NATURA 2000		Ríos trucheros
Burgos	LIC	Bosques del Valle de Mena, Canal de Castilla, Las Tuerces, Montes de Valnera, Montes Torozos y Páramos de Torquemada-Astudillo, Ojo Guareña, Riberas del Río Arlanzón, Riberas del Río Nela, Riberas del Río Oca, Riberas del Río Pisuerga	Arlanzón, Cadagua, Cerneja, Ebro, Engaña, Hormazuela y Arroyo Caballo, Nela, OCA, Odra, Pisuerga medio, Rudrón, Ruyales, Trema, Trueba, Urbel
	LIC+ ZEPA	Embalse del Ebro, Hoces del Alto Ebro y Rudrón, Humada-Peña Amaya, Monte Santiago, Montes Obarenes, Sierra de la Tesla-Valdivielso	
León	ZEPA	La Nava-Campos Norte, Oteros-Campos, Oteros-Cea, Páramo Leones, Penillanuras-Campos Norte, Valdería-Jamuz	Bernesga, Cares, Cea alto, Cea Tramo medio, Curueño, Dueñas, Esla Alto, Esla curso bajo, Esla curso medio, Luna, Omaña, Orbigo, Orza, Porco, Porma, Porma curso bajo, Porma curso medio, Sella, Sil, Silván, Torío, Torrestío, Tuerto, Valderaduey, Yuso
	LIC	Lagunas de los Oteros, Hoces de Vegacervera, Montaña Central de León, Riberas del Río Órbigo, Rebollares del Cea, Riberas del Río Cea, Riberas del Río Esla.	
	LIC+ ZEPA	Alto Sil, Omañas, Picos de Europa, Picos de Europa en Castilla y León, Valle de San Emiliano	
Palencia	LIC	Covalagua, Humada-Peña Amaya, Las Tuerces, Riberas del Río Pisuerga.	Arauz, Arroyo Valcobero, Arroyo Valsurbio, Cardaño, Carrion Bajo, Pisuerga Alto, Río Chico, Rivera
	LIC+ ZEPA	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	
Soria	LIC	Encinares de Tiermes, Pinar de Losana, Riberas del Río Duero, Sabinas Sierra de Cabrejas, Sierra de Ayllón	Abión, Duero, Milanos, Ucero
	LIC+ ZEPA	Altos de Barahona, Cañón del Río Lobos	
Zamora	LIC	Riberas del Río Tera, Riberas del Río Tuela, Sierra de la Culebra, Tejedelo	Castro, Negro, Tera, Trefacio, Truchas
	LIC+ ZEPA	Lago de Sanabria, Sierra de la Cabrera	

Natura 2000 es la pieza principal de la política de biodiversidad y natural de la Unión Europea. Es una red de dimensión Europea de zonas con protección natura establecidas bajo la *Directiva Hábitats*. El objetivo de la red es asegurar la supervivencia a largo plazo de los hábitats y especies amenazadas y más valiosos de Europa. Comprende las *Zonas Especiales de Conservación (ZEC)* designadas por los Estados Miembros bajo la *Directiva Hábitats* (Directiva del Consejo 92/43/CEE de 21 de mayo de 1992) y también incorpora las *Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)* que están definidas en la Directiva de Aves de 1979 (Directiva del Consejo 79/409/CEE de 2 de abril de 1979). El establecimiento de esta red de áreas protegidas también cumple la obligación comunitaria de la *Convención de Naciones Unidas sobre la Biodiversidad*.

LIC: Lugar de Interés Comunitario.

## ¿Por qué la actuación se ha considerado una buena práctica?

La elección de *Ninf@-Calidad* como ejemplo de buena práctica ha estado determinada por ser un proyecto de calidad, innovador, dinamizador e integrador de todos los sectores implicados en el amplio abanico de actividades que el deporte de la pesca conlleva.

- *Proyecto de calidad*: no ha estado abierto a todos los Grupos que han solicitado participar. Ha sido necesario disponer de zonas con unas condiciones orográficas atractivas para los pescadores, especialmente, para los de fuera del territorio.



- *Proyecto innovador*: no existe ningún otro con similares características ni en España ni en el resto de la Unión Europea, que aborda directamente una de las principales preocupaciones del *II Pilar de la Política Agrícola Común*: la conservación del medio natural y su utilización para el desarrollo rural de manera sostenible. En concreto, mantener los ríos como paraísos naturales para que, de esta forma, se conviertan en motores de desarrollo económico, medioambiental y social de los territorios que atraviesan sus cauces. *Ninf@-Calidad* persigue garantizar y mejorar la calidad de los medios fluviales, siendo la sostenibilidad el pilar en que se asientan las actividades del proyecto. Cada una de sus actuaciones está enfocada hacia la conservación y el incremento de las especies piscícolas de los ríos. La *pesca sin*

*muerte*, por ejemplo, ha sido una de las acciones fomentadas entre los pescadores para la participación integral en las actividades del proyecto pero sin desplazar a otros sectores y otros artes de pesca.

- *Proyecto dinamizador*: a través de actuaciones dirigidas de manera directa a la pesca y los pescadores se consigue un efecto multiplicador en todos los territorios implicados en el proyecto, viéndose beneficiados, no sólo el medio ambiente, sino también otros sectores económicos y grupos sociales del medio rural.



- *Proyecto integrador*: apoya el desarrollo local a través del conocimiento, la promoción y divulgación de sus recursos, implicando a los agentes sociales y a la población local de los territorios. El deporte de la pesca representa el elemento catalizador para armonizar e involucrar a colectivos sociales con intereses tan dispares como: empresarios de turismo rural y de hostelería, en general, y del arte de la pesca; asociaciones de diversa índole (de pescadores, de actividades ribereñas, de guías de pesca, de discapacitados, medioambientales,...); centros de información y turismo; y, organismos públicos responsables de controlar la actividad y de expedir las correspondientes licencias.



Además de estas cuatro características, otro aspecto que refuerza esta decisión es la apuesta que el proyecto hace por la

### Descripción de la actuación

El germen de esta actuación debe buscarse en el año 2006 cuando se desarrolló la idea de utilizar la pesca como recurso turístico respetuoso con el medio ambiente y una forma de unión familiar, incluyendo a mujeres y niños en las actividades pesqueras. Durante los años 2007 y 2008 cuatro Grupos de Acción Local (Páramos y Valles Palentinos, Montaña de Riaño, Cuatro Valles y Adescas), todos ellos de la Comunidad Autónoma de Castilla y León aprobaron dicho proyecto bajo el nombre de *Ninf@*.



El resultado se materializó en diversas actividades, entre las cabe destacar: la exposición itinerante "Ventanas al Río"; tres ediciones de *Boletines Informativos de Servicios de Pesca y Turismo*; cursos de montaje de mosca, de lanzado o de guías profesionales; videos promocionales; y, la celebración del *Primer Encuentro Internacional de Pesca*.

Tres de los cuatro Grupos (Montaña de Riaño, Cuatro Valles y Adescas) junto con Adeco Camino, Ceder Merindades, Poeda,

participación de la familia en general, y de las mujeres en particular, ya sea de manera individual o como miembro de la unidad familiar. Para ello ha desarrollado *jornadas infantiles* para iniciar a los niños en el arte de la pesca y se ha fomentado la participación de los padres en *jornadas familiares*. Además, ha puesto especial énfasis en las personas con discapacidad y en la tercera edad, realizando jornadas específicas en las que los guías del proyecto han trabajado para iniciar a estos colectivos en este deporte.

ACD Montaña Palentina, Tierras del Cid, y Adisac-La Voz, deciden avanzar un paso más en la idea primigenia, surgiendo de esta forma el proyecto *NINF@-Calidad "Pesca, Sostenibilidad, Turismo y Familia"*, enfocado hacia la *excelencia turística en el ámbito de la pesca*, siendo sus beneficiarios directos tanto los habitantes de los distintos territorios como los visitantes y pescadores.



La actuación nace con el objetivo general de seguir potenciando los recursos medioambientales y patrimoniales con que cuentan los Grupos de Acción Local, integrando la pesca en el ámbito de la excelencia de calidad turística, de forma que este deporte se convierta en un elemento sólido de conservación, sostenibilidad y desarrollo del mundo rural.

Mediante el fomento de nuevas e innovadoras directrices en los servicios turísticos especializados se busca satisfacer las necesidades de potenciales turistas nacionales e internacionales que actúan bajo el marco de la pesca: pescadores y visitantes

identificados y sensibilizados con el medio y con el territorio de las comarcas. En definitiva, se opta por ofrecer servicios especializados y de cierta calidad a una demanda con un poder adquisitivo medio-alto sin olvidar la importancia de hacer partícipe a toda la familia en el deporte de la pesca, potenciando la participación de la mujer y con actividades enfocadas a grupos infantiles o discapacitados.



Los colectivos que directamente se han beneficiado de este planteamiento han sido: los empresarios de hostelería y alojamientos rurales, los artesanos derivados de las artes de pesca, los guías de pesca y las empresas de turismo activo. En este sentido, se ha desarrollado un importante número de actividades en diferentes facetas y con distintos colectivos: establecimientos turísticos (23), asociaciones de pescadores (31), turoperadores turísticos (21), empresas de turismo activo (163), actividades infantiles con colectivos de discapacitados y familiares (55).

Entre las principales actividades realizadas para garantizar la adecuada y completa asistencia a los pescadores destacan los *Cursos de Formación de Guías de Pesca*, que son impartidos por los Grupos y su formación continua especializada está adaptada a las características de los ríos de cada comarca. Los guías prestan un servicio a demanda del pescador, siempre a través del coordinador de guías. Para garantizar la calidad y homogeneidad de este servicio se ha editado un *Manual de Buenas Prácticas de los Guías de Pesca*.



De igual forma, para garantizar la calidad en los servicios turísticos de pesca de los establecimientos adheridos al proyecto, se han realizado jornadas de conocimiento del entorno y de buenas prácticas para los alojamientos, a la vez que se ha editado un *Manual Informativo de Buenas Prácticas para los Alojamientos Rurales* donde se especifican los servicios obligatorios y complementarios que éstos deben ofrecer.



Para reforzar esta oferta de calidad, el proyecto dispone de 11 embarcaciones para realizar *jornadas de pesca guiadas* (2 en los embalses de León y Palencia y 9 en los de Zamora).

El proyecto apuesta por la difusión nacional e internacional de la riqueza fluvial del territorio y de los servicios disponibles y por fidelizar a los visitantes. Para ello se ha creado una exposición itinerante con el lema "*Paraísos Fluviales*".

El *stand* ha contado con: un acuario central; diversas zonas (multimedia autoconsultiva, de montaje de mosca y de audiovisuales); exposiciones de cañas y de ecosistemas

fluviales; y, un área de servicios turísticos. Desde 2010, la exposición ha visitado las ferias del sector más importantes de España y Portugal: Vecilla de Curueño, dentro de la "Muestra de Gallos de Pluma y Mosca Artificial"; la "Semana Verde de Galicia", en Silleda (Pontevedra); las "Jornadas del Campanu de Cornellana", en Asturias; Almazán, en Soria; y Bragança, en Portugal.

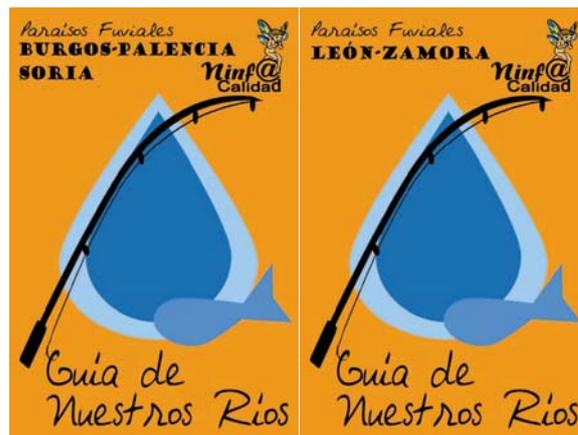


Para afianzar un turismo estable se han cubierto diferentes frentes con distintos productos que han sido generados por el proyecto:

- Participación en la edición y publicación de la Revista "Ninfa" que, con difusión nacional y distribución gratuita, recoge noticias de las distintas actividades del proyecto, incluye paquetes turísticos de pesca, acontecimientos relacionados ella, cursos, ferias, ...
- Distribución gratuita en televisiones y revistas especializadas de 8 documentales en formato DVD que, bajo el título *Pescando en nuestros paraísos fluviales*, muestran diferentes ámbitos de este deporte.



- Edición de 2 *Libritos-guía* en los que se informa al pescador de todos los aspectos relevantes para la práctica del deporte en los ríos *Ninf@-Calidad*: tramos y especies pescables, cotos, recomendaciones de cebos, épocas y horarios de pesca, recorridos y rutas para la práctica de la pesca en particular, y el senderismo en general, y alojamientos adheridos al proyecto, próximos a cada tramo. Desde diferentes Grupos se han publicado también libros de bolsillo con la misma finalidad, pero mucho más detallados con contenidos y propuestas alternativas como: museos, centros de interpretación, alojamientos, restaurantes, rutas, visitas guiadas,...; es decir, actividades paralelas que ponen en valor aspectos culturales, gastronómicos y patrimoniales de las comarcas.



- Puesta en marcha de la página web [www.pescaninfa.com](http://www.pescaninfa.com), desde la que se presta información y acceso a diferentes servicios del proyecto: estado de los ríos en épocas de pesca, alojamientos cercanos a los tramos de pesca elegidos, documentales, publicaciones, permisos de cotos, normativa y obtención de licencias.

Los medios de comunicación han desempeñado un papel relevante en el desarrollo del proyecto. Desde su comienzo en 2010 hay que destacar la organización de cuatro *Encuentros Internacionales de Pesca Especializada* con la asistencia de 170 periodistas nacionales e internacionales que

han dado a conocer la excelencia de las zonas de pesca fuera del territorio nacional y que se ha traducido en la llegada de un número importante de pescadores extranjeros con un alto poder adquisitivo.

Igualmente, la prensa nacional ha sido un elemento clave para la difusión del proyecto, participando en 221 programas nacionales de radio, programas de televisión internacional (12), nacional (43), regionales y provinciales (131) y canales autonómicos fuera de Castilla y León (11). Los colaboradores del proyecto han aportado artículos a la prensa y a las revistas internacionales (27), nacionales (93), regionales y provinciales (360).

Como indicador de la buena acogida del proyecto podemos citar más de 1.800 servicios de guía contratados en estos cuatro años o los cerca de 4.000 servicios de alojamiento realizados en los 246 establecimientos rurales adheridos.

No obstante, la crisis económica, que dura ya más de seis años, ha reducido a más de la mitad los servicios de guía contratados así como los de alojamiento (-61,7% y -49,3%, respectivamente, entre 2010 y 2013).

	2010	2011	2012	2013
Servicios de guía contratados	682	426	447	261
Servicios de alojamiento	1.321	934	1.069	670

## Análisis DAFO

### Debilidades



- Normativa de pesca excesivamente compleja de interpretar, pudiendo repercutir negativamente en el deseo de practicar esta actividad.
- La formación que se ha impartido a los guías de pesca carece de reconocimiento oficial, lo cual, puede reducir el futuro interés por obtener esta formación o, por el contrario, si este interés se mantiene o aumenta en el tiempo, atraer la atención de empresas que ofrezcan esta formación sin el conocimiento técnico adaptado a las especificidades del territorio.
- Los periodos de veda, la situación de los cotos o el nivel del cauce de los ríos, hacen que la pesca no sea un deporte que pueda practicarse regularmente y con los mismos resultados durante todo el año,

especialmente durante el invierno, con la consiguiente repercusión negativa sobre el turismo rural.

- El sistema de gestión de cobro de los servicios prestados por los guías es complejo y debería ser mejorado para que sea más eficaz.

### Amenazas



- En un contexto de crisis económica generalizada, la demanda de los servicios ofrecidos al amparo del proyecto es posible que continúe resintiéndose como ha sucedido en estos últimos años.
- Las actuaciones llevadas a cabo pueden verse afectadas negativamente por los trabajos de limpieza de los cauces que pueden anular los intentos de repoblación de determinadas especies al realizarse en periodos inadecuados, utilizar maquinaria

inapropiada o permitir técnicas de riego no tradicionales.

### Fortalezas



- Los GAL involucrados en *Ninf@-Calidad* no han decidido participar al azar sino que conforman una unidad territorial con caracterizaciones e intereses afines entre ellos; sus recursos fluviales, los parajes naturales, la calidad de sus aguas y la integración social de sus habitantes han sido un complemento idóneo para garantizar la coherencia entre los territorios participantes.
- Puesta en común de conocimientos técnicos y experiencias de los Grupos participantes que ha permitido emprender y afianzar en todos los territorios una acción conjunta, definida, común e integrada.



- El proyecto involucra a distintos colectivos armonizando intereses muy dispares. Así, por ejemplo, ha apoyado la creación de *empresas de turismo activo* relacionadas con el sector de la pesca, *una cooperativa de montadores profesionales de mosca artificial*, *la iniciación de nuevos artesanos rurales* relacionados con el sector y *con criadores del gallo de León*.

- La orientación del proyecto trasciende las fronteras regionales y nacionales. Prueba de ello es la colaboración con cinco operadores turísticos internacionales especializados en pesca desde donde se gestionan los paquetes turísticos dirigidos hacia el territorio *Ninf@-Calidad*.
- Alto efecto demostrativo de algunas de las actuaciones desarrolladas en el proyecto, como son los Cursos de Formación de Guías de Pesca, una formación por la que se han interesado otras comunidades autónomas.

### Oportunidades



- La cooperación entre los Grupos de Acción Local ha posibilitado desarrollar actuaciones conjuntas más allá del ámbito de trabajo individual de cada miembro participante, desarrollando actuaciones novedosas y nuevos métodos que permiten combinar los recursos humanos, materiales y financieros para una explotación más eficaz del potencial que engloba el recurso fluvial y la pesca.
- El proyecto incide de forma especial en sectores como la familia, los colectivos de discapacitados y la iniciación y participación de la mujer, como bases fundamentales para incrementar el turismo de una forma sostenible y equilibrada con el medio ambiente.
- Los visitantes, no solo disfrutaban de la pesca, sino también del valor y la riqueza natural de los cauces y áreas fluviales, buscando un equilibrio, siempre difícil,

entre el uso público y la conservación del espacio.



- *Ninf@-Calidad* ha atraído a numerosos grupos de pescadores de países tan lejanos como Argentina, Estados Unidos, Japón o Rusia, y de otros más próximos como Portugal, Francia, Austria y Suiza.
- Los acuerdos con asociaciones de pescadores de otros territorios y la pesca desde barco, que se ha impulsado con el proyecto, y que permiten practicar esta actividad durante todo el año.

### Valoración global de la actuación por el equipo evaluador



Mejorar la situación económica	Alta
Mejorar la calidad de vida	Alta
Incorporar nuevas prácticas	Muy alta
Mejorar la gestión en la empresa	Alta
Mejorar la calidad de los servicios	Muy alta
Vender fuera de la Comunidad Autónoma	Muy alta
Carácter innovador del proyecto	Muy alta
Enfoque multisectorial e integrado	Alta
Sostenibilidad económica	Alta



**Nombre:**  
Miguel Ángel Fernández  
María Soledad Tejido  
Abilio Merino Luis

**Dirección:**  
Avenida Doctores Bermejo y Calderón, 12  
24320 Sahagún (León)

**Tfno:** 987 780 100 - 987 780 278

**E-mail:** [adescas@adescas.org](mailto:adescas@adescas.org)  
**WEB:** <http://www.pescaninfa.com>