



# ***D27- RESUMEN DEL INFORME FINAL***



## 1. INTRODUCTION

El proyecto Probio ha estado enfocado en realzar la integración entre la producción y el consumo en la cadena de suministro del biodiesel en provincias de la UE. Esto se ha alcanzado gracias a una estrategia basada en el desarrollo de un nuevo mercado en las regiones participantes, acciones de promoción y formación con la finalidad de reforzar los puntos débiles de la cadena de suministro del biodiesel.

Para alcanzar estos objetivos, el proyecto ha sido llevado a cabo en línea con cuatro objetivos estratégicos:

- Mejora del suministro de la materia prima a las plantas de biodiesel.
- Iniciativas de formación a agricultores.
- Nuevas iniciativas de mercado para el uso del biodiesel.
- Promocionar el consumo final de biodiesel entre los consumidores, tanto grandes como pequeños

Los principales objetivos conseguidos durante el proyecto han sido los siguientes:

- Establecimiento de un **partenariado sólido** formado por los socios del Proyecto. Las relaciones entre los socios ha sido excelente y se plasma en seis meetings transnacionales celebrados en Burgos, Huelva, Avila, Abruzzo (Italia) y Pomurje (Eslovenia)
- Establecimiento de "**Paneles de expertos**" a nivel local, formados por los principales actores locales del mercado del biodiésel (agricultores, productores, distribuidores, estaciones de servicio, grandes consumidores, administraciones públicas, etc.)
- **Análisis de la situación actual** del biodiésel en las regiones participantes, incluyendo un estudio comparativo de los ratios de utilización de este biocombustible
- Formulación de una **triple estrategia** (formación-mercado-promoción), basada en los resultados de los análisis y estudios previos, y dirigida a superar las barreras detectadas en cada una de las regiones y provincias participantes
- Estudio detallado de las **posibilidades de obtención de materia prima local** en cada una de las regiones y provincias participantes, mediante un estudio comparativo de los principales cultivos energéticos y prácticas de cultivo así como un análisis de la red de recogida de aceite vegetal usado.
- Contactos con productores locales, distribuidores, ayuntamientos y consumidores potenciales para preparar **contratos comerciales y medidas legales** que garanticen el aumento del consumo de biodiesel en los próximos años.
- **Una campaña de concienciación dirigida al público general.**
- Un intensivo trabajo de **comunicación y diseminación**, presentando el Proyecto en numerosos eventos (jornadas, seminarios, conferencias, etc) nacionales e internacionales y publicando diferentes artículos en prensa local y revistas especializadas. Además, la página web del Proyecto, [www.probio-project.com](http://www.probio-project.com), está operativa desde el mes de abril de 2007.

Las Principales lecciones aprendidas durante el proyecto han sido:

- **Los medios de comunicación están muy interesados en estas cuestiones y los socios tienen que tomar ventaja de este hecho.** En todas las regiones participantes, los medios de comunicación están muy interesados en los combustibles renovables debido a la creciente concienciación del público en general de una economía sostenible y las cuestiones ambientales. En el proyecto, los socios han aprovechado este hecho, dando conferencias de prensa acerca de todas las acciones del proyecto. Los socios han publicado varios artículos sobre el proyecto y acciones concretas relacionadas con el proyecto en publicaciones especializadas y periódicos pero PROBIO había noticias en varias publicaciones diarias en todas las regiones participantes.

- **Mejora de la imagen del biodiesel.** La baja calidad a la cual el biodiesel se asocia, se debería eliminar con el establecimiento de sistemas de control y concienciación.
- **Compromiso desde Europa.** La continua información proveniente de la política Europea acerca del mercado alimentario y de la situación de los biocombustibles, está haciendo difícil el uso del biodiesel.

### **Actividades e impactos después del proyecto.**

Los socios están realmente satisfechos con los resultados del proyecto. Las regiones participantes han detectado un aumento de la utilización de biodiesel en el final del proyecto y se prevé que esta tendencia continúe en medio y largo plazo. Esto contribuirá a una reducción de la tasa de contaminación en las regiones participantes en un medio / largo plazo y una economía más sostenible en las regiones. Se espera que estos resultados vayan más allá después de la finalización del proyecto.

Las campañas de sensibilización puestas en marcha en las regiones participantes han ayudado a hacer a las personas más conscientes de las ventajas del biodiesel. Los socios han utilizado los medios de comunicación para difundir el proyecto y las ventajas del biodiesel y para llegar a público en general. Las exposiciones permanentes son una herramienta importante para concienciar al público en general.

Diez estaciones de biodiesel, se han abierto durante el proyecto, que se mantendrán abiertas después del proyecto. Esto da una idea del éxito de PROBIO

Dado que la exposición itinerante ha tenido una gran cantidad de visitantes, el público en general mantendrá la sensibilización del uso de biodiesel y los beneficios de este una vez finalizado el proyecto. Además, debido a los esfuerzos realizados en las provincias participantes para capacitar a profesionales en los cultivos energéticos, se prevé una alta creación de empleo en un mediano plazo.

El sistema de tarjetas de puntos del biodiesel, ha tenido un gran impacto en el consumo de biodiesel, ya que con los conductores que nunca han usado antes de biodiesel se han dado cuenta de la posibilidad de utilizar este combustible verde.

El mercado registró un aumento en las regiones participantes. Las siguientes acciones han contribuido a este resultado:

- ✓ Mejora de las condiciones para una más fácil aplicación de las directivas de la UE, por medio de la creación y promulgación de las ordenanzas locales sobre el uso de biodiesel en las regiones participantes. A pesar de la lentitud de las administraciones públicas a adoptar nuevas normativas, PROBIO socios han llegado a acuerdos en sus respectivas regiones.
- ✓ Establecimiento de los contratos comerciales que permiten el desarrollo de la utilización de biodiesel en las diferentes regiones.

## **2. EL CONSORCIO DEL PROYECTO**

El consorcio del Proyecto está formado por diferentes agencias de la energía y administraciones locales que actúan como líderes locales del Proyecto (Agencia Provincial de la Energía de Burgos, Agencia Provincial de la Energía de Ávila, Diputación Provincial de Huelva, Razvojna Agencija Sinergija y Regione Abruzzo/ARAEN), así como dos universidades de Italia y Eslovenia (Universidad de Teramo y Universidad de Maribor), encargadas de liderar los estudios y cursos sobre cultivos energéticos en sus regiones, y el Centro de Empresas e Innovación de Burgos, líder de las actividades de comunicación y diseminación del Proyecto. La gestión general del Proyecto la lidera la Agencia Provincial de la Energía de Burgos como coordinador general del mismo. Para un correcto desarrollo de las actividades del

Proyecto y una planificación adecuada de las mismas, los socios cuentan con instrumentos y planes de coordinación y gestión y se reúnen periódicamente en encuentros transnacionales en los que se definen las líneas de actuación semestrales.

Todos los socios han participado activamente en las tareas de gestión y en las actividades de coordinación, pero la Agencia Provincial de la Energía de Burgos, como coordinador del proyecto, tiene el papel de socio principal. La herramienta más importante utilizada por los participantes en estas actividades es la coordinación es el **Plan de Gestión, Coordinación y Evaluación** que tiene como principales objetivos:

Exponer las principales metas y características del proyecto.

- Identificar a los socios actuales y el personal concreto que han intervenido en la toma de decisiones y proceso de ejecución
- Ofrecer una visión global del presupuesto aprobado
- Presentar una guía para los socios de los proyectos con actividades a lo largo de su inicio y final y la fecha programada de finalización
- Servir de base para la negociación la propuesta de los hitos del proyecto

### **3. RESULTADOS DEL PROYECTO**

De acuerdo con el Contrato establecido entre los socios del Proyecto y la Comisión Europea, las actividades a desarrollar durante la primera mitad del Proyecto se han centrado en el análisis de la situación actual del biodiesel, el estudio de las posibilidades de obtener materia prima de origen local y las actividades de difusión, comunicación y diseminación. Las principales actuaciones llevadas a cabo, por paquetes de trabajo, han sido las siguientes:

#### **WP1. COORDINACION, GESTIÓN Y EVALUACION**

La coordinación y gestión de tareas han sido asumidas por el coordinador del proyecto, ya que todos los socios han estado de acuerdo sobre la no subcontratación la asistencia externa para WP1.

Las actividades de coordinación durante el período del informe se pueden resumir en:

- establecimiento de un consorcio multidisciplinar de socios altamente comprometido con los objetivos del Proyecto
- elaboración y distribución del Plan de Coordinación, Gestión y Evaluación como herramienta de gestión para controlar las actividades, calendarios y presupuestos de los socios
- celebración de seis reuniones transnacionales semestrales: la reunión de lanzamiento en Burgos (marzo 2007), la segunda reunión en Pescara, Italia (julio 2007), la tercera reunión en Huelva (enero 2008), la cuarta en Avila (junio 2008), la quinta en Pomurje (Enero 2009) y la última en Burgos (Junio 2009)
- contacto con otros Proyectos (PROBIODIESEL, BioDieNet, Bio-Nett, BIONIC) y organizaciones (DG ENTR, Acciona Biocombustibles, Institutos Agrícolas, autoridades locales, empresas del sector, etc.)
- elaboración y envío de los informes a la Comisión Europea

## WP2. ANÁLISIS DE LAS ACTUALES BARRERAS TECNOLÓGICAS, LEGALES Y DE MERCADO

El principal objetivo de este paquete de trabajo (marzo-septiembre 2007) es analizar la situación actual de la cadena de suministro de biodiésel en las regiones participantes (ratios de consumo, principales barreras de desarrollo, etc) y formular una triple estrategia para la promoción integrada de esta cadena en cada una de las regiones. En este sentido, los líderes locales del Proyecto han elaborado un estudio comparativo sobre los actuales ratios de consumo de biodiésel en cada zona y un análisis de las barreras existentes en el desarrollo de la cadena del biodiésel. Para ello, los socios del Proyecto han contado con el asesoramiento y la colaboración de los "Paneles de expertos" de cada región y provincia, formados por los principales agentes implicados en la cadena de suministro de biodiesel (agricultores, productores, distribuidores, administraciones públicas, consumidores, estaciones de servicio, etc.). Finalmente ha sido establecida una triple estrategia basada en actividades de formación, mercado y promoción para desarrollar de forma integrada la cadena del biodiésel a nivel local en cada región o provincia participante.

## WP3. MEJORA DEL SUMINISTRO DE MATERIA PRIMA A LAS PLANTAS PRODUCTORAS

El principal objetivo de este paquete de trabajo es analizar la actual situación del suministro de materia prima (aceites vegetales) a las plantas productoras y potenciar dicho suministro con materia prima de origen local. Para ello, las universidades participantes en el Proyecto han liderado el estudio comparativo sobre los principales cultivos energéticos y prácticas agrícolas destinadas a obtener aceites vegetales para producir biodiésel en las regiones participantes. Con este estudio, finalizado en marzo de 2008, se pretende dar a conocer las mejores especies y variedades y las prácticas de cultivo más rentables para promover la obtención de materia prima de origen local en dichas regiones. Además, este estudio es la base para la celebración de los cursos sobre cultivos energéticos que los socios del Proyecto van a llevar a cabo en sus respectivas áreas y que van a estar dirigidos a los agricultores de dichas áreas para formarles sobre la obtención rentable de aceites vegetales para biodiésel a partir de cultivos energéticos.

Por otro lado, otra materia prima importante para las plantas productoras de biodiésel es el aceite vegetal usado, por lo que los líderes locales del Proyecto han elaborado un análisis de la red de recogida de este residuo y sus posibilidades como materia prima para las plantas de biodiésel. En este sentido, los diferentes socios se han puesto en contacto con los principales gestores de aceite vegetal usado a nivel local con el objetivo de mejorar y potenciar sus redes de recogida.

CURSO	FECHA	LUGAR	NUMERO DE ASISTENTES	IMPARTIDO POR
BURGOS	6 – 7 May 2008	Melgar de Fernamental (Burgos)	23	ITAGRA.CT
ÁVILA	5 – 6 June 2008	Arévalo (Ávila)	32	ITAGRA.CT
HUELVA	19 – 22 May 2008	Lepe (Huelva)	22	ADESVA
MARIBOR	23 – 24 June 2008	Maribor	32	University of Maribor
ABRUZZO	31 May 2008 14 July 2008	Teramo	36	University of Teramo
BURGOS	9 – 10 Sept 2008	Briviesca (Burgos)	14	ITAGRA.CT
ÁVILA	2 – 3 Oct 2008	Muñana (Avila)	38	ITAGRA.CT
HUELVA	05-feb-09	Trigueros (Huelva)	64	Agencia Provincial de la Energía de Huelva

#### WP4. ESTABLECIMIENTO DE INICIATIVAS DE MERCADO

Este paquete de trabajo comenzó con la elaboración, en septiembre de 2007, de un Plan de Diseminación para promover las pequeñas instalaciones. Desde entonces, los líderes locales del Proyecto vienen trabajando en la preparación de acuerdos comerciales específicos entre los principales productores y distribuidores de biodiésel y posibles consumidores de las regiones participantes (flotas municipales, nuevas biogasolineras, asociaciones de transportistas, etc.) para mejorar la distribución y el mercado del biodiésel a nivel local.

Sin embargo, la continua información confusa sobre los biocombustibles ha tenido consecuencias negativas, la posible revisión de los objetivos europeos para los biocombustibles y la crisis internacional de la agricultura y la alimentación ha hecho el desarrollo de esta tarea muy difícil. Las actividades desarrolladas son las siguientes:

- Acuerdos comerciales entre los municipios y distribuidores de biodiésel.
- La aprobación y promulgación de medidas legales concretas.
- Contratos comerciales entre grandes consumidores y distribuidores.
- Plan de Difusión para promover el uso de instalaciones de microinstalaciones

#### WP5. CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN PÚBLICA

Las campañas de sensibilización pública que se están desarrollando en cada una de las provincias participantes configuran el paquete de trabajo nº 5, establecido para superar las barreras existentes en cuanto a la falta de información y de promoción del biodiésel entre la población general. Cada líder local del Proyecto, en colaboración con el resto de socios, el panel de expertos de su área y otros actores locales, ha llevado a cabo una campaña de sensibilización general que ha constado de las siguientes actividades:

- Creación y puesta en marcha de una exposición itinerante sobre el biodiésel, que ha recorrido las principales ciudades de cada una de las regiones y provincias participantes con el objetivo de dar a conocer entre los ciudadanos las principales características y ventajas del biodiésel como combustible alternativo.
- Desarrollo de un "sistema de tarjetas de puntos de biodiésel" y su implantación en las biogasolineras de las provincias participantes, gracias al cual los consumidores que reposten habitualmente biodiésel podrán disponer de una tarjeta que recoja dichos repostajes y acumulen una serie de puntos que les reporten beneficios o premios.
- Promoción general del biodiésel. Mediante e-mailings dirigidos a los principales agentes de la cadena del biodiésel (miembros del panel de expertos, administraciones públicas, agencias de la energía, productores y distribuidores, etc.), los líderes locales del Proyecto han venido promocionando las actividades del Proyecto en general.

#### WP6. COMUNICACION Y DISEMINACION

Durante el Proyecto, los diferentes socios han realizado un intenso trabajo de comunicación y diseminación de las actividades y objetivos del mismo que se ha podido ver reflejado en las siguientes actuaciones concretas:

- Elaboración de un Plan de Diseminación y Comunicación (marzo 2007), que contiene las líneas principales de actuación para los socios en cuanto a actividades de diseminación del Proyecto

- Desarrollo de la página web del Proyecto ([www.probio-project.com](http://www.probio-project.com)), que es la principal herramienta de colaboración del mismo. Este sitio web está operativo desde abril de 2007, traducido a los cuatro idiomas del Proyecto (inglés, español, italiano y esloveno) y contiene información sobre las actividades y objetivos del Proyecto. Además, en ella puede consultarse otra información de interés (links, noticias sobre biodiésel, noticias de prensa, etc.).
- Edición y distribución del boletín semestral "PROBIO News", que contiene las principales noticias relacionadas con el desarrollo del Proyecto y con el sector del biodiésel en general. Este boletín se distribuye en las cinco regiones participantes en sus respectivos idiomas.
- Artículos en prensa y en publicaciones especializadas
- Presentación del Proyecto en numerosos eventos del ámbito energético (jornadas, conferencias, congresos, seminarios, ferias, etc.), tanto a nivel nacional como internacional
- Elaboración y distribución del tríptico informativo del Proyecto

Algunas de las ferias más importantes a las que se ha asistido son:

- European Congress "Avila Energy" (Barco de Ávila, Spain, April 2007)
- XV European Biomasa Conference and Exhibition (Berlin, Germany, May 2007)
- International Fair of Agriculture and Food (Gornja Radgona, Slovenia, September 2007)
- Expobioenergía International Fair (Valladolid, Spain, October 2007 and October 2008)
- Ecomondo International Fair (Rimini, Italy, November 2007)
- European Sustainable Energy Week (Sevilla, Spain, January 2008)
- Spanish National IEE Info Day (Sevilla, Spain, March 2008)
- Energy sustainable supply of the big farms (Gornja Radgona, Slovenia, August 2008)
- Universal Fair of Zaragoza in Renewable Energies Stand (Zaragoza, Spain, August 2008)
- Fair of companies that works in engineering and big project and events (Montesilvano, Italy, October 2008)
- Sustexpo International expo on renewables energies (Ianciano, Italy, November 2008)
- Sustainable Energy Week (Brussels, February 2009)
- Renewable energy sources and rational use of energy for Slovenia till 2030 (Slovenian Parliament, March 2009)

El proyecto PROBIO también ha sido galardonado con uno de los prestigiosos premios Ecoinnova 2009, por la promoción del desarrollo del biodiésel en la provincia de Burgos, la creación de un mercado local estructura más coherente e integrado en la cadena de suministro y la armonización de los objetivos de los productores, distribuidores y los consumidores. El premio ha sido recogido por AGENBUR en Valladolid el 29 de junio.



#### WP7. DISEMINACION EUROPEA

La Agencia Provincial de la Energía de Burgos, como líder del Proyecto, ha contribuido a las actividades de diseminación europea de la Dirección General de Energía y Transporte y de la EACI facilitando a estos organismos el material de promoción necesario.

Por otro lado, el Proyecto PROBIO ha recibido el certificado de miembro de la campaña "Sustainable Energy Europe" de la Comisión Europea.

El proyecto Probio es miembro de la iniciativa Biofuel-Cities ([www.biofuel-cities.eu](http://www.biofuel-cities.eu)),

### **Revisión de los impactos de la Acción**

Indicadores	Cuantificación
<b>INDICADORES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
PI1. 5.000 entradas en el portal web del proyecto	9.845
PI2. Incremento del uso de biodiesel por encima del 4-5% en el 2010	5%
<b>INDICADORES DEL PROYECTO POR REGIONES</b>	
PI3. 3 contratos comerciales aceptados	Burgos: 7 Huelva: 0 Avila: 2 Pomurje: 4 Abruzzo: 0
PI4. 3 Recortes de impuestos preparados	Burgos: 25 Huelva: 79 Avila: 248 Pomurje: 4 Abruzzo: 5
PI5. 20 agricultores asistentes a los cursos	Burgos: 37 Huelva: 86 Avila: 70 Pomurje: 32 Abruzzo: 36
PI6. 500 asistentes a la exhibición	Burgos: 20.273 Huelva: 7.000 Avila: 15.075 Pomurje: 100.000 Abruzzo: 10.400
PI7. 500 usuarios de la tarjeta de puntos	Burgos: 408 Huelva: 128 Avila: 262 Pomurje: 517 Abruzzo: 0
PI8. 5 biogasolineras establecidas	Burgos: 6 Huelva: 4 Avila: 3 Pomurje: 0 Abruzzo: 0
PI9. Incremento del uso de biodiesel por encima del 4-5% en el 2010	Burgos: 5,79% Huelva: 8,9% Avila: 4,39% Pomurje:3% Abruzzo: 3%
PI 10. Incremento del terreno dedicado a cultivos energéticos 4-5 veces en 2010.	Burgos: 0 Huelva: 0 Avila: 0 Pomurje:0,2 Abruzzo: 80

### **Historias Exitosas**

*-Inauguración de estaciones de biodiesel en Burgos:* En la provincia de Burgos, liderado por Agenbur, cada vez que una estación de biodiésel se inauguró y/o promovida, una personalidad de las autoridades locales se encontraba en el acto para apoyar el uso de este combustible. Esto contribuye a mejorar la impresión del público en general.

*-Premio Ecoinnova 2009:* El proyecto PROBIO también ha sido galardonado con uno de los prestigiosos premios Ecoinnova 2009, por la promoción del desarrollo del biodiesel en la provincia de Burgos, la creación de un mercado local estructura más coherente e integrado en la cadena de suministro y la armonización de los objetivos de los productores, distribuidores y los consumidores. El premio ha sido recogido por AGENBUR en Valladolid el 29 de junio.

-*Cursos destinados a los agricultores:* Estos cursos, que se llevaron a cabo en las diferentes regiones participantes, han sido bien recibidos entre los agricultores. Estos mostraron un gran interés en el proyecto y se pidió a los organizadores más información en los cultivos energéticos.