

10. ANEXOS

10.1. ANEXO I. RELACIÓN DE CONSULTAS Y ENTREVISTAS REALIZADAS

10.1.1. Entrevistas y consultas realizadas

Nombre	Cargo / Organismo	Medidas
Pilar Vaquero Valiente	Jefe de Sección de Control y Procedimiento de Fondos, Servicio de Fondos Europeos, Diputación General de Aragón	6.6
Rafael del Prado	Consejero Técnico del Mº de Hacienda	-
Miguel Ángel Rodríguez	Subdirección General de Administración del FEDER	6.7
Vicente Rodríguez Sáez	Comisión Europea	-
Carlos Ontañón	Director General de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón – Autoridad Ambiental	-
José Luis Hernández Vázquez	Subdirector. D.G. Universidades, Mº de Educación y Ciencia	3.1
Almudena Sánchez	Dirección General de Política Tecnológica, Mº de Ciencia y Tecnología	3.2
Marián Gómez	MAP	2.1, 4.1
Ascensión Barajas	CDTI	3.2
Santiago Marraco	INIA	3.2, 3.3
Manuel Carrasco	Instituto de Salud Carlos III	3.2, 3.3
María del Mar Castro y de la Montaña	Directora de la División de Programación y Análisis el ICEX	1.5
Manuel Muniesa	Jefe del Servicio de Fomento Industrial, D.G. de Industria y Comercio, Diputación General de Aragón	1.1, 3.4
Mª Ángeles Hernández Prieto	Jefe del Servicio de Patrimonio Arqueológico, Paleontológico y Parques Culturales, D.G. de Patrimonio, Diputación General de Aragón	5.4
Agustín Lanaspá	Jefe de Sección de Parques Culturales, D.G. de Patrimonio, Diputación General de Aragón	5.4
Susana Olavide	Jefe del Servicio de Residuos Industriales, D.G. de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental, Diputación General de Aragón	1.1
Victoria Conde	Jefe de Sección de Coordinación de Proyectos, D.G. de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental, Diputación General de Aragón	1.1
Pilar Salas	Jefe de Servicio de Ferias y Artesanía, D.G. de Industria y Comercio, Diputación General de Aragón	1.1
Javier Lázaro	Fomento y Patrimonio, Diputación Provincial de Zaragoza	2.1, 2.4, 2.6, 4.1, 5.5, 5.6, 5.7
Jorge Martínez Granada	Jefe del Servicio de Análisis y Estudios de las Finanzas Municipales, Ayuntamiento de Zaragoza	5.1
Antonio Alós	Diputación Provincial de Huesca	5.9
Francisco Orduna	Jefe de Sección de Desarrollo y Medio Ambiente, Diputación Provincial de Huesca	2.4, 5.4, 5.5
José Miguel Pesqué	Técnico de Cultura, Diputación Provincial de Huesca	5.6

Julián Lucea	Jefe del Servicio de Informática, Diputación Provincial de Huesca	3.6
Pedro Salas	Jefe de Sección de Iniciativas Locales, Diputación Provincial de Huesca	3.6, 5.4
Montse Díez	Jefe del Servicio de Cooperación, Diputación Provincial de Huesca	2.1, 3.6, 4.1, 5.7
Juan Luis Miranda Molina	Director Técnico Comercial del Instituto Tecnológico de Aragón (ITA)	1.6, 3.4, 3.5
José Antonio López García	Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia	3.5

10.1.2. Guión para la entrevista con el Servicio de Fondos Europeos

a) Valoración de la programación

- Describir cómo se llevó a cabo la aportación de las unidades gestoras a la elaboración del DOCUP: en qué instancias se decidió la necesidad o conveniencia de la participación en el DOCUP de cada entidad gestora, cómo se determinó la necesidad o conveniencia de incluir esa acción/acciones en el DOCUP, cómo se realizó el intercambio de la información (reuniones con otros órganos gestores y con la unidad coordinadora, vía informática), cómo se canalizaron las sugerencias y aportaciones al DOCUP (fuera de las acciones específicas de la unidad gestora).
- Cómo valora el desarrollo del proceso que se siguió para la elaboración tanto del DOCUP como del Complemento de Programa (p.e., la aplicación informática en la que hubo que volcar la información, la coordinación con los responsables del DOCUP y con otras unidades gestoras, la participación de agentes sociales, los informes previos que se elaboraron).
- Comparar este proceso de programación con los de periodos anteriores.
- Cómo se realizó la selección de los indicadores incluidos en el Complemento de Programa.
- Motivos por los que se retrasó la aprobación del DOCUP (15 de febrero de 2001).

b) *Coordinación y seguimiento de la ejecución*

- Qué acciones de coordinación con los órganos gestores de Aragón se han realizado (reuniones periódicas...).
- Si existe alguna dificultad en relación con la coordinación de las actuaciones (delimitación de competencias y responsabilidades, información que debe aportar la unidad gestora periódicamente, plazos y formatos de entrega de información, dificultades informáticas, dificultades en relación con el personal asignado a estas tareas...). En caso de que se hayan producido, cómo se ha actuado para solucionarlas, o en el caso de que se mantengan, cómo considera que habría que solventarlas.
- Número de personas destinadas en la unidad al seguimiento de las intervenciones incluidas en el DOCUP y funciones. Formación que han recibido para ello.
- Guía "Sistema de Gestión de los F.E.", del Ministerio. Valoración.
- Manual de procedimiento de gestión y control.
- Qué tipo de formación se ha impartido a las unidades gestoras para asegurar una correcta gestión de las actuaciones (cursos generales sobre fondos europeos y programas, funcionamiento de la aplicación informática...).
- Aplicaciones informáticas en las que se vuelca la información (Fondos 2000, Fondos Comunitarios). Valoración de la funcionalidad/utilidad de las mismas, mejoras introducidas. Qué aspectos habría todavía que mejorar en la aplicación.
- Comité de Seguimiento. Relación de participantes, reuniones mantenidas (fechas, actas, reglamento interno). Valoración. ¿En algún Comité han participado asesores externos, observadores u otros Organismos? ¿Se ha constituido hasta el momento algún grupo de trabajo sectorial o temático?
- Informes anuales de ejecución. Problemas que hayan surgido y cómo se van solucionando.
- Estructura de Coordinación Nacional para el Objetivo 2. Reuniones mantenidas.

- Grupo Técnico de Evaluación. Fecha de constitución, reuniones mantenidas, principales acuerdos.
- Acciones de control.

c) Valoración de la ejecución

- Valoración de la ejecución de las distintas medidas.
- Indicadores.
- Revisión y valoración de las acciones de información, difusión y publicidad realizadas. Jornadas informativas realizadas específicamente desde el Servicio de Fondos Europeos. Notas informativas, ver algunos ejemplos. Segunda fase del Plan, qué se ha hecho en 2002. ¿Se ha valorado desde el Servicio de Fondos Europeos la calidad y eficacia de las acciones?

d) Valoración de los primeros resultados obtenidos

- Cuál sería la valoración desde el órgano coordinador de los resultados obtenidos hasta el momento.

10.1.3. Guión de cuestiones generales para las entrevistas con los órganos gestores del DOCUP

a) A modo de introducción

- Repasar con el gestor las acciones que tiene incluidas en el DOCUP (eje, medida, acción, breve descripción del contenido previsto, peso financiero en el conjunto del DOCUP). Enlazar estas acciones con otras actuaciones incluidas en programas anteriores (Objetivos 2 y 5b del periodo 1994-1999), para ver la continuidad o novedad de las acciones.
- En aquellas acciones que ya se incluyeron en programas anteriores, cuáles han sido los principales cambios introducidos para este nuevo periodo (forma de gestión, criterios de priorización de los proyectos, incremento o disminución de la dotación financiera, integración en un plan sectorial, etc).

- Para las acciones nuevas, ver si se trata igualmente de actuaciones novedosas en el ámbito de la Comunidad Autónoma, o si ya se hacían con anterioridad pero no se cofinanciaron.

b) Integración de las acciones en la actividad de la unidad gestora

- Ver si se trata de acciones específicas creadas para su inclusión en el DOCUP, o bien si existe algún plan, programa o estrategia global o sectorial, de carácter regional o nacional, donde se inserten las actuaciones (p.e. un plan regional de gestión de residuos sólidos, una estrategia de I+D, un plan de apoyo a la internacionalización de las empresas, etc), y explicarlo brevemente. Cómo se financia ese plan (la parte que no está cofinanciada a través del Objetivo 2). Periodo temporal que abarca.
- Valorar el peso de la acción/acciones sobre el conjunto de las actuaciones del órgano gestor (desde el punto de vista financiero y cualitativo).
- Ver si la unidad gestora tiene acciones incluidas en otros programas o DOCUPS del Objetivo 1, 2 y 3.

c) Valoración de la programación

- Describir cómo se llevó a cabo la aportación de la unidad gestora a la elaboración del DOCUP: en qué instancias se decidió la necesidad o conveniencia de la participación en el DOCUP de esta entidad gestora, cómo se determinó la necesidad o conveniencia de incluir esa acción/acciones en el DOCUP, cómo se realizó el intercambio de la información (reuniones con otros órganos gestores y con la unidad coordinadora, vía informática), cómo se canalizaron las sugerencias y aportaciones al DOCUP (fuera de las acciones específicas de la unidad gestora).
- Cómo valora el desarrollo del proceso que se siguió para la elaboración tanto del DOCUP como del Complemento de Programa (p.e., la coordinación con los responsables del DOCUP y con otras unidades gestoras, la participación de agentes sociales).

- Si la unidad gestora ya participó en programas relativos a Fondos Estructurales en el periodo anterior, comparar si es posible ambos procesos de programación (ahora se ha seguido una sistemática mucho más elaborada).
- Cómo valora el DOCUP en su conjunto, y de forma específica el conjunto de acciones incluidas en el eje en el que participa, en relación con las necesidades de la región en el ámbito concreto en el que interviene la unidad gestora (p.e. medio ambiente, infraestructuras de abastecimiento, patrimonio...).
- Para los indicadores introducidos en el Complemento de Programa, cómo se determinó la ejecución prevista para 2006, y si existen internamente previsiones anualizadas o para el periodo 2000-2002.

d) Coordinación y seguimiento de la ejecución

- Si desde su punto de vista están claramente delimitadas y se conocen adecuadamente las funciones que desarrollan las distintas unidades administrativas que intervienen en la gestión del DOCUP.
- Con qué otros órganos gestores/coordinadores se relaciona la unidad gestora para asegurar una adecuada coordinación de las actuaciones (en especial entre Administración Nacional y Regional, y con otras unidades gestoras dentro del mismo eje).
- Si existe alguna dificultad en relación con la coordinación de las actuaciones (delimitación de competencias y responsabilidades, información que debe aportar la unidad gestora periódicamente, plazos y formatos de entrega de información, dificultades informáticas, dificultades en relación con el personal asignado a estas tareas...). En caso de que se hayan producido, cómo se ha actuado para solucionarlas, o en el caso de que se mantengan, cómo considera que habría que solventarlas.
- Número de personas destinadas en la unidad gestora al seguimiento de las intervenciones incluidas en el DOCUP y funciones. Formación que han recibido para ello.
- Valorar el contenido y la utilidad del manual de procedimiento de gestión y control. Propuestas de mejora.

- Qué tipo de formación han recibido para asegurar una correcta gestión de las actuaciones (cursos generales sobre fondos europeos y programas, funcionamiento de la aplicación informática...).
- Aplicaciones informáticas en las que se vuelca la información (Fondos 2000, Fondos Comunitarios, SSU). Valoración de la funcionalidad/utilidad de las mismas, mejoras introducidas, valoración del manual del usuario y del sistema de intercambio de datos con las unidades coordinadoras. Qué aspectos habría todavía que mejorar en la aplicación.
- ¿Tienen alguna base de datos o sistema de seguimiento propio?
- Cuál es la sistemática que se sigue en la unidad gestora para la introducción en las aplicaciones de la información (de forma continuada según se van recibiendo los datos de los diferentes proyectos, en momentos concretos del ejercicio, al final del ejercicio, etc), y quién se encarga de ello. Por lo que se refiere a la información adicional que desde el órgano de coordinación se ha pedido que se introduzca en Fondos Comunitarios y que no tiene carácter obligatorio, cómo se está realizando desde la unidad gestora.
- La información que se introduce en el sistema de seguimiento la considera suficiente/insuficiente, necesaria/innecesaria; el contar con esta aplicación le facilita la gestión de los proyectos, obtiene alguna utilidad adicional...
- Valorar el funcionamiento del Comité de Seguimiento.

e) Valoración de la ejecución

- Preguntas específicas si es necesario sobre aspectos concretos de la ejecución (falta de ejecución en el año 2000, ejecución muy alejada de la prevista, dificultades surgidas y cómo se están solucionando...).
- Cómo se han aplicado en la ejecución los criterios de selección de proyectos incluidos en el DOCUP (órdenes, decretos, convocatorias...). Cree que son adecuados, si habría que introducir alguna modificación. Si entre esos criterios se incluyen aspectos relativos a la igualdad de oportunidades y el medio ambiente, cómo se ha asegurado su cumplimiento.

- Revisar con el gestor los indicadores de realización referidos a su actuación que se recogen en el Complemento de Programa. Valorar estos indicadores (pertinencia, suficiencia, representatividad...). Cuál es el proceso de recogida de los datos referidos a esos indicadores y cómo se validan. Analizar también los indicadores que se introducen en el sistema de seguimiento (Fondos Comunitarios) pero que no se incluyeron en el Complemento de Programa.
- Necesidad o no de introducir modificaciones en la previsión de ejecución de los indicadores a 2006, y en qué orden de magnitud.
- Revisión y valoración de las acciones de información, difusión y publicidad realizadas. Grado de conocimiento de la normativa aplicable.

f) *Valoración de los primeros resultados obtenidos*

- Más allá de las exigencias del propio sistema de seguimiento, si se realiza por el órgano gestor algún informe periódico en relación con la ejecución (circunscrito o no a las acciones incluidas en el objetivo 2), resultados, impactos... En el caso de que existan planes sectoriales o de otro tipo, si se realiza un seguimiento y evaluación de los mismos.
- En todo caso, cuál sería la valoración desde el órgano gestor de los resultados obtenidos hasta el momento.
- De cara a lograr una mayor incidencia sobre el aspecto en el que se está actuando para el periodo 2003-2006, qué habría que mejorar o potenciar.

10.1.4. Guión para la entrevista con la Autoridad Pagadora

- Utilidades de Fondos 2000 para la gestión de certificados y pagos.
- Utilización de los anticipos (7% inicial y posteriores, con fondos disponibles).
- Diferencias certificados-pagos. Criterios que se utilizan para el reparto entre las CCAA y demás órganos gestores (cuando no se dispone de suficiente dinero para todo el gasto certificado).
- Fechas de recepción de los certificados de los gestores y envío a la Comisión (a qué organismo en concreto y cómo se hace, en soporte

informático o en papel). Fechas de recepción de los ingresos enviados por la Comisión. ¿Se ha ido agilizando el proceso?

- Qué controles hacen, y si conocen qué controles hace la Comisión.
- Medios técnicos de los que disponen.
- Problemas que ha habido hasta el momento y cómo se han solucionado.

10.1.5. Guión para la entrevista con la Autoridad Ambiental

La perspectiva desde la que se realiza esta entrevista es la función de [Autoridad Ambiental](#) de la Comunidad Autónoma de Aragón que recae en la D.G. de Medio Natural, y su participación como tal en la programación y seguimiento del DOCUP de Objetivo 2 de Aragón.

- Síntesis de las actuaciones que realiza la D.G. como Autoridad Ambiental, tanto en relación con el DOCUP como con la Red de Autoridades Ambientales.
- Valoración de la participación de los interlocutores medioambientales de la Comunidad Autónoma en las distintas fases del proceso de elaboración del DOCUP (Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón, Estrategia Ambiental para la Aplicación de los Fondos Estructurales en Aragón durante el periodo 2000-2006, Programa Operativo y DOCUP), en concreto a través de las consultas al Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.
- Valoración del DOCUP desde el punto de vista medioambiental: objetivos, ejes y medidas. En concreto, si las medidas y acciones incluidas dentro del Eje 2 son adecuadas y suficientes, y su complementariedad con otros planes y programas.
- Valoración de la participación de la Autoridad Ambiental en el seguimiento del DOCUP, a través fundamentalmente de los Comités de Seguimiento.
- Valoración de la integración de la Red Natura 2000 en la programación y seguimiento del DOCUP: criterios a tener en cuenta para la consideración de las posibles afecciones a los espacios de la Red de los proyectos incluidos en el DOCUP.

- Valoración de la consideración de los aspectos medioambientales en el informe de avance de la Evaluación Intermedia (facilitado a la D.G. por el Servicio de Fondos Europeos).
- Valoración del funcionamiento de la Red de Autoridades Ambientales y de los resultados obtenidos con el trabajo realizado.

10.2. ANEXO II. ACTUALIZACIÓN DE LOS INDICADORES DE CONTEXTO DEL DOCUP

Tabla 167. Evolución de los indicadores de contexto de la Comunidad Autónoma de Aragón y comparación con España.

Indicadores de actividad		Situación inicial			Situación intermedia		
		Aragón	España	Año	Aragón	España	Año
Indicadores demográficos							
1	Superficie (km ²)	47.650	504.780	-	47.650	504.780	-
2	Población (hab)	1.183.234	39.669.394	1998	1.204.215	40.847.371	2001
3	Densidad de población (hab / km ²)	24,81	78,6	1998	25,27	80,92	2001
4	Población en munic. <= 500 hab / Pobl. total (%)	8,52	2,00	1998	8,22	1,90	2001
5	Población en munic. <= 5.000 hab / Pobl. total (%)	28,16	12,27	1998	27,55	15,06	2001
6	Tasa de natalidad (‰) ⁷⁰	7,93	9,4	1997	8,89	10,03	2001
7	Tasa de mortalidad (‰)	10,74	8,9	1997	10,84	8,91	2001
8	Tasa de envejecimiento (%)	17,99 ⁷¹	15,9	1990	21,28	16,75	2000
Indicadores de empleo ⁷²							
9	Tasa de actividad masculina (%)	62,7	63,10	1999 (IV T)	63,57	66,70	2002 (IIT)
10	Tasa de actividad femenina (%)	35,1	38,37	1999 (IV T)	37,20	41,68	2002 (IIT)
11	Empleo (nº ocupados)	440.400	13.817.450	1999	471.300	16.240.700	2002 (IIT)
12	Tasa de empleo 16-64 años (% s/ total personas)	44,81	54,2	1999 (IV T)	47,32	47,86	2002 (IIT)
13	Tasa de empleo masculino 16-64 años (% s/ total hombres)	59,5	69,3	1999 (IV T)	61,62	61,59	2002 (IIT)
14	Tasa de empleo femenino 16-64 años (% s/ total mujeres)	30,4	39,5	1999 (IV T)	33,59	34,90	2002 (IIT)
15	Tasa de desempleo masculino (%)	5,0	11,14	1999 (IV T)	3,06	7,67	2002 (IIT)
16	Tasa de desempleo femenino (%)	13,5	23,03	1999 (IV T)	9,69	16,26	2002 (IIT)
17	Desempleados de larga duración (% s/ total desempleados)	28,04 ⁷³	33,86	1999 (IV T)	16,91	22,17	2002 (IIT)
18	Desempleados menores de 25 años (% s/ total desempleados)	27,05 ⁷⁴	28,84	1999 (IV T)	22,30	24,28	2002 (IIT)

⁷⁰ En los indicadores 6 y 7, los datos de 2001 son provisionales.

⁷¹ El valor de este indicador recogido en el DOCUP (76,42%) era erróneo y se ha corregido.

⁷² En este bloque de indicadores, cuya fuente en todos ellos es la EPA, hay que tener presente que los datos de 1999 están calculados según la antigua metodología, mientras que los de 2002 han sido calculados con la nueva metodología introducida a partir de 2001. La nueva definición de parado incide, sobre todo, en las cifras y tasas de desempleo.

⁷³ El valor de este indicador recogido en el DOCUP (3,6%) era erróneo y se ha corregido.

⁷⁴ El valor de este indicador recogido en el DOCUP (7,8%) era erróneo y se ha corregido.

Indicadores de actividad		Situación inicial			Situación intermedia		
		Aragón	España	Año	Aragón	España	Año
Indicadores macroeconómicos ⁷⁵							
19	VABpb (precios corrientes) (base 95) (miles de euros)	16.012.387	511.115.000	1999	18.420.894	589.475.000	2001
20	VABpb Sector primario (precios corrientes) (base 95) (% s/ VABtt)	4,74	3,77	1999	4,66	3,43	2001
21	VABpb Sector secundario (precios corrientes) (base 95) (% s/ VABtt)	32,90	29,04	1999	32,42	29,04	2001
22	VABpb Sector terciario (precios corrientes) (base 95) (% s/ VABtt)	62,36	67,18	1999	62,92	67,54	2001
23	VABpb / ocupado: agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (precios corrientes) (euros)	18.759,39	17.531,52	1998	26.365,87	20.877,68	2001
24	VABpb / ocupado: industria incluida energía y construcción (precios corrientes) (euros)	38.461,17	34.190,38	1998	36.914,90	35.333,16	2001
25	VABpb / ocupado: actividades de los servicios (precios corrientes) (euros)	33.850,80	35.002,34	1998	44.886,99	41.148,52	2001
26	VABpb / ocupado: total ramas (precios corrientes) (euros)	33.383,22	32.964,31	1999	39.101,88	36.565,66	2001
27	PIB (Eurostat) SEC 95 (Pps / hab)	17.452,4	15.444,1	1997	18.444,0	17.480,0	1999
Indicadores del tejido productivo							
28	PYMES (nº total) ⁷⁶	4.225	141.236 ⁷⁷	1999	4.621	160.093	2002
29	Microempresas (nº total) ⁷⁸	74.153	2.373.735 ⁷⁹	1999	76.789	2.545.676	2002
30	Exportaciones / Importaciones (bienes y servicios) (Tasa)	100,85	76,06	1999	98,95	73,27	2000

⁷⁵ Los datos en pesetas recogidos en el DOCUP se han recalculado en euros. Los datos de 2001 corresponden a la primera estimación.

⁷⁶ Empresas de 10 a 200 trabajadores.

⁷⁷ El valor de este indicador recogido en el DOCUP (2.518.801) era erróneo y se ha corregido.

⁷⁸ Empresas de 0 a 9 trabajadores.

⁷⁹ El valor de este indicador recogido en el DOCUP (2.473.735) era erróneo y se ha corregido.

Indicadores de actividad		Situación inicial			Situación intermedia		
		Aragón	España	Año	Aragón	España	Año
Indicadores de medio ambiente y recursos hídricos							
31	Población conectada a redes de saneamiento (% s/ población total)	61	-	1999			
32	Aguas residuales tratadas (% s/ total)	60	-	1999	85,10	89,25	1999
33	Tratamiento de RSU (Tms / año)	366.449	-	1998			
34	Producción de residuos peligrosos (Tms / año)	27.330	-	1998			
35	Tratamiento de residuos peligrosos (Tms / año)	13.938	-	1998			
36	Empresas que hacen declaración de residuos peligrosos (nº)	207	-	1999			
37	Superficie suelo protegido (has)	110.611,29 ⁸⁰	-	1999	110.611,29		2000
38	Superficie suelo protegido / Superficie total (%)	2,32 ⁸¹	-	1999	2,32		2000
Indicadores de la Sociedad del Conocimiento							
39	Gasto I+D / VAB (España = 100)	78,38	100	1998	75,0	100	2000
40	Gasto I+D Total / Habitantes (España = 100)	85,04	100	1998	79,9	100	2000
41	Personal empleado I+D / Población ocupada (%)	0,60	0,74	1998	0,69	0,77	2000
42	Personal investigador / Población ocupada (%)	0,38	0,46	1998	0,41	0,49	2000
43	Personal empleado I+D en el sector empresarial / Total personal empleado en I+D (%)	35,67	35,70	1998	51,62	39,01	2000
44	Gasto I+D ejecutado por el sector empresarial (% s/ gasto I+D total)	54,90	52,11	1998	56,44	53,66	2000
45	Gasto en tecnología de la información (España = 100)	1,26	100	1997	1,35	100	2001
46	Grado de penetración PCs en empresas (España = 100)	100	100	1997		100	
47	Población con acceso a Internet (% s/ población total > 14 años)	11,2	7,1	1998	18,1	21,2	2001

⁸⁰ Se ha actualizado este indicador según los últimos datos ofrecidos por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. La cifra corresponde a los 8 Espacios Naturales Protegidos existentes en Aragón.

⁸¹ Este indicador se ha actualizado a partir del valor del indicador número 37.

Indicadores de actividad		Situación inicial			Situación intermedia		
		Aragón	España	Año	Aragón	España	Año
Indicadores de comunicaciones y energía ⁸²							
48	Carreteras (km / 1.000 km ²)	203,32	304,33	1998	203,99	303,33	2000
49	Autopistas y autovías (km / 1.000 km ²)	9,44	19,12	1998	9,60	20,69	2000
50	Ferrocarril (km / 1.000 km ²)	19,85	24,30	1998	19,85	24,39	2001
Indicadores de desarrollo local y urbano ⁸³							
51	Pernoctaciones en plazas hoteleras (nº)	3.554.282	230.539.637	1999	3.723.874	228.681.570	2001
52	Visitantes (nº) ⁸⁴	1.659.703	58.588.944	1999	1.796.714	59.904.301	2001
53	Viajeros extranjeros (nº)	236.134	26.799.261	1999	250.976	27.012.001	2001
54	Gasto diario por turista (euros)	47,6	39,1	1999			
55	Patrimonio histórico-artístico y cultural (nº edificios)	563	-	1999	720	14.021	2002
56	Centros de F.P. (nº)	42 / 84	-	1998	104	2.921	2002
Indicadores de igualdad de oportunidades							
57	Tasa empleo femenino / Tasa empleo masculino	0,5	0,54	1999	0,55	0,57	2002 (IIT)

⁸² En este grupo de indicadores se han revisado los relativos a la situación inicial al haberse detectado algunos errores.

⁸³ En el DOCUP los valores correspondientes a los indicadores 51, 52 y 53 se referían a un mes concreto del año sin especificar. Con el fin de poder realizar comparaciones, se han sustituido dichos valores por los totales anuales correspondientes.

⁸⁴ Los indicadores número 52 (Visitantes extranjeros) y 53 (Entrada de turistas extranjeros) eran muy similares, y se ha optado por sustituirlos por los que se recogen en la tabla.

Primer Informe de Evaluación Intermedia del Documento Único de Programación de la Comunidad Autónoma de Aragón Objetivo 2, Periodo 2000-2006

58	Tasa desempleo femenino / Tasa desempleo masculino	2,7	2,08	1999	3,17	2,12	2002 (IIT)
59	Ganancia media de mujeres s/ hombres (% salario medio mujeres / salario medio hombres)	55,5	76,00	1999	56,86	69,98	2000 (IVT)

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006 y fuentes recogidas en la Tabla 168.

Tabla 168. Fuentes estadísticas utilizadas para la actualización de los indicadores de contexto.

Código del indicador	Fuente
1	Instituto Geográfico Nacional
2-5	Instituto Nacional de Estadística. Censo de Población 2001
6-7	Instituto Nacional de Estadística. Movimiento Natural de la Población
8-18	Instituto Nacional de Estadística. Revisión del Padrón Municipal 2000
19-26	Instituto Nacional de Estadística. Contabilidad Regional de España, Base 1995, Valor Añadido Bruto a Precios Básicos por Ramas de Actividad (precios corrientes)
27	Instituto Aragonés de Estadística. Agregados Económicos Básicos de Aragón
28-29	Instituto Nacional de Estadística. Directorio Central de Empresas (DIRCE)
30	Instituto Aragonés de Estadística. Comercio de mercancías de Aragón con el extranjero. Fuente original: Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria
31	
32	Instituto Nacional de Estadística. Estadísticas de Medio Ambiente. Estadísticas del Agua
33	
34	
35	
36	
37-38	Instituto Aragonés de Estadística. Estadísticas de Medio Ambiente
39-44	Instituto Nacional de Estadística. Estadísticas de I+D
45	SEDISI
46	
47	Instituto Nacional de Estadística. Estadísticas de I+D
48-49	Ministerio de Fomento. Anuario Estadístico
50	RENFE
51-53	Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Ocupación Hotelera
54	
55	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico
56	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
57-58	Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa (EPA)
59	Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Salarios en la Industria y los Servicios

10.3. ANEXO III. METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE LA PERTINENCIA DE LA ESTRATEGIA

Para llevar a cabo este análisis se han elaborado una serie de matrices que reflejan de qué manera la estrategia definida, a nivel de las medidas, se dirige a combatir, de forma directa (D) o indirecta (I), las debilidades y amenazas recogidas en el DAFO regional y a aprovechar, al mismo tiempo, las fortalezas y oportunidades que se han señalado.

A continuación se han sintetizado los resultados obtenidos en una única matriz en la que se cruzan los ejes con cada uno de los cuatro grandes apartados analizados en el capítulo anterior (recursos humanos, economía, territorio e I+D y sociedad de la información). Para la realización de esta matriz se ha calculado el porcentaje que suponen las relaciones directas sobre el total de relaciones de las medidas de un mismo eje con los aspectos del DAFO de cada uno de esos cuatro grandes apartados. Se ha clasificado el resultado obtenido de la siguiente forma: Muy alta (>60%), Alta (40-60%), Media (20-40%) y Baja (<20%). Cuando sólo había relaciones indirectas la clasificación ha sido Indirecta, y si no se habían observado relaciones se ha calificado como Nula. Por último, en el caso de que las relaciones indirectas superasen el 50% del total de relaciones contempladas, se ha añadido a la categoría inicialmente obtenida con las relaciones directas una segunda categoría, un nivel superior a la inicial (es decir, si la categoría obtenida mediante las relaciones directas era Media, finalmente pasa a ser Media-Alta).

Tabla 169. Matriz de relación entre debilidades y medidas del DOCUP.

Debilidades	Medidas																						
	1 1	1 5	1 6	2 1	2 2	2 4	2 6	3 1	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	4 1	4 6	5 1	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8	5 9	6 1
D1				I										I	I		I	I	I	D	I	I	
D2				I									D	I	I		I	I	I	D	I	I	
D3	D	I										I	I		I	I		I	I	I	I	I	
D4		I															I	I	I				
D5	D	I															D	D	D				
D6	D																D	D	D				
D7																	D	I	I	D	I	D	
D8	I	I	I					D	I		I	I											
D9	D	I	I	I					I		I		I	I	I		D	D	D	I		I	
D10	I	I	D					I	D		D	I	I					I	I				
D11				D										D	D	D		I	I	I	D	D	D
D12	D			D	D																		
D13	D			D	D																		
D14				D	D																		
D15		I												I									
D16		I																					
D17		I	D					D	D	D	D	D											
D18										D	D	D	D										
D19										I	D	D	D										

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 170. Matriz de relación entre amenazas y medidas del DOCUP.

Amenazas	Medidas																						
	1 1	1 5	1 6	2 1	2 2	2 4	2 6	3 1	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	4 1	4 6	5 1	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8	5 9	6 1
A1	I			I										I			I	I	I	I	I	I	
A2																							
A3	D	I															I	I	I				
A4	I	D	D					I	I														
A5	D		I	I										I	D	D		D	D	D	D	D	D
A6	D		I	I										I	I		D	D	D				
A7	D			D	D	D	D							I	D	D	D	D	D				

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 171. Matriz de relación entre fortalezas y medidas del DOCUP.

Fortalezas	Medidas																							
	1 1	1 5	1 6	2 1	2 2	2 4	2 6	3 1	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	4 1	4 6	5 1	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8	5 9	6 1	
F1	D	I															D	D	D	I				
F2		D	D					I	I		I													
F3	D	D	D					D	D		D	I	I											
F4	D	D	D						D		D													
F5									D		I													
F6	D	D	D					I	D		I													
F7			I												I									
F8			I											I										
F9			I													D								
F10																	D	D	D	D	D			
F11	D			D	D	I	I										D	D						
F12																I	D	D	D	I	I			
F13	I				I	I	I							D	D	I	I	D	D	D		D		
F14			D					D	D	D	D	D	D											
F15	D	I	D					D	D	I	D	D	D											
F16	D	I	D					D	D	D	D	D	D											

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 172. Matriz de relación entre oportunidades y medidas del DOCUP.

Oportunidades	Medidas																							
	1 1	1 5	1 6	2 1	2 2	2 4	2 6	3 1	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	4 1	4 6	5 1	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8	5 9	6 1	
O1	D	I	I	I							I			D	D	I		D	D	D		D	D	
O2	I															I	I	I	I		I			
O3	D	I	D						D		I													
O4									D		I				D									
O5									D		I													
O6		D	I					I	D		I		I											
O7		D	I					I	D		I													
O8														I	D			D	D	D	D	D	D	D
O9					I	D	I								D	I		D	D	D				
O10															D			D	D	D				
O11																		I						
O12					I														I					
O13	I														D			I						
O14				I											D		D							
O15				I											D									
O16			I	I											D									
O17			I						I		D	D	D	D										
O18											D	D	D	D										

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 173. Matriz de relación entre ejes del DOCUP y el DAFO actualizado de Aragón.

DAFO	Ejes				
	Eje 1	Eje 2	Eje 3	Eje 4	Eje 5
Debilidades					
RRHH	Baja	Indirecta	Baja	Indirecta	Media
Economía	Media-Alta	Indirecta	Baja-Media	Indirecta	Baja
Territorio	Baja	Media-Alta	Baja	Baja	Baja
I + D y Soc. Info.	Baja	Nula	Muy alta	Nula	Nula
Amenazas					
RRHH	Baja	Indirecta	Nula	Indirecta	Indirecta
Economía	Muy alta	Nula	Indirecta	Nula	Nula
Territorio	Media	Media-Alta	Indirecta	Alta-Muy alta	Muy alta
I + D y Soc. Info.	-	-	-	-	-
Fortalezas					
RRHH	Media	Nula	Nula	Nula	Alta
Economía	Muy alta	Nula	Media	Nula	Nula
Territorio	Baja	Baja	Baja	Baja	Media
I + D y Soc. Info.	Alta	Nula	Muy alta	Nula	Nula
Oportunidades					
RRHH	Baja-Media	Indirecta	Baja	Media	Media
Economía	Media	Nula	Baja	Baja	Nula
Territorio	Indirecta	Baja	Indirecta	Media	Media
I + D y Soc. Info.	Indirecta	Nula	Muy alta	Nula	Nula

Fuente: Elaboración propia.

10.4. ANEXO IV. ESTUDIOS DE CASO

10.4.1. Subvenciones a Pymes para actuaciones tendentes a la reducción, reutilización y reciclaje de residuos industriales y peligrosos

a) *Justificación*

La medida 1.1 "Mejora de la competitividad y el empleo y desarrollo del tejido productivo", incluye la línea de apoyo a las empresas para la minimización de los impactos que tienen sobre el medio ambiente las actividades económicas. La protección del Medio Ambiente es una de las tres prioridades horizontales de los Fondos Estructurales.

El presente estudio incluye un análisis detallado de la aplicación del régimen de ayuda durante el año 2002 y el desarrollo del estudio de caso específicamente seleccionado entre los proyectos auxiliados en dicho año. Se identifica en primer lugar la línea de ayuda en el marco del DOCUP.

b) *Relación con el DOCUP*

Eje	✓ 1: Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo
Medida	✓ 1.1: Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios
Acción	✓ 1.1.4: Minimización de residuos industriales y peligrosos
Objetivos Operativos	✓ Promover la creación de empleo ✓ Promover la creación de valor añadido ✓ Fomentar la cultura de calidad ✓ Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas ✓ Promover nuevas actividades y productos ✓ Garantizar la calidad del medio
Gestor	✓ DG de Calidad Ambiental

c) *Descripción de la línea de subvención*

c.1) Introducción

En este apartado se presenta una descripción de la línea de subvención a pymes en relación con actuaciones tendentes a la minimización de residuos

peligrosos, emisiones a la atmósfera y depuración de aguas residuales industriales, en el año 2002.

Comprende las inversiones que se han realizado en la Comunidad Autónoma de Aragón durante ese año en las siguientes actividades (Orden de 15 de octubre de 2001, del Departamento de Medio Ambiente):

- ⇒ Las instalaciones o procesos productivos que den lugar a una reducción efectiva de la cantidad de residuos peligrosos generados o de la peligrosidad de los mismos.
- ⇒ La reutilización y reciclaje de residuos peligrosos.
- ⇒ Las inversiones para la correcta gestión de los residuos industriales en instalaciones de reciclado o valorización.
- ⇒ La realización de auditorías medioambientales o la implantación de sistemas de gestión medioambiental en las industrias de Aragón (gastos de asesoría o consultoría externa y certificación, excluidos los gastos internos y de personal).
- ⇒ Las instalaciones o procesos que tengan por objeto evitar trasladar la contaminación por sustancias peligrosas a otro medio receptor (instalaciones de depuración de efluentes).
- ⇒ Las instalaciones o procesos destinados a la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera.

La cuantía máxima de la ayuda pública de apoyo financiero no supera el 40% de la inversión para las Pymes y el 30% para las grandes empresas. Con objeto de ajustar los importes resultantes de la aplicación de estos criterios a las disponibilidades presupuestarias, se adopta además el criterio de no sobrepasar la cantidad máxima de subvención por empresa de 160.000 euros.

c.2) Solicitudes presentadas en el año 2002

Las empresas solicitantes de estas ayudas públicas de apoyo financiero a los programas de la Comunidad Autónoma de Aragón fueron un total de 142, un 73% pymes, y un 27% grandes empresas. De las 142, 102 pertenecían a la provincia de Zaragoza, 32 a la de Huesca y 8 a la de Teruel. Asimismo, algunas de estas empresas solicitaron subvención para varios proyectos, así los presentados fueron un total de 190.

La tabla siguiente refleja la distribución de los proyectos por tipos y el presupuesto solicitado en cada uno de ellos:

Tabla 174. Tipo, cantidad y presupuesto de los proyectos presentados a subvención. Año 2002.

Tipo de proyecto	Tipo	Número proyectos	Presupuesto (euros)
Minimización residuos peligrosos	A	41	11.250.246,68
Reutilización, reciclado de residuos peligrosos	B	11	1.875.597,95
Correcta gestión res. ind. en inst. de reciclado/valoriz.	C	16	15.994.522,63
Auditorías y SGMA	D	70	765.673,31
Depuración de aguas	E	27	5.431.141,87
Emisiones a la atmósfera	F	25	7.075.235,27
TOTAL		190	42.392.417,71

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Gobierno de Aragón.

En cuanto al número de proyectos se observa en la tabla anterior que el mayor porcentaje de subvenciones solicitadas corresponde a los proyectos de tipo D, auditorías e implantación de sistemas de gestión medioambiental (36,84%), seguido por los correspondientes a minimización de residuos peligrosos (A) (21,58%). El porcentaje de subvenciones menos solicitadas se sitúa en los tipos B, reutilización y reciclado de residuos peligrosos (5,79%), así como el tipo C, inversiones para la correcta gestión de residuos industriales en instalaciones de reciclado y valorización de residuos, que presenta un 8,42%.

Tabla 175. Número de proyectos por tipos presentados para subvención en los años 2001 y 2002.

Tipo de proyecto	Tipo	Número proyectos (Año 2001)	Número proyectos (Año 2002)
Minimización residuos peligrosos	A	33	41
Reutilización, reciclado de residuos peligrosos	B	3	11
Correcta gestión res. ind. en inst. de reciclado/valoriz.	C	17	16
Auditorías y SGMA	D	61	70
Depuración de aguas	E	38	27
Emisiones a la atmósfera	F	38	25
TOTAL		190	190

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Gobierno de Aragón.

Con respecto al año anterior, el número de proyectos que solicitaron subvención fueron 190, cantidad casualmente igual a la de este año. Si bien es de destacar que han disminuido las solicitudes de proyectos de tipo E y F; por el contrario han aumentado las de tipo A, B y D y se mantienen prácticamente similares los de tipo C.

c.3) Subvenciones concedidas en el año 2002

De los 190 proyectos que habían solicitado subvención, se concedieron un total de 114, renunciaron 4, y resultaron desfavorables 72 por diferentes causas, principalmente por no subvencionar las instalaciones de depuración de efluentes.

El presupuesto total subvencionado suponía un importe para el año 2002 de 2.379.310,81 euros, distribuidos según el tipo de proyectos, de la siguiente forma:

Tabla 176. Distribución del presupuesto según tipo de proyecto. Año 2002

Tipo de proyecto	Tipo	Nº de proyectos	Presupuesto (euros)	% Presupuesto
Minimización residuos peligrosos	A	21	398.676,06	18,42
Reutilización, reciclado de residuos peligrosos	B	4	272.342,89	3,51
Correcta gestión res. ind. en inst. de reciclado/valoriz.	C	7	573.924,48	6,14
Auditorías y SGMA	D	66	231.872,38	57,89
Depuración de aguas	E	0	0	-
Emisiones a la atmósfera	F	16	902.495,00	14,03
TOTAL		114	2.379.310,81	100

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Gobierno de Aragón.

c.4) Subvenciones finalizadas

De los 114 proyectos propuestos, 19 renunciaron por diferentes motivos, 13 de ellos no aportaron en el plazo correspondiente la documentación para el pago, y 11 no justificaron la totalidad de los requisitos requeridos para el pago de la subvención concedida.

Por lo tanto, en el año 2002, se tramitaron un total de 71 proyectos subvencionados, algunos en menor cuantía de la aprobada, por haberse justificado una inversión menor a la prevista por el propio promotor en su solicitud; en algunos casos, también se justificó mayor inversión que la prevista por el promotor en su solicitud si bien ello no afecta al importe de

la subvención aprobada al establecerse ésta como importe máximo en la resolución aprobatoria.

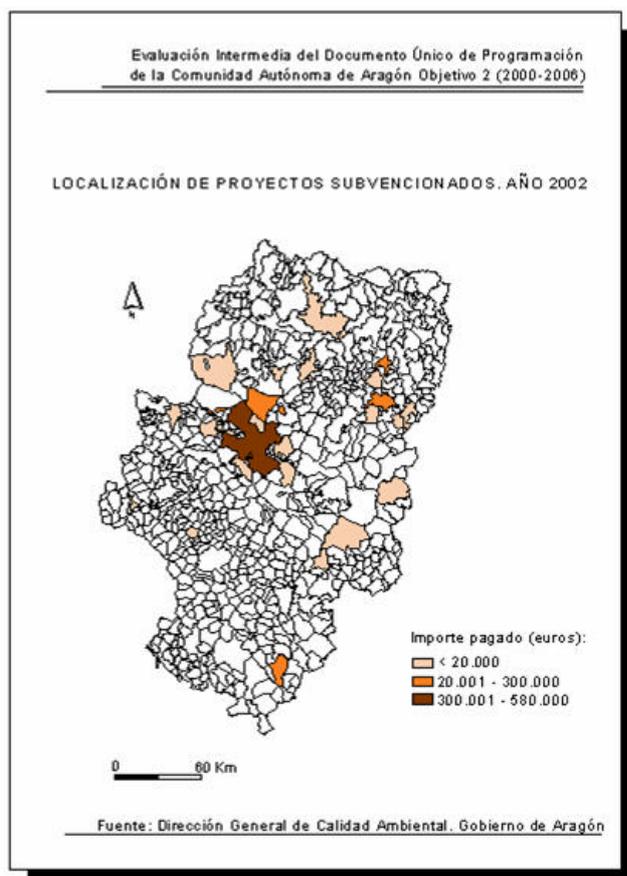
La siguiente tabla refleja la situación final de los proyectos subvencionados en el año 2002:

Tabla 177. Proyectos finalmente subvencionados. Año 2002.

Tipo de proyecto	Tipo	Nº de proyectos	Importe (euros)	% Ejecución
Minimización residuos peligrosos	A	15	273.729,10	68,66
Reutilización, reciclado de residuos peligrosos	B	2	129.595,98	47,58
Correcta gestión res. ind. en inst. de reciclado/valoriz.	C	3	191.994,92	33,45
Auditorías y SGMA	D	37	90.795,79	39,15
Depuración de aguas	E	0	0	-
Emisiones a la atmósfera	F	14	726.177,86	80,46
TOTAL		71	1.412.293,65	59,36

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Gobierno de Aragón.

A la vista de los datos expuestos, del presupuesto del año 2002 destinado a subvenciones, se ha ejecutado en un 59,36%. La ejecución correspondiente a 2001 fue del 71,54% y en 2000 del 63,3%.



c.5) Conclusiones (año 2002)

- La ejecución del presupuesto (59,36%) ha sido menor que en los dos años iniciales del periodo. La relativa baja ejecución tiene su justificación en la también relativamente baja iniciativa empresarial que todavía existe en relación con las inversiones específicamente ambientales en el ámbito industrial.
- Merece la pena resaltar el rigor con el que se gestiona la ayuda y en la que, a pesar de la demanda es relativamente escasa, se han denegado el 38% de las solicitudes recibidas.
- Resulta destacable el hecho de que un 17 % de los proyectos aprobados hayan renunciado al cobro de la subvención aprobada (la mitad no han completado la documentación y la otra mitad no han aportado la documentación exigida para el pago). Estas renunciaciones son debidas fundamentalmente a la falta de ejecución y/o retraso de la misma por parte de los promotores en relación con lo expuesto en sus proyectos. Desde luego, en modo alguno es imputable a la Administración ni tampoco a una excesiva complejidad administrativa; por el contrario, se considera que la tramitación es relativamente sencilla y que la Administración ofrece un apoyo que facilita considerablemente la misma al tiempo que efectúa un seguimiento y control adecuado. Las causas son claramente imputables a los beneficiarios.
- Si bien, como ya se ha indicado, la gestión de la Administración es satisfactoria, la eficacia de la actuación queda condicionada por una demanda relativamente escasa del sector industrial. Ello refleja la necesidad de intervenir en la sensibilización y dinamización del sector en relación con la necesidad, pertinencia y oportunidad de invertir con mayor decisión y cuantía en la mejora ambiental de los procesos y de los sistemas productivos; canalizando incluso esfuerzos hacia dicho campo desde las estructuras de investigación, desarrollo e innovación.

d) *Descripción de la subvención concedida a la empresa Ribawood S.A. (municipio de Zuera, provincia de Zaragoza)*

d.1) Introducción y antecedentes

Se ha seleccionado el proyecto correspondiente a la empresa RIBAWOOD, S.A. por tratarse de una de las inversiones auxiliadas más importantes y considerarse inicialmente entre las de mayor visibilidad en relación con los objetivos específicos perseguidos por el régimen de ayuda.

La empresa Ribawood, S.A. se localiza en el municipio de Zuera, de la provincia de Zaragoza que cuenta en la actualidad con una población de 5.650 habitantes y una densidad de 17 hab/km².

RIBAWOOD, S.A., se constituye en 1975 y está dedicada a la transformación de plásticos, centrada en el proceso de extrusión de láminas de woodstock, producto semielaborado destinado a dar forma al interior de los vehículos. Su producción 100% se destina al sector de la automoción.

En el año 1993 amplió su producción incorporando una nueva línea para la producción de láminas bicapa/tricapa. Este producto consiste en la extrusión de material plástico con cargas minerales, al que se incorpora por una de sus caras tejido de poliéster y moqueta de polipropileno-poliéster por la otra cara. En el proceso de producción se generan los recortes procedentes del formateado, así como los rechazos por defectuoso, empalmes de tejidos..., etc. Por estos conceptos, se generan aproximadamente unos 20.000 Kgs. mensuales, cuyo destino era entonces el vertedero.

A partir de enero de 2002 existía un compromiso en el sector del automóvil por el que se veían obligados a asumir de sus propios clientes los desperdicios y residuos plásticos que generaban en su proceso productivo los productos que les suministraban, y que eran devueltos a su planta de Villanueva de Gállego (Zaragoza). Asumiendo este compromiso, Ribawood, recogería estos materiales para darles una salida industrial y evitar su destino en ese momento, que no era otro que el vertedero.

El montante total de estos desperdicios procedentes de sus clientes alcanzaba la cifra de 150.000 Kgs/mes. El objetivo era convertirlos, junto

con los que se originan en su propia planta, en materia prima para su posterior transformación en producto final.

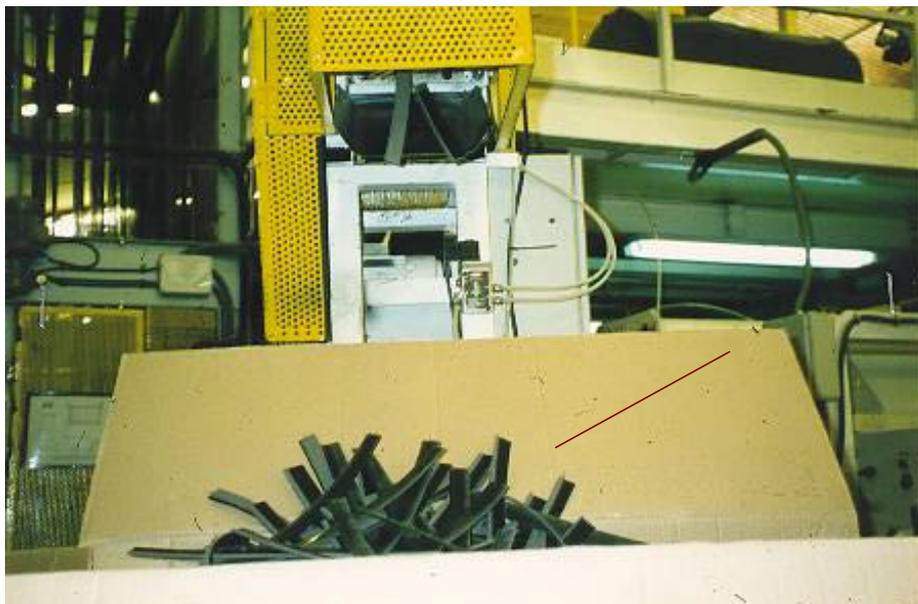
Los residuos generados del propio proceso productivo son transformados en producto final (palets de plástico) evitando así ser retirados al vertedero, además de contribuir a la disminución de la cantidad de madera empleada en la fabricación de los tradicionales palets.

En la actualidad, el plástico es uno de los materiales de mayor consumo, pero de difícil eliminación y de perjudiciales consecuencias para el Medio Ambiente. Existe la posibilidad de recoger una gran cantidad de plásticos para su posterior reciclado en plantas especializadas, evitando así que los residuos industriales acaben en el vertedero. El destino de los desperdicios puede transformarse en plástico para nuevos productos terminados de calidad o como materia prima secundaria para otras plantas industriales.

d.2) Descripción del proyecto

El proyecto consistía en implantar en la empresa un proceso de reciclado de plásticos destinados fundamentalmente a la industria del automóvil. Se pretendía la recogida de recortes, materiales defectuosos, rechazos, etc, tanto de la propia industria (20 Tm al mes), como de los clientes (150 Tm al mes) para su posterior transformación en materia prima secundaria destinada a la fabricación de embalajes, fundamentalmente palets de plástico que sustituirían a los actuales de madera. Con la implantación de este proyecto se conseguía una disminución de los rechazos de plástico que en ese momento se llevaban al vertedero además de la disminución de la cantidad de madera empleada en la fabricación de embalajes.

La inversión a realizar se centraba en primer lugar en la compra de una máquina de aglomerado de plástico. Como tecnología más avanzada para este tipo de procesos y después de haber realizado varias pruebas del material, se optó por la máquina de aglomerado de PALLMANN que sirve para procesar una amplia gama de componentes termoplásticos.



Residuo industrial (recorte)



Máquina aglomeradora "PALLMANN"

El proceso se inicia con la dosificación del material existente en la tolva para pasar a la fase de aglomerado, donde se plastifica mediante fricción y presión. Así el material molido se transforma en aglomerado.



Producto aglomerado

Asimismo, Ribawood invirtió en la compra de otra máquina (REMAPLAN), una nueva línea de inyección de plástico de nueva tecnología para la elaboración de productos del sector del embalaje.



Máquina inyectora "REMAPLAN"

El proceso productivo consiste en la máquina de inyección de plástico y unos moldes semicerrados intercambiables para hacer pallets plásticos, 100% material reciclado, de distintas medidas y resistencias.

Este es el producto finalmente elaborado:



Producto fabricado "palet"



Producto fabricado "contenedor"

d.3) Inversión prevista inicialmente

El presupuesto subvencionable presentado inicialmente por la empresa Ribawood, S.A. ascendía a la cantidad de 1.801.738,41 euros, desglosado de la siguiente forma:

Tabla 178. Presupuesto presentado por la empresa Ribawood, S.A. para la realización del nuevo proyecto de transformación de residuos plásticos.

Concepto	Importe (euros)
Máquina Remaplan Inyectora	1.461.300,00
Máquina H.I. Pallmann Aglomerado	300.639,63
Montaje H.I. Pallmann	22.500,00
Transporte+Seguro Remaplan	13.999,22
Transporte+Seguro SESE –H.I.Pallmann	1.736,92
Grúa Ebrolift Descarga Pallmann	408,69
Grúa Ebrolift Descarga Remaplan	1.153,94
SAVE- Asesoramiento Gestor Residuos	- 2.404,05
TOTAL IMPORTE	1.801.738,41

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Gobierno de Aragón.

La subvención concedida, destinada a financiar parte de las inversiones de realización del proyecto de transformación de residuos plásticos, excluidos los gastos de asesoría para la autorización de gestor de residuos no peligrosos, asciende a la cantidad máxima de 160.000 euros, equivalente a un 40% de la inversión subvencionable, en este caso de 400.000 euros, del total de 1.801.738,41 euros.

d.4) Inversión finalmente ejecutada

El alcance de la inversión finalmente ejecutada por Ribawood asciende a un total de 2.485.795,41 distribuida conforme a la siguiente tabla:

Tabla 179. Inversión ejecutada por la empresa Ribawood.

Concepto	Importe (euros)
Maquinaria H.I. Pallmann (Aglomerador)	341.285,00
Instalación H.I. Pallmann	14.360,46
Maquinaria Remaplan (Inyectora)	2.093.577,00
Instalación Remaplan	36.572,95
TOTAL	2.485.795,41

Fuente: Dirección General de Calidad Ambiental. Gobierno de Aragón.

Frente al estudio inicial presentado, se produjeron variaciones en la inversión. Se trataba de modelos superiores de la maquinaria presentada en los presupuestos iniciales:

- ⇒ La inversión en la máquina de aglomerado plástico se ha incrementado en 41.285 euros frente al modelo presentado en la solicitud. Se trata de una máquina de un modelo superior que presenta un incremento del 30% de la producción.
- ⇒ La inversión en la máquina de inyección de plástico ha supuesto un incremento de 427.877,00 euros frente a la inicial. Se trata también de un modelo superior.

d.5) Conclusiones, resultados e impactos

La base del proceso implantado es la utilización de un residuo procedente de la actividad principal de la propia empresa como materia prima para la fabricación de un nuevo producto.

La valorización de este residuo permite desarrollar un producto que tiene buen un comportamiento medioambiental, puesto que sustituye a la madera a través de la utilización de un material que tiene una difícil eliminación.

En primer lugar la creación de palets de plástico ofrece grandes ventajas frente a los tradicionales palets de madera, ya que son reutilizables y reciclables para la elaboración de nuevos palets (en dicho proceso el plástico no sufre daños estructurales), aptos para el transporte de cualquier producto y ofrecen mayor resistencia a golpes y roturas parciales.

Asimismo, ya que utiliza un 90% de material recuperado, supone un alto ahorro en la tala de árboles, y ello supone la colaboración en la preservación del Medio Ambiente. La equivalencia Tala de 1 árbol=7 Palets de madera, evidencia la significativa ventaja de la producción y consumo de los palets plásticos.

Desde el punto de vista del empleo, la ampliación de la actividad supondrá para Ribawood la creación futura de puestos de trabajo. Sin embargo, dado que la máquina está instalada desde noviembre de 2002, estando actualmente en fase de prueba, la creación de puestos de trabajo está por determinar. Actualmente la plantilla de la empresa es de 28 trabajadores,

5 en oficinas y 23 en la planta (15 de mano de obra directa y 8 de mano de obra indirecta).

Los impactos positivos generados sobre el medio ambiente, según la memoria elaborada por SAVE Consultoría Medioambiental, S.L., son varios y se pueden agrupar de la siguiente forma:

- ⇒ Disminución de residuos generados, debido a su utilización como materia prima para el proceso de fabricación de palets de plástico. Esto conlleva impactos positivos sobre la incidencia paisajística en los vertederos, sobre la ocupación y contaminación del suelo de los mismos, sobre las emisiones a la atmósfera (debidas a la incineración de estos materiales plásticos), y como consecuencia, una mejora sobre el medio natural. No hay que olvidar que se retiran de los vertederos una cantidad aproximada de 3.000 Toneladas anuales de restos de plástico.
- ⇒ Disminución de la utilización de un recurso natural como la madera, debido a la sustitución de los palets de madera por palets de plástico que además pueden reciclarse en múltiples en múltiples ciclos de uso. Teniendo en cuenta que la producción aproximada será de 3.000 Tn de palets de plástico anuales, esto supone el ahorro de esta misma cantidad de madera y por tanto, de salvaguardar de la tala aproximadamente 20.000 árboles al año.
- ⇒ En cuanto a las afecciones a la atmósfera, decir que la empresa cuenta con medios suficientes para la gestión del aire de sus fábricas, teniendo en cuenta además, que las emisiones de una línea de extrusionado e inyección de nueva tecnología como ésta, son prácticamente nulas.
- ⇒ Los residuos de aceites del mantenimiento de la maquinaria son tratados a través de un gestor autorizado.

10.4.2. Plan de Rehabilitación Integral del Casco Histórico de Zaragoza

a) *Justificación*

Este estudio de caso se plantea como ejemplo de actuaciones en una zona urbana, concretamente el centro histórico de la ciudad de Zaragoza, que presenta un importante grado de degradación. Esta medida ha participado en los Programas Operativos URBAN 97-99 y P.O. Aragón 97-99 por lo que también se plantea como ejemplo de continuidad de las acciones iniciadas en la etapa de programación anterior.

b) *Relación con el DOCUP*

Eje	✓ 5: Desarrollo local y urbano
Medida	✓ 5.1: Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas
Acción	✓ 5.1.2: Plan Integral de Rehabilitación del Casco Histórico
Objetivos Operativos	✓ Mejorar la accesibilidad externa ✓ Proteger y valorizar el patrimonio natural ✓ Mejorar los equipamientos y servicios urbanos
Gestor	✓ Ayuntamiento de Zaragoza

c) *Descripción del proyecto*

La recuperación y revitalización de los espacios ciudadanos sometidos a graves problemas de deterioro social y urbanístico es el principal objetivo que el Ayuntamiento de Zaragoza persigue con la puesta en marcha de los Planes Integrales. El **Plan Integral del Casco Histórico** (PICH), que fue aprobado en 1997 con un plazo de ejecución de 8 años y un presupuesto inicial de 20.000 millones de pesetas, constituye un verdadero impulso para la ciudad.

c.1) *Antecedentes: Programa URBAN 1997-1999*

En este contexto, y complementándose en sus acciones y objetivos con el PICH, se desarrolló el **Programa URBAN 1997-1999** "El Despertar del Gallo" para el barrio de la Magdalena-Tenerías, que constituía sin duda el

sector de la ciudad con mayor deterioro, centrándose especialmente en la recuperación del Convento de San Agustín y su entorno.



Para este proyecto se concedió una financiación del 50% de su presupuesto, que para el conjunto de sus programas de actuación, representaba una aportación de 1.128 millones de pesetas.

Hasta el 30 de junio de 2002 (según el informe final del proyecto URBAN de Zaragoza a 30 de junio de 2002. Servicio de Estudios y Análisis de las Finanzas Municipales) se han invertido 2.427,600 millones de pesetas en el desarrollo de las medidas y acciones.

La escasa calidad y las pocas condiciones de habitabilidad de las viviendas, las altas tasas de paro, envejecimiento y exclusión social, el deterioro de las infraestructuras de suministro de agua y otros servicios, el mal estado de las edificaciones y el aumento de las casas en estado de ruina, todo ello unido a la progresiva desaparición del comercio, hacían de este barrio un espacio orientado hacia el fracaso social y la marginación. Las actuaciones llevadas a cabo a través del programa URBAN han contribuido de forma decisiva a la recuperación de un espacio que se había convertido, en los últimos años, en una de las zonas más deprimidas de la ciudad.

Tabla 180. Medidas del programa Urban 1997-1999.

Medida 1. Mejora del medio ambiente urbano	✓ Renovación de infraestructuras urbanas ✓ Recuperación de las murallas medieval y romana
Medida 2. Mejora del tejido económico	
Medida 3. Dotación de equipamientos sociales y culturales	✓ Construcción de un foco cultural, recuperando la Iglesia y Convento de San Agustín ✓ Equipamiento de la Casa de las Culturas
Medida 4. Dotación de equipamientos de formación	✓ Acondicionamiento centro para formación sociolaboral (Centro Sociolaboral para Jóvenes "Casco Viejo") ✓ Equipamiento taller de confección industrial (Centro municipal de promoción sociolaboral "Tramalena")
Medida 5. Seguimiento, asistencia técnica y evaluación	
Medida 6. Programas sociales	
Medida 7. Programas de formación	

Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza.

c.2) Antecedentes: Programa Operativo FEDER de Objetivo 2 de Aragón (1997-1999)

La acción 5.2 del Programa Operativo Feder Aragón Objetivo 2 (1997-1999) también forma parte del Plan Integral del Casco Histórico de Zaragoza, donde la ejecución de las medidas que lo integran pone de manifiesto cómo se está recuperando el Casco Histórico, abandonando el estado de degradación en el que se encontraba y haciéndose notorio el impulso de la actividad privada, que se concreta en el importante incremento de la construcción de viviendas privadas y en la rehabilitación de viviendas antiguas.

Según el informe a 30 de septiembre de 2002 del Programa Operativo Feder Aragón Objetivo 2 (1997-1999) el montante global de las acciones imputadas a dicho programa asciende a 2.056.744.358 ptas., habiendo ascendido la inversión total a 2.079.827.490 ptas.

La actuación se ha materializado en los siguientes proyectos:

- ⇒ Centro de investigación y formación profesional en técnicas de rehabilitación
- ⇒ Centro de formación de actividades musicales
- ⇒ Adaptación del Refectorio del Convento de Santo Domingo

- ⇒ Rehabilitación del medio ambiente degradado
- ⇒ Rehabilitación de Pymes artesanales y comerciales
- ⇒ Potenciación de la ruta turística del mundo romano

c.3) Actuaciones incluidas en el DOCUP de Objetivo 2 (2000-2006)

En el actual periodo de programación se desarrollan asimismo proyectos continuadores de la regeneración y rehabilitación del Casco Histórico de la ciudad, siendo notables sus logros, tanto en materia de equipamientos programados (ya en funcionamiento) como en las acciones de modernización y acondicionamiento de los viales urbanos.

d) Descripción de la actuación en la calle Alfonso I de Zaragoza

d.1) Introducción

Dentro del actual periodo de programación (2000-2006) se ha seleccionado, para su descripción como estudio de caso representativo del Casco Histórico de la ciudad, el proyecto de pavimentación y renovación de servicios de la calle Alfonso I de Zaragoza. Constituye una de las actuaciones más importantes y significativas contempladas en el Plan Integral del Casco Histórico de Zaragoza.

d.2) Antecedentes

La calle del rey Alfonso I el Batallador, concebida como una vía moderna que pusiera en comunicación el Coso con la Plaza del Pilar y generase un nuevo espacio para la relación entre los ciudadanos y para el comercio, fue promovida por el alcalde D. Antonio Candalija e inaugurada en el año 1868.

Los edificios que conforman la calle finalizaron su construcción en el año 1916 y a lo largo de todo el siglo XX, hasta la actualidad, la calle Alfonso ha constituido uno de los centros neurálgicos de la ciudad, ya que pone en relación y articula una serie de espacios ciudadanos y monumentos tan importantes como son las plazas de España, del Pilar, de Sas, de San Felipe y del Justicia, ámbito en el que se ubican, entre otros, el palacio de Argillo, la iglesia de San Felipe, el Torreón de Fortea, los pasajes de los

Giles y del Comercio y la Industria, la iglesia de Santa Isabel, la Basílica del Pilar, la Casa Consistorial, la Lonja y la Catedral de La Seo.

Desde hace casi veinte años se ha planteado en la ciudad de Zaragoza la conveniencia de remodelar y peatonalizar la calle Alfonso I, y después de varios estudios y proyectos de entidad, esta opción fue incluida en el Plan Integral del Casco Histórico como una necesidad ineludible para revitalizar y regenerar social y urbanísticamente el sector. El proyecto que ahora se describe trata de responder a estas expectativas aportando una solución de carácter definitivo.

d.3) Antecedentes administrativos

El Proyecto de las obras de "Pavimentación y renovación de servicios en la Calle Alfonso I" fue aprobado por acuerdo de la M.I. Comisión de Gobierno de fecha 2 de febrero de 2001, aprobándose el inicio del expediente de contratación y la autorización del gasto el día 16 de febrero de 2001, procediéndose a su adjudicación por acuerdo de la M.I. Comisión de Gobierno en fecha 23 de marzo de 2001.

Los trabajos fueron adjudicados a la empresa CONSTRUCCIONES MARIANO LOPEZ NAVARRO, S.A. de Zaragoza por una cuantía de 391.844.204 ptas. El presupuesto total del proyecto ascendía a la cantidad de 426.732.122 ptas.

d.4) Descripción del proyecto

El Proyecto de Pavimentación y Renovación de Servicios de la calle Alfonso I planteaba la remodelación integral de esta vía, tanto en sus servicios de agua, alcantarillado y alumbrado, como en su calzada y aceras, que han cambiado completamente su configuración anterior para convertirse en peatonales. Las obras comenzaron el día 17 de abril de 2001 y finalizaron el 9 de octubre de 2001.

Las calles a las que afectaba este proyecto, además de Alfonso I, eran las intersecciones con Coso, 4 de Agosto, Fuenclara, Candalija, Torre Nueva, Méndez Núñez, Contamina, Jussepe Martínez, Molino, Santa Isabel, Manifestación, Espoz y Mina, Santiago, Prudencio y las plazas del Pilar y de Sas.

Para ello, y para facilitar al máximo la accesibilidad a vecinos y comerciantes, se planteaba un circuito de acceso limitado a residentes, carga y descarga, taxis, etc., con acceso desde el Coso por Galo Ponte, Fuenclara, Blasón Aragonés, Méndez Núñez, Torrenueva, Carrica, y Maestro Luna hacia Santa Isabel. Además se planteaba otro circuito de circulación libre en el eje Manifestación-Espoz y Mina y el circuito Santa Isabel-San Braulio.

La nueva pavimentación, que mantiene un nivel uniforme en toda la calle sin diferenciación entre calzada y aceras, se realizó en granito de 8 cm de espesor en tres colores, rojo, negro y blanco. Además se dispusieron badenes en los cruces con aquellas calles en las que se preveía circulación. En la intersección con la Plaza del Pilar se ha aprovechado el arco formado en el suelo para decorarlo con el nombre del rey y el año de su conquista, además de otros elementos ornamentales.

Además de ha renovado completamente la red de abastecimiento de agua y de saneamiento, y se ha dotado de todos los elementos complementarios necesarios (sumideros, pozos de registro, tomas, bocas de riego, hidrantes, etc).

En cuanto al mobiliario urbano, el elemento más significativo son las 35 farolas de fundición, características de esta calle a lo largo de toda su historia, que se han colocado sobre una base de granito pulido y abrillantado, con los escudos de la ciudad en bronce. Además se han colocado jardineras, papeleras y demás elementos de mobiliario urbano, acordes en su calidad y diseño al carácter que se pretendía conferir a la calle con esta intervención.

Tabla 181. Características del proyecto. Pavimentación.

PAVIMENTACION		
Granito flameado de 8 cm.		
Color rojo	0,19 x 0,29	2.053m ²
Color blanco	0,60 x 0,60	2.458 m ²
Color negro	0,30 x 0,30	502 m ²
Otros pavimentos		602 m ²

Fuente: Remodelación de la Calle Alfonso I. Dossier de prensa. 24 de enero de 2001. Ayuntamiento de Zaragoza.

Tabla 182. Características del proyecto. Mobiliario.

MOBILIARIO	UNIDADES
Farolas de 3 brazos "Alfonsinas" con apoyo isquiático de granito	35
Jardineras	10
Papeleras	10
Leyenda del Rey Alfonso I	1

Fuente: Remodelación de la Calle Alfonso I. Dossier de prensa. 24 de enero de 2001. Ayuntamiento de Zaragoza.

d.5) Conclusiones, resultados e impactos

Las obras realizadas en la calle Alfonso han supuesto la remodelación de una de las vías más importantes del Casco Histórico, en la que mediante esta intervención singular se ha pretendido devolver el esplendor y la prestancia que tuvo desde su apertura.



Simultáneamente, con la renovación de sus infraestructuras de suministro de agua y saneamiento se ha mejorado notablemente la calidad de vida de los vecinos de la zona y de quienes desarrollan diariamente su trabajo en los comercios y oficinas que en ella se ubican.

Además se han ganado espacios para el peatón y se continúa en el proceso, en el que la ciudad de Zaragoza está empeñada hace años, de transformar el corazón de la ciudad en un espacio paseable y plenamente accesible para los ciudadanos que se desplazan a pie. Finalmente se ha pretendido dotar al centro de la ciudad de un espacio emblemático, con una calidad urbanística acorde con el entorno monumental en que se ubica

y que constituya un destacado elemento urbano representativo de la ciudad para quienes la visitan.

10.4.3. Inversiones de I +D en la Universidad de La Almunia

a) *Justificación*

La acción incluida en el DOCUP gestionada por la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA) continúa y complementa la ayuda otorgada en el anterior programa DOCUP de Objetivo 5b de Aragón (1994-1999). La inclusión en el actual programa permite la consolidación de la EUPLA en actividades de I+D, completando la dotación de equipos para laboratorios y posibilitando la realización de infraestructuras para tales fines.

b) *Relación con el DOCUP*

Eje	✓ 3: Sociedad del conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la Información)
Medida	✓ 3.5: Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos
Acción	✓ 3.5.3. Infraestructuras de I+D en la Escuela Universitaria de La Almunia
Objetivos Operativos	✓ Actualizar equipamiento científico y tecnológico
Gestor	✓ Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA)

c) *Descripción de las actuaciones realizadas*

c.1) La Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

La Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia de Doña Godina (EUPLA) es un organismo autónomo local regido por un patronato, con presupuestos propios y adscripción académica a la Universidad de Zaragoza.

La EUPLA cuenta con una inversión de 3.500 millones de pesetas distribuidos en instalaciones y equipamiento y una plantilla de 150 personas distribuidas en docencia, I+D y personal de servicios. La EUPLA tiene un volumen de 3.400 alumnos que cursan sus estudios en las seis carreras que en ella se imparten:

⇒ Ingeniería Técnica Industrial Mecánica.

- ⇒ Ingeniería Técnica en Electrónica Industrial.
- ⇒ Ingeniería Técnica de Informática de Sistemas.
- ⇒ Arquitectura Técnica.
- ⇒ Ingeniería Técnica Agrícola. Especialidad Hortofruticultura y Jardinería.
- ⇒ Ingeniería Técnica Agrícola. Especialidad Industrias Agrícolas.

La EUPLA cuenta con las siguientes instalaciones:

- ⇒ Instalaciones de Ingeniería Técnica Industrial. Centro de Microelectrónica (Diseño de Chips). Laboratorio de I+D. Laboratorio de Elementos Finitos. Mesa de Coordenadas Tridimensional. Oficina Técnica y Centro de Diseño. Laboratorios de Electrónica, Electrotecnia, Termodinámica, Física y Química.
- ⇒ Instalaciones de Ingeniería Técnica Agrícola. Espectrofotometría por Absorción Atómica y Ultravioleta. Cromatografía de Gases. Laboratorio de Micropropagación. Invernadero. Finca de Explotación Agrícola (2 has). Centro de Diseño Asistido por Ordenador. Laboratorios de Análisis Instrumental, Biología, Topografía, Termotecnia, Física, Química, Cultivos Herbáceos y Leñosos, Microbiología, Industrias Fermentativas.

La EUPLA ha realizado convenios con cerca de 800 empresas, mediante un departamento dedicado a este fin; así mismo existe un departamento de relaciones internacionales que permite intercambios de profesores y estudiantes con otras Universidades Europeas.

La EUPLA cuenta también con un Centro de I+D, con una plantilla de veintisiete personas. Las áreas principales de desarrollo son aplicaciones software, desarrollos electrónicos y análisis estructural de materiales.



c.2) Inversiones realizadas en 2000-2002

A continuación se describen los aspectos más destacables de la ejecución en el periodo 2000-2002, tanto por la importancia del esfuerzo inversor que suponen como por su repercusión desde el punto de vista tecnológico y de innovación.

Durante la anualidad 2000 se llevaron a cabo actuaciones de realización de infraestructuras y de dotación de equipamiento, al objeto de potenciar las actividades de I+D que el Centro viene desarrollando desde hace varios años.

En ese año se culminaron las obras de construcción de la Nave Taller anexa al Edificio de Arquitectura Técnica, que complementa los laboratorios y talleres donde se venían desarrollando los proyectos de I+D en los que la Escuela participa.

En el ámbito del Medio Ambiente se comenzó el plan de equipamiento en laboratorios como Protección Vegetal y Análisis Agrícola al objeto de elaborar estudios sobre el control de Fitosanitarios y Fertilizantes, tomando en consideración la importante actividad agrícola frutal que se desarrolla en la comarca donde se ubica la Escuela.

A finales del año 2000 y a lo largo del 2001 se dotaron los laboratorios y talleres de equipos de última tecnología, además de ampliar considerablemente el instrumental e instalaciones de apoyo a las actividades que se desarrollan en el ámbito de la innovación y desarrollo. Entre estos equipos cabe destacar:

- ⇒ Plataforma Multiprocesador integrada por ocho procesadores a 700 Mhz y una configuración que le permite una gran capacidad de desarrollo y respuesta.
- ⇒ Cédula lineal constituida por:
 - ✓ 1 fresadora de bancada fija de CNC.
 - ✓ 1 torno de CNC.
 - ✓ 1 robot articulado.
 - ✓ 1 almacén de carga.
 - ✓ 1 puesto de descarga.
 - ✓ 1 puesto de producto semielaborado.

- ✓ 1 ordenador PC y el software de gestión de la cédula.

Finalmente, en 2002 se ha continuado con la dotación de material tanto para el Departamento de I+D como para los laboratorios que le prestan apoyo técnico, y con la adecuación de infraestructuras con renovación de instalaciones.

d) Resultados obtenidos

d.1) Resultados generales

La consecución de objetivos de los proyectos de investigación y desarrollo ha permitido consolidar la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia como Centro Tecnológico, con la singularidad de su ubicación en una zona rural, contribuyendo de forma importante a la fijación de la población y potenciando un empleo de calidad con un importante porcentaje de ocupación femenina.

Se ha reconocido la labor que viene realizando el Departamento de I+D del Centro y sus posibilidades de proyección hacia el sector empresarial al incluir a la EUPLA en el registro de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) del Ministerio de Ciencia y Tecnología con el nº 167.

Se ha logrado una mayor participación en proyectos de I+D con empresas de la solvencia de Construcciones Aeronáuticas S.A. (EADS-CASA Espacio), SENER INGENIERÍA o FATRONIK SYSTEMS, entre otras.

La dotación de la plataforma multiprocesador y de la cédula lineal ha dado cobertura a los proyectos de colaboración con SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS y con CASA y SENER INGENIERÍA, desarrollando moldes para materiales avanzados, utillajes específicos y bancos de ensayos para pruebas.

Se han formalizado nuevos contratos con EADS-CASA ESPACIO relacionados con la lanzadera espacial Ariane-5, en los que se han desarrollado proyectos de investigación y desarrollo en campos de Instrumentación, Ensayos de Choque Pirotécnico y Sensores.

En el ámbito del Medio Ambiente, enlazando con la dotación de laboratorios, es de destacar la firma de un convenio con la empresa Hydro

Agri España, S.A., por medio del cual se han realizado estudios de fertirrigación y su impacto en suelos y aguas y estudios para la utilización óptima de fertilizantes en frutales. Los citados estudios inciden en la correcta administración de nutrientes y tratan de evitar el exceso de residuos y su repercusión en suelos y aguas, con aplicación específica en una zona como La Almunia con gran superficie cultivada de frutales.

Dentro de este ámbito resaltar también los trabajos desarrollados por el Departamento de Jardinería sobre el ahorro de agua de riego, poniendo como ejemplo la mención que recibió la instalación del jardín anexo al edificio principal por su bajo consumo.

Los indicadores de realización, resultados e impactos obtenidos se recogen en la siguiente tabla.

Tabla 183. Indicadores de la acción 3.5.3. EUPLA.

Indicador	Total previsto 2000-2006	Total realizado 2000-2002
Indicadores de realización		
Centros potenciados/mejorados (nº)	3	2
Laboratorios (nº)	18	10
Renovados (nº)	15	9
De nueva creación (nº)	3	1
Dotación de equipos (nº)	150	253
Indicadores de resultado		
Inversión inducida (euros)	19.833.399	12.771.173
Contratos de servicios (nº)	23	20
Ensayos y consultas laboratorios (nº)	250	214
Proyectos de investigación (nº)	11	15
Acuerdos de cooperación suscritos (nº)	293	813
Con centros tecnológicos y universidades (nº)	18	30
Con empresas (nº)	275	783
Indicadores de impacto		
Empleos creados (nº)	58	117
Hombres (nº)	40	82
Mujeres (nº)	18	35
Titulados (nº)	46	69
Hombres (nº)	32	56
Mujeres (nº)	14	13
Innovación Nuevos Productos (nº)	5	5
Empresas beneficiadas (nº)	298	817
Empleos mantenidos (nº)	145	110

Fuente: EUPLA.

d.2) Descripción de algunas actividades de I+D+I

La Escuela Universitaria está en vanguardia de un movimiento de investigación, desarrollo e innovación llevado a cabo por profesores y alumnos, que hacen posible su participación en diferentes proyectos de entre los que destacan por su importancia:

- Laboratorios de ensayo. De la mano de **EADS CASA espacio**, la realización de ensayos de choque pirotécnico sobre etapas de la **lanzadera espacial Ariane 5**, actividad que lidera dicha empresa en el ámbito espacial europeo; ensayos de choque sobre satélites de telecomunicaciones, meteorológicos, militares y observación terrestre, acogidos algunos de ellos a programas de investigación de la Agencia Espacial Europea. Por otro lado se están realizando proyectos relacionados con ensayos experimentales, instalación de sensores, análisis de datos, desarrollo de software de control de instrumentación, análisis, gestión y planificación de ensayos.

Otra línea de trabajo que ha obtenido sus frutos coincide con la **homologación** por parte de EADS **del laboratorio de ensayos**, en el que se presta servicio en ensayos según normativa y en ensayos a la medida orientados a materiales avanzados (materiales compuestos, espumas, plásticos reforzados y materiales convencionales). Para ello se ha generado toda la documentación necesaria (manuales de Calidad) para obtener la validación por parte de los responsables de calidad que han acreditado las instalaciones.

- Vela de alta competición. La Escuela tiene una larga trayectoria innovando tecnológicamente en el mundo de la vela de alta competición, siendo pionera en la realización de ensayos experimentales en condiciones reales de navegación, como los realizados en el velero "Bribón" en 1993. Cabe destacar su participación en el Desafío Español de la Copa América de vela, ediciones 1995 y 2000. En esta última edición, celebrada en aguas neozelandesas, la UPLA fue Patrocinador Tecnológico Oficial, desarrollando el sistema electrónico de control de la navegación, así como un exhaustivo análisis estructural de la embarcación "Bravo España" que representó a nuestro país en dicha competición.

Todos estos conocimientos, haciendo uso de materiales tan novedosos como el carbono, kevlar y polímeros, son aplicados en las instalaciones de la propia Escuela a proyectos de construcción de **veleros de regata**

IMS tales como las embarcaciones **CODORNIU** y **EXPOSURE**, ambos de 47" de eslora. Recientemente la EUPLA, aunque esta vez en Saan Sebastián, ha participado en la construcción de un nuevo barco de 52" y el diseño del sistema electrónico de navegación, el cual parte del diseñado para CADE pero con una topología en red; dicho sistema pretende estar entre los cuatro mejores del mundo. El velero estará exponsorizado por la entidad bancaria portuguesa **BANCO ESPIRITO SANTO** y cuenta con un presupuesto técnico y deportivo de 500 millones de pesetas para las temporadas 2002-2004.

- Nuevos materiales. Innovación en nuevos materiales y empleando nuevas técnicas de fabricación que se traducen en incorporar esa tecnología a la industria, en sectores como la automoción, aeronáutica, maquinaria herramienta de alta velocidad y el sector de energías renovables, colaborando con empresas líderes en este campo como **SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS S.A.** o **FATRONIK**.

Cabe destacar en este apartado el diseño, construcción e instrumentación de un **banco de ensayos** para impacto en componentes del automóvil, relacionados con la mejora de la seguridad pasiva y encaminados a la mejora de las propiedades de los materiales existentes, en las que la absorción de energía en el impacto es fundamental.

Dentro del Plan Nacional de I+D se desarrolla un proyecto en colaboración con **FATRONIK**, encaminado a la incorporación de materiales avanzados en maquinaria herramienta, cuya velocidad en el mecanizado y traslación exige una relación peso/rigidez mínima, e implica que materiales tradicionales como los metálicos pueden ser sustituidos por otros cuyas características mejoran estas propiedades.

Dentro del programa de ayudas correspondiente a ayudas a empresas **PROFIT**, se trabaja en el desarrollo de un sistema distribuido que se aplicará a diferentes sectores de la industria.

- Otras líneas de trabajo que se están potenciando en colaboración con distintas empresas responde a los siguientes apartados:

- ⇒ Potenciar los **sistemas CAD/CAM/CAE** aplicados a la ingeniería, en la que destaca la incorporación de software específicos e integrados en la industria (por ejemplo CATIA), líder en el sector del automóvil, sector aeronáutico y aplicaciones industriales, incorporando un aula y licencias que están a disposición de los alumnos, apoyados por cursos de formación.

Para este tipo de aplicaciones CAE, la EUPLA posee un sistema multiprocesador (8 procesadores en paralelo) destinado al cálculo y simulación de modelos numéricos, en proyectos del sector del automóvil, fundamentalmente colaborando con **SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS S.A.**

- ⇒ Otro apartado coincide con la incorporación de **máquinas de control numérico** en el Departamento de Mecánica, que se comparten con el centro I+D, para asociar la línea CAD/CAM empleando maquinaria que permite la fabricación de moldes, útiles dentro de los trabajos que se realizan para los proyectos y empresas con las que colabora.

10.4.4. Ayudas para inversiones en el sector artesanal

a) Justificación

En Aragón el sector de la artesanía está regulado por la Ley 1/1989, de 24 de febrero, promulgada al objeto de favorecer las manifestaciones artesanales en la CA de Aragón, estimulando su mantenimiento, propiciando el autoempleo, vinculando, en su caso, artesanía y turismo y procurando que sirvan para alentar los recursos socioeconómicos escasos del medio rural aragonés. Mediante esta Ley se crean además un Consejo de Artesanía, como punto de enlace entre la Administración autónoma y el sector, y un Registro General de Artesanía, que será único y público para toda la Comunidad.

En Aragón existen actualmente un total de 515 empresas de artesanía (exceptuando la artesanía alimentaria), de acuerdo con la siguiente distribución por sectores:

Tabla 184. Empresas de artesanía de Aragón (excepto artesanía alimentaria).

Sector	Huesca	Zaragoza	Teruel	Aragón
01. Muebles de madera	13	26	4	43
02. Objetos diversos de madera	12	22	7	41
03. Fibras vegetales	1	4	1	6
04. Cerámica	21	54	12	87
05. Mármol, piedra y escayola	6	17	3	26
06. Vidrio	0	13	0	13
07. Metal	9	19	6	34
08. Piel y cuero	7	44	6	57
09. Textil	10	26	2	38
10. Joyería	8	18	1	27
11. Instrumentos musicales	1	7	6	14
12. Servicios y bienes de consumo	12	91	0	103
13. Varios	4	18	4	26
Total	104	359	52	515

Fuente: Dpto. de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno de Aragón.

Por provincias, el 69,7% se localiza en Zaragoza (245 en la capital), el 20,2% en Huesca y el 10,1% en Teruel. Un total de 147 artesanos conforman la Asociación Profesional de Artesanos de Aragón.

El Gobierno de Aragón viene estableciendo líneas de ayuda para las empresas artesanas desde hace ya varios años, ayudas que desde 1990

son cofinanciadas por la Unión Europea a través de los Fondos FEDER incluidos en distintos documentos de programación. Como continuación con estas ayudas, dentro de la medida 1.1 del DOCUP de Objetivo 2 2000-2006, "Mejora de la competitividad y el empleo y desarrollo del tejido productivo", se incluyen subvenciones específicas para empresas de artesanía. A continuación se analizan las características de la convocatoria de ayudas y los resultados obtenidos en el periodo 2000-2002.

b) Relación con el DOCUP

Eje	✓ 1: Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo
Medida	✓ 1.1: Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios
Acción	✓ 1.1.2: Ayudas para actividades y proyectos encuadrados en el sector artesano
Objetivos Operativos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover la creación de empleo ✓ Promover la creación de valor añadido ✓ Fomentar la cultura de calidad ✓ Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas ✓ Promover nuevas actividades y productos ✓ Garantizar la calidad del medio
Gestor	✓ DG de Comercio y Artesanía

c) Descripción de la línea de subvención y resultados obtenidos

c.1) Marco regulador

Durante los años 2000 y 2001 las ayudas al sector artesano estuvieron reguladas por el Decreto 93/1998, de 28 de abril, sustituido en 2001 por el Decreto 248/2001, de 23 de octubre. Las distintas Órdenes que han regulado las convocatorias en el periodo 2000-2002 han sido las siguientes: Orden de 24 de enero de 2000, Orden de 6 de noviembre de 2000 y Orden de 31 de octubre de 2001. La convocatoria para el año 2003 se ha establecido en la Orden de 16 de octubre de 2002.

Los objetivos globales de estas ayudas son la mejora de las condiciones técnicas y formativas de los artesanos, la promoción de los productos, tanto en el mercado interior y exterior, y el fomento del asociacionismo.

Como se puede comprobar en la Tabla 185, junto a características comunes de todas las convocatorias se han introducido ciertos cambios

entre las dos primeras convocatorias y la correspondiente al ejercicio 2002, ya regulada por el Decreto 248/2001. Los principales cambios han sido los siguientes:

- ⇒ Como beneficiarios se mantienen las empresas y asociaciones de profesionales artesanos, pero ya no se incluyen a las Instituciones que fomenten actividades artesanas.
- ⇒ Se han ampliado las actuaciones objeto de subvención, que ya no se limitan a inversiones en activos fijos sino que también incluyen actuaciones de promoción, formación y nuevos artesanos.
- ⇒ Se mantiene el porcentaje máximo de subvención, si bien se amplía para el caso de las Asociaciones y se establece una cuantía máxima para los nuevos artesanos.

La convocatoria correspondiente al año 2003 es similar en todas sus características a la de 2002, siendo la única diferencia que ya no se incluye a las Asociaciones como posibles beneficiarios de ayudas, al haberse optado desde la DG de Comercio y Artesanía por un mecanismo distinto de apoyo, como es la firma de convenios.

Tabla 185. Características de las Órdenes de ayuda para el sector artesano.

	Orden de 24 de enero de 2000 y Orden de 6 de noviembre de 2000 (Decreto 93/1998)	Orden de 31 de octubre de 2001 (Decreto 248/2001)
Beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresas cuya actividad se desarrolle en el territorio de la CA de Aragón y estén incluidas en el Repertorio de Oficios Artesanos, excepto el subsector 12 (servicios y bienes de consumo) y el subsector 14 (Artesanía Alimentaria) ✓ Asociaciones e Instituciones que fomenten actividades artesanas radicadas en el territorio de la CA de Aragón 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Titulares de empresas artesanas ubicadas en el territorio de la CA de Aragón cuya actividad esté incluida en el Repertorio de Oficios Artesanos, excepto el subsector 12 (servicios y bienes de consumo) y el subsector 14 (Artesanía Alimentaria) ✓ Asociaciones de profesionales artesanos radicadas en el territorio de la CA de Aragón
Actuaciones objeto de subvención	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inversiones en activos nuevos fijos (maquinaria y utillaje) y/o acondicionamiento del local de producción o comercial anexo al de producción. Exclusiones: inversiones en bienes de equipo usado, viviendas, vehículos de turismo y transporte, adquisición de terrenos, locales y naves o alquiler de los mismos ✓ Las inversiones en equipos usados excepcionalmente podrán ser objeto de subvención ante la inminente desaparición de un oficio artesano y al objeto de que éste tenga continuidad por el adquirente de dichos equipos, siempre que el solicitante esté en posesión del Documento de Calificación Artesanal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inversiones en activos fijos: maquinaria, equipos y obras de acondicionamiento del local de producción o comercial. Exclusiones: obras en viviendas, vehículos de turismo y transporte, adquisición de terrenos, locales y naves o alquiler de los mismos ✓ Diseño y edición de catálogos de producto ✓ Actuaciones de promoción, difusión, publicidad, cursos, estudios y asistencia técnica organizada por Asociaciones de profesionales artesanos ✓ Nuevos profesionales artesanos dados de alta en Seguridad Social
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estar en posesión del Documento de Calificación Artesanal que concede el Gobierno de Aragón 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estar en posesión del Documento de Calificación Artesanal que concede el Gobierno de Aragón y que la empresa se encuentre radicada en la CA de Aragón
Cuantía	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subvenciones a fondo perdido que en ningún caso podrá exceder el 30% de la inversión realizada 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subvenciones a fondo perdido ✓ Para inversiones en empresas artesanas el porcentaje no podrá exceder del 30% de la inversión realizada, o de 100 euros como máximo por cada mes de actividad artesana en el caso de los nuevos profesionales ✓ Para la Asociaciones de profesionales artesanos se podrá subvencionar hasta el 100%
Criterios prioritarios de concesión	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Que la ubicación de la inversión favorezca el reequilibrio territorial de Aragón ✓ Los puestos de trabajo generados ✓ La introducción de procesos que posibiliten la competitividad de los productos y el carácter dinamizador de la economía de la zona ✓ El establecimiento de sinergias entre actividades artesanas entre sí o con actividades de comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Que la ubicación de la inversión favorezca el reequilibrio territorial de Aragón ✓ Los nuevos puestos de trabajo generados ✓ La introducción de procedimientos que posibiliten la competitividad de los productos y el carácter dinamizador de la economía de la zona ✓ El establecimiento de sinergias entre actividades artesanas entre sí o con actividades de comercialización

Fuente: Órdenes de ayuda.

c.2) Subvenciones concedidas

El criterio adoptado por el órgano gestor es conceder ayudas a todas aquellas empresas que lo soliciten y que cumplan los requisitos establecidos, siempre con los límites marcados por las Órdenes de ayuda correspondientes.

En la tabla siguiente se relacionan las subvenciones concedidas en cada anualidad al sector artesano, diferenciando entre las tres provincias aragonesas. Como datos financieros se aporta el coste total de los proyectos presentados y la ayuda aprobada (que siempre es igual al coste subvencionable); el total de la ayuda aprobada asciende a 845.948,03 euros. Debido a la elevada incidencia de renunciadas y al mecanismo aplicado de redistribución de las cuantías no justificadas, que se comentan en el apartado siguiente, dentro de la columna de ayuda aprobada aparecen recogidos todos los proyectos, tanto los que han justificado la inversión y han recibido el pago de la subvención como los que no, y de ahí los elevados porcentajes de ayuda resultantes con respecto al coste total.

Tabla 186. Subvenciones concedidas al sector artesano.

Año	Provincia	Subvenciones concedidas (nº)	Coste total (euros)	Ayuda aprobada (%)
2000	H	8	70.519,77	37,6
	Z	25	128.449,72	81,3
	T	12	48.982,81	99,7
	Aragón	1	30.050,61	100,0
	Total	46	278.002,91	75,5
2001	H	12	104.626,85	100,0
	Z	22	76.868,01	69,9
	T	7	32.651,23	100,0
	Aragón	1	18.030,36	100,0
	Total	42	232.176,45	90,0
2002	H	21	159.740,72	56,3
	Z	28	521.369,89	35,0
	T	12	191.075,49	43,0
	Aragón	2	72.393,24	100,0
	Total	63	944.579,34	45,2
Total 2000-2002	H	41	334.887,34	66,0
	Z	75	726.687,62	46,9
	T	31	272.709,53	60,0
	Aragón	4	120.474,21	100,0
	Total	151	1.454.758,70	58,1

Fuente: Fondos Comunitarios.

Como se puede observar, son las provincias de Huesca y Teruel las que han obtenido mayores porcentajes de ayuda, resultado consecuencia de aplicar el primero de los criterios prioritarios establecidos, como es que la ubicación de la inversión favorezca el reequilibrio territorial de Aragón.

c.3) Subvenciones finalizadas

Con datos de ejecución del primer cuatrimestre de 2003, se han realizado pagos para un total de 94 subvenciones a empresas, lo que supone el 62,3% del total de subvenciones concedidas; ello quiere decir que 53 empresas que solicitaron una ayuda y les fue concedida no han realizado finalmente la inversión. Por otra parte, es también frecuente que la inversión realizada por las empresas sea inferior a la prevista, y que por lo tanto la ayuda pagada sea también inferior a la concedida. Todos estos factores influyen en que la cuantía no justificada haya alcanzado el 46,9% del total de la ayuda concedida. Por anualidades, ha sido la última la que presenta una mayor incidencia de no justificaciones.

Tabla 187. Subvenciones pagadas al sector artesano.

Año	Provincia	Ayuda concedida (euros)	Ayuda pagada (euros)	Cuantía sin justificar (% s/ ayuda concedida)
2000	H	26.489,92	24.084,36	9,1
	Z	104.451,47	79.378,62	24,0
	T	48.811,73	46.011,70	5,7
	Aragón	30.050,61	30.050,61	0,0
	Total	209.803,73	179.525,29	14,4
2001	H	104.626,85	66.184,64	36,7
	Z	53.706,07	41.808,69	22,2
	T	32.651,23	13.243,99	40,6
	Aragón	18.030,36	18.030,36	0,0
	Total	209.014,51	139.267,68	33,4
2002	H	90.010,87	21.442,35	76,2
	Z	182.480,99	128.855,32	29,4
	T	82.244,69	15.556,08	81,1
	Aragón	72.393,24	8.038,60	88,9
	Total	427.129,79	173.892,35	59,3
Total 2000-2002	H	221.127,64	111.711,35	49,5
	Z	340.638,53	250.042,63	26,6
	T	163.707,65	74.811,77	54,3
	Aragón	120.474,21	56.119,57	53,4
	Total	845.948,03	448.804,89	46,9

Fuente: Fondos Comunitarios.

Este número elevado de empresas artesanas que finalmente no ejecutan la inversión prevista es el principal problema que presenta la gestión de estas ayudas al sector. Para minimizar el efecto de estas renunciadas se procede a reasignar estos fondos, incrementando la subvención concedida a aquellas empresas que sí han justificado adecuadamente su inversión, respetando lógicamente los límites en porcentaje y cuantía máxima establecidos en la Orden.

c.4) Resultados obtenidos

Desde el punto de vista financiero, y teniendo en cuenta la distribución orientativa de la inversión entre las distintas líneas de ayuda de la medida 1.1, la ejecución en el periodo 2000-2002 para las ayudas al sector artesano han alcanzado una eficacia del 58,51%, debido a las dificultades señaladas.

El 51,6% de las ayudas se han destinado al equipamiento de los talleres, el 43,7% al acondicionamiento de locales y el 4,8% a actuaciones de promoción de la artesanía.

Por lo que se refiere a las subvenciones a asociaciones de artesanos, destaca la contribución que a través de estas ayudas realiza la Administración para la celebración de distintas ferias, en concreto para la Feria Internacional de Cerámica Contemporánea CERCO, que se celebra anualmente en Zaragoza.

Un total de 240 artesanos han participado en ferias y 322 en actos de promoción (estas cifras se obtienen agregando las distintas anualidades, por lo que un mismo artesano puede aparecer contabilizado de forma repetida). El número total de visitantes a estas ferias y actos de promoción asciende a 545.000 personas.

Por lo que se refiere al empleo, en las empresas subvencionadas se han creado un total de 113 nuevos empleos, de los que el 38,9% corresponde a mujeres. En cuanto al empleo mantenido, éste se cifra en 383 empleos.

10.4.5. Infraestructuras del ciclo del agua en la provincia de Teruel

a) *Justificación*

En Aragón existen notables diferencias en la dotación de infraestructuras entre los distintos territorios. La presencia de grandes áreas despobladas y la dispersión de la escasa población existente origina serias dificultades para el desarrollo y mantenimiento de todo tipo de infraestructuras, equipamientos y servicios, ya que las relaciones coste/beneficio resultan desfavorables como consecuencia del escaso número de usuarios finales.

La antigüedad, e incluso la ausencia, de las redes de abastecimiento, saneamiento y depuración de agua en una gran parte de los municipios aragoneses obliga a realizar una gran inversión en este campo. Además de contribuir con ello a mejorar la calidad de vida y las oportunidades en el medio rural y a asegurar el uso sostenible del recurso agua, ello es también necesario para adaptar los sistemas de saneamiento y depuración a la normativa comunitaria.

La provincia de Teruel, que reúne el 31,0% del territorio de Aragón y sólo el 11,3% de la población, presenta de forma agudizada la problemática descrita, y por ello se ha seleccionado para analizar con mayor detalle las realizaciones del periodo 2000-2002 en este ámbito.

b) *Relación con el DOCUP*

Eje	✓ 2. Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos
Medida	✓ 2.1: Mejora de las infraestructuras existentes, abastecimiento de agua a la población y a las actividades económicas
Acciones	✓ 2.1.1. Mejora de abastecimientos, red de saneamiento y prevención de avenidas ✓ 2.1.4. Abastecimiento y mejora de la red de agua en la provincia de Teruel
Objetivos Operativos	✓ Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua ✓ Garantizar la calidad del medio ✓ Mejorar los equipamientos y servicios urbanos
Gestores	✓ Instituto Aragonés del Agua ✓ Diputación Provincial de Teruel en colaboración con el MAP

c) *Descripción de las actuaciones realizadas y resultados obtenidos*

c.1) *Ejecución alcanzada por la medida 2.1*

La medida 2.1 incluye dos tipos de actuaciones básicas para mejorar la calidad de vida de los habitantes de los núcleos rurales: proyectos de abastecimiento de agua a las poblaciones y a las actividades económicas, y proyectos de saneamiento y depuración de aguas residuales.

Durante el periodo 2000-2002 la medida 2.1 ha sufrido importantes retrasos en su ejecución, que han afectado sobre todo a las actuaciones gestionadas por el Instituto Aragonés del Agua. Por ello ni el número de proyectos ni la cuantía de los pagos se acercan a la distribución inicial prevista, habiéndose obtenido una eficacia conjunta del 39,32% sobre la programación 2000-2002 (no obstante, las actuaciones que gestionan las Diputaciones Provinciales en colaboración con el MAP han superado el 60% de los gastos programados para ese periodo, y se acercan al 70% en el caso de las Diputaciones de Huesca y Teruel).

Tabla 188. *Ejecución de la medida 2.1 por provincias (2000-2002).*

	Huesca	Zaragoza	Teruel	Aragón
Proyectos con pagos (Nº)	81	42	57	185
Pagos realizados (euros)	5.486.092,31	1.456.618,74	3.236.732,90	10.296.470,64
Pagos s/ total Aragón (%)	53,28	15,15	31,44	100,0

Fuente: Fondos 2000.

c.2) *Proyectos desarrollados en la provincia de Teruel*

Del total de proyectos que hasta el momento presentan pagos en la medida 2.1, un total de 57 (el 30,8%) se localizan en la provincia de Teruel, con un peso similar en cuanto a pagos. De esta forma se sitúa en segundo lugar, siendo la provincia de Huesca la que concentra el mayor número de proyectos y la mayor cuantía de los pagos.

El Instituto Aragonés del Agua ha ejecutado un total de 7 proyectos en la provincia de Teruel, frente a 48 de la Diputación Provincial – MAP. Todos estos proyectos se encuentran ya finalizados y pagados en su mayor parte.

El coste medio de los proyectos se sitúa en 60.204,22 euros. Siendo proyectos de infraestructuras se trata evidentemente de una cuantía modesta, pero ello es debido a que esta medida se destina precisamente para la realización de pequeñas infraestructuras de ámbito local.

De los proyectos de mayor envergadura en la provincia, destacan las obras de abastecimiento y saneamiento realizadas en los núcleos de población de la cuenca del río Matarraña para reparar los importantes daños causados por las tormentas y las crecidas de octubre de 2000, que afectaron fundamentalmente a esta zona de la provincia de Teruel. Los daños sufridos afectaron sobre todo a las infraestructuras públicas, especialmente a la red de carreteras, a las infraestructuras agrarias, a las destinadas a la distribución de los recursos hidrológicos y a las de protección del medio ambiente. Estas obras han absorbido el 67,9% de los pagos realizados por el Instituto Aragonés del Agua en la provincia.

Los proyectos cofinanciados se han localizado en más de 50 municipios de los 236 con que cuenta la provincia. Sólo en algún caso (Castellote, Esteruel, La Portellada, Los Olmos y Peñarroya de Tastavins) un mismo municipio ha realizado varios proyectos. En conjunto, estos municipios cuentan con una población de alrededor de 50.000 habitantes.

Tabla 189. Proyectos de infraestructuras del ciclo del agua realizados en la provincia de Teruel.

Proyecto	Municipio	Coste subvencionable (euros)
A.T. Redacción proyecto mejora abastecimiento	Alcalá de la Selva	75.726,32
A.T. Dirección, control y vigilancia de obras EDAR	Calamocha	77.769,80
Mejora abastecimiento	Calanda	12.012,73
Estudios preliminares EDAR	Cella	13.657,40
Canalización ramblas	Visiedo	11.786,98
Obras abastecimiento y saneamiento en localidades entorno río Matarraña	Varios	409.345,29
Redacción Plan de Saneamiento cuenca del Río Mijares	Varios	2.788,70
Total Instituto Aragonés del Agua (7 proyectos)		603.087,22

Proyecto	Municipio	Coste subven- cionable (euros)
Redes y saneamiento	Albalate del Arzobispo	144.242,91
Abastecimiento de agua	Albentosa	42.070,85
Mejora de abastecimiento	Alcañiz	71.322,27
Desagüe	Aliaga	48.080,97
Mejora abastecimiento de agua	Almohaja	48.080,97
Depósito de agua potable	Arens de Lledó	48.080,97
Mejora abastecimiento general	Beceite	64.049,86
Mejora abastecimiento de agua	Blesa	78.131,57
Mejora redes y vías	Burbáguena	24.040,48
Renovación tubería abastecimiento	Calaceite	90.151,82
Depósito de agua	Caminreal	96.161,94
Mejora redes barrios	Castellote	51.086,03
Obras desagües barrios	Castellote	36.060,73
Depósito regulador	Cretas	60.101,21
Abastecimiento de agua	Cubla	43.595,93
Mejora redes y vías	Escorihuela	24.040,48
Renovación de redes	Escucha	48.080,97
Redes de distribución	Estercuel	51.086,03
Redes de distribución	Estercuel	42.034,79
Mejora abastecimiento de agua	Fortanete	48.080,97
Abastecimiento de agua	La Cañada de Verich	42.070,85
Depósito de agua	La Ginebrosa	27.045,54
Redes de saneamiento	La Mata de los Olmos	80.286,78
Mejora abastecimiento	La Portellada	72.121,45
Ampliación de redes	La Portellada	48.080,97
Red de saneamiento	La Puebla de Híjar	60.101,21
Red de abastecimiento de agua	Lledó	36.060,73
Mejora de redes de agua	Los Olmos	72.121,45
Mejora de redes	Los Olmos	36.060,73
Abastecimiento de agua	Loscós	30.050,61
Mejora redes y vías	Manzanera	24.040,48
Mejora de redes	Molinos	60.101,21
Abastecimiento de agua	Montalbán	88.151,58
Depósito de agua	Monterde de Albarracín	48.080,97
Redes de distribución	Noguera	60.101,21
Abastecimiento de agua	Peñarroya de Tastavins	81.136,63
Renovación redes	Peñarroya de Tastavins	60.101,21
Renovación redes	Peñarroya de Tastavins	58.899,19
Depósito de aguas	Pozondón	60.101,21
Renovación redes de distribución	Rubielos de Mora	42.070,85
Mejora de redes	Santa Eulalia	48.080,97
Alcantarillado	Tornos	48.080,97
Mejora redes y vías	Torrelacárcel	72.121,45
Mejora abastecimiento de agua	Tronchón	42.070,85
Redes de abastecimiento	Utrillas	120.202,42
Red de agua y desagües	Valderrobres	48.080,97
Mejora de redes	Valjunquera	54.090,09
Mejora redes y vías	Villanueva del Rebollar de la Sierra	30.050,61
Total Diputación Provincial de Teruel – MAP (48 proyectos)		2.708.145,94

Fuente: Fondos 2000.

10.4.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural y actuaciones en relación con la actividad turística en la provincia de Huesca

a) Justificación

La provincia de Huesca tiene un elevado potencial turístico tanto por sus excepcionales recursos naturales como por la riqueza de su patrimonio histórico-artístico y monumental. El desarrollo de la actividad turística es, cada vez más, un elemento importante para garantizar el propio desarrollo económico del territorio, con especial incidencia sobre el medio rural como fórmula de diversificación económica; de ahí la fuerte implantación que ya tienen en la provincia fórmulas turísticas recientes ligadas al turismo rural, turismo verde o turismo de aventura.

Para aprovechar estas posibilidades el DOCUP incluye distintas actuaciones dirigidas, en primer lugar, a poner en valor el patrimonio histórico-artístico y cultural para poder permitir su explotación turística. Además, se está fomentando la aparición de nuevas actividades económicas, ligadas de forma directa o indirecta al turismo, o la realización de campañas de promoción y la extensión del uso de las nuevas tecnologías.

b) Relación con el DOCUP

Ejes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3: Sociedad del conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la información) ✓ 5: Desarrollo local y urbano
Medidas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3.6: Sociedad de la Información y Telecomunicaciones en el medio rural ✓ 5.4: Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local ✓ 5.5: Infraestructuras turísticas y culturales ✓ 5.6: Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3.6.6: Aplicaciones de la sociedad de la información al turismo en Huesca ✓ 5.4.1: Parques Culturales ✓ 5.4.2: Fomento y promoción de las iniciativas y recursos turísticos de la provincia de Huesca ✓ 5.4.3: Fomento de actividades económicas realizadas por entidades locales ✓ 5.5.1: Hospederías de Aragón ✓ 5.5.5: Señalización de recursos turísticos en la provincia de Huesca ✓ 5.6.1. Rutas aragonesas del patrimonio cultural ✓ 5.6.3. Conservación de edificios catalogados en la provincia de Huesca

Objetivos Operativos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover la creación de empleo ✓ Promover la creación de valor añadido ✓ Promover nuevas actividades y productos ✓ Actualizar equipamiento científico y tecnológico ✓ Proteger y valorizar el patrimonio cultural ✓ Mejorar equipamientos y servicios urbanos ✓ Promover la participación social ✓ Promover la igualdad de oportunidades
Gestores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diputación Provincial de Huesca ✓ DG de Patrimonio Cultural ✓ DG de Turismo

c) *Descripción de las actuaciones realizadas y resultados obtenidos*

En la Tabla 190 se recoge la ejecución financiera de las distintas medidas incluidas en el DOCUP relativas a la rehabilitación del patrimonio y el sector turístico dentro de la provincia de Huesca. Por su cuantía económica, destacan las dos actuaciones que realiza el Gobierno de Aragón (5.5.1 y 5.6.1), ambas de rehabilitación del patrimonio.

Tabla 190. Acciones realizadas en relación con el patrimonio y el desarrollo turístico en la provincia de Huesca (datos financieros a 31 de diciembre de 2002, en euros).

Acción	Compromisos	Pagos	Total
3.6.6. Aplicaciones de la sociedad de la información al turismo en Huesca	7.500,00	114.364,72	121.864,72
5.4.1. Parques Culturales	163.952,04	583.800,93	747.752,97
5.4.2. Fomento y promoción de las iniciativas y recursos turísticos de la provincia de Huesca	360.600,00	576.268,79	936.868,79
5.4.3. Fomento de actividades económicas realizadas por entidades locales	44.132,14	1.811.192,38	1.855.324,52
5.5.1. Hospederías de Aragón	1.111.456,84	921.953,35	2.033.410,19
5.5.5. Señalización de recursos turísticos en la provincia de Huesca	304.508,57	305.021,60	609.530,17
5.6.1. Rutas aragonesas del patrimonio cultural	985.113,13	2.127.359,43	3.112.472,56
5.6.3. Conservación de edificios catalogados en la provincia de Huesca	146.213,44	1.040.405,29	1.186.618,73
Total	3.123.476,16	7.480.366,49	10.603.842,65

Fuente: Fondos Comunitarios.

A continuación se explican de forma detallada cada una de las acciones recogidas en la tabla anterior. En primer lugar se incluyen las dos actuaciones realizadas por el Gobierno de Aragón, de ejecución directa por la Administración. Por lo que se refiere a las actuaciones de la Diputación

Provincial de Huesca, éstas son más variadas ya que incluyen tanto intervenciones sobre el patrimonio como proyectos directamente relacionados con el turismo, si bien también las primeras tienen como finalidad la dotación de servicios y equipamientos turísticos; en este caso, algunas actuaciones son desarrolladas directamente por la Diputación, si bien son mayoría las que se realizan por las Entidades Locales previa convocatoria de ayudas por parte de la Diputación.

➤ **Actuaciones del Gobierno de Aragón**

⇒ 5.4.1. Parques Culturales

A través de esta actuación, la D.G. de Patrimonio Cultural cofinancia determinadas actuaciones realizadas dentro de los Parques Culturales de Aragón. De los cinco Parques Culturales declarados en Aragón, dos de ellos se localizan en la provincia de Huesca:

- ✓ Parque Cultural de San Juan de la Peña: creado por Orden de 10 de junio de 1998, está integrado por los municipios de Jaca, Santa Cruz de la Serós, Santa Cilia de Jaca, Bailo, Caldearenas y Las Peñas de Riglos. Junto a destacados valores ambientales, como el Monumento Natural de San Juan de la Peña, este territorio cuenta como principales valores culturales los siguientes: Real Monasterio de San Juan de la Peña, Iglesia del Monasterio de Santa Cruz de la Serós, Camino de Santiago, Iglesia de Santa Cruz de la Serós y varios conjuntos urbanos.
- ✓ Parque Cultural del Río Vero: creado por Orden de 3 de julio de 1998, son nueve los municipios que lo integran (Azara, Adahuesca, Alquézar, Bárcabo, Barbastro, Castillazuelo, Colungo, Santa María de Dulcis y Pozán de Vero). Desde el punto de vista físico, el Parque incluye una zona perteneciente al Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara y un área del Somontano pirenaico, siendo sus principales valores culturales los siguientes: cuevas, abrigos y lugares de Arte Rupestre, Castillo, Colegiata y casco urbano de Alquézar, ermita de Treviño y casco antiguo y varios edificios de Barbastro.

En ambos espacios se ha apoyado la realización de proyectos relativos a Centros de Interpretación, señalización, adecuación de zonas, infraestructura turística e investigación arqueológica y paleontológica.

Ilustración 3. Interior del Centro de Interpretación del Parque Cultural del Río Vero, en Castillazuelo.



Fuente: www.castillazuelo.com

Los pagos ya realizados (a 31 de diciembre de 2002) ascienden a 184.417,86 euros en el Parque de San Juan de la Peña y a 399.383,07 euros en el Río Vero, mientras que los compromisos se cifran en 115.701,38 euros en San Juan de la Peña y 48.250,66 euros en el Parque del Río Vero.

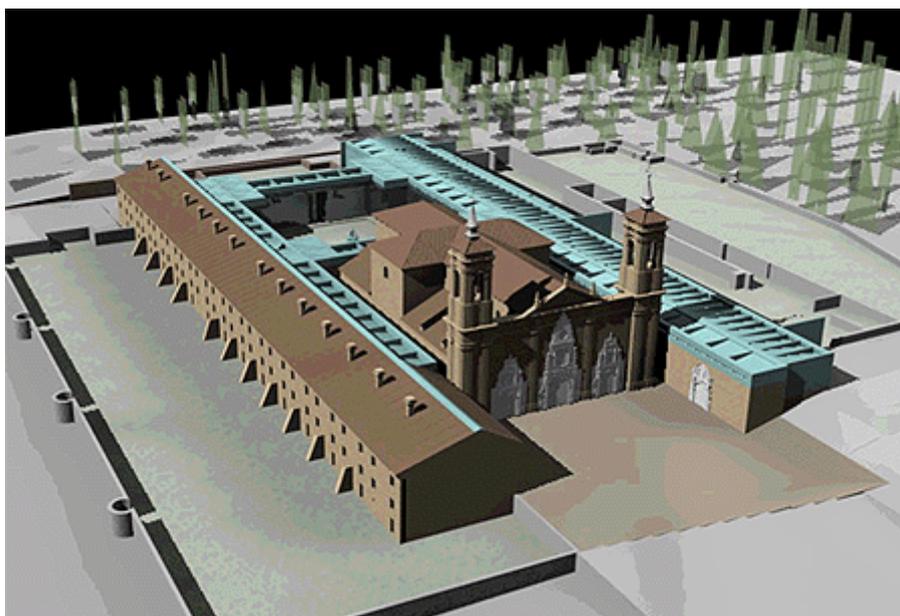
⇒ 5.5.1. Hospederías de Aragón

El objeto de esta actuación es la rehabilitación de edificios singulares el patrimonio cultural, histórico y arquitectónico de la región aragonesa con el fin de destinarlos a alojamientos turísticos, y la adecuación del entorno de dichos edificios. Hasta el momento se han realizado actuaciones en dos espacios de la provincia de Huesca:

- ✓ Monasterio Nuevo de San Juan de la Peña: el Monasterio de San Juan de la Peña es uno de los principales enclaves turísticos de Aragón, pero los servicios de que dispone actualmente para atender al elevado número de visitantes que recibe son prácticamente inexistentes. Ante esta situación, la D.G. de Turismo ha puesto en marcha un "Proyecto de Recuperación del Monasterio Nuevo de San Juan de la Peña", donde se ubicará una hospedería, y que engloba sendos proyectos de mejora del suministro de agua para abastecimiento y de saneamiento, depuración y vertido. Complementariamente, se incluye el equipamiento del Centro de Interpretación del Monasterio.

En el periodo 2000-2002 se han realizado distintas actuaciones, ascendiendo los pagos realizados a 606.314,59 euros y estando comprometidos 1.078.671,88 euros.

Ilustración 4. Maqueta del Proyecto de Recuperación del Monasterio Nuevo de San Juan de la Peña.



Fuente: www.pirineodigital.com

- ✓ Castillo de Loarre: el Castillo de Loarre es otro enclave turístico de importancia de la provincia de Huesca y de la región, y al igual que el Monasterio de San Juan de la Peña carecía de las infraestructuras necesarias para atender a los visitantes que recibe el monumento. Por ello se han realizado e incluido en el DOCUP diversas actuaciones: instalación provisional de una caseta de madera para albergar, con carácter transitorio, el servicio de visitas guiadas puesto en funcionamiento en 2001; ejecución de un nuevo aparcamiento; mejora del suministro de agua a la zona de ubicación del futuro Centro de Visitantes; mejora y ensanchamiento de la carretera de acceso; y mejora de los accesos rodados a Loarre desde el Castillo. Queda pendiente de ejecución la construcción de un Centro de Acogida de Visitantes, con una superficie de unos 350 m². Hasta el momento los pagos realizados ascienden a 315.638,76 euros, ascendiendo los compromisos a 31 de diciembre de 2002 a 32.784,96 euros.

⇒ 5.6.1. Rutas aragonesas del patrimonio cultural

A través de esta actuación la D.G. de Patrimonio Cultural realiza actuaciones en edificios declarados Bien de Interés Cultural, que consisten fundamentalmente en consolidaciones estructurales, cubiertas y restauración de torres. Hasta el momento se han realizado proyectos en 15 edificios de la provincia de Huesca, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 191. Proyectos de rehabilitación en BIC de la provincia de Huesca.

Proyecto	Municipio	Pagos (euros)	Compromisos (euros)	Inversión total (euros)
Drenaje y trabajos previos a la restauración de la Iglesia de San Adrián de Sasabe	Borau	89.347,48	574,50	89.921,98
Reparación de pavimento y estribos del Puente de los Peregrinos	Canfranc	26.717,51	25,70	26.743,21
Apuntalamiento de la ermita de Nuestra Señora de Gracia de El Run	Castejón de Sos	5.848,94	0,00	5.848,9
Restauración Iglesia de Santa María	Chalamera	127.268,55	72.155,26	199.423,81
Restauración de la Iglesia parroquial de Olsón	El Grado	546.976,80	3.798,69	550.775,49
Restauración Basílica de San Lorenzo	Huesca	508.653,16	372.436,27	881.089,43
Consolidación de parte del muro norte y restos de la enfermería de la Catedral	Huesca	12.638,44	0,00	12.638,44
Restauración de la Torre de la Iglesia de San Pedro del Viejo	Huesca	124.952,25	373.669,96	498.622,21
Rehabilitación techumbre de la iglesia de San Juan de Toledo de la Nata	La Fueva	15.680,14	0,00	15.680,14
Restauración de la muralla del conjunto de Muro de Roda	La Fueva	30.973,67	0,09	30.973,76
Restauración de la torre de la Iglesia de Santa María de Bolea	La Sotonera	11.376,56	86.748,68	98.125,24
Restauración e impermeabilización de cubiertas del Castillo de Loarre	Loarre	277.243,94	63.591,72	340.835,66
Restauración ermita de San Clemente	Palo	6.065,58	94,79	6.160,37
Rehabilitación Ermita de San Juan de Montañana	Puente de Montañana	312.460,34	0,02	312.460,36
Restauración de la cubierta de la Iglesia	Santa Cruz de la Serós	31.156,07	12.017,45	43.173,52
Total		2.127.359,43	985.113,13	3.112.472,56

Fuente: Fondos Comunitarios.

➤ **Actuaciones de la Diputación Provincial de Huesca**

⇒ Acción 3.6.6. Aplicaciones de la sociedad de la información al turismo en Huesca

Dentro de la medida 3.6, dirigida a promover las nuevas tecnologías en el medio rural, la DPH está desarrollando una actuación directamente relacionada con el turismo consistente en el apoyo a la

implantación de las nuevas tecnologías en las Oficinas de Turismo de la provincia, con el objeto de prestar un servicio más completo a los visitantes.

El desarrollo de esta actuación incluye la creación de una herramienta informática que permita exponer desde Internet, de una manera detallada, la oferta turística de la provincia, y la adecuación de las oficinas de turismo para que dispongan del equipamiento informático necesario y se acondicionen para su uso tanto por el personal como por los clientes. Esta segunda acción resulta necesaria para poder implementar la primera.

La convocatoria para la concesión de subvenciones para adecuar las Oficinas de Turismo a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se publicó en el BOA de 28 de abril de 2001, siendo sus características las siguientes:

- ✓ Objeto: subvencionar los gastos derivados de la reforma y acondicionamiento de las oficinas en materia de adquisición de equipamiento informático, adquisición de software, mobiliario, conexiones telefónicas y obras de acondicionamiento. En concreto, se consideran gastos subvencionables: la adquisición de equipamiento informático nuevo para la dotación de la oficina de turismo, incluido el sistema operativo; las obras de acondicionamiento y el mobiliario necesarios para la instalación del mismo; y el coste del alta de una línea telefónica RDSI o de una convencional cuando no exista la opción anterior.
- ✓ Requisitos de los solicitantes: ser una entidad local de la provincia de Huesca y que la oficina de turismo sobre la que se vaya a actuar sea de titularidad de la entidad local solicitante.
- ✓ Compromisos de los beneficiarios: instalar en los ordenadores de la oficina de turismo o dar acceso desde los mismos a través de Internet a las herramientas que la DPH tiene previsto crear para facilitar información y, en su caso reservas, a los habitantes y turistas interesados; facilitar la formación del personal de la oficina de turismo en el uso de la mencionada herramienta informática y colaborar en el mantenimiento de la información que desde ella se facilite.
- ✓ Cuantía de la subvención: la subvención por proyecto no excederá la cantidad de 6.010,12 euros y será como máximo del 80% de la inversión realizada.

- ✓ Criterios de priorización: oficinas de turismo con apertura todo el año; oficinas de turismo con personal con formación específica en el uso de herramientas informáticas, especialmente las destinadas a utilizar Internet; oficinas turísticas localizadas en las zonas consideradas como destino turístico; los proyectos que supongan la creación de una red comarcal de oficinas de turismo; y creación de empleo nuevo a tiempo parcial o total en la oficina gracias al proyecto.

El número de proyectos aprobados asciende a 21, siendo la ayuda total concedida y pagada de 71.446,81 euros. Los proyectos que mayor cuantía han recibido han sido los realizados en las oficinas de turismo de Canfranc, Graus y Broto. Actualmente ya ha finalizado la ejecución de todos los proyectos, habiéndose realizado los últimos pagos en Diciembre de 2002.

Tabla 192. *Proyectos de adaptación a las nuevas tecnologías de las Oficinas de Turismo de la provincia de Huesca.*

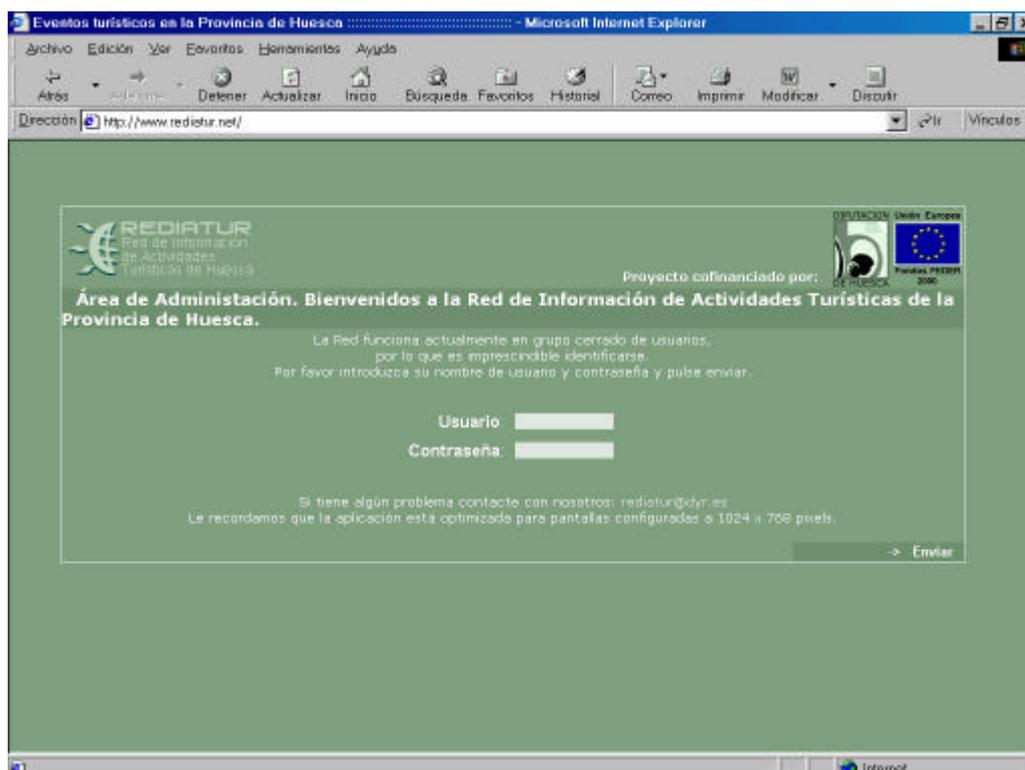
Municipio	Ayuda concedida (euros)	Fecha de pago
Tella-Sin	1.361,97	Septiembre 2001
Boltaña	3.886,10	Octubre 2001
Colunga	1.282,52	Octubre 2001
Canfranc	6.010,12	Diciembre 2001
Benasque	3.922,19	Diciembre 2001
Barbastro	4.885,02	Diciembre 2001
Seira	5.113,41	Diciembre 2001
Jaca	5.244,51	Diciembre 2001
Puente la Reina de Jaca	2.402,95	Diciembre 2001
Broto	5.908,28	Diciembre 2001
El Grado	2.832,52	Diciembre 2001
Bierge	3.084,48	Diciembre 2001
Alquézar	3.084,48	Diciembre 2001
Bisecas	652,09	Diciembre 2001
Graus	6.010,12	Enero 2002
Naval	3.642,04	Enero 2002
Monzón	2.183,52	Febrero 2002
Valle de Hecho	2.141,48	Febrero 2002
Binéfar	2.449,69	Marzo 2002
Bielsa	1.985,74	Marzo 2002
Sabiñánigo	3.363,58	Diciembre 2002
Total	71.446,81	-

Fuente: Fondos Comunitarios.

Por lo que se refiere al desarrollo de la aplicación informática, este proyecto comenzó igualmente en el año 2001, estando ya operativa en el primer cuatrimestre de 2002 bajo la denominación de

REDIATUR (Red de Información de Actividades Turísticas de Huesca). La aplicación diseñada permite el funcionamiento de las oficinas de turismo en red soportada sobre Internet, que se puede consultar en www.dphuesca.es/rediatur o directamente en www.rediatur.net.

Ilustración 5. Página de entrada a REDIATUR.



Fuente: www.rediatur.net

Con esta aplicación se ponen en valor los eventos turísticos locales en cualquiera de las oficinas de la red y se presta un servicio al turista que ya está en la provincia. Para su puesta en marcha se realizaron simulaciones para que los nuevos usuarios pudieran intuir rápidamente su utilidad y durante tres meses se les facilitó un servicio de tutoría para ayudarles en la utilización de la herramienta. Todas las oficinas municipales con medios informáticos de la provincia (un total de 26) se han adherido a la misma, incluso otras de asociaciones de empresarios turísticos locales. La aplicación es una herramienta de trabajo para las oficinas, una extranet, por lo que el acceso está restringido al uso de contraseñas. No obstante

los propietarios de establecimientos que quieran ofrecer a sus clientes este nuevo servicio pueden solicitar y obtener una contraseña que les permita acceder a la recuperación de la información. En este momento disponen de acceso a ella la Central de reservas de turismo rural (350 establecimientos) y la asociación de empresarios turísticos del Valle de Aragón y los treinta establecimientos que la componen.

Los pagos realizados relativos al diseño y puesta en funcionamiento de la aplicación y la formación y asistencia técnica a los usuarios ascienden a 42.917,90 euros.

⇒ Acción 5.4.2. Fomento y promoción de las iniciativas y recursos turísticos de la provincia de Huesca

Dentro de esta acción se incluye la realización por parte de la Diputación Provincial de Huesca de campañas genéricas de promoción dirigidas a potenciar los recursos turísticos de la provincia de Huesca, o el apoyo a actuaciones de promoción realizadas por otras entidades. El total de los pagos realizados en el periodo 2000-2002 asciende a 576.268,79 euros, a los que habría que añadir unos compromisos de 360.600,00 euros.

- ✓ Campañas genéricas de promoción de la provincia: durante el año 2000 sólo se pudieron realizar algunas actuaciones de promoción turística en medios de la provincia, por un importe total de 44.445,49 euros. En el año 2001 se realizó ya una campaña completa que incluyó la producción, diseño, edición, elaboración e impresión de diversos materiales y productos de promoción turística de la provincia de Huesca para su distribución en ferias y actos de promoción, así como en establecimientos turísticos, oficinas de turismo, etc; el total de los pagos realizados para esta campaña ascendió a 296.342,90 euros, y se complementó con otras promociones de la provincia en medios de comunicación, por 6.971,74 euros.

Actualmente está en marcha la campaña de promoción correspondiente a los años 2002-2002, habiéndose realizado hasta el momento compromisos por una cuantía de 360.600,00 euros; esta campaña incluye la realización de un spot de televisión que se distribuirá por las grandes cadenas nacionales y que cuenta con la colaboración de oscenses de reconocido prestigio en distintas áreas, la publicación de anuncios creativos en suplementos y revistas, edición y distribución de una guía,

mailings a agencias de viaje, actuaciones que se complementarán en 2003 con la puesta en marcha de dos autocares de promoción itinerantes. Con estas campañas se busca potenciar y reforzar la imagen de Huesca como un destino turístico, posicionando la marca "Huesca la Magia" en el mercado.

- ✓ Edición de publicaciones para su uso como material de promoción en ferias, certámenes y actos de promoción: en el año 2000 se publicó una Guía de recursos turísticos que reunía toda la oferta de Turismo Rural y Turismo Verde de la provincia de Huesca (por un importe de 18.935,82 euros), mientras que en 2001 se diseñó y editó una Guía comarcal de servicios turísticos de la provincia de Huesca (29.930,40 euros).
 - ✓ Revista de promoción turística de la provincia de Huesca: en el año 2002 se cofinanció la producción, impresión y distribución de una revista que sirviera de soporte a la promoción de la provincia de Huesca y a mostrar y difundir sus recursos turísticos como destino de un turismo cultura, de naturaleza, rural y deportivo. El coste total del proyecto fue de 46.878,86 euros).
 - ✓ Promoción de la nieve de Aragón: dada la importancia de la nieve como recurso turístico de la provincia de Huesca, se han realizado distintas actuaciones de promoción. En 2000, 2001 y 2002 se ha estado presente en un evento deportivo tan importante como es la carrera Pirena, prueba deportiva de trineos tirados por perros, que cada día tiene más adeptos y es visionada en España y Europa gracias a los diversos canales de televisión, con un importe total de 22.477,85 euros. Además, en el año 2000 se produjeron programas de televisión sobre el mundo de la nieve en Aragón por un importe de 30.050,61 euros.
 - ✓ Promoción de la provincia a cargo de clubs deportivos: finalmente, se conceden ayudas a los clubs deportivos que promocionan la provincia de Huesca en sus diversos desplazamientos. En los tres años la cuantía de estas ayudas ha ascendido a 80.235,12 euros.
- ⇒ [Acción 5.4.3. Fomento de actividades económicas realizadas por entidades locales](#)

En muchos pueblos de la provincia de Huesca, principalmente del Pirineo, la orientación hacia el turismo como actividad alternativa está llevando a sus ayuntamientos a realizar inversiones orientadas a facilitar el desarrollo de actividades turísticas, adoptando incluso iniciativas de la esfera privada ante la ausencia de inversores privados debido, en gran medida, a la conjunción de dos factores: falta de tradición de actividades turísticas y extrema debilidad demográfica.

A través de esta actuación la DPH persigue fomentar la actividad económica de los pequeños municipios, y ello mediante la creación de una nueva línea de ayudas a las Entidades locales para la realización de actuaciones destinadas a favorecer el desarrollo de nuevas actividades económicas en sus municipios en cuya concepción y posterior gestión participen dichas Entidades locales, a través de cualquiera de las formas legalmente previstas.

Se ha realizado una convocatoria anual de subvenciones (11 de febrero de 2000, 31 de marzo de 2001 y 9 de marzo de 2002; la convocatoria correspondiente al ejercicio 2003 se publicó el 11 de diciembre de 2002). Por lo que se refiere a las actuaciones relacionadas con el sector turístico, se contempla la concesión de subvenciones para la creación de equipamientos complementarios pero no para la creación de alojamientos turísticos.

La mayoría de las actuaciones pretenden fomentar la actividad económica de los pequeños municipios (turística casi siempre) a través de la puesta en valor de los recursos naturales y culturales de su territorio, mediante la creación de centros de interpretación o pequeños museos locales que se conviertan en un aliciente para la visita y un complemento a la actividad turística existente. En muchos de los casos estas actuaciones están concebidas en una planificación territorial general, como son los Parques Culturales. En algunos casos excepcionales se han admitido proyectos en los que los ayuntamientos generan servicios turísticos directamente, como restaurantes, que resultan imprescindibles para aprovechar el flujo turístico conseguido, cuando la extrema debilidad de la iniciativa privada local, en un ambiente de despoblación, exige una actuación más decidida de la administración local. En estas actuaciones los ayuntamientos ya prevén que existirá demanda (foránea generalmente) para una posterior gestión privada del establecimiento por concesión o alquiler. Demanda que, sin

embargo, no se atreve a realizar la inversión necesaria para el inicio del servicio por exceder de sus posibilidades.

De acuerdo con las convocatorias, los gastos subvencionables de un proyecto no excederán de 120.202,42 euros (año 2000) o de 60.101,21 euros (años 2001 y 2002), y la subvención será como máximo del 50% de la inversión realizada (años 2000 y 2001; a partir de 2002 el porcentaje es adoptado por el Pleno de la Diputación Provincial).

Hasta el 31 de diciembre de 2002 los proyectos aprobados eran un total de 61, de los cuáles 48 ya habían finalizado. El importe total de los pagos ascendía a 1.811.192,38 euros.

Tabla 193. Proyectos aprobados dentro de la acción 5.4.3 (con compromisos y/o pagos a 31 de diciembre de 2002).

Proyecto	Municipio	Ayuda concedida (euros)
Construcción de un edificio para destinarlo a bar-restaurante en el municipio	Abizanda	38.446,28
Construcción de una bodega de vino tradicional en el Centro de Interpretación de Tradiciones y Leyendas del Somontano	Adahuesca	19.479,81
Ejecución del camping municipal "Peña Sola"	Agüero	23.363,92
Equipamiento del albergue municipal de Arcusa	Ainsa-Sobrarbe	20.151,70
Centro de información territorial y promoción turística de la comarca en el castillo de Ainsa	Ainsa-Sobrarbe	68.830,91
Equipamiento del albergue de montaña municipal	Aisa	20.011,57
Creación en Sodeto de un centro de interpretación de la colonización en Aragón	Alberuela de Tubo	81.346,58
Construcción de un centro de interpretación de la naturaleza de la ermita de Nuestra Señora de Bureta	Alcalá del Obispo	53.555,80
Instalación de camping público de turismo	Alcubierre	60.101,21
Musealización de las bodegas	Almudévar	60.101,21
Equipamiento del centro de interpretación de las bodegas tradicionales	Almudévar	40.719,22
Realización de un camping o área de acampada municipal	Ansó	60.101,21
Instalación de un complejo turístico cinegético	Bailo	42.939,00
Inversiones en el programa de rehabilitación del patrimonio	Barbastro	39.793,54
Adaptación de un audiovisual en el Centro de Interpretación	Bielsa	15.000,00
Rehabilitación parcial de la minicentral hidroeléctrica	Bierge	11.926,57
Rehabilitación de la Casa de Planduiar para actividades de turismo activo	Broto	24.772,73
Punto de despeque de parapentes en Punta Corona	Broto	8.633,48
Conservación y restauración del molino de la antigua fábrica de Harinas "La Dolores"	Caldearenas	13.943,80
Centro de Interpretación de la vida de los pastores y su entorno en el marco de la Senda de Izarbe	Caldearenas	3.843,64
Construcción de un albergue municipal para Centro de actividades de montaña para el ocio	Campo	60.101,21
Proyecto rehabilitación y equipamiento del edificio de la Malena como centro de interpretación	Castejón del Puente	66.905,22
Centro de acogida y exposición sobre las vías de comunicación y transporte. 2ª Fase	Castejón del Puente	2.650,83
Instalación de la unidad interpretativa audiovisual sobre el territorio para el Centro de Interpretación del río Vero	Castillazuelo	57.806,97
Actuaciones complementarias de turismo en el aula de naturaleza	Castillonroy	19.404,00
Actuación en el centro de acogida y de interpretación del arte rupestre del Parque Cultural del río Vero	Colungo	41.323,70
Acondicionamiento de local para bar-restaurante y tienda especializada en productos naturales	Chía	21.061,03

Proyecto	Municipio	Ayuda concedida (euros)
Proyecto museo al aire libre de aperos agrícolas	Esplús	12.994,03
Equipamiento de la tienda municipal	Estopiñán del Castillo	9.179,08
Creación de un centro de interpretación del arte renacentista en Fonz	Fonz	65.507,92
Recuperación del antiguo torno de aceite situado en el museo etnológico polivalente en Panillo	Graus	58.575,84
Observatorio astronómico y un centro de interpretación sobre la vida de frontera en la Edad Media en Fantova	Graus	60.000,00
Ejecución del espacio "Las tres culturas" dentro del Centro de Interpretación de la ciudad	Huesca	60.101,21
Habilitación del pozo-fuente de la localidad como centro de interpretación de los pozos del Somontano	Laluenga	13.392,43
Rehabilitación del inmueble denominado Casa de los Ingenieros	Lanaja	58.546,58
Ecomuseo, centro de acogida de visitantes y rutas naturalísticas	Laspuña	47.833,55
Audiovisual de promoción turística en el Centro de Interpretación "Castillo de Monflorite" trashumancia y vida rural	Monflorite-Lascasas	18.752,00
Construcción de un centro social y albergue en Aneto	Montanuy	60.101,21
Reforma de un edificio para adecuarlo como centro de servicios y de visitantes en Aneto	Montanuy	66.043,70
Rehabilitación de una vivienda para museo etnológico - Fase I	Monzón	52.786,39
Acondicionamiento del albergue municipal	Naval	14.152,63
Equipamiento museográfico como Centro de Interpretación de la Alfarería	Naval	22.517,07
Recuperación y reconversión del salinar de la Rolda	Naval	58.575,84
Rehabilitación de un edificio para museo y sala de exposiciones	Osso de Cinca	41.571,04
Creación de dos áreas de recreo y práctica de pesca deportiva	Puente la Reina de Jaca	58.575,84
Creación de un Centro de Interpretación sobre la Guerra Civil y otros acontecimientos importantes en el municipio	Robres	61.608,63
Centro de comercialización del turismo cultural en Serrablo	Sabiñánigo	31.884,12
Rehabilitación del edificio Molino Periel para actividades de turismo cultural	Sabiñánigo	53.975,69
Acondicionamiento para espacio monográfico del antiguo molino de aceite de Buera	Santa María de Dulcis	10.477,29
Centro de acogida y de actividades de deportes de agua	Santaliestra y San Quílez	60.000,00
Creación del museo de la Laguna de Sariñena	Sariñena	73.418,07
Construcción de una cafetería-restaurante	Torralba de Aragón	60.101,21
Centro de visitantes en el pueblo de Embún	Valle de Hecho	9.333,41
Centro de visitantes en las casas forestales de Hecho	Valle de Hecho	60.000,00
Centro de visitantes en Viacamp	Viacamp y Litera	58.575,84
Adquisición de dos barcas para el servicio de visitas guiadas en el embalse de Canelles	Viacamp y Litera	20.428,76
Total 56 proyectos		2.255.324,52

Fuente: Fondos Comunitarios.

⇒ [Acción 5.5.5. Señalización de recursos turísticos en la provincia de Huesca](#)

A través de esta actuación se están realizando señalizaciones de elementos turísticos (rutas turísticas, senderos de interpretación, rutas medioambientales...) en numerosos municipios y comarcas de la provincia de Huesca. Estas actuaciones se engloban en un Plan de Infraestructuras Turísticas que recoge aquellas propuestas relativas al diseño, realización, suministro e instalación de los elementos expositivos, de señalización e información que destaquen el carácter lúdico, didáctico y turístico de rutas turísticas y de señalización urbana o de interior de población. Mediante estos proyectos de

señalización se plantea el objetivo de dotar a las rutas turísticas y a la señalización turística urbana o de interior de población de infraestructuras de alta calidad y durabilidad que las conviertan en espacios atractivos, utilizando para ello diseños innovadores combinados con materiales tradicionales.

La selección de los proyectos se realiza previa convocatoria pública, con las siguientes características (correspondientes a la convocatoria de 16 de octubre de 2001):

- ✓ Se consideran actuaciones prioritarias: 1) Las que realicen propuestas sobre creación y puesta en valor de rutas turísticas, especialmente aquellos cuyo ámbito de actuación sea supramunicipal; en el caso de propuestas de ámbito municipal se valora especialmente el desarrollo completo e integral del proyecto, la variedad de recursos y elementos expositivos y el impacto sobre el territorio del proyecto turístico. 2) Las propuestas de señalización urbana o de interior de población de los elementos y recursos turísticos y patrimoniales de ayuntamientos y mancomunidades, incluidos carteles, soportes, paneles, postes, flechas direccionales, mesas de interpretación, mesas panorámicas, pies temáticos y, en general, todos aquellos elementos de señalización turística estática: informativa, direccional e interpretativa. También se incluye la realización de pequeñas infraestructuras como miradores o balcones turísticos.
- ✓ Todos los elementos de señalización han de cumplir en todo momento las directrices, generalidades y especificaciones técnicas incluidas en el Manual de Señalización Turística de Aragón publicado por el Dpto. de Cultura y Turismo del Gobierno de Aragón en 2001.
- ✓ Cuantía de las ayudas: 75% respecto del presupuesto aprobado por la Diputación Provincial.

Hasta el 31 de diciembre de 2002 se habían seleccionado un total de 49 proyectos, y pagado 305.021,60 euros.

Tabla 194. Proyectos aprobados dentro de la acción 5.5.5 (con compromisos y/o pagos a 31 de diciembre de 2002).

Proyecto	Municipio	Ayuda concedida (euros)
Señalización turística del camino al puente romano de la Famiñosa	Abiego	1.330,94
Señalización turística del municipio de Abizanda	Abizanda	24.040,48
Señalización de los recursos turísticos y patrimoniales de Almudévar	Almudévar	16.527,83
Señalización turística de dos rutas interpretativas y temáticas del río Vero	Alquézar	27.046,34
Señalización turística de un mirador en el monte de San Miguel de Ayerbe	Ayerbe	5.944,93
Señalización turística del municipio de Bárcabo	Bárcabo	13.171,78
Señalización de la ruta de la arquitectura popular de Benasque, Cerler y Anciles	Benasque	12.826,12
Señalización turística de Berbegal	Berbegal	8.888,97
Señalización turística de Bielsa, Javierre, Parzán, Espierba y Chisagüés	Bielsa	18.030,36
Señalización turística de los senderos de Bielsa y Tella-Sin, 1ª fase.	Bielsa	30.050,60
Señalización turística del sendero GR-15 (Biescas-provincia de Navarra) -2ª fase-	Biescas	38.164,27
Señalización turística del municipio de Boltaña	Boltaña	10.191,29
Señalización turística de la ruta de los hospitalarios	Broto	6.262,55
Centro de interpretación de la naturaleza	Castillazuelo	41.733,14
Señalización de enclaves turísticos de Castillonroy	Castillonroy	1.174,96
Señalización turística del sendero GR-1, 1ª fase.	Estopiñán del Castillo	25.242,50
Señalización de rutas turísticas del Valle de Vió	Fanlo	9.015,18
Señalización turística del municipio de Fonz	Fonz	18.030,36
Señalización turística de las rutas de románico y de los palacios y fortificaciones	Fueva (La)	41.611,04
Señalización turística del municipio de Graus. Ribagorza Año Mil.	Graus	18.469,48
Señalización turística de los senderos del Turbón	Huesca	11.854,32
Señalización didáctico -temática de un sendero en el Vivero Provincial	Huesca	12.020,24
Señalización turística del sendero del Congosto de Ventamillo	Huesca	9.007,63
1ª fase de la señalización turística del sendero GR-15 (Biescas-Navarra)	Huesca	33.055,67
Plan director turístico de recuperación calzada Lérida-Huesca	Huesca	17.537,53
Señalización de los elementos patrimoniales de interés de los municipios de la Hoya	Huesca	20.386,07
Señalización turística del municipio de Loarre	Loarre	1.803,04
Señalización turística de los senderos de Montanuy	Montanuy	11.953,69
Señalización de los recursos turísticos y patrimoniales del municipio	Naval	14.640,91
Señalización de rutas turísticas del municipio de Perarrúa	Perarrúa	3.005,03
Señalización turística de un sendero etnográfico en Salas Altas	Salas Altas	12.020,24
Señalización turística del municipio de secantilla	Secastilla	1.532,58
Señalización turística del sendero del dolmen de Seira	Seira	2.986,03
Señalización turística del municipio de Tamarite de Litera	Tamarite de Litera	18.097,45
Señalización turística de Sin y Tella	Tella-Sin	11.712,52
Señalización turística de los senderos del Valle de Bardaji	Valle de Bardaji	21.035,42
Señalización turística de Yésero	Yésero	9.126,01
Total 37 proyectos		579.527,50

Fuente: Fondos Comunitarios.

⇒ [Acción 5.6.3. Conservación de edificios catalogados en la provincia de Huesca](#)

Esta actuación se enmarca en un acuerdo firmado por la Diputación Provincial de Huesca y el Dpto. de Urbanismo, Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Aragón con el objeto de impulsar actuaciones de las Entidades locales de la provincia consistentes en la rehabilitación de edificios para destinarlos a usos que conlleven un aprovechamiento y puesta en valor del patrimonio natural y

cultural que consiga mejorar las expectativas económicas del territorio.

En desarrollo de este convenio, el 14 de junio de 2001 se publicó la convocatoria de ayudas correspondiente a las anualidades 2001, 2002 y 2003, con las características siguientes:

- ✓ Objeto: inversiones por obras de acondicionamiento, restauración o rehabilitación de edificios y su entorno más próximo y los gastos derivados del equipamiento interior para la dotación de contenidos, así como los gastos derivados de la redacción de los proyectos técnicos y dirección de obra necesarios para la ejecución de las obras y el contenido. Las actuaciones se realizarán sobre edificios de titularidad pública que no tengan la calificación de Bienes de Interés Cultural ni hayan iniciado el expediente de solicitud de calificación, pudiendo admitirse excepcionalmente actuaciones en edificios declarados BIC si la singularidad de la propuesta de actuación lo justifica.
- ✓ Propuestas de actuación elegibles: son elegibles las propuestas que estén destinadas a centros de información del territorio, comercialización de productos turísticos y de acogida de visitantes orientados especialmente hacia el turismo cultural y de naturaleza. Los proyectos deben conllevar una innovación en el aprovechamiento económico de los recursos naturales, culturales, paisajísticos, urbanísticos, etc, del municipio que produzca directamente beneficios a la economía del territorio. Quedan expresamente excluidas las propuestas de actuación que no se realicen mediante la rehabilitación de edificios existentes o que vayan a ser destinadas a la creación de alojamientos turísticos, servicios de restaurante o similares.
- ✓ Actuaciones prioritarias: las que se realicen sobre edificios civiles que tengan un valor arquitectónico, ambiental o cultural especial reconocido en el planeamiento urbano local; las que estén incluidas en proyectos globales de desarrollo local o de Parques Culturales de Aragón aprobados o con solicitud presentada antes de la fecha de publicación de esas ayudas; las que por su innovación y singularidad tengan un mayor impacto económico en su ámbito; las que tengan un presupuesto de gastos comprendido entre 120.200,42 y 300.506,05 euros.

Hasta el 31 de diciembre de 2002 se habían aprobado un total de 120 proyectos, de los cuales 69 ya estaban concluidos. La ejecución a esa fecha (pagos) ascendía a 1.040.405,29 euros.

Tabla 195. Proyectos aprobados dentro de la acción 5.6.3 (con compromisos y/o pagos a 31 de diciembre de 2002).

Proyecto	Municipio	Ayuda concedida (euros)
Restauración de pozo árabe	Albero Alto	24.034,47
Restauración de la Sacristía de la Iglesia	Albero Bajo	8.013,49
Restauración de la entrada al castillo	Alberuela de Tubo	5.989,58
Fachadas	Alquézar	12.020,24
Restauración fachadas del casco urbano	Alquézar	8.011,49
Pozo de agua de Angüés	Angüés	15.025,30
Restauración de pozo de agua de Velillas	Angüés	16.010,27
Ermita de San Juan	Antillón	32.051,97
Excavación arqueológica Yacimiento de Blasi	Arén	4.807,62
Restauración de restos paleontológicos	Arén	8.003,56
Fuente de Losanglis y Fontellas	Ayerbe	9.015,18
Restauración de la muralla del Castillo	Baélls	16.022,98
Fuente y lavadero	Bailo	5.709,61
Cubierta de la ermita de San Juan Bautista	Ballobar	8.013,49
Prensa de aceite	Barbastro	8.011,49
Consolidación de la capilla lateral del Castillo de Benabarre	Benabarre	8.011,49
Restauración del arco del hospital	Berbegal	8.011,49
Fuente de Berbegal	Berbegal	9.015,18
Caseta de carboneros de Lasieso	Biescas	2.974,21
Restauración y consolidación del pontón	Binaced	40.057,46
Restauración de la ermita de Gabás	Bisaurri	14.551,84
Restauración de la Iglesia de Biscarrués	Biscarrués	18.335,60
Pozo de piedramorera	Biscarrués	6.010,12
Sillería Coro de San Vitorián	Boltaña	11.419,23
Excavación del castillo y consolidación	Boltaña	8.011,49
Restauración de la ermita de San Abdón y San Senén	Camporrélls	16.022,98
Ermita de Santa Cruz	Capdesaso	53.036,47
Restauración de pozo de hielo	Casbas de Huesca	8.011,49
Aljibe de la Bella	Castejón del Puente	12.020,24
Restauración de la ermita de San Fabián	Castillazuelo	18.025,86
Pont de Coll	Castillonroy	23.013,49
Iglesia de San Martín	Chía	30.050,61
Restauración de la Casa Carpi	Fonz	32.045,97
Balsa de Valcuerna	Fraga	10.217,21
Restauración de la Ermita de San Salvador de Charo	La Fueva	20.028,73
Fachadas de la Iglesia de Gistain	Gistain	15.626,31
Restauración de la talla de San Joaquín	El Grado	1.045,76
Restauración de la Iglesia de Benavente	Graus	32.045,97
Iglesia de Grustán	Graus	30.050,61
Restauración de los retablos de la Iglesia parroquial	Gurrea de Gállego	15.854,36
Restauración del retablo y sagrario	Hoz de Jaca	12.017,24
Restauración de las pinturas de la iglesia de San Juan	Igriés	24.034,47
Restauración del puente románico	Isábena	12.017,24
Excavación yacimiento arqueológico de las Fuentes de San Cristóbal	Isábena	8.011,49
Pozo de Barós	Jaca	3.733,79
Restauración de la Capilla del Antiguo Hospital	Jaca	20.028,73

*Primer Informe de Evaluación Intermedia del Documento Único de Programación de la
Comunidad Autónoma de Aragón Objetivo 2, Periodo 2000-2006*

Proyecto	Municipio	Ayuda concedida (euros)
Pozo de Lastiesas	Jaca	31.325,25
Fuente Vieja de Labuerda	Labuerda	16.026,99
Pozo de hielo de Puyamico	Lanaja	23.439,47
Ermita de San Román: Edificio pastoril	Lascellas -Ponzano	32.026,99
Restauración de la ermita de Turbiné	Laspaules	62.096,58
Restauración de la Iglesia parroquial de Sta. Engracia	Loarre	32.045,97
Restauración del retablo de San Martín de Tours	Lupiñén -Ortilla	16.022,98
Redacción del plan director del Castillo de Novalés	Novalés	15.926,82
Lavadero de Sabayés	Nueno	4.026,78
Restauración de la ermita de Santa Brígida	Palo	8.011,49
Restauración del Castillo de la Mora	Peralta de Calasanz	7.668,91
Restauración del Puente de Besians	Perarrúa	8.011,49
Restauración de fuente árabe	Piracés	12.017,24
Restauración exterior de la Iglesia	Plan	18.720,00
Fuente de la Fuensanta	Pozán de Vero	9.015,18
Restauración de varias ermitas: Santa María y Magdalena de Oncins	El Pueyo de Araguás	8.011,49
Restauración del acueducto romano	Quicena	16.022,98
Pozo de hielo	Santa María de Dulcis	10.818,22
Pozos de nieve de San Juan y Sariñena	Sariñena	17.429,35
Iglesia de Lastanosa	Sariñena	4.006,75
Fuente y lavadero de Secastilla	Secastilla	18.030,36
Conjunto de La Jarea	Sesa	12.020,24
Lavadero de Siétamo	Siétamo	16.026,99
Conservación materiales aparecidos en la Iglesia de San Esteban de Tella	Tella -Sin	3.204,60
Consolidación de la torre de Luzas, 1ª fase	Tolva	7.210,34
Aljibe	Torres de Alcanadre	12.000,00
Yacimiento arqueológico de la Corona de los Muertos (Selva de Oza)	Valle de Hecho	8.011,49
Restauración del pozo de Hielo. 2ª fase	Vicién	16.022,98
Conjunto de Ermitas	Yebra de Basa	25.322,67
Total 86 proyectos		1.174.598,47

Fuente: Fondos Comunitarios.