

**PRIMER INFORME DE EVALUACIÓN  
INTERMEDIA DEL DOCUMENTO ÚNICO DE  
PROGRAMACIÓN DE LA COMUNIDAD  
AUTÓNOMA DE ARAGÓN OBJETIVO 2,  
PERIODO 2000-2006**

**31 DE OCTUBRE DE 2003**

**Informe elaborado por**

**PRICEWATERHOUSECOOPERS** 

**Para**



COMUNIDAD EUROPEA

Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional



**GOBIERNO  
DE ARAGON**

Departamento de Economía,  
Hacienda y Empleo

## Índice

0.	<i>Descripción de la intervención: datos básicos del DOCUP</i>	5
0.1.	<b>Introducción</b>	6
0.2.	<b>Zona de intervención</b>	7
0.3.	<b>Estrategia de desarrollo</b>	9
0.4.	<b>Órganos de coordinación y gestión</b>	11
0.5.	<b>Cuadros financieros</b>	12
1.	<i>Sumario con resumen de conclusiones y recomendaciones</i>	15
1.1.	<b>Sumario</b>	16
1.2.	<b>Résumé</b>	27
1.3.	<b>Summary</b>	38
2.	<i>Enfoque metodológico</i>	48
2.1.	<b>Metodologías de referencia</b>	49
2.2.	<b>Fuentes de información utilizadas</b>	52
3.	<i>Resultados del examen sobre la validez de la Evaluación previa</i>	57
3.1.	<b>Introducción</b>	58
3.2.	<b>Actualización de los indicadores de contexto</b>	59
3.3.	<b>La evolución de la situación inicial en el periodo 2000-2002</b>	60
3.4.	<b>Validez del análisis DAFO de Aragón</b>	93
4.	<i>Resultados del examen sobre la pertinencia y coherencia interna y externa de la estrategia adoptada</i>	99
4.1.	<b>Introducción</b>	100
4.2.	<b>La estrategia de desarrollo del DOCUP: Objetivos, Ejes y Medidas</b>	101
4.3.	<b>Valoración de la pertinencia de la estrategia con el análisis de la zona de intervención</b>	106
4.4.	<b>Valoración de la coherencia entre los objetivos definidos y la estrategia adoptada</b>	109
4.5.	<b>Valoración de la coherencia de la estrategia con los principios horizontales y las prioridades comunitarias</b>	114
4.6.	<b>Valoración de la complementariedad del DOCUP con otras intervenciones cofinanciadas</b>	140

5.	<i>Resultados del examen sobre la pertinencia de los indicadores cuantificados y la transparencia y fiabilidad del sistema de recogida de datos</i>	143
5.1.	<b>Introducción</b>	144
5.2.	<b>Valoración de la pertinencia, calidad y fiabilidad de los indicadores</b>	145
5.3.	<b>Valoración de la fiabilidad de los sistemas de recogida de datos</b>	153
5.4.	<b>Valoración del grado de avance de los indicadores</b>	158
6.	<i>Resultados del análisis de eficacia, eficiencia e impactos socioeconómicos</i>	162
6.1.	<b>Introducción</b>	163
6.2.	<b>Análisis de eficacia</b>	164
6.3.	<b>Análisis de eficiencia</b>	270
6.4.	<b>Análisis de los impactos socioeconómicos</b>	273
6.5.	<b>Análisis de los impactos territoriales: la contribución del DOCUP a la estructuración territorial de Aragón</b>	327
7.	<i>Resultados del análisis sobre la calidad de la ejecución y de los sistemas de coordinación, seguimiento, publicidad y difusión</i>	334
7.1.	<b>Introducción</b>	335
7.2.	<b>Análisis y valoración del proceso de programación del DOCUP</b>	336
7.3.	<b>Análisis y valoración de la coordinación de las intervenciones de los Fondos Estructurales</b>	344
7.4.	<b>Análisis y valoración de la gestión y el seguimiento del DOCUP</b>	355
7.5.	<b>Las actividades de información, comunicación, publicidad y difusión</b>	377
8.	<i>Resultados del análisis sobre los indicadores de la reserva de eficacia</i>	383
8.1.	<b>Introducción</b>	384
8.2.	<b>Valoración de los criterios comunes de gestión y ejecución financiera</b>	386
8.3.	<b>Valoración de los indicadores para la reserva de eficacia</b>	393
9.	<i>Conclusiones y Recomendaciones Operativas</i>	394
9.1.	<b>Conclusiones</b>	395

<b>9.2. Recomendaciones</b>	<b>425</b>
10. Anexos	435
<b>10.1. Anexo I. Relación de consultas y entrevistas realizadas</b>	<b>436</b>
<b>10.2. Anexo II. Actualización de los indicadores de contexto del DOCUP</b>	<b>446</b>
<b>10.3. Anexo III. Metodología para la valoración de la pertinencia de la estrategia</b>	<b>453</b>
<b>10.4. Anexo IV. Estudios de caso</b>	<b>457</b>

## **0. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN: DATOS BÁSICOS DEL DOCUP**

## 0.1. INTRODUCCIÓN

El Documento Único de Programación (DOCUP), aprobado por Decisión de la Comisión Europea C (2001) 231, de 15 de febrero de 2001, recoge las actuaciones que se desarrollarán en la **Comunidad Autónoma de Aragón** durante el **periodo 2000-2006** en el marco del **Objetivo nº2**, orientado a apoyar la reconversión económica y social de las zonas con deficiencias estructurales.

Cuadro 1. Datos básicos del DOCUP.

<b>Denominación</b>	Documento Único de Programación para las intervenciones estructurales comunitarias en las zonas del Objetivo nº2 de Aragón para el periodo 2000-2006
<b>Objetivo</b>	Apoyar la reconversión económica y social de las zonas con deficiencias estructurales
<b>Periodo de aplicación</b>	1 de enero de 2000 al 31 de diciembre de 2006, pudiendo realizarse los pagos hasta el 31 de diciembre de 2008
<b>Decisión de aprobación del DOCUP</b>	Decisión de la Comisión C (2001) 231, de 15 de febrero de 2001
<b>Código de la Comisión</b>	2000.ES.16.2.DO.002
<b>Complemento de Programa</b>	Actualmente vigente el de fecha diciembre de 2002
<b>Región y zona de aplicación</b>	Aragón (España), incluyendo todos los municipios de las provincias de Huesca, Zaragoza y Teruel, con la excepción de tres distritos de ciudad de Zaragoza (dos de ellos constituyen la zona transitoria)
<b>Población elegible</b>	988.370 habitantes (más 138.687 habitantes en la zona transitoria)
<b>Plan de financiación</b>	629.302.155 euros, correspondiendo 306.262.564 euros a la participación de los Fondos Estructurales (FEDER y FSE) y 323.039.591 euros al Estado miembro

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

A continuación se describen de manera sintética la zona de intervención, la estrategia de desarrollo, los órganos de coordinación y gestión y el plan de financiación del DOCUP.

## **0.2. ZONA DE INTERVENCIÓN**

De acuerdo con la Decisión de la Comisión (1999/503/CE), el límite máximo de población elegible dentro del Objetivo nº2 del periodo 2000-2006 asciende a un total de 8.809.000 habitantes. Sobre este total, corresponde a Aragón el 11,22%, es decir, una [población elegible de 988.370 habitantes](#).

La Decisión de la Comisión de 14 de marzo de 2000 establece la lista de las zonas correspondientes al Objetivo nº2 para el periodo 2000-2006, determinando que [las tres provincias aragonesas cumplen los criterios de elegibilidad](#) para dicho Objetivo: Huesca y Teruel como zonas rurales en declive, y Zaragoza no sólo como zona rural sino también como zona en transformación socioeconómica en el sector industrial.

Con el fin de ajustar el marco físico de referencia a la población elegible se han excluido de la zona elegible tres distritos de la ciudad de Zaragoza: el 2 (Centro), ya excluido en el anterior periodo, y los distritos 3b (Delicias) y 9 (Torrero); estos dos últimos configuran la zona transitoria.

Así pues, la delimitación de la zona elegible de Aragón para el Objetivo nº2 queda de la siguiente manera:

- ⇒ **Zona en transformación socioeconómica en el sector industrial** (en virtud del apartado 5 del artículo 4 del Reglamento (CE) nº 1260/1999, y que en el periodo 1994-1999 era zona Objetivo nº2): un total de 17 municipios de la provincia de Zaragoza<sup>1</sup> y 10 distritos de la ciudad de Zaragoza<sup>2</sup>, que suman un total de 442.433 habitantes.

---

<sup>1</sup> Municipios de Alagón, Alfajarín, El Burgo de Ebro, Cabañas de Ebro, Cadrete, Cuarte de Huerva, Figueruelas, La Joyosa, Pedrola, Pinseque, Puebla de Alfindén, San Mateo de Gállego, Sobradiel, Torres de Berrellén, Utebo, Villanueva de Gállego y Zuera.

<sup>2</sup> Distritos nº 1 (Casco Antiguo), 3a (Portillo), 4 (Sagasta), 5 (San José), 6 (Las Fuentes), 7 (Almozara), 8 (Oliva), 10 (Margen Izquierda), 11 (Barrios Rurales NE) y 12 (Barrios Rurales Oeste).

- ⇒ **Zona rural** (en virtud del apartado 6 del artículo 4 del Reglamento (CE) nº 1260/1999, y que en el periodo 1994-1999 era zona Objetivo nº 5b): todos los municipios de las provincias de Huesca (206.916 habitantes) y Teruel (138.211 habitantes), más todos los municipios de la provincia de Zaragoza no incluidos, de forma total o parcial, dentro de la zona en transformación socioeconómica en el sector industrial (con 200.810 habitantes), lo que abarca un total de 545.937 habitantes.
- ⇒ **Zona transitoria** (en virtud del artículo 6 del Reglamento (CE) nº 1260/1999, y que en el periodo 1994-1999 era zona Objetivo nº2): Distritos 3b (Delicias, con 104.022 habitantes), y 9 (Torrero, con 34.665 habitantes), con una población total de 138.687 habitantes. Esta zona recibirá financiación en el marco del DOCUP durante el periodo 2000-2005<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Para los pagos, ese periodo se extenderá hasta el 2007.



### 0.3. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

La estrategia de desarrollo del DOCUP se articula en torno a **cuatro niveles de objetivos, 6 ejes prioritarios y 23 medidas**, que son recogidos a continuación en los cuadros siguientes:

*Cuadro 2. Estrategia de desarrollo del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006: Objetivos.*

<b>Objetivo último</b>
Estabilizar la demografía regional
<b>Objetivos centrales</b>
A. Potenciar la actividad económica B. Promover el equilibrio territorial C. Mejorar las condiciones básicas de vida
<b>Objetivos intermedios</b>
1. Impulsar la competitividad del sistema productivo 2. Promover la valorización y la competitividad del territorio 3. Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales y del patrimonio cultural 4. Promover el desarrollo y adecuación de los Recursos Humanos y del conocimiento 5. Promover la integración social 6. Asegurar la operatividad, la eficacia y la eficiencia de la intervención
<b>Objetivos operativos</b>
1. Promover la creación de empleo 2. Promover la creación de valor añadido 3. Fomentar la cultura de la calidad 4. Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas 5. Promover nuevas actividades y productos 6. Mejorar la accesibilidad externa 7. Mejorar la accesibilidad interna 8. Facilitar y promover las telecomunicaciones 9. Asegurar la disponibilidad y la eficiencia energética 10. Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua 11. Proteger y valorizar el patrimonio natural 12. Proteger y valorizar el patrimonio cultural 13. Garantizar la calidad del medio 14. Mejorar los equipamientos y servicios urbanos 15. Promover la participación social 16. Asegurar la integración social y evitar la exclusión 17. Promover la igualdad de oportunidades 18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos 19. Mejorar el conocimiento de la realidad regional 20. Seguimiento y evaluación de acciones y programas

*Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.*

Cuadro 3. Estrategia de desarrollo del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006: Ejes prioritarios y medidas.

<b>Eje 1. Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo</b>
Medida 1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios
Medida 1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior
Medida 1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas
<b>Eje 2. Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos</b>
Medida 2.1. Mejora de las infraestructuras existentes, abastecimiento de agua a la población y a las actividades económicas y saneamiento y depuración de aguas
Medida 2.2. Gestión integral de los residuos urbanos e industriales tratados
Medida 2.4. Protección y regeneración del entorno natural
Medida 2.6. Recuperación de suelos y espacios
<b>Eje 3. Sociedad del conocimiento (innovación, I+D, Sociedad de la Información)</b>
Medida 3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología
Medida 3.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico
Medida 3.3. Equipamiento científico-tecnológico
Medida 3.4. Transferencia y difusión tecnológica
Medida 3.5. Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos
Medida 3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural
<b>Eje 4. Desarrollo de redes de comunicaciones y redes de energía</b>
Medida 4.1. Carreteras y autovías
Medida 4.6. Energías renovables; eficiencia y ahorro energético
<b>Eje 5. Desarrollo local y urbano</b>
Medida 5.1. Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas
Medida 5.4. Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local
Medida 5.5. Infraestructuras turísticas y culturales
Medida 5.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural
Medida 5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales
Medida 5.8. Instalaciones deportivas y de ocio
Medida 5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local
<b>Eje 6. Asistencia técnica</b>
Medida 6.1. Asistencia técnica

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

#### **0.4. ÓRGANOS DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN**

El procedimiento de gestión del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón establece el siguiente organigrama:

- Autoridad de Gestión: Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda.
- Órgano Intermedio: Dirección General de Economía del Departamento de Economía, Hacienda y Empleo, y dentro de ésta el Servicio de Fondos Europeos, de acuerdo con el Decreto 224/1999, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón.
- Autoridad Pagadora: las funciones de Autoridad Pagadora serán ejercidas por cada una de las dos Unidades Administradoras de los Fondos Estructurales de los Ministerios de Hacienda (FEDER) y de Trabajo y Asuntos Sociales (FSE).
- Órganos de Control: la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) y la Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Unidades Gestoras<sup>4</sup>: las Unidades Gestoras serán todas aquellas unidades administrativas efectivamente responsables de la ejecución de una actuación. En el DOCUP participan gestores de la Administración General del Estado (AGE), la Administración Regional, la Administración Local y otros órganos.

---

<sup>4</sup> A lo largo del informe de evaluación intermedia se utilizarán los términos "unidades gestoras" y "gestores" para referirse a los "beneficiarios finales" definidos en el artículo 9 del Reglamento (CE) nº 1260/1999: los organismos y las empresas públicas o privadas responsables de encargar las operaciones o, en su caso, los organismos que conceden las ayudas.

## 0.5. CUADROS FINANCIEROS

El **coste total de la intervención** asciende a 629.302.149 euros para todo el periodo, a aportar de forma conjunta por la Comunidad Europea, a través de los Fondos Estructurales, y por el Estado Miembro. Los porcentajes de participación son, respectivamente, del 48,7% (306.262.564 euros) y del 51,3% (323.039.585 euros).

De la parte correspondiente a la **Comunidad Europea**, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) aporta 291.401.934 euros (el 95,1%), mientras que el Fondo Social Europeo (FSE) aporta el 4,9% restante, es decir, 14.860.630 euros.

Por lo que se refiere a la **participación nacional**, ésta se distribuye de la siguiente manera: la Administración General del Estado aporta el 31,8% (102.605.809 euros), la Administración Regional el 39,3% (126.896.110 euros) y la Administración Local el 29,0% restante (93.537.666 euros).

En cuanto a la distribución **por zonas**, la zona Objetivo nº2 va a recibir el 97,1% del coste total (611.212.621 euros), mientras que la zona transitoria recibirá, en el periodo 2000-2005, un total de 18.089.528 euros (el 2,9%).

Por lo que se refiere a la participación de los distintos **ejes**, destaca el peso de los Ejes 3 (Sociedad del conocimiento) y 5 (Desarrollo local y urbano), con el 34 y 28%, respectivamente (un total de 213.028.729 euros para el Eje 3 y 176.055.564 euros para el Eje 5). A continuación se encuentran los Ejes 1 (Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo) y 2 (Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos), que suponen el 16,2% (101.948.661 euros) y el 15,0% (94.668.106 euros) del total del DOCUP. Por último, los de menor peso financiero son los Ejes 4 (Desarrollo de redes de comunicaciones y redes de energía) y 6 (Asistencia técnica), con una participación del 6,0% (38.013.939 euros) y 0,9% (5.587.150 euros), respectivamente.

En las páginas siguientes se incluyen los cuadros de financiación del programa, elaborados a partir de la información financiera incluida en el DOCUP y el Complemento de Programa (versión de diciembre de 2002).

Tabla 1. Cuadro de financiación del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, total y por años, ejes prioritarios, fondos y zonas (en euros).

	Participación pública							
	Total	Comunitaria			Nacional			
		Total	FEDER	FSE	Total	AGE	Regional	Local
<b>Total DOCUP</b>	<b>629.302.149</b>	<b>306.262.564</b>	<b>291.401.934</b>	<b>14.860.630</b>	<b>323.039.585</b>	<b>102.605.809</b>	<b>126.896.110</b>	<b>93.537.666</b>
<b>Años</b>								
2000	91.163.504	44.387.876	42.300.993	2.086.883	46.775.628	15.147.442	19.524.921	12.103.265
2001	91.829.418	44.716.470	42.590.317	2.126.153	47.112.948	12.372.046	15.982.256	18.758.646
2002	92.903.702	45.248.625	43.077.593	2.171.032	47.655.077	12.217.600	17.065.346	18.372.131
2003	93.795.262	45.689.419	43.473.508	2.215.911	48.105.843	14.625.173	17.104.706	16.375.964
2004	85.521.158	41.571.690	39.529.686	2.042.004	43.949.468	13.334.276	20.229.846	10.385.346
2005	86.412.719	42.012.484	39.925.601	2.086.883	44.400.235	16.817.478	18.441.602	9.141.155
2006	87.676.386	42.636.000	40.504.236	2.131.764	45.040.386	18.091.794	18.547.433	8.401.159
<b>Ejes prioritarios</b>								
1	101.948.661	50.974.333	50.974.333	-	50.974.328	6.240.995	44.733.333	-
2	94.668.106	47.334.053	47.334.053	-	47.334.053	3.353.000	31.547.127	12.433.926
3	213.028.729	104.863.183	90.002.553	14.860.630	108.165.546	87.938.483	16.861.393	3.365.670
4	38.013.939	12.269.638	12.269.638	-	25.744.301	5.063.331	2.163.642	18.517.328
5	176.055.564	88.027.782	88.027.782	-	88.027.782	-	28.807.040	59.220.742
6	5.587.150	2.793.575	2.793.575	-	2.793.575	10.000	2.783.575	-
<b>Fondos</b>								
Total FEDER	596.278.526	291.401.934	291.401.934	-	304.876.592	84.442.816	126.896.110	93.537.666
Total FSE	33.023.623	14.860.630	-	14.860.630	18.162.993	18.162.993	-	-
<b>Zonas</b>								
Zona Obj. 2	611.212.621	297.217.800	282.357.170	14.860.630	313.994.821	102.605.809	126.896.110	84.492.902
Zona transitoria	18.089.528	9.044.764	9.044.764	-	9.044.764	-	-	9.044.764

Fuente: DOCUP y Complemento de Programa (versión diciembre de 2002).

Tabla 2. Cuadro de financiación del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, por medidas (en euros).

	Participación pública							
	Total	Comunitaria			Nacional			
		Total	FEDER	FSE	Total	AGE	Regional	Local
<b>Medidas</b>								
1.1	90.764.101	45.382.053	45.382.053		45.382.048	2.181.297	43.200.751	
1.5	10.433.294	5.216.647	5.216.647		5.216.647	4.059.698	1.156.949	
1.6	751.266	375.633	375.633		375.633		375.633	
2.1	64.882.262	32.441.131	32.441.131		32.441.131	3.353.000	22.547.127	6.541.004
2.2	18.000.000	9.000.000	9.000.000		9.000.000		9.000.000	
2.4	11.659.634	5.829.817	5.829.817		5.829.817			5.829.817
2.6	126.210	63.105	63.105		63.105			63.105
3.1	33.023.623	14.860.630		14.860.630	18.162.993	18.162.993		
3.2	74.336.980	37.168.490	37.168.490		37.168.490	37.168.490		
3.3	31.736.000	15.868.000	15.868.000		15.868.000	15.868.000		
3.4	10.637.720	5.318.860	5.318.860		5.318.860	946.500	4.372.360	
3.5	40.234.650	20.117.325	20.117.325		20.117.325	13.689.500	6.427.825	
3.6	23.059.756	11.529.878	11.529.878		11.529.878	2.103.000	6.061.208	3.365.670
4.1	33.686.657	10.105.998	10.105.998		23.580.659	5.063.331		18.517.328
4.6	4.327.282	2.163.640	2.163.640		2.163.642		2.163.642	
5.1	47.790.178	23.895.089	23.895.089		23.895.089			23.895.089
5.4	13.630.950	6.815.475	6.815.475		6.815.475		2.923.923	3.891.552
5.5	29.593.849	14.796.924	14.796.924		14.796.925		6.310.628	8.486.297
5.6	26.336.397	13.168.198	13.168.198		13.168.199		6.773.406	6.394.793
5.7	29.209.188	14.604.594	14.604.594		14.604.594		4.913.275	9.691.319
5.8	13.110.355	6.555.179	6.555.179		6.555.176			6.555.176
5.9	16.384.647	8.192.323	8.192.323		8.192.324		7.885.808	306.516
6.1	5.587.150	2.793.575	2.793.575		2.793.575	10.000	2.783.575	
<b>DOCUP</b>	<b>629.302.149</b>	<b>306.262564</b>	<b>291.401.934</b>	<b>14.860.630</b>	<b>323.039.585</b>	<b>102.605.809</b>	<b>126.896.110</b>	<b>93.537.666</b>

Fuente: DOCUP y Complemento de Programa (versión diciembre de 2002).

## **1. SUMARIO CON RESUMEN DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 1.1. SUMARIO

Este informe contiene la Evaluación intermedia del Documento Único de Programación (DOCUP) del Objetivo nº2 de la Comunidad Autónoma de Aragón, y se ha elaborado al efecto de dar cumplimiento al artículo 42 del Reglamento (CE) nº 1260/99, que dice: "La Evaluación intermedia estudiará, teniendo en cuenta la evaluación previa, los primeros resultados de las intervenciones, su pertinencia y la realización de los objetivos. Apreciará también la utilización de los créditos, así como el desarrollo del seguimiento y la aplicación".

**Desde el punto de vista metodológico y de contenido**, se han seguido en su realización las directrices establecidas en el Documento de trabajo nº 8 de la Comisión, titulado "La Evaluación intermedia de las intervenciones de los Fondos Estructurales". Como metodologías específicas, se han seguido las "Orientaciones metodológicas para la evaluación medioambiental de la Evaluación intermedia de la programación estructural 2000-2006. Guía práctica para el evaluador", elaboradas por la Red de Autoridades Ambientales; las "Orientaciones para la evaluación del principio de Igualdad de Oportunidades. Evaluación intermedia de los DOCUPs de Objetivo 2", preparadas por el Instituto de la Mujer; y la "Guía metodológica para la Evaluación intermedia de los DOCUPs del Objetivo 2 (2000-2006)", debatida y aprobada por el Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación del Objetivo 2.

Como **fuentes de información**, se han consultado los documentos y bases de datos asociados a la programación y seguimiento del DOCUP (principalmente el DOCUP y el Complemento de Programa, los informes anuales de ejecución y los datos suministrados por las aplicaciones Fondos 2000 y Fondos Comunitarios) y se han realizado entrevistas a los órganos gestores y coordinadores de la intervención.

El Informe se estructura en **nueve capítulos**, de acuerdo con el índice recogido en el pliego de prescripciones técnicas:

- ⇒ Capítulo 1. Sumario con resumen de conclusiones y recomendaciones.
- ⇒ Capítulo 2. Enfoque metodológico.
- ⇒ Capítulo 3. Resultados del examen sobre la validez de la Evaluación previa.



- ⇒ Capítulo 4. Resultados del examen sobre la pertinencia y coherencia interna y externa de la estrategia adoptada.
- ⇒ Capítulo 5. Resultados del examen sobre la pertinencia de los indicadores cuantificados y la transparencia y fiabilidad del sistema de recogida de datos.
- ⇒ Capítulo 6. Resultados del análisis de eficacia, eficiencia e impactos socioeconómicos.
- ⇒ Capítulo 7. Resultados del análisis sobre la calidad de la ejecución y de los sistemas de coordinación, seguimiento, publicidad y difusión.
- ⇒ Capítulo 8. Resultados del análisis sobre los indicadores de la reserva de eficacia.
- ⇒ Capítulo 9. Conclusiones y recomendaciones operativas.

Además, se ha añadido un capítulo inicial en el que se presenta el documento que se está evaluando.

El **desarrollo de las metodologías mencionadas** se ha realizado, en cada capítulo, de la forma siguiente:

- Validez de la evaluación previa. Se ha actualizado la tabla de indicadores de contexto contenida en el DOCUP, y se ha analizado la evolución de la situación inicial en el periodo 2000-2002, siguiendo los mismos apartados analizados en el DOCUP agrupados en cuatro ámbitos: recursos humanos (demografía, mercado de trabajo e igualdad de oportunidades), economía regional (renta, producción y productividad, sectores económicos y tejido empresarial), territorio (medio ambiente, infraestructuras y problemática rural-urbana) e investigación, nuevas tecnologías y sociedad de la información. Finalmente, se ha procedido a actualizar el DAFO regional para incorporar algunos hechos significativos para la región aragonesa.
- Pertinencia y coherencia interna y externa de la estrategia adoptada. La pertinencia de la estrategia del DOCUP con el análisis de la zona de intervención se ha valorado a partir de la construcción de matrices que muestran de qué forma cada uno de los elementos del DAFO son atendidos por los ejes y medidas del programa. La coherencia entre objetivos y estrategia se ha realizado también a partir de matrices, que han permitido jerarquizar los objetivos del DOCUP en función del grado de atención de las distintas medidas a los mismos. Para el análisis de la coherencia de la programación con el principio del medio ambiente se

ha aplicado la metodología de la Red de Autoridades Ambientales, elaborando una matriz de identificación de aspectos de la programación con potencial impacto ambiental significativo, una segunda matriz de integración de los principios ambientales, y finalizando con un cuadro de evaluación de la consideración de las medidas correctoras y de integración ambiental propuestas en la evaluación previa. En el análisis de la coherencia de la programación con el principio de igualdad de oportunidades se han delimitado los aspectos de la programación que atienden a dichos principios. A continuación se ha analizado la coherencia de la programación con las prioridades de la Comisión establecidas en el documento "Directrices para los programas del periodo 2000-2006", agrupadas en: condiciones para el crecimiento del empleo-competitividad regional, la Estrategia Europea para el Empleo y el desarrollo urbano y rural y su contribución a una ordenación territorial equilibrada, elaborando para ello una tabla que recoge la atención a cada prioridad por parte de objetivos operativos y medidas del DOCUP. Finalmente, se ha valorado la complementariedad del DOCUP con otras intervenciones cofinanciadas que se están aplicando en la región.

- Análisis de los indicadores. Se han realizado tres actividades: valoración de la pertinencia, la calidad y la fiabilidad de los indicadores, valoración de la fiabilidad de los sistemas de recogida de datos (Fondos 2000 y Fondos Comunitarios) y valoración del grado de avance en la ejecución de los indicadores.
- Análisis de eficacia, eficiencia e impactos socioeconómicos. En el análisis de eficacia se ha presentado el estado de ejecución de cada uno de los ejes y medidas del DOCUP, haciendo referencia a su contenido, ejecución financiera y física e incidencia sobre los principios horizontales y el empleo. Para el análisis de eficiencia se han calculado los costes unitarios para algunas de las medidas del DOCUP. El análisis de los impactos socioeconómicos se ha centrado en el grado de consecución de los objetivos generales del DOCUP, y de forma específica se han tenido en cuenta los efectos observados sobre las prioridades de las políticas de la UE, en concreto sobre el medio ambiente, la igualdad de oportunidades y el empleo, el tejido empresarial, la I+D y la sociedad de la información y el desarrollo local y rural; este apartado supone, por tanto, una síntesis de la ejecución física y financiera del DOCUP y de los primeros resultados obtenidos en cada ámbito, y se ha desarrollado siguiendo una metodología específica

para esta evaluación. Finalmente, se ha analizado la distribución territorial de las inversiones, utilizando distintas divisiones del territorio aragonés (municipios, comarcas y áreas socioeconómicas).

- Calidad de la ejecución y de los sistemas de coordinación, seguimiento, publicidad y difusión. Utilizando como principal fuente de información las entrevistas mantenidas con coordinadores y órganos gestores del DOCUP, junto con otra información escrita facilitada, se ha analizado y valorado: el proceso de planificación y programación del DOCUP, la coordinación de las intervenciones de los Fondos Estructurales, tanto a nivel regional como nacional, el sistema de gestión y seguimiento del DOCUP en lo que se refiere a las unidades gestoras que intervienen, los sistemas informáticos, el circuito financiero, los informes anuales de ejecución, el Comité de Seguimiento, los sistemas de gestión y control financiero y, finalmente, las actividades de información, comunicación, publicidad y difusión puestas en marcha.
- Reserva de eficacia. Se ha realizado una valoración sobre los criterios, indicadores y objetivos vigentes de acuerdo con la Decisión C (2003) 119.

De los distintos análisis realizados pueden extraerse las siguientes **conclusiones** de carácter sintético:

- Analizada la evolución experimentada por el contexto regional en el periodo 2000-2002 se confirma el mantenimiento de muchos de los rasgos descritos en el DOCUP, pero al mismo tiempo se observan cambios y avances significativos, ya vigentes o con incidencia a corto y medio plazo.
- La estrategia del DOCUP sigue siendo apropiada para hacer frente a la actual situación socioeconómica y territorial de la región aragonesa, y contribuye de forma efectiva a la consecución de los objetivos definidos para el desarrollo socioeconómico de Aragón. El DOCUP centra su atención en la economía, el territorio y la I+D y sociedad de la información; la menor atención a los recursos humanos queda justificada por la complementariedad con otras actuaciones (principalmente el Programa Operativo del Objetivo nº3).
- La integración en el DOCUP de los principios horizontales del medio ambiente (desarrollo sostenible) y la igualdad de oportunidades es adecuada a nivel de programación, aunque evidentemente no todas las

medidas contemplan de igual manera estos principios y en el desarrollo de la ejecución se observa una baja integración del principio de igualdad de oportunidades entre sexos. Igualmente, el diseño de la programación integra suficientemente las prioridades de la Comisión (competitividad, empleo y desarrollo local).

- La complementariedad del DOCUP con otras intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión es elevada.
- El sistema de indicadores de seguimiento establecidos en el Complemento de Programa presenta en general una pertinencia (representatividad) elevada y una adecuada calidad, y sirven de forma suficiente tanto para el seguimiento como para la evaluación (aunque en este caso resulta útil complementarlos con indicadores adicionales). No obstante, se ha detectado cierta dificultad en la interpretación de los criterios a utilizar para algunos indicadores.
- La fiabilidad de los indicadores es elevada, gracias en buena medida a los procedimientos y aplicaciones informáticas implantados para la recopilación, validación y gestión de la información (Fondos 2000 y Fondos Comunitarios, y procedimientos asociados). En el momento actual estas aplicaciones funcionan de manera aceptable, siendo todavía susceptibles de introducir mejoras. Sin duda, la existencia de estas aplicaciones y procedimientos supone un avance fundamental respecto a periodos anteriores.
- En conjunto, el DOCUP presenta un avance de los pagos (eficacia financiera) acorde con las previsiones, y sólo en algunos casos se evidencian retrasos más o menos significativos (el Eje 2, a nivel de ejes; el FSE a nivel de Fondos; las Administraciones nacional y local, a nivel de Administraciones; y, finalmente, algunas medidas concretas).
- Las modificaciones ya aprobadas para tratar de elevar el nivel de ejecución se valoran como adecuadas, ya que están acordes con la estrategia inicial del DOCUP.
- El avance de los indicadores de seguimiento (eficacia física) es adecuado en general, si bien algunos presentan desajustes (por exceso o por defecto) que se considera necesario analizar y revisar. Un 54% de los indicadores han superado el 30% de la ejecución.

- Se han analizado los resultados e impactos socioeconómicos y territoriales del DOCUP. Respecto a los primeros, cabe señalar como moderada la incidencia actual con respecto al medio ambiente, tanto por el cierto retraso que muestra la ejecución de las medidas directamente ambientales como por las propias características de los proyectos (los de mayor envergadura se han derivado al Fondo de Cohesión); en relación con la igualdad de oportunidades, la incidencia es baja en cuanto a igualdad entre sexos, al ser muchas de las medidas neutras, pero el DOCUP sí contempla actuaciones específicas que tienen por objetivo disminuir las dificultades a las que se enfrentan determinados colectivos para su integración social, y desde este punto de vista su incidencia es y será mayor.

El DOCUP está contribuyendo de forma efectiva a la creación y al mantenimiento de empleo, incidiendo principalmente en el segundo de los pilares de la Estrategia Europea para el Empleo; igualmente la incidencia está siendo visible en mayor o menor medida sobre el tejido empresarial, la I+D y sociedad de la información y el desarrollo local, siempre en complementariedad con otras intervenciones.

En cuanto a la distribución territorial de las inversiones, son muchos los municipios en los que se ha ejecutado algún proyecto, pero por encima de ello destaca la evidente concentración de las inversiones en determinadas áreas administrativas (municipios, comarcas, provincias) o socioeconómicas; en concreto, la inversión asociada al DOCUP se está concentrando en las áreas de mayor evolución y/o diversificación económica, si bien para determinadas actuaciones (principalmente en los ejes 2 y 4) se observa una distribución más dispersa. Desde el punto de vista de la eficiencia se considera positivo que las inversiones se estén concentrando en aquellos territorios que presentan unas condiciones más favorables para rentabilizarlas desde el punto de vista económico y social.

- El rasgo más importante a destacar en el largo proceso de planificación y programación del DOCUP es sin duda el elevado carácter participativo del mismo.
- La complejidad del DOCUP en número de gestores y acciones exige una cuidada labor de coordinación en los distintos niveles (coordinación del DOCUP, ámbito regional y local, ámbito nacional y coordinación de los DOCUPs de Objetivo 2), que se está desarrollando de forma adecuada y

con evidentes mejoras sobre periodos anteriores, si bien persisten todavía determinados ámbitos en los que es preciso reforzar la coordinación.

- El circuito financiero implantado asegura una mayor agilidad de los pagos, destacada por todos los organismos implicados en el DOCUP.
- La calidad de los informes anuales de ejecución es elevada, y se valora positivamente la composición y funcionamiento del Comité de Seguimiento.
- Se ha comprobado que se cumplen de forma adecuada los requisitos en materia de información y publicidad.
- Por lo que se refiere a la reserva de eficacia, señalar que con los datos de ejecución del DOCUP referidos a 31 de diciembre de 2002 el programa cumple con todos los criterios de reserva de eficacia actualmente vigentes, derivados de los acuerdos de finales de 2002 establecidos en la Decisión C (2003) 119 de 12 de marzo de 2003, excepto con el de absorción en el caso del FSE. Dado que la medida 3.1, cofinanciada por este fondo, ha sido objeto de una reprogramación, cabe esperar que no existirán problemas para cumplir con los criterios de eficacia establecidos para 2003.

Finalmente, el informe recoge una serie de **recomendaciones** derivadas de los análisis realizados:

- Asegurar la ejecución de las medidas previstas. Esto es importante no sólo desde el punto de vista financiero, sino también porque ello ayudará a la consecución de los objetivos del DOCUP y a lograr los efectos previstos sobre el medio ambiente, el tejido empresarial, la I+D, etc. El DOCUP muestra en general un avance adecuado de la ejecución financiera, habiéndose introducido los cambios necesarios para tratar de mejorar la ejecución de aquellas medidas u organismos gestores que presentan mayores retrasos. Se recomienda, por lo tanto, que los órganos coordinadores realicen un seguimiento más detallado de las medidas, acciones y/o de los organismos gestores que presentan mayores retrasos en su ejecución, los que han sufrido modificaciones significativas y los de nueva incorporación. En concreto, habría que reforzar el seguimiento de las medidas 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.5, así como determinadas actuaciones de las medidas 1.1, 5.7 y 5.9.

- Mejorar la integración del principio de igualdad de oportunidades. En la Evaluación se ha puesto de manifiesto una insuficiente aplicación del principio de igualdad de oportunidades entre sexos con carácter horizontal, y la necesidad de establecer indicadores y criterios para la selección de proyectos en este sentido. Para poder avanzar en la integración de este principio resulta del todo necesario que el Grupo Temático de Igualdad de Oportunidades avance en la elaboración de una Guía que ayude a la integración de este principio en la gestión de los Fondos, y de forma específica en lo que se refiere a las actuaciones FEDER, y será igualmente positiva la formación específica a los gestores sobre este tema que la Diputación General de Aragón tiene previsto realizar en el segundo semestre del año 2003. Una vez la Guía esté elaborada, será necesario que los distintos órganos coordinadores del DOCUP vigilen de manera especial la progresiva introducción de los criterios que en ella se aporten a las distintas actuaciones, recogiendo en los informes anuales los avances que se vayan logrando por parte de todos los órganos gestores del DOCUP. Igualmente, pueden tenerse en cuenta otros aspectos relativos a la igualdad de oportunidades, como por ejemplo incorporar un indicador de igualdad a nivel global de eje para el Eje 5.
  
- Mejorar la integración del principio del medio ambiente. Con el fin de mejorar la consideración horizontal del medio ambiente, se recomienda que en los próximos años se preste especial atención a la definición y puesta en marcha de un procedimiento, a ser posible común para las distintas Administraciones, que permita integrar la valoración de las posibles afecciones de los proyectos sobre los espacios de la Red Natura 2000 en el propio proceso de tramitación administrativa de los expedientes, como sucede actualmente con la evaluación del impacto ambiental. Si bien esta recomendación se realiza de forma expresa para el DOCUP de Aragón, en realidad sería de aplicación para todas las intervenciones cofinanciadas y, en general, para la gestión global de la administración. Con carácter específico para el DOCUP de Aragón se propone que en las medidas del Eje 3 se incluyan criterios ambientales específicos dentro de los criterios de selección de los proyectos, en la medida que ello sea posible (por ejemplo, para las ayudas a proyectos de investigación). Igualmente, se considera necesario mejorar el sistema de indicadores en relación con el medio ambiente, como mínimo definiendo un indicador global de eje para los Ejes 3, 4 y 5 (actualmente sólo los Ejes 1 y 2 disponen de él).

- Mejorar la pertinencia y la calidad de los indicadores. Se ha puesto de manifiesto en la Evaluación que el sistema de indicadores de seguimiento implantado es susceptible de incorporar algunas mejoras. Así, se sugiere en la evaluación que con el fin de mejorar la pertinencia y la calidad de los indicadores se eliminen algunos de ellos o se modifique la definición o las unidades de medida en otros. La inclusión de nuevos indicadores relativos a la igualdad de oportunidades y al medio ambiente contribuirá también a la mejora de la pertinencia del sistema de indicadores del DOCUP. Igualmente, los indicadores de empleo son susceptibles de incorporar mejoras que incrementen la utilidad de los mismos, por ejemplo introduciendo la variable temporal, como mínimo para aquellas medidas que más están influyendo en la creación de empleo estable.

Dado que la inclusión de nuevos indicadores puede plantear algunos problemas de recogida de datos a los órganos gestores, previamente a su aprobación se deberá analizar la capacidad de los órganos gestores implicados para la implementación de los mismos.

Adicionalmente, se recomienda elaborar un documento que recoja los criterios a seguir para la totalidad de los indicadores de seguimiento del Complemento de Programa (o al menos para los más problemáticos, o para aquellos que son recopilados por distintos gestores, para garantizar la aplicación de un criterio homogéneo), y repartirlo a las unidades gestoras, así como solicitar a éstas que incluyan en la descripción de las actuaciones ejecutadas en cada anualidad un comentario sobre las realizaciones físicas y los resultados alcanzados, sobre todo cuando se produzcan importantes desviaciones sobre los valores previstos, e incorporar dicha información, cuando ello ayude a la comprensión de los valores presentados, en los informes anuales.

Finalmente, se propone revisar algunos de los valores previstos para los indicadores, en concreto para aquellos que muestran ya una elevada ejecución o que incluso han superado las previsiones iniciales, dado que en estos momentos ya es posible tener una idea mucho más ajustada de las posibilidades reales de ejecución.

- Reforzar la coordinación. Se ha comprobado la puesta en marcha de los procedimientos de coordinación establecidos en los Reglamentos, y el adecuado funcionamiento de los sistemas de gestión del DOCUP. Será necesario, no obstante, reforzar de cara a los próximos años la



coordinación existente entre la Autoridad de Gestión y los órganos gestores de la Administración General del Estado, así como intensificar los cauces de comunicación entre los órganos coordinadores, la Autoridad de Pagos y los órganos de control.

- Continuar mejorando las aplicaciones informáticas de gestión. En relación con las aplicaciones informáticas, su funcionamiento es en general adecuado, si bien es necesario corregir algunos desajustes y errores de cálculo ya detectados que, no obstante, no afectan a la fiabilidad de la información recogida.

Además de ello, se realizan las siguientes recomendaciones generales para la aplicación Fondos 2000: 1) mejorar el procedimiento establecido para la introducción de la información por parte de las unidades administrativas responsables, al objeto de poder agilizar la detección de los errores que se pueden producir en el proceso; 2) extender a todas las medidas la introducción de la información desagregada por proyectos, ya que ello facilitará la realización de la Evaluación final; 3) establecer algún tipo de codificación en los títulos de los proyectos (como de hecho ya hacen algunos), que permita fácilmente comprobar cuándo se trata de la misma empresa beneficiaria, o del mismo Centro de Investigación o proyecto para el que se realizan pagos en varias anualidades; 4) permitir la actualización de las cantidades que figuran como coste del proyecto una vez que éstos están totalmente pagados; y 5) posibilitar que el Servicio de Fondos Europeos, en su calidad de Órgano Intermedio del DOCUP, pueda acceder a la consulta de toda la información introducida en la aplicación.

- Introducir criterios de concentración en las actuaciones. En relación con la eficiencia y los resultados e impactos, se recomienda introducir en la medida de lo posible criterios de concentración y actuaciones de carácter colectivo en la ejecución, bien con carácter sectorial, territorial o de otro tipo, tal como ya se está haciendo para algunas actuaciones. Igualmente, recomendar que en el caso de que sea necesario introducir en futuros ejercicios nuevas modificaciones sobre el DOCUP o el Complemento de Programa, se aplique igualmente este criterio y se prioricen actuaciones que favorezcan la eficiencia (acciones de apoyo colectivo en lugar de ayudas de carácter individual, favorecer las inversiones en municipios que claramente ejercen o pueden ejercer en un futuro una función estructurante sobre el territorio, etc).

- Recomendaciones en relación con la reasignación y la reprogramación financiera. De los análisis efectuados con motivo de la realización de la Evaluación no se desprende, a juicio del equipo evaluador, la necesidad de abordar en el momento actual una reprogramación motivada por el desarrollo de la ejecución. En previsión de la futura incorporación al DOCUP de los fondos procedentes de la reserva de eficacia, se recomienda que se asignen a los Ejes 2 y 5, bien para incrementar la dotación financiera actual de algunas medidas (por ejemplo rehabilitación del patrimonio y fomento del turismo dentro del Eje 5), bien para incluir en el DOCUP nuevos proyectos que se pongan en marcha en la región. Finalmente, se sugiere que se analice la posibilidad de ejecución de las cantidades presupuestadas para la medida 3.1 en las anualidades 2004-2006, y se proceda a reducir su participación en el DOCUP si así se desprende del análisis realizado.

## 1.2. RESUME

Ce rapport contient l'évaluation à mi-parcours du Document Unique de Programmation (DOCUP) de l'Objectif 2 de la région d'Aragón, étant élaboré en respectant l'article 42 du Règlement (CE) n° 1260/99 du Conseil, qui établit: "L'évaluation à mi-parcours examine, en tenant compte de l'évaluation *ex ante*, les premiers résultats des interventions, leur pertinence, et la réalisation des objectifs. Elle apprécie également l'utilisation des crédits ainsi que le déroulement du suivi et de la mise en Oeuvre".

**Du point de vue de la méthodologie et du contenu**, les lignes directrices du Document de Travail de la Commission Européenne sous le titre: "L'évaluation à mi-parcours des interventions des Fonds structurels" ont été suivies. Comme méthodologies spécifiques, l'équipe d'évaluation a suivi les "Orientations méthodologiques pour l'évaluation environnementale de l'évaluation à mi-parcours de la programmation structurelle. Guide pratique pour l'évaluateur », produites par le Réseau des Autorités de l'Environnement; les "Orientations pour l'évaluation du principe de l'égalité des chances entre les hommes et les femmes. Évaluation à mi-parcours des DOCUP de l'Objectif 2", préparées par l'Institut de la Femme et la "Guide méthodologique pour l'évaluation à mi-parcours des DOCUP de l'Objectif 2, approuvée par le Groupe Technique de Coordination de l'évaluation de l'Objectif 2 (2000-2006).

Pour la préparation de l'évaluation, **les documents et les bases de données** relatifs à la programmation et au suivi du Document Unique de Programmation (DOCUP), notamment le DOCUP et le Complément de Programmation, les rapports annuels d'exécution, ainsi que les données fournies par les applications Fonds 2000 et Fonds Communautaires, ont été analysés, auxquels s'ajoutent des entretiens avec les autorités de gestion, ainsi qu'avec les coordinateurs de l'intervention.

Le rapport est structuré en **neuf chapitres**, qui suivent l'index du cahier des charges:

- ⇒ Chapitre 1. Résumé des conclusions et recommandations.
- ⇒ Chapitre 2. Approche méthodologique.
- ⇒ Chapitre 3. Résultats de l'examen sur la validité de l'évaluation *ex ante*.

- ⇒ Chapitre 4. Résultats de l'examen sur la pertinence et la cohérence de la stratégie sur place.
- ⇒ Chapitre 5. Résultats de l'examen sur la pertinence des indicateurs quantifiés, ainsi que sur la transparence et fiabilité des procédures de collecte des données.
- ⇒ Chapitre 6. Résultats de l'analyse de l'efficacité, l'efficience et des effets socioéconomiques.
- ⇒ Chapitre 7. Résultats de l'analyse de la qualité de la mise en œuvre et des systèmes de coordination, suivi, publicité et diffusion.
- ⇒ Chapitre 8. Résultats sur l'analyse des indicateurs de la réserve de performance.
- ⇒ Chapitre 9. Conclusions et recommandations opérationnels.

En plus, un chapitre additionnel en présentant le document objet de l'évaluation a été inclus.

**Les méthodologies mentionnées ont été développées** comme suit:

- Validité de l'évaluation préliminaire. Le tableau des indicateurs du contexte socioéconomique régional contenu dans le DOCUP a été mis à jour; De même, l'évolution de la situation initiale durant la période 2000-2002 a été analysée selon les chapitres qui apparaissent dans le DOCUP, regroupés sous les 4 sections suivantes: ressources humaines (démographie, marché du travail et égalité des chances), économie régionale (revenu, production et productivité, secteurs économiques et tissu industriel), territoire (environnement, infrastructures et problématique rural-urbaine) et recherche, nouvelles technologies et société de l'information. Finalement, l'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) a été mise à jour pour la prise en compte de certains faits significatifs pour la région d'Aragon.
- Pertinence et cohérence interne et externe de la stratégie adoptée. La pertinence de la stratégie du DOCUP par rapport à l'analyse de la zone d'intervention a été évaluée à partir de l'élaboration des matrices qui montrent dans quelle mesure chacun des éléments du FFOM s'interpénètre avec les axes prioritaires et les mesures du programme. La cohérence entre les objectifs et la stratégie a été réalisée également à partir des matrices, lesquelles ont permis de hiérarchiser les objectifs du DOCUP, selon leur degré d'interrelation avec les différentes mesures. En ce qui concerne l'analyse de la cohérence de la

programmation avec l'exigence de l'environnement, la méthodologie du Réseau d'Autorités chargées de l'Environnement a été appliquée, à travers l'élaboration d'une matrice d'identification des aspects de la programmation susceptibles d'avoir un impact significatif sur le milieu; D'une seconde matrice sur l'intégration des principes environnementaux et enfin pour la prise en considération d'un tableau d'évaluation des mesures de correction et d'intégration environnementale comprises dans l'évaluation préliminaire. Dans l'analyse de la cohérence de la programmation avec le principe de l'égalité des chances, les aspects de la programmation qui prennent en compte ces principes ont été définis. La cohérence de la programmation avec les priorités de la Commission, tel qu'établies dans le document "Orientations pour les programmes de la période 2000-2006", a été analysée comme suit: conditions pour la croissance de l'emploi-compétitivité régional, la stratégie Européenne pour l'Emploi et le développement urbain et rural et leur contribution à un aménagement du territoire équilibré. À cet effet, on a élaboré un tableau qui englobe l'accent sur chaque priorité par les objectifs opérationnels et les mesures du DOCUP. Enfin, la complémentarité du DOCUP avec d'autres interventions cofinancées, en cours d'application dans la région, a été examinée.

- Analyse des indicateurs. Trois activités ont été réalisées: évaluation de la pertinence, de la qualité et de la fiabilité des indicateurs, évaluation de la fiabilité des systèmes de collecte de données (Fonds 2000 & Fonds Communautaires) et évaluation de l'état d'avancement concernant l'exécution des indicateurs.
- Analyse de l'efficacité, l'efficience et des répercussions socioéconomiques. Dans l'analyse de l'efficacité, ont été présentés l'état d'avancement concernant l'exécution de chacun des axes prioritaires et des mesures du DOCUP, concernant leur contenu, leur réalisation financière et matérielle, ainsi que leur incidence sur les principes horizontaux et l'emploi. Pour l'analyse de l'efficience, les coûts unitaires de certaines mesures du DOCUP ont été calculés. L'analyse des répercussions socioéconomiques s'est centrée sur le degré de réalisation des objectifs généraux du DOCUP, particulièrement à travers la prise en compte des répercussions observées concernant les priorités des politiques de l'UE, plus concrètement en matière d'environnement, d'égalité des chances et d'emploi, du tissu industriel, de la R&D, ainsi que de la société de l'information et du développement local et rural;

Ce paragraphe est, par conséquent, une synthèse de la réalisation matérielle et financière du DOCUP, ainsi que des premiers résultats obtenus dans chaque domaine, à travers l'élaboration d'une méthodologie spécifique pour cette évaluation. Finalement, la répartition des investissements à travers le territoire, a été analysé selon le schéma de répartition territorial en vigueur en Aragon (municipalités, départements et zones socioéconomiques).

- Qualité de la mise en œuvre et des systèmes de coordination, suivi, publicité et diffusion. En utilisant comme principal source d'information les entretiens effectués avec les coordinateurs et les autorités de gestion du DOCUP, ainsi que d'autres sources écrites, les aspects suivants ont été analysés: planification et programmation du DOCUP, coordination des interventions des Fonds structurels, tant au niveau régional qu'au niveau national, le système de gestion et suivi du DOCUP concernant les unités de gestion d'intervention, les systèmes d'information, le circuit financier, les rapports annuels d'exécution, le Comité de Suivi, les systèmes de gestion et de contrôle financier et, pour finir, les activités d'information, de communication, de publicité et de diffusion mises en place.
- Réserve de performance. Une évaluation des critères, des indicateurs et des objectifs en vigueur, a été réalisée, conformément à la Décision C (2003) 119.

Parmi les différentes analyses effectuées, l'on peut tirer les **conclusions** suivantes:

- Ayant analysé l'évolution du contexte régional dans la période 2000-2002, on confirme que la majorité des traits décrits sur le DOCUP est restée invariable, même si l'on peut détecter important changements et des progrès significatifs, déjà en vigueur ou ayant des effets à court et à moyen terme.
- La stratégie du DOCUP reste encore valable pour faire face à la situation socioéconomique et territoriale actuelle d'Aragón, en contribuant effectivement à la réalisation des objectifs définis pour le développement socioéconomique de la région. Le DOCUP fixe son attention sur l'économie, le territoire, la R-D et la société de l'information; les ressources humaines ne constituent pas une priorité du DOCUP, ce qui se justifie par la complémentarité avec des autres interventions (notamment le Programme Opérationnel de l'objectif 3).

- L'intégration dans le DOCUP des priorités horizontales de l'environnement (durabilité environnementale) et l'égalité des chances entre les hommes et les femmes est considérée adéquate, autant du point de vue de la programmation, malgré les disparités dans le respect de ces principes parmi les différentes mesures, que de la mise en œuvre, où l'on apprécie un bas niveau d'intégration du principe d'égalité des chances entre sexes. Egalement, la conception de la programmation intègre suffisamment les priorités de la Commission (compétitivité, emploi et développement local).
- Le degré de complémentarité du DOCUP avec des autres interventions des Fonds structurels et du Fonds de Cohésion est élevé.
- Le système des indicateurs de suivi établi dans le Complément de Programmation montre en général une pertinence (représentativité) élevée et un niveau adéquat de qualité est atteint, étant suffisamment utile pour le suivi des opérations, ainsi que pour l'évaluation (même si dans ce dernier cas, il est recommandable de le compléter avec des indicateurs additionnels). Néanmoins, on a trouvé des difficultés au moment d'interpréter les critères à suivre pour certains indicateurs.
- La fiabilité des indicateurs est élevée, grâce notamment aux procédures et applications informatiques mises en place pour la collecte, validation et gestion de l'information (Fonds 2000 et Fonds Communautaires, et procédures associées). Le fonctionnement de ces applications est actuellement acceptable, même si encore susceptible de subir des améliorations. L'existence de ces applications et ces procédures est, sans doute, un progrès définitif par rapport à des précédents périodes de programmation.
- Dans l'ensemble, les paiements effectives dans le cadre du DOCUP (efficacité financière) vont en accord avec les prévisions et seulement dans certain cas, des retards plus ou moins importants sont constatés (l'axe prioritaire 2, du point de vue des priorités; le FSE du point de vue des fonds; les administrations nationale et locale du point de vue des administrations; et finalement, quelques mesures précises).
- Les modifications déjà approuvées ayant pour objet augmenter et améliorer la mise en œuvre sont considérées adéquates, car elles vont en ligne avec la stratégie initiale du DOCUP.

- En ce qui concerne les indicateurs de suivi (efficacité physique), le niveau de mise en œuvre est considéré adéquat, malgré les déséquilibres (par excès ou par défaut) constatés parmi quelques uns, lesquels seront objet d'analyse et de révision. Pour le 54% des indicateurs, le niveau de mise en œuvre dépasse 30%.
- Les résultats et impacts socioéconomiques et territoriaux du DOCUP ont été analysés. Parmi les premiers, il convient de souligner que l'incidence actuelle sur l'environnement est modérée, autant du retard dans la mise en œuvre des mesures directement liées à l'environnement, que les caractéristiques des projets (ceux plus importants ont été dérivés au Fonds de Cohésion); en ce qui concerne l'égalité des chances, l'impact est bas quant à l'égalité entre les hommes et les femmes, car il y a beaucoup de mesures neutres à ce sujet, même si le DOCUP contient des actions spécifiques ayant pour objet la réduction des difficultés subies par certains collectifs pour leur intégration sociale. De ce point de vue l'incidence est et continuera à être plus accusée.

Le DOCUP contribue effectivement à la création et à la conservation de l'emploi, avec spéciale incidence sur le deuxième pilier de la stratégie européenne pour l'emploi; l'impact est aussi visible, plus ou moins aperçu sur le tissu industriel, le R-D et la société de l'information et le développement local, toujours on se complémente avec des autres interventions.

Quant à la distribution des investissements du point de vue territorial, les projets ont été mis en œuvre dans multitude des communes, même s'il faut souligner la manifeste concentration des investissements dans certains zones administratives (municipalités, départements, provinces) ou socioéconomiques; concrètement l'investissement lié au DOCUP est concentré dans les zones qui présentent une évolution plus significative et/ou un niveau de diversification économique supérieur; cependant, pour certains opérations (notamment dans le cadre des axes prioritaires 2 et 4), la distribution est plus dispersée. En ce qui concerne l'effectivité, la concentration des investissements sur les territoires avec des conditions plus favorables pour leur optimisation du point de vue économique et sociale, est considérée positive.



- Le trait plus important à souligner dans le long procès de planification et programmation du DOCUP est sans doute son caractère participatif marqué.
- La complexité du DOCUP en nombre d'autorités de gestion, et d'opérations fait indispensable une coordination appropriée dans les différents niveaux (coordination du DOCUP, milieu régional et local, niveau national et coordination avec les DOCUP de l'Objectif 2). Cette coordination est assurée, ayant amélioré visiblement par rapport à des périodes précédentes, même s'ils existent encore des domaines où il est nécessaire de renforcer les tâches de coordination.
- Le circuit financier mise en place assure plus d'agilité dans les paiements, fait qui a été signalé par toutes les autorités participant dans le DOCUP.
- La qualité des rapports annuels d'exécution est élevée, et la composition et fonctionnement du Comité de Suivi sont considérées de façon positive.
- Il a été constaté que les conditions requises en matière d'information et publicité sont accomplies adéquatement.
- En ce qui concerne la réserve de performance, il faut souligner que, d'après les données analysées, relatives à l'exécution du DOCUP au 31 décembre 2002, le programme respecte les critères de réserve de performance actuellement en vigueur, en vertu des accords de fins de 2002, établis dans la Décision C (2003) 119 de 12 mars, sauf le critère d'absorption dans le cas du FSE. Étant donné que la mesure 3.1, qui est cofinancée par ce fond, a été reprogrammée, l'on peut assumer qu'il n'aura pas de problèmes pour accomplir les critères d'efficacité prévus pour 2003.

Enfin, le rapport présente une série de **recommandations** dérivées des analyses réalisées:

- Garantir l'exécution des mesures prévues. Cet aspect est important, non seulement du point de vue financier, mais aussi parce qu'il contribuera à la réalisation des objectifs du DOCUP et à l'accomplissement des répercussions prévues sur l'environnement, le tissu industriel, la R&D, etc. Le DOCUP présente en général un degré de réalisation financière approprié, après avoir introduit les changements

nécessaires à l'amélioration des mesures ou des autorités de gestion présentant les plus de retard. Par conséquent, on recommande que les organismes coordinateurs réalisent un suivi plus détaillé des mesures, actions et/ou autorités de gestion présentant les délais les plus longs, ceux qui ont subi des changements plus significatifs ou ceux qui se sont joints récemment. Concrètement, il faudrait renforcer le suivi des mesures 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.5, ainsi que certains actions des mesures 1.1, 5.7 et 5.9.

- Améliorer l'intégration du principe de l'égalité des chances. Au cours de l'évaluation, il a été constaté que le principe d'égalité des chances entre les hommes et les femmes n'a pas été suffisamment appliqué du point de vue horizontal. D'autre part, la nécessité d'établir des indicateurs et des critères pour la sélection des projets y afférant a été mise en évidence. Afin de pouvoir avancer en matière d'intégration de ce principe, il est absolument nécessaire que le Groupe Thématique sur l'égalité des chances progresse dans l'élaboration d'un guide qui contribue à l'intégration de ce principe dans la gestion des fonds, en particulier en ce qui concerne les actions du FEDER. La formation spécifique à ce sujet, destinée aux gestionnaires, que le gouvernement régional d'Aragon a prévu de dispenser au cours du deuxième semestre 2003, sera également positive. Une fois le guide élaboré, il faudra que les différents organismes de coordination du DOCUP contrôlent de façon particulière l'introduction progressive des critères qui y sont inclus concernant les différentes actions, en recueillant dans les rapports annuels les progrès effectués par l'ensemble des autorités de gestion du DOCUP. De même, on peut prendre en considération d'autres aspects relatifs à l'égalité des chances, par exemple l'inclusion d'un indicateur d'égalité au niveau de l'axe prioritaire pour la priorité 5.
  
- Améliorer l'intégration du principe de l'environnement. Afin d'améliorer la considération horizontale de l'environnement, il est recommandé de prêter pour les prochains années une attention particulière à la définition et mise en marche d'une procédure, si possible, commune aux différentes instances de l'Administration, qui permette d'intégrer une évaluation des possibles effets des projets sur les espaces naturels du Réseau Nature 2000 dans le suivi administratif des dossiers, tel comme est le cas avec l'évaluation des répercussions sur l'environnement. S'il est vrai que cette recommandation est réalisée expressément pour le DOCUP de la région d'Aragon, celle-ci pourrait trouver à s'appliquer dans toutes les interventions cofinancées et, en

général, dans la gestion globale de l'administration. En ce qui concerne le DOCUP d'Aragon, l'équipe chargée de l'évaluation propose que dans les mesures de l'axe prioritaire 3, des critères environnementaux spécifiques soient inclus dans les critères de sélection des projets, dans la mesure du possible, (par exemple, pour les aides octroyées aux projets de recherche). De même, il faudra améliorer le système des indicateurs en relation avec l'environnement, en définissant au minimum un indicateur global au niveau d'axe prioritaire pour les Priorités 3, 4 et 5 (actuellement, seuls les Axes 1 et 2 en disposent).

- Améliorer la pertinence et la qualité des indicateurs. L'évaluation montre que le système des indicateurs de suivi mis en place est susceptible de subir certaines améliorations. À cet égard, on suggère qu'afin d'améliorer la pertinence et la qualité des indicateurs, il faille éliminer certains d'eux ou de modifier la définition ou les unités de mesure d'autres. L'inclusion des nouveaux indicateurs relatifs à l'égalité des chances et à l'environnement contribuera aussi à améliorer la pertinence du système des indicateurs du DOCUP. De même, les indicateurs d'emploi sont susceptibles d'incorporer des améliorations qui augmentent leur utilité, en introduisant, par exemple, la variable temporelle, au minimum, pour les mesures qui ont un effet plus accusé sur la création d'emploi stable.

Étant donné que l'inclusion des nouveaux indicateurs peut poser des problèmes aux autorités de gestion pour la collecte de données, la capacité des organismes de gestion impliqués dans leur implantation devrait être analysée, avant leur adoption.

De plus, on recommande l'élaboration d'un document qui recueille les critères à suivre pour la totalité des indicateurs de suivi du Complément de Programmation (ou au moins pour les plus problématiques ou pour ceux qui sont collectés par des gestionnaires différents, à fin de garantir l'application d'un critère homogène), et le répartir entre les différentes unités de gestion, ainsi que de solliciter qu'elles incluent un commentaire sur les réalisations matérielles et les résultats accomplis, dans la description des actions réalisées chaque année, notamment quand il s'agit de changements importants quant aux estimations prévues, et d'incorporer cette information, chaque fois que cela facilite la compréhension des estimations présentées, dans les rapports annuels.

Finallement, on propose de revoir certaines estimations prévues pour les indicateurs, concrètement concernant ceux qui présentent un degré de réalisation élevé, voire même qui ont dépassé les prévisions initiales, étant donné qu'à ce jour il est possible d'avoir une idée plus précise des possibilités réelles d'exécution.

- Renforcer la coordination. On a vérifié la mise en œuvre des procédures de coordination établis dans les Règlements européens, de même qu'un fonctionnement adéquat des systèmes de gestion du DOCUP. Néanmoins, il serait nécessaire de renforcer pour les prochains années la coordination existante entre l'autorité de gestion et les organismes de gestion de l'administration générale de l'État, ainsi que d'intensifier les flux d'information entre les entités coordinatrices, l'autorité de paiements et les organismes de contrôle.
- Continuer l'amélioration des applications informatiques de gestion. En ce qui concerne les applications informatiques, leur fonctionnement est en général adéquat, même s'il est nécessaire de corriger certains dysfonctionnements et erreurs de calcul déjà détectés qui n'affectent cependant en rien la fiabilité de l'information recueillie.

D'autre part, l'équipe évaluatrice émet les suivantes recommandations générales pour l'application Fonds 2000: 1) améliorer la procédure établie concernant l'introduction de l'information par les différentes unités administratives responsables, dans le but de pouvoir isoler plus rapidement les erreurs pouvant être produites en cours de la procédure; 2) étendre à l'ensemble des mesures l'introduction de l'information désagrégée par projet, cela étant susceptible de faciliter l'évaluation finale; 3) établir un type de codification concernant l'intitulé des projets (comme l'ont fait certains), qui permette de vérifier facilement lorsqu'il s'agit de la même entreprise bénéficiaire ou du même centre de recherche ou projet pour lequel les paiements sont réalisés sur plusieurs années; 4) permettre la mise à jour des quantités qui apparaissent dans le coût du projet, une fois payées dans leur totalité; et 5) faire en sorte que le Service des Fonds Européens, en qualité d'organisme intérimaire du DOCUP, puisse avoir accès à l'information introduite dans l'application.

- Introduire des critères de concentration dans les actions. En ce qui concerne l'efficience, les résultats et les répercussions, on recommande l'introduction dans la mesure du possible de critères de concentration et

d'actions de nature collective concernant l'implantation, soit au niveau sectoriel, territorial ou autres, comme c'est le cas pour certains actions. De même, on recommande que dans l'éventualité où il faudrait introduire de nouvelles modifications sur le DOCUP ou le Complément de Programmation pour les prochains exercices, ce critère soit également appliqué et que les actions qui favorisent l'efficacité soient priorisées (actions d'appui collectif au lieu des aides individuelles, favoriser les investissements dans des municipalités qui jouent ou soient appelées à jouer une fonction structurante sur le territoire, etc.).

- Recommandations en relation à la relocation et la re-programmation financière. Sur les analyses effectuées dans le cadre de l'évaluation, il ne ressort pas, selon l'équipe évaluatrice, la nécessité d'aborder pour l'heure une ré-programmation motivée par le développement de la réalisation. En prévision de la future inclusion des fonds provenant de la réserve de performance dans le DOCUP, on recommande l'attribution de ces fonds aux axes prioritaires 2 et 5, soit pour augmenter l'allocation financière actuelle de certaines mesures (par exemple, concernant la réhabilitation du patrimoine et la promotion du tourisme dans le cadre de la priorité 5), soit pour y inclure de nouveaux projets à mettre en œuvre dans la région. Enfin, on suggère que soit étudiée la possibilité d'exécution des sommes prévues pour la mesure 3.1. pour la période 2004-2006, en réduisant de cette façon leur apportation au DOCUP, s'il en découle ainsi de l'étude effectuée.

### 1.3. SUMMARY

This report contains the mid-term evaluation of the Objective 2 Single Programming Document (SPD) of the Autonomous Community of Aragón and has been produced in accordance to article 42 of Council Regulation (EC) No 1260/1999 of 21 June 1999, that states: "Mid-term evaluation shall examine, in the light of the *ex ante* evaluation, the initial results of the assistance, their relevance and the extent to which the targets have been attained. It shall also assess the use made of financial resources and the operation of monitoring and implementation".

**From the point of view of methodology and content**, the guidelines established in Working Paper n° 8 of the European Commission, entitled "The Mid-term Evaluation of Structural Fund Interventions" have been followed. As specific methodologies, we have followed the "Methodological approach for the environmental assessment of mid-term evaluation of structural programming 2000-2006. Practical guide for evaluators", produced by the Network of Environmental Authorities; " Guidelines for the evaluation of the equal opportunities principle. Mid-term evaluation of Objective 2 SPDs", prepared by the Spanish Institute for Women and the "Methodological Guide for the mid-term evaluation of Objective 2 SPDs (2000-2006), debated and approved by the Technical Co-ordination Group of Objective 2 evaluations.

For the preparation of the evaluation, **the documents and databases** related to both programming and monitoring of the Single Programming Document (SPD), namely the SPD and the Programme Complement, the annual implementation reports and the data provided by computer applications "Fondos 2000" and "Fondos Comunitarios", have been consulted as information sources. On the other hand, we have held interviews with the Managing Authorities and the assistance coordinators.

The report is structured into **nine chapters**, according to the index established in the technical tender documents:

- ⇒ Chapter 1. Summary with conclusions and recommendations.
- ⇒ Chapter 2. Methodological Approach.
- ⇒ Chapter 3. Results of analysis on the validity of the *ex ante* evaluation.

- ⇒ Chapter 4. Results of analysis of the relevance, internal and external consistency and coherence of the existing strategy.
- ⇒ Chapter 5. Results of the analysis of the relevance of quantified indicators and the transparency and reliability of data collection procedures.
- ⇒ Chapter 6. Results of the analysis of effectiveness, efficiency and socio-economic impacts.
- ⇒ Chapter 7. Results of the analysis of quality of implementation and of co-ordination, monitoring, publicity and dissemination systems.
- ⇒ Chapter 8. Results of the analysis of performance reserve indicators.
- ⇒ Chapter 9. Conclusions and recommendations on the operation of the SPD.

Additionally, a preliminary chapter presenting the document being evaluated has been included.

The **said methodologies have been developed**, in each chapter, in the following way:

- Validity of the ex ante evaluation. The table included in the SPD, featuring the main figures of Aragón's regional economic context, has been updated, having analysed the evolution from the initial situation in the period 2000-2002, following the same structure being revised in the SPD, grouped under four headings: human resources (demography, labour market and equal opportunities), regional economy (income, output and productivity, economic and business sectors), territory (environment, infrastructures and rural-urban problems) and research, new technologies and information society. Finally, the regional SWOT analysis has been updated, in order to include some significant facts that have recently taken place in the region of Aragón.
- Relevance and internal and external coherence of the existing strategy. The relevance of the SPD strategy with the analysis of the area of assistance has been evaluated, through the elaboration of matrixes that show to what extent each element of the SWOT is addressed by the Programme priority axes and measures. Likewise, the coherence between objectives and strategy has been analysed through matrixes, enabling the hierarchisation of SPD objectives in terms of their interdependence with the different measures. For the analysis of the coherence of programming with the environment principle, the

methodology of the Network of Environmental Authorities has been applied, by preparing a first matrix for identifying those aspects of programming with a significant potential impact in the environment; a second matrix, integrating the environmental principles and, finally, an evaluation chart taking into consideration the corrective and environmental integration measures, proposed in the ex ante evaluation. For the analysis of the programming's coherence with the equal opportunities principle, those aspects of programming that address these principles have been isolated. Afterwards, the evaluating team has analysed the coherence of programming with the European Commission priorities, established in the document "Guidelines for the programmes for the period 2000-2006", grouped in: conditions for the increase in employment-regional competitiveness, the European Employment Strategy and urban and rural development and its contribution to a balanced spatial planning, by preparing a table featuring the relationship of the SPD operational objectives and measures with each priority.

- Analysis of indicators. Three activities have been performed: evaluation of the relevance, quality and reliability of indicators, evaluation of the reliability of data collection systems ("Fondos 2000" and "Fondos Comunitarios") and evaluation of the performance level of indicators.
- Analysis of effectiveness, efficiency and socio-economic impacts. In the framework of the effectiveness analysis, the evaluation features the degree of implementation of each of the SPD priority axes and measures, with a reference to their content, financial and physical realisation and incidence on the horizontal principles and employment. For the efficiency analysis, unit costs for some of the SPD measures have been calculated. The analysis of socio-economic impacts has focused on the degree of achievement of the SPD's general objectives, and more specifically on the perceived effects on the priorities of EU policies, namely on the environment, equal opportunities and employment, the business sector, R&D and the information society, together with local and rural development; this section is, as a consequence, a synthesis of both physical and financial implementation of the SPD and of the first results achieved in each field, and has been developed following a specific methodology for this evaluation. Finally, the spatial allocation of investments has been analysed, through the use of different administrative divisions within the region of Aragón (counties, districts and socio-economic areas).



- Quality of implementation and of co-ordination, monitoring, publicity and dissemination systems. Using the interviews held with SPD coordinators and managing authorities, as the main source of information, together with some other written sources provided, the following have been analysed and evaluated: the programming process, the co-ordination with other Structural Fund assistance, both at regional and national level, the management and monitoring of the SPD with respect to the participating managing units, the computer systems, the financial circuit, the annual implementation reports, the Monitoring Committee, management and financial control systems and, finally, the activities being implemented concerning information, communication, publicity and dissemination.
- Performance reserve. An evaluation on the performance reserve criteria, indicators and objectives in place, in accordance with Decision C (2003) 119, has been undertaken.

In the light of the various analyses performed, the following **conclusions** can be drawn:

- Having analysed the evolution in the regional context in the 2000-2002 period, many of the features described in the SPD do not seem to have changed, while some variations and important progresses, either already in place or with an impact in the short and medium term, have been noticed.
- The existing SPD strategy remains appropriate with a view to address the current socio-economic and territorial situation of Aragón, contributing effectively to attain the foreseen objectives for the economic development of the region. The SPD focuses on the economy, the territory, R&D and information society; less attention is paid to human resources, justified by its complementarity with other interventions (mainly the Objective 3 Operational Programme).
- Horizontal priorities related with environment (sustainable development) and equal opportunities between men and women have been properly integrated, both at programming level –even though not all measures take these principles into consideration in a homogeneous manner- and in the implementation stage, the equal opportunities issue has been fairly integrated. Likewise, the programming stage integrates the Commission priorities (competitiveness, employment and local development) in a sufficient manner.

- The complementarity of the SPD with other Structural Funds interventions and with the Cohesion Fund is high.
- The relevance of the monitoring system based on indicators, as established in the Programme Complement, is considered high and its quality is thought to be adequate, as indicators serve sufficiently their purpose in the monitoring and evaluation process (nevertheless in this case it is considered useful to complement them with additional indicators). However, there exist, as examined, some difficulties in interpreting the criteria to be used for certain indicators.
- The reliability of indicators is high, mainly due to procedures and computer systems and softwares implemented for data collection, validation and information management (Funds 2000, Community Funds and associated procedures). At present, these systems work in an acceptable manner, though susceptible to improve. Undoubtedly, the existence of these computer-based systems and proceedings represents a fundamental breakthrough with respect to previous programming periods.
- As a whole, the SPD features a degree of progress in payments made (financial effectiveness) in accordance with what was foreseen and only in certain cases more or less significant delays are noticed (Priority 2, in terms of priority axes, European Social Fund in terms of funds; national and local administration in terms of administrations, and finally, some specific measures).
- Modifications already approved in order to improve the implementation level are thought to be suitable, as they lie in accordance with the initial SPD strategy.
- The degree of implementation of monitoring indicators (physical effectiveness) is adequate in general, even though some of them present mismatchings (above or below) that we consider necessary to analyse and review. 54% of indicators exceed 30% of implementation.
- Results and socio-economic and territorial impacts have been analysed. With respect to the former, their effect in relation to the environment is moderate, due to the delay shown in the implementation of measures directly-related to the environment, as well as to the projects' own features (those of a major nature have been derived to the Cohesion Fund); in relation to equal opportunities for men and women, the

impact is low, as many measures are neutral in this respect, but SPD contains specific operations aimed at reducing the difficulties faced by certain groups for their social integration. From this point of view, their impact is and will still be higher.

The SPD is contributing effectively to the creation and consolidation of employment, with special influence in the second pillar of the European Employment Strategy; likewise, this impact is visible to a lesser or higher extent in the business sector, in R&D and the information society and local development, always complementing other interventions.

Concerning the territorial allocation of investments, there are many municipalities where a project has been performed. In top of that, the concentration of investments in certain administrative areas (counties, districts, provinces) or economic areas is remarkable; investment associated with the SPD is mainly concentrated in those areas with a higher degree of evolution and or economic diversification, even if for certain operations (mainly in priorities 2 and 4) a more dispersed distribution is observed. From the point of view of efficiency, it is considered positive that investments are concentrated in those territories presenting more favourable conditions in order to optimise them economically and socially.

- The main feature to be underlined throughout the long-lasting planning and programming process, is, without doubts, its highly participative character.
- The complexity of the SPD in terms of the high number of managing authorities and actions requires careful co-ordination skills and tasks at the different levels (SPD co-ordination, regional and local level, national level and Objective 2 SPD co-ordination), that are being carried out satisfactorily and with significant improvements with respect to previous programming periods, even if co-ordination still needs to be reinforced in certain domains.
- The financial circuit implemented guarantees more agility in payments, fact that has been emphasised by all entities participating in the SPD.
- The quality of annual reports is high and both composition and functioning of the Monitoring Committee is valued positively.

- It has been proved that requirements in terms of information and publicity are being adequately met.
- Insofar as the performance reserve is concerned, it is worth mentioning that with information on implementation as of 31st December 2002, the programme complies with the performance reserve criteria currently in place, derived from the end of 2002 agreements, established in Decision C (2003) 119 of 12th March 2003, except the criteria of absorption. Therefore, no problems are foreseen for the compliance of efficiency criteria established for 2003 .

Finally, the report contains a series of **recommendations** derived from the analyses undertaken:

- Guarantee the implementation of foreseen measures. This aspect is important not only from the financial point of view, but also because it will contribute to the attainment of the SPD objectives and the achievement of the foreseen effects on the environment, the business sector, the R&D, and other. The SPD shows in general an adequate degree of progress in payments made, once the necessary changes have been introduced in order to improve the implementation of those measures or managing authorities that are delayed. It is therefore recommended that coordinating authorities carry out a more detailed follow-up of those measures, actions and/or managing authorities that present more delays in implementation, those that have been significantly modified and those newly introduced: namely, monitoring of measures 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.5 should be reinforced, together with that of certain actions under measures 1.1. 5.7 and 5.9.
- Improve the integration of the equal opportunities principle. Throughout the evaluation, it has been observed that the principle of equal opportunities between men and women has not been sufficiently applied at horizontal level. Therefore, the need for establishing indicators and criteria for the selection of projects to this respect still exists. In order to progress towards the integration of the gender perspective it is necessary that the Thematic group of equal opportunities hurries in the elaboration of a guide that contributes to the integration of this principle in the management of funds and, more specifically, in ERDF actions. The specific training sessions on this subject, aimed at managers, that the regional government of Aragón is planning to undertake in the second half of 2003 will also be a positive

aspect. Once the guide is prepared, it will be necessary that the different SPD coordinating organs control attentively the progressive integration of the guide's contributions on the criteria for the different actions, including in the annual reports any progresses made, as they are achieved by all SPD managing authorities. Likewise, other aspects concerning equal opportunities can be taken into account, such as the inclusion of an equality indicator at the axis level, for priority 5.

- Improve the integration of the environment principle. In order to improve the horizontal consideration on the environment, it is recommended that in the coming years, special attention should be given to the definition and implementation of a common procedure, if possible, for the different administration levels, that will enable to include the analysis of the possible effects of projects on the areas within the Natura 2000 Network already in the administrative follow-up of files, as it is normally the case with the evaluation of the environmental impact. Even if this recommendation is addressed specifically to Aragón's SPD, it will be truly applicable to all cofinanced assistance and in general to the government's management at global level. Specifically for Aragón, it is suggested that in measures within priority axis 3, specific environmental criteria are included, whenever possible (for example, for aids granted to research projects). Likewise, it will be necessary to improve the system of indicators related to the environment, defining, at a minimum, a global indicator at priority axis level, in case of priorities 3, 4 and 5 (only axes 1 and 2 currently hold one).
- Improve the relevance and the quality of indicators. In the evaluation, it has been observed that the existing system of indicators aimed at monitoring is susceptible to improve. To this respect, it has been suggested in the evaluation that, in order to improve the relevance and quality of indicators, some of them should be eliminated or their definition, in some cases, or their unit measures, in other, revised. The inclusion of new indicators related to equal opportunities and the environment will also contribute to the improvement of the relevance of the SPD system of indicators. On the other hand, employment indicators are also susceptible to be modified, with a view to increase their usefulness, for example, by introducing the time variable, at least for those measures that are contributing to a greater extent to the creation of stable employment.

Given that the inclusion of new indicators can pose certain data collection problems to managing authorities, the capacity of managing authorities involved in their implementation should be analysed, before it is approved.

In addition, it is recommended to prepare a document that puts together the criteria to be followed for all monitoring indicators of the Programme Complement (or at least for those posing more problems, or for those that are being collected by different managing bodies, in order to guarantee that a homogeneous criterion is applied). This document should be handed out to the different managing units, who should be asked to include in the description of actions implemented in each annual period, a comment on the physical implementation level and the results achieved. This is especially advisable in the case that significant fluctuations from the foreseen estimations are produced, so that this information is included, whenever this helps to understand the estimated figures presented in the annual reports.

Finally, some of the foreseen estimations concerning the indicators are to be revised, especially those related to the indicators that already show a high implementation level, even exceeding the initial forecasts, as it is currently possible to have a precise idea of the real implementation possibilities.

- [Reinforce co-ordination](#). It has been proven that the co-ordination procedures established in EU Regulations have been implemented, together with an adequate functioning of the SPD management systems. Nevertheless, it will be necessary to reinforce the existing co-ordination between the Managing authority and the managing bodies at national level, as well as to intensify the communication flows between the coordinating bodies, the paying authority and the control offices.
- [Continue to improve the computer applications for management](#). The functioning of computer applications is considered adequate in general terms, even if it is necessary to correct some malfunctions and calculation errors already detected that, nonetheless, have no effects on the reliability of the information collected.

In addition, the following general recommendations for the application “Fondos 2000” are proposed: 1) improve the established procedure for the introduction of information by the administrative units in charge, in order to speed up the detection of errors that could be made

throughout the process; 2) extend to all measures the introduction of information, disaggregated by project, facilitating the preparation of the ex post evaluation; 3) establish some type of coding in the project titles (as in fact, some measures already do), that will enable to easily check if they belong to the same beneficiary company or to the same research centre or project for which payments are made over several financial years; 4) enable to update the figures that appear as project costs once they have been fully paid; 5) enable the European Funds Service, as an intermediary body for the SPD, to access and consult all the information introduced in the computer application.

- Introduce concentration criteria of actions. Concerning the efficiency, the results and the impacts, it is recommended to introduce, whenever possible, concentration criteria and actions of a collective nature in the implementation stage, either at sector level, territorial or other, as is the currently the case for some actions. Likewise, it is recommended that in the event that it is necessary to introduce new modifications to the SPD or to the Programme Complement in future financial years, this criterion is also applied and priority is given to actions leading to efficiency (collective support actions instead of individual grants, promoting investments in municipalities that have or could have an “structuring” function over the territory, among others).
  
- Recommendations with respect to the reallocation and financial re-programming. Out of the analyses performed throughout the evaluation process, it has not been observed by the evaluating team the need to currently undertake a reprogramming in light of the implementation in place. Foreseeing the future inclusion in the SPD of funds coming from the performance reserve, it is recommended to allocate them to priority axes 2 and 5, either for increasing the current financial allocation of some measures (for example heritage rehabilitation and promotion of tourism in Priority 5), or for including in the SPD new projects being implemented in the region. Finally, it is suggested to analyse the possibility of using the financial allocations in the framework of measure 3.1 in years 2004 to 2006, and to reduce their weight in the SPD, if the analysis undertaken advises to do so.

## **2. ENFOQUE METODOLÓGICO**



## 2.1. METODOLOGÍAS DE REFERENCIA

Para la elaboración de esta Evaluación intermedia del DOCUP de Aragón se han seguido las indicaciones establecidas como referencia para la misma en diversos documentos metodológicos, complementando en ocasiones los análisis con metodologías desarrolladas por el propio equipo evaluador.

En concreto, el documento de referencia que ha servido de orientación al equipo evaluador en la realización de los trabajos ha sido la **Guía Metodológica para la Evaluación intermedia de los DOCUPs de Objetivo 2 (2000-2006)** aprobada por el Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación del Objetivo 2. Esta Guía ha integrado y adaptado tanto los documentos metodológicos de la Comisión como los elaborados por la Red de Autoridades Ambientales y por el Instituto de la Mujer, y en concreto los siguientes:

- ⇒ [Documento de trabajo nº 8 de la Comisión, titulado "La evaluación intermedia de las intervenciones de los Fondos Estructurales"](#), de fecha diciembre de 2002. El objetivo de este documento metodológico es servir de orientación a las autoridades nacionales, regionales y locales, y a los equipos responsables de llevar a cabo las evaluaciones, sobre la organización de la Evaluación intermedia y los elementos que ésta ha de contener. De acuerdo con este documento, los componentes clave de la evaluación intermedia son los siguientes:
- ✓ Resultados de la evaluación anterior.
  - ✓ Continuidad de la validez del análisis de las ventajas, desventajas y potencialidades.
  - ✓ Continuidad de la pertinencia y coherencia de la estrategia.
  - ✓ Cuantificación de los objetivos – realizaciones, resultados e impactos.
  - ✓ Eficacia y eficiencia obtenida hasta el momento e impactos socioeconómicos esperados.
  - ✓ Calidad de la ejecución y sistemas de seguimiento.
  - ✓ Resultados de los indicadores seleccionados para la reserva de eficacia.

El documento se estructura en dos partes: la primera trata de cuestiones prácticas relacionadas con la evaluación intermedia, de

forma que se garantice su calidad, utilidad y rendimiento en relación con la inversión realizada; la segunda se centra en el contenido de la evaluación intermedia respecto a cada uno de los siete componentes citados anteriormente, haciendo hincapié en la experiencia adquirida en el pasado y en las cuestiones prácticas, así como en los aspectos clave que deben ser tratados.

⇒ ["Orientaciones metodológicas para la evaluación medioambiental de la Evaluación intermedia de la programación estructural 2000-2006. Guía práctica para el evaluador"](#), elaborada por la Red de Autoridades Ambientales y disponible desde julio de 2002. Se trata de una metodología específica para la evaluación de la integración del principio horizontal del medio ambiente, que establece cuatro aspectos que han de ser considerados en la evaluación intermedia:

- ✓ La integración ambiental a nivel horizontal en toda la programación.
- ✓ El cumplimiento de la legislación ambiental comunitaria.
- ✓ La participación de las autoridades ambientales en la programación, evaluación y seguimiento.
- ✓ La evaluación del eje de medio ambiente.

La guía se centra en el primer y último de estos aspectos, estableciendo una metodología basada en la evaluación ambiental estratégica para evaluar la integración ambiental a nivel horizontal.

⇒ [Documento de trabajo nº 3 de la Comisión](#), dedicado a la incorporación de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres a los programas y proyectos cofinanciados y aprobado en marzo de 2002, y las ["Orientaciones para la Evaluación del principio de igualdad de oportunidades"](#), elaboradas por el Instituto de la Mujer y disponibles desde enero de 2003. De acuerdo con este último documento, la evaluación intermedia ha de considerar los cuatro aspectos siguientes:

- ✓ La integración del principio de igualdad de oportunidades en el conjunto de la programación.
- ✓ El cumplimiento de la normativa comunitaria en este ámbito.
- ✓ La participación de los distintos actores concernidos por la igualdad de oportunidades en la programación, evaluación y seguimiento.

- ✓ La vinculación de la programación con la Estrategia Europea por el Empleo (EEE) y el Plan de Acción para el Empleo de España (PNAE) en los aspectos vinculados a la igualdad de oportunidades.

## 2.2. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

La mayor parte de la información utilizada para la realización de esta Evaluación ha sido proporcionada por el Servicio de Fondos Europeos del Gobierno de Aragón como organismo responsable de los trabajos de evaluación, y **procede en su mayor parte del propio sistema de seguimiento implantado:**

➤ Documentos:

- ⇒ DOCUP. Se ha utilizado la primera versión del documento, que está pendiente de la aprobación de una reprogramación.
- ⇒ Complemento de Programa. Se ha utilizado para la Evaluación la versión vigente a 31 de diciembre de 2002 (con fecha de aprobación diciembre de 2002). Además, el equipo evaluador ha podido igualmente consultar la versión inicial del Complemento de Programa.
- ⇒ Manual de procedimiento de gestión y control de las actuaciones cofinanciadas en el marco del DOCUP Objetivo nº 2 de Aragón, 2000-2006. Este manual, elaborado por el Servicio de Fondos Europeos, recoge en un sólo documento la información relativa a la gestión de la intervención.
- ⇒ Informes de ejecución de las anualidades 2000, 2001 y 2002.
- ⇒ Actas de las reuniones de los Comités de Seguimiento, de la Estructura de Coordinación Nacional, etc.
- ⇒ Otros documentos y formatos utilizados por el Servicio para su gestión interna.

Esta información se solicitó nada más iniciarse la realización de la información, y toda ella fue rápidamente facilitada (excepto, evidentemente, el informe de la anualidad 2002, cuyo borrador se entregó al equipo evaluador en el mes de mayo de 2003), en su mayor parte en soporte electrónico, lo cual puede tomarse como un primer indicador de eficacia del sistema de seguimiento implantado.

- Bases de datos: el Servicio de Fondos Europeos facilitó, también en el inicio de la Evaluación, una versión completa del programa de gestión Fondos Comunitarios y una primera base de datos de proyectos, que fue posteriormente ampliada para cubrir todo el periodo 2000-2002 (hasta el 31 de diciembre de 2002), y que corresponde a los gestores

de los tramos regional y local. Si bien la utilización de la aplicación Fondos Comunitarios es relativamente sencilla, el Servicio de Fondos Europeos procedió a explicar al equipo evaluador el funcionamiento del programa, lo cual facilitó la rápida familiarización con el mismo.

Por parte del Ministerio de Hacienda, se ha facilitado una descarga de la información contenida en [Fondos 2000 a fecha 31 de diciembre de 2002](#) y correspondiente a la totalidad de medidas y organismos gestores del DOCUP.

Con carácter adicional, el equipo evaluador ha recopilado información necesaria para la realización de la Evaluación procedente de diversas fuentes. Así, la utilización de **Internet** ha resultado fundamental para localizar la información necesaria para abordar la realización de la actualización del contexto y para obtener la mayor parte de los datos estadísticos relativos a la región aragonesa; principalmente, esta información se ha obtenido de la consulta de las [webs del Gobierno de Aragón y del Instituto Nacional de Estadística](#).

Igualmente, se ha obtenido información directa sobre la gestión del DOCUP a partir de la realización de **consultas y entrevistas** a los órganos coordinadores, gestores, autoridad ambiental y a la Comisión (ver relación de personas entrevistadas en el Anexo I); en total se ha entrevistado a 28 personas, de ellas 23 han sido gestores (7 de la Administración General del Estado, 7 de la Administración Regional, 8 de la Administración Local y 1 de un organismo externo a la Administración). Estas entrevistas se realizaron en su mayor parte entre los meses de diciembre de 2002 y abril de 2003, previo envío de una carta a los distintos órganos gestores informando de la realización de la Evaluación, y se siguió en ellas un cuestionario validado por el Servicio de Fondos Europeos (incluido igualmente en el Anexo I). Tanto este Servicio como la D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda facilitaron además la relación actualizada de gestores con sus datos de contacto. La información y conclusiones obtenidas en cada una de las entrevistas realizadas se han incluido en los distintos apartados del Informe de Evaluación, indicando cuando ello era necesario la procedencia de las opiniones vertidas en el texto, por lo que no se ha considerado necesario incluir en este Informe un resumen de las mismas en un apartado específico. Cabe destacar la buena disposición de todos los gestores y demás personas entrevistadas, tanto para mantener la entrevista como para facilitar la información que en algunos casos se les ha solicitado.

En este sentido, dado que el sistema informatizado de seguimiento ha permitido contar con toda los datos de ejecución, únicamente ha sido necesario solicitar información adicional a varios de los gestores para la elaboración de los seis **estudios de caso** que se incluyen en el Anexo IV y que sirven no sólo para realizar una presentación más detallada de algunas de las actuaciones que se están cofinanciando a través del DOCUP sino también, varios de ellos, como ejemplo de buenas prácticas.

Los criterios seguidos para seleccionar estos estudios de caso fueron varios:

- ⇒ Cubrir los distintos Ejes del DOCUP y que fueran actuaciones que respondieran a objetivos variados.
- ⇒ Incluir tanto actuaciones con un buen desarrollo como otras que estuvieran presentando dificultades.
- ⇒ Contemplar tanto proyectos novedosos como actuaciones que fuesen continuación de otras cofinanciadas en periodos anteriores.
- ⇒ Incluir tanto proyectos ejecutados directamente por la Administración como subvenciones.
- ⇒ Elegir actuaciones o proyectos realizados por distintos tipos de organismos gestores.
- ⇒ Seleccionar actuaciones o proyectos en las tres provincias aragonesas.

El enfoque dado a los estudios de caso ha sido doble: en varios de ellos se ha analizado una línea de actuación determinada, descendiendo incluso a presentar un expediente concreto, mientras que otros se han enfocado desde una perspectiva integrada, presentando las distintas actuaciones del DOCUP que inciden en un determinado aspecto.

Los estudios de caso elaborados y las fuentes de información utilizadas (adicionales al DOCUP, Complemento de Programa e Informes anuales de ejecución) han sido los siguientes:

1. Subvenciones a Pymes para actuaciones tendentes a la reducción, reutilización y reciclaje de residuos industriales y peligrosos (Medida 1.1). Se realizó una entrevista específica con el Servicio responsable de esta actuación, que facilitó información sobre la gestión y la ejecución así como datos diversos que se incluyen en el estudio de caso en forma de tablas. Además, se seleccionó por parte del Servicio una empresa como ejemplo, y se facilitó la consulta del expediente de subvención y fotografías de las inversiones realizadas.
2. Plan de Rehabilitación Integral del Casco Histórico de Zaragoza (Medida 5.1). Se realizó una entrevista con el gestor responsable del proyecto en el Ayuntamiento de Zaragoza, que facilitó además información detallada sobre el Plan, incluyendo antecedentes (se trata de un proyecto que ya fue cofinanciado en el periodo 1994-1999). El gestor seleccionó además un proyecto concreto e información sobre el mismo.
3. Inversiones de I+D en la Universidad de La Almunia (Medida 3.5). En este caso se realizó una visita a las instalaciones de la Universidad de La Almunia, que permitieron comprobar *in situ* las inversiones realizadas, así como las que fueron cofinanciadas en el periodo 1994-1999. El gestor facilitó además una completa memoria con las actuaciones realizadas y los proyectos en los que colabora la Universidad.
4. Ayudas para inversiones en el sector artesanal (Medida 1.1). Este estudio de caso se realizó a partir de la información contenida en Fondos Comunitarios, las Órdenes de ayuda y la entrevista mantenida con el gestor.
5. Infraestructuras del ciclo del agua en la provincia de Teruel (Medida 2.1). En este caso la principal fuente de información fue Fondos 2000.
6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural y actuaciones en relación con la actividad turística en la provincia de Huesca (Medidas 3.6, 5.4, 5.5 y 5.6). Para este último estudio de caso se consultó toda la información relativa a las distintas medidas y acciones incluida en Fondos Comunitarios, y se realizaron búsquedas por Internet para localizar las Órdenes de ayuda e información relativa a los proyectos que sirve para ilustrar las actuaciones realizadas.

Como conclusión global relativa a la disponibilidad de la información para la realización de la Evaluación, cabe valorar de forma muy positiva tanto el funcionamiento del sistema de seguimiento, que ha permitido disponer

rápidamente de la información solicitada por el equipo evaluador, como la buena disponibilidad de todas las personas con las que se ha contactado durante el proceso de evaluación. De esta forma, se puede confirmar que **no han existido dificultades en este sentido que hayan incidido en el normal desarrollo del proceso de Evaluación.**



### **3. RESULTADOS DEL EXAMEN SOBRE LA VALIDEZ DE LA EVALUACIÓN PREVIA**

### 3.1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Documento de trabajo nº 8, uno de los objetivos de la Evaluación Intermedia ha de ser **establecer si el tipo de intervención sigue siendo la solución apropiada para tratar las cuestiones relativas a la región beneficiaria**. Para tal fin, la Evaluación Intermedia ha de examinar el análisis realizado en la Evaluación previa en el contexto de la evolución de la coyuntura, con el fin de:

- ✓ Establecer si las prioridades elegidas siguen siendo pertinentes.
- ✓ Facilitar a las autoridades competentes elementos en los que basarse para realizar los cambios que sean necesarios y mejorar, de esta forma, la adecuación del programa al contexto descrito.

Para alcanzar estos fines y llegar a unas conclusiones operativas, el **proceso metodológico** desarrollado, partiendo siempre como documento de referencia del propio DOCUP, ha sido el siguiente:

1. Actualización de los indicadores de contexto<sup>5</sup>.
2. Análisis del desarrollo o los cambios experimentados en la realidad socioeconómica regional. La Evaluación Intermedia debe analizar de qué forma evolucionan las necesidades socioeconómicas y los problemas de desarrollo regional e investigar las causas de dicha evolución.
3. Revisión del análisis DAFO. Dado que un elemento fundamental del proceso de planificación fue el análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la región aragonesa, la Evaluación Intermedia ha de tener por finalidad, en este ámbito, establecer si ese análisis continúa siendo válido, y si es necesario incorporar aspectos derivados de cambios recientes o nuevas informaciones disponibles.

---

<sup>5</sup> Dada la práctica equivalencia entre el territorio de la región y la zona de intervención, los indicadores y datos que se recogen en este apartado están siempre referidos al conjunto de Aragón, pero son totalmente válidos para la zona de intervención del DOCUP.

### 3.2. ACTUALIZACIÓN DE LOS INDICADORES DE CONTEXTO

El artículo 16 del Reglamento (CE) nº 1260/1999 establece que los planes de desarrollo han de incluir una descripción, a ser posible cuantificada, de la situación de partida. La inclusión de una **tabla de indicadores de contexto** en el DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón obedece a dicha disposición, y sirve de base para:

- ✓ Realizar los análisis socioeconómicos y estratégicos que constituyen la base de la estrategia del programa.
- ✓ Realizar el seguimiento de la evolución del contexto general.
- ✓ Definir objetivos cuantificados.
- ✓ Evaluar los objetivos socioeconómicos del programa.

Los indicadores de contexto que recoge el DOCUP permiten conocer de forma sintética la situación inicial en la región. En las Evaluaciones Intermedia y Final la actualización de dichos indicadores permitirá valorar la evolución experimentada por la región y el impacto del programa sobre la misma.

En el Anexo II se recoge una tabla donde se muestran los valores inicial e intermedio de la batería de indicadores recogidos en el DOCUP, tanto para Aragón como para España. Esta tabla de indicadores muestra algunas diferencias con respecto a la incluida en el DOCUP, ya que se ha aprovechado la realización de esta Evaluación Intermedia para valorar la pertinencia de los indicadores de contexto inicialmente considerados y mejorar su adecuación a los objetivos del programa. En otros casos, ha sido la disponibilidad estadística de los datos el criterio utilizado para proceder a realizar modificaciones. Igualmente, se han corregido algunos errores detectados en los valores reflejados en el DOCUP.

En el apartado siguiente se utilizan estos indicadores como **base para el análisis de la evolución experimentada por la situación socioeconómica de partida**.

### **3.3. LA EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN INICIAL EN EL PERIODO 2000-2002**

Los indicadores de contexto ofrecen una “foto fija” de la realidad regional en un momento determinado. Utilizando estos indicadores, junto con información complementaria, el DOCUP describe de manera extensa el escenario inicial sobre el que se pretende actuar a través del programa<sup>6</sup>.

Corresponde ahora realizar la descripción de cómo ha evolucionado esa situación inicial de la región aragonesa, a partir de los indicadores de contexto actualizados y de la consulta de distintos informes y fuentes.

De acuerdo con el Documento de Trabajo nº 8 de la Comisión (“La evaluación intermedia de las intervenciones de los Fondos Estructurales”), esta parte de la Evaluación ha de ser breve, a no ser que en el periodo analizado se hayan producido cambios significativos en las circunstancias o en la información disponible que pudieran afectar de forma importante al análisis original.

El análisis de la información recopilada ha permitido constatar cómo, efectivamente, en estos tres últimos años se han producido algunos cambios en la situación de partida y en las tendencias observadas que, no obstante, y debido al escaso tiempo transcurrido, de momento habrá que considerar como coyunturales para la región. Hecha esta observación, vamos a atender a esa recomendación de brevedad para abordar este apartado, emplazando a la Evaluación Final para analizar en mayor profundidad, y con una mayor perspectiva temporal, la evolución socioeconómica experimentada por la región.

#### **3.3.1. Los recursos humanos**

En el DOCUP se analizan los recursos humanos desde una triple perspectiva: la demográfica, la del mercado de trabajo y la relativa a la igualdad de oportunidades. En este apartado se sintetizan los cambios y la evolución observados en cada uno de ellos.

---

<sup>6</sup> Una síntesis de la descripción de este escenario inicial se incluye en este apartado en forma de cuadros, para cada uno de los temas analizados en el DOCUP.

Cuadro 4. Demografía – Situación inicial descrita en el DOCUP.

Demografía	
✓	En Aragón se intensifican las debilidades más acusadas de la "Diagonal Continental" europea, en la que se localiza: muy baja densidad de población, fuerte concentración económica y marcado carácter rural
✓	Muy baja densidad de población: 25 hab/km <sup>2</sup> , que desciende hasta los 12,3 hab/km <sup>2</sup> si se excluye el área metropolitana de Zaragoza
✓	Población desigualmente repartida en el territorio: el 53% de la población se concentra en el 5% del territorio (área metropolitana de Zaragoza), con grandes áreas despobladas
✓	Numerosos núcleos de población de pequeño tamaño: el 85% de los municipios aragoneses tienen menos de 1.000 habitantes, y sólo 11 superan los 10.000 (de un total de 730 municipios)
✓	Fuerte concentración económica en el área metropolitana de Zaragoza frente a una periferia rural con distintos escenarios de desarrollo
✓	El despoblamiento y la dispersión de la escasa población dificulta el desarrollo y el mantenimiento de infraestructuras, equipamientos y servicios
✓	Comprometido relevo generacional: elevada tasa de envejecimiento, con el 68% de los municipios dentro de un proceso de agotamiento irreversible al haber perdido su capacidad de crecimiento natural
✓	La pérdida de población origina además una pérdida de peso político de la región en el contexto nacional

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Por lo que se refiere a la perspectiva demográfica, se puede comenzar señalando cómo la publicación de los primeros resultados del Censo de Población y Vivienda de 2001 arroja en el caso de Aragón un cambio de tendencia significativo. Así, si se toman los datos de los tres últimos Censos de Población, se observa que mientras en el periodo 1981-1991 la población aragonesa descendió en un 0,7%, **la evolución intercensal 1991-2001 ha variado de signo y refleja un crecimiento en los habitantes de Aragón del 1,3%.**

No obstante el dato global positivo, son varias las matizaciones que hay que realizar en relación con el mismo:

- El crecimiento producido en el periodo 1991-2001 queda muy lejos de la media nacional, situada en el 5,1%. Esta diferencia, además, supone que Aragón ha seguido perdiendo peso en el conjunto nacional, pasando a aportar tan sólo el 2,94% de la población total española.
- Siguen observándose grandes diferencias cuando se desciende a la escala provincial. De hecho, tan sólo la provincia de Zaragoza cuenta con una evolución demográfica positiva, mientras que Huesca y Teruel han seguido perdiendo población de manera muy significativa. Incluso, la provincia de Teruel ocupa a nivel nacional el cuarto lugar en pérdida

de población (un 11% en el periodo 1981-2001), sólo por detrás de las provincias de Zamora, Lugo y Orense. Y en el nivel comarcal, sólo 9 de las 33 comarcas han visto crecer su población en la década de los 90<sup>7</sup>, mientras que otras 6 han perdido la quinta parte de su población en los últimos 20 años<sup>8</sup>.

- El crecimiento poblacional no responde a un cambio de signo en el crecimiento vegetativo (nacimientos menos defunciones) de la región, que sigue siendo negativo, sino a la incidencia positiva del saldo migratorio, y más concretamente a la inmigración procedente del exterior de España<sup>9</sup>. De cara al futuro se puede incluso afirmar que se va a mantener el crecimiento poblacional de la región precisamente por el hecho de que esa población inmigrante es joven y presenta una tasa de natalidad superior a la de la población residente en Aragón de origen español.

Todo ello conduce a afirmar que, pese a todo, **Aragón sigue mostrando una problemática demográfica muy preocupante** cuyos principales rasgos siguen siendo el elevado grado de envejecimiento, la dispersión del poblamiento y la despoblación de grandes áreas rurales y la fuerte concentración de población y actividad económica en torno a la ciudad de Zaragoza. Y, en suma, que el escenario demográfico sobre el que se pretende incidir a través de distintas intervenciones entre las que se incluye el DOCUP del Objetivo nº2, y que se ha sintetizado en el Cuadro 4, se mantiene con muy pocas diferencias.

---

<sup>7</sup> Comarcas de Zaragoza, Hoya de Huesca, Teruel, Jacetania, Sobrarbe, Campo de Cariñena, Valdejalón, Ribera Alta del Ebro y Bajo Aragón.

<sup>8</sup> Comarcas del Campo de Belchite, Bajo Martín, Campo de Daroca, Calamocha, Cuencas Mineras y Maestrazgo.

<sup>9</sup> La evolución de los extranjeros residentes en Aragón a lo largo de los años noventa muestra que la población inmigrante que más crece en cifras relativas es la de procedencia africana. Este hecho y el relevante aumento de inmigrantes procedentes de los países del Este marcan una de las singularidades de la inmigración extranjera en Aragón respecto al conjunto de la inmigración en España, ya que mientras a nivel nacional la presencia de extranjeros europeos comunitarios es mayoritaria, en nuestra Comunidad es el colectivo africano el más numeroso, y dentro de éste la zona del Magreb es la que más inmigrantes nos aporta. No obstante, se puede también señalar que por lo que se refiere a los países de origen, tanto a escala nacional como regional, el colectivo de ciudadanos marroquíes es el más numeroso.

Cuadro 5. Mercado de trabajo – Situación inicial descrita en el DOCUP.

Mercado de trabajo	
✓	Tasa de actividad de Aragón más baja que la media nacional, y crece además a un ritmo inferior
✓	Baja incidencia del desempleo en relación con España por la demografía regresiva y la baja población activa femenina
✓	Desempleo concentrado en determinados colectivos: mujeres, jóvenes menores de 25 años y mayores de 50 años
✓	Elevada incidencia del autoempleo: más del 25% de los trabajadores son autónomos, lo que implica tanto ventajas (mayor flexibilidad y productividad) como inconvenientes (dificultad de acceso a la innovación, tecnología, financiación de nuevas inversiones, mercados exteriores)
✓	La concentración que existe de empleo directo e indirecto en torno al complejo del automóvil (con fuerte vinculación a una única empresa) supone riesgos para el mercado de trabajo regional
✓	Importante desajuste entre la oferta y la demanda de trabajo en relación con la formación y la capacitación de los recursos humanos, sobre todo entre los jóvenes y, dentro de ellos, las mujeres cualificadas
✓	Comportamiento favorable de la tasa de paro en 1999
✓	Demanda apreciable y creciente de inmigrantes para labores temporales en el campo

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Igualmente, los rasgos principales reflejados en el DOCUP en relación con el **mercado de trabajo regional** se mantienen en gran medida, y si bien la comparación de los datos ofrecidos por la Encuesta de Población Activa (EPA) para los años 1999 y 2002 (ver Tabla 167) muestra una **evolución favorable**, tanto a nivel nacional como para la Comunidad de Aragón, **en los principales indicadores del mercado de trabajo** (crecimiento de las tasas globales de actividad y empleo y descenso de las tasas de desempleo, e igualmente tanto para la población masculina como para la femenina, en estas últimas con una intensidad de evolución incluso

superior), es necesario tener en cuenta que las cifras se hallan influidas por los cambios metodológicos introducidos en la Encuesta<sup>10</sup>.

Por ello, se hace necesario recurrir a comparar los valores actuales de las tasas para la región y para el conjunto nacional, y centrar el análisis temporal desde el primer trimestre de 2001<sup>11</sup>, obteniéndose con ello las siguientes conclusiones:

- Dentro de la tendencia general de crecimiento de todas las tasas de actividad, tanto nacionales como regionales, existen diferencias por sexo. Así, mientras que en el caso de las tasas masculinas se han incrementado las diferencias existentes en 1999 (se ha pasado de 1,45 puntos porcentuales a 3,21), en las tasas femeninas se ha producido un ligero acercamiento, de tal forma que si en 1999 la diferencia era de 4,60 puntos porcentuales, en estos momentos es de 4,17. Con todo, es evidente la distancia todavía existente entre la región y el conjunto nacional, y cómo además se observan en Aragón cambios de tendencia frente a un crecimiento más regular de las tasas nacionales (ver Gráfico 1).

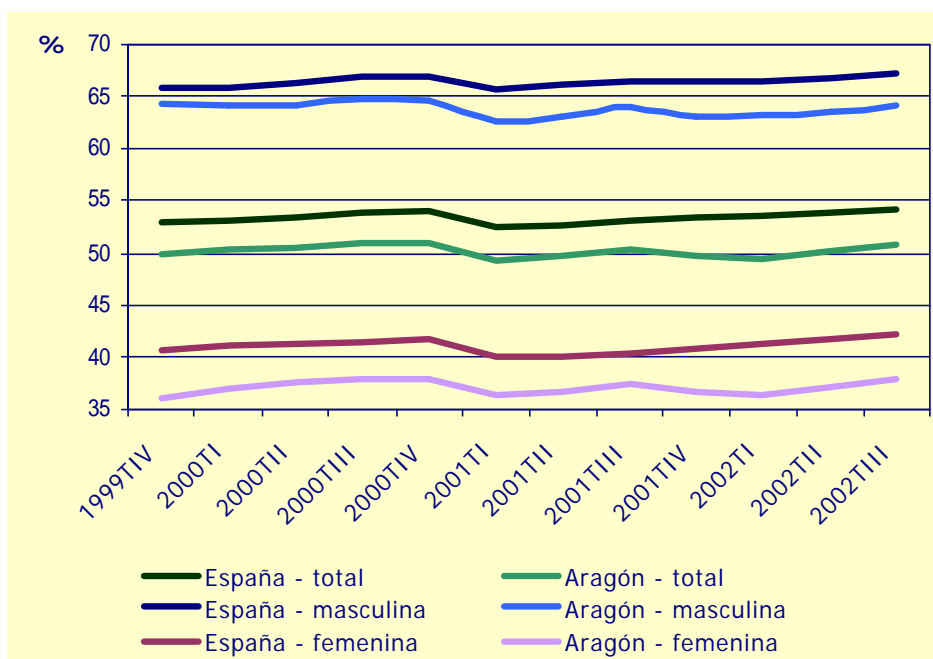
---

<sup>10</sup> A la hora de analizar la evolución experimentada es necesario tener en cuenta que la Encuesta de Población Activa (EPA), principal fuente de información estadística en este ámbito, ha sufrido en 2001 algunos cambios de carácter metodológico que han afectado a alguna de las definiciones utilizadas y al proceso de cálculo de resultados. De forma sintética, los cambios han sido los siguientes: (1) Nuevas proyecciones de población: este cambio está originado por el incremento que se ha producido en la población española como resultado de la llegada de emigrantes. La población dada por las nuevas proyecciones es, por tanto, superior a la utilizada hasta ahora en la EPA, con lo que se produce también al aplicarlas en la encuesta un aumento del valor absoluto de todas las categorías del mercado laboral (ocupados, parados, inactivos). Las tasas prácticamente no resultan afectadas, al incrementarse en análoga proporción numerador y denominador. (2) Se introduce una mejora técnica en el cálculo de totales (reponderación de los factores de elevación): es una mejora en la forma de corregir el efecto de la falta de respuesta en la encuesta. Mediante este proceso, las cifras de población que ofrece la encuesta coinciden con las cifras reales. (3) Se establece una nueva definición de parado de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1897/2000 de la Comisión, de 7 de septiembre de 2000: este cambio viene regulado por la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT) y es el que tiene mayor efecto en las cifras de paro publicadas. La definición formal de parado no cambia, se sigue usando la definición internacional de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), pero el nuevo Reglamento introduce instrucciones sobre cómo interpretar la búsqueda activa de trabajo y esta modificación afecta mucho a las cifras de paro que viene publicando la EPA, provocando una gran disminución en las cifras del desempleo tanto absolutas como relativas.

<sup>11</sup> En los gráficos que se ofrecen se observan claramente, a partir del primer trimestre de 2001, los efectos de los cambios señalados.



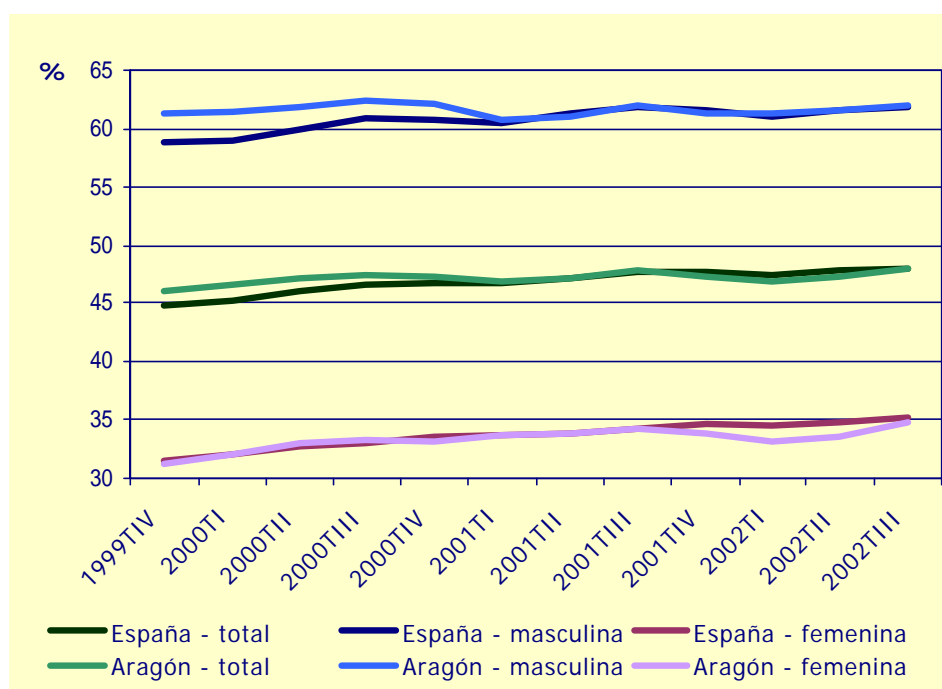
Gráfico 1. Evolución comparada de las tasas de actividad.



Fuente: INE, Encuesta de Población Activa (EPA).

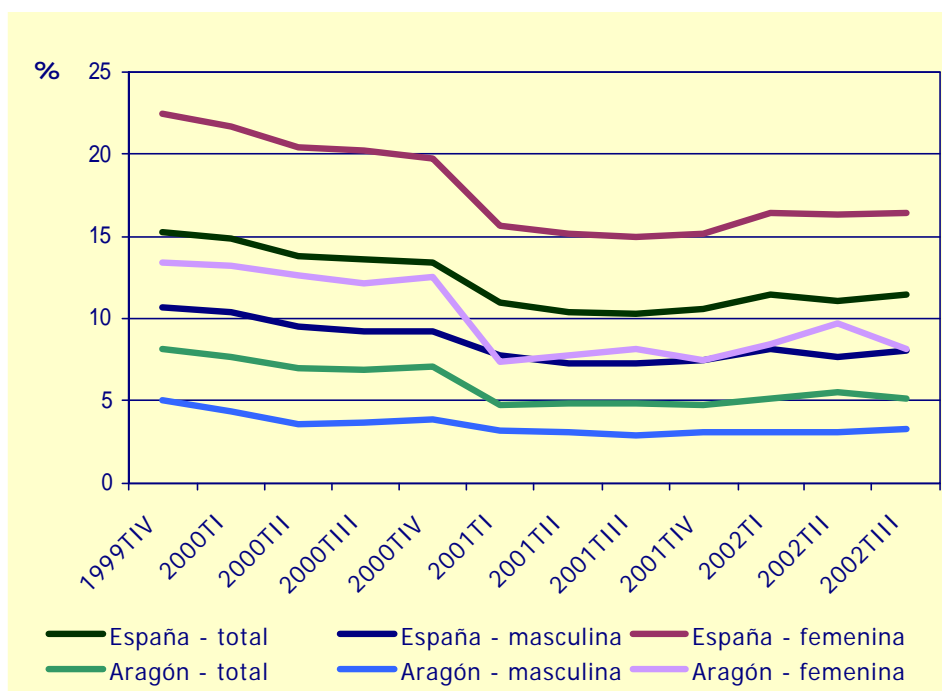
- En cuanto a las tasas de empleo, los dos aspectos más destacables serían la tendencia creciente de todas ellas y la aproximación observada entre las tasas nacionales y regionales para cada sexo, que presentan en 2002 unos valores muy similares. No obstante, por encima de todo ello sigue siendo llamativa, evidentemente, la gran diferencia existente entre las tasas de empleo masculinas y femeninas, a nivel tanto regional como nacional, siendo estas últimas la mitad de las masculinas (ver Gráfico 2).
- Por lo que se refiere a las tasas de desempleo, Aragón sigue presentando niveles más favorables que los del conjunto del territorio nacional, consecuencia sobre todo de un menor porcentaje de población activa femenina y la demografía regresiva, como ya se apuntaba en el DOCUP. Como dato preocupante, señalar que tanto en el conjunto nacional como en Aragón, y de acuerdo a los datos que ofrece la EPA, el paro está aumentando desde el último trimestre de 2001 tanto para hombres como para mujeres, habiéndose roto pues en el último año el ciclo de creación de empleo y descenso del paro observado en los años anteriores (ver Gráfico 3 y Tabla 3).

Gráfico 2. Evolución comparada de las tasas de empleo.



Fuente: INE, Encuesta de Población Activa (EPA).

Gráfico 3. Evolución comparada de las tasas de paro.



Fuente: INE, Encuesta de Población Activa (EPA).

Tabla 3. Evolución de las tasas de paro.

Tasas	2001				2002			
	T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
<b>España</b>								
<b>Total</b>	10,87	10,35	10,25	10,50	11,47	11,09	11,41	11,45
<b>Masculina</b>	7,82	7,30	7,23	7,48	8,18	7,67	8,06	8,27
<b>Femenina</b>	15,60	15,11	14,96	15,16	16,50	16,26	16,47	16,20
<b>Aragón</b>								
<b>Total</b>	4,71	4,84	4,92	4,74	5,08	5,57	5,16	6,30
<b>Masculina</b>	3,12	3,08	2,96	3,08	3,09	3,06	3,32	3,81
<b>Femenina</b>	7,34	7,75	8,14	7,48	8,41	9,69	8,14	10,31

Fuente: INE, Encuesta de Población Activa (EPA).

Este incremento del paro se relaciona con una situación de desaceleración económica mundial que se expone con detalle en el apartado siguiente.

En relación con la **demanda de inmigrantes** para labores temporales en el campo, que ya en 1999 se venía observando, hay que señalar que la tendencia al crecimiento se ha mantenido en estos últimos años, principalmente en las comarcas del Bajo y Medio Cinca, Campo de Cariñena y Jalón Medio.

Cuadro 6. Igualdad de oportunidades – Situación inicial descrita en el DOCUP.

<b>Igualdad de oportunidades</b>	
✓	El 60% de la población inactiva aragonesa es femenina, subiendo al 87% en la banda de edad de 25 a 45 años
✓	La incidencia del paro femenino en Aragón (63% del total) es mayor a la de España, con mayor duración de la situación de desempleo que en el caso de los hombres
✓	Mayor incidencia del paro femenino en diversos colectivos: mujeres entre 25 y 29 años, tituladas universitarias, mujeres del medio rural
✓	El abanico de ocupaciones en el que las mujeres son contratadas es mucho más reducido que el de los hombres, y se centra en el sector servicios
✓	Sólo el 32% de los autónomos son mujeres
✓	En el sector público el porcentaje es favorable a las mujeres, si bien decrece conforme aumenta el nivel de responsabilidad; en general, la presencia de mujeres en cargos directivos y de máximo nivel de responsabilidad es todavía muy baja
✓	La proporción de mujeres aumenta a medida que lo hace la precariedad del contrato de trabajo
✓	La mujer sigue teniendo dificultades para conciliar vida familiar y laboral, así como diferencias salariales con los trabajadores varones

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

El análisis de la igualdad de oportunidades guarda una estrecha relación con el mercado de trabajo. Con los datos que ofrece la Encuesta de Población Activa, se observa que **se mantiene en niveles similares el peso de la población femenina aragonesa en los distintos**

**indicadores contemplados**, lo cual supone que se mantiene la situación desfavorable de la mujer con respecto al hombre en el plano laboral. Así, la población inactiva femenina supone casi el 64% de la población inactiva total (algo más que en 1999), subiendo hasta el 84,7% en el grupo de edad entre 25 y 54 años. Igualmente, ha aumentado la proporción de paradas hasta alcanzar el 66% del total de población en situación de desempleo. Y en términos de tasas, la tasa de desempleo femenino sigue siendo 2,5 veces superior a la masculina (8,14 frente a 3,32%). No obstante todo ello, hay que destacar cómo en estos años los valores y tasas femeninas están mejorando a un ritmo algo superior a las masculinas.

**La ocupación femenina se concentra en el sector servicios**, que representa el 81% de la ocupación femenina total, repartiéndose el resto principalmente en la industria, ya que la participación de la mujer en los sectores agrario y de la construcción es muy escasa. **Este reparto de la ocupación plantea problemas para disminuir la tasa femenina de paro**, puesto que las demandas de empleo no cualificado en construcción, industria y agricultura van dirigidas fundamentalmente a hombres, y el sector servicios no puede absorber toda la oferta de trabajo femenino. Y aún se pueden añadir otras dos observaciones: la primera de ellas, que en esos sectores mencionados (agricultura, construcción e industria) los empleos no cualificados se están cubriendo en gran medida con inmigrantes; y la segunda, que a pesar de la presencia mayoritaria de mujeres empleadas en el sector servicios, si se toman las cifras absolutas de empleo existen pocas diferencias en el número de hombres y mujeres ocupados en este sector (el 51% de los ocupados en el sector servicios son mujeres).

**Sólo el 24% de los empresarios son mujeres**, si bien en el sector servicios ese porcentaje se eleva al 37%. Los resultados ofrecidos por la Encuesta de Salarios del INE recogen igualmente diferencias en los salarios de hombres y mujeres que no hacen sino reflejar las propias diferencias que existen en la estructura laboral aragonesa, en la cual los hombres se sitúan generalmente en puestos de mayor cualificación y por tanto de superior salario (con independencia de que puedan existir situaciones de discriminación laboral en determinados puestos de trabajo). Igualmente, la ganancia media por hora trabajada es menor para las mujeres que para los hombres, aun a pesar de que el número de horas trabajadas por las mujeres es menor (debido a la mayor incidencia de la contratación a tiempo parcial entre este colectivo).

A modo de síntesis, en el cuadro siguiente se recogen las principales conclusiones obtenidas en el análisis de la evolución de los recursos humanos en Aragón.

*Cuadro 7. Síntesis de la evolución de la región de Aragón en el periodo 2000-2002: los recursos humanos.*

Los recursos humanos	
✓	En el periodo 1991-2001 la evolución intercensal de la población aragonesa ha variado de signo y refleja un crecimiento del 1,3%, que no se debe a un cambio de signo del crecimiento vegetativo (que sigue siendo negativo) sino a la incidencia positiva del saldo migratorio
✓	Sin embargo, Aragón sigue perdiendo peso en el conjunto nacional, y sólo aporta el 2,94% de la población total española
✓	Por provincias, sólo Zaragoza tiene una evolución demográfica positiva; Huesca y Teruel siguen perdiendo población de manera muy significativa
✓	Aragón sigue mostrando, por tanto, una problemática demográfica muy preocupante, caracterizada por el elevado grado de envejecimiento, la dispersión del poblamiento, la despoblación de grandes áreas rurales y la fuerte concentración de población y actividad económica en torno a la ciudad de Zaragoza
✓	Se ha producido una evolución favorable en los principales indicadores del mercado de trabajo, y más en los femeninos que en los masculinos
✓	Aragón se sitúa en términos similares al conjunto nacional en las tasas de empleo, y son inferiores tanto las de actividad como las de desempleo
✓	Tanto a nivel nacional como regional el paro está aumentando desde el último trimestre de 2001
✓	Se mantiene la situación desfavorable de la mujer con respecto al hombre en el plano laboral
✓	La concentración de la ocupación femenina en el sector servicios plantea problemas para reducir la tasa femenina de desempleo, al no poder este sector absorber toda la oferta de trabajo femenino

Fuente: *Elaboración propia.*

### 3.3.2. La economía regional

En el DOCUP el análisis económico abarca diferentes aspectos: la renta, la producción y la productividad, los sectores económicos y el tejido empresarial. Antes de pasar a analizar cada uno de ellos resulta necesario realizar una breve descripción de lo acontecido en el periodo 2000-2002 en el panorama económico mundial por sus repercusiones en Aragón<sup>12</sup>.

Desde una perspectiva económica, el 2000 puede calificarse a nivel mundial, en su conjunto, como un buen año; así, el Producto Interior Bruto creció un 4,7%, casi punto y medio por encima del crecimiento observado

---

<sup>12</sup> Fuente: Informes anuales 2000 y 2001 del Consejo Económico y Social de Aragón.

en 1999, lo que impulsó al alza el comercio mundial hasta el 13,3%. Sin embargo, descendiendo a un detalle mayor se comprueba cómo cambió la situación a lo largo del año. En efecto, tras un primer semestre cuya aceleración en el ritmo de actividad condujo a alcanzar un sólido crecimiento, conforme avanzaba el año el escenario era cada vez menos optimista, fundamentalmente por el incremento de los precios petrolíferos, que en octubre se situaron en el nivel más elevado desde la guerra del Golfo, y de los tipos de interés.

**Ese proceso que comenzó en 2000 se mantuvo y se intensificó a lo largo de 2001, de tal forma que en ese año la desaceleración y la incertidumbre caracterizaron la situación económica mundial.** La ralentización de la actividad productiva fue casi generalizada y afectó con diferente intensidad a las tres grandes economías: Estados Unidos, Japón y la Unión Europea. Ello fue debido a la conjunción de una serie de factores adversos que afectaron tanto a la demanda interna como a la externa, y que se pusieron de manifiesto en una minoración de la actividad industrial y de servicios: así, por un lado, la mayor inflación registrada en el primer semestre del año, consecuencia de los notables aumentos experimentados en los precios de la energía y de los alimentos, moderó el crecimiento de la renta real disponible; por otro lado, el deterioro del entorno exterior limitó el avance de las exportaciones de la zona euro y acentuó la incertidumbre sobre las decisiones de inversión y, en menor medida, de consumo; y por último, los atentados terroristas del 11 de septiembre en Estados Unidos y sus secuelas se tradujeron en un nuevo y fuerte incremento de la incertidumbre, que se reflejó en un empeoramiento de la confianza de los productores y los consumidores.

Como consecuencia de este escenario, el crecimiento en 2001 del PIB mundial fue del 2,4%, que supone casi la mitad del registrado en el año anterior y el peor resultado desde 1993; el crecimiento en la zona euro fue del 1,5%, muy alejado de la tasa del 3,4% registrada en 2000. Los datos existentes correspondientes al año 2002 están por el momento confirmando esta situación descrita.

Este contexto internacional ha tenido su repercusión en los resultados de la economía española, y por tanto, también la aragonesa, provocando su alejamiento de los objetivos inicialmente previstos. El crecimiento de la economía en nuestro país en el año 2001 fue el menor de los últimos cinco años (2,8%, habiendo sido del 4,1% en 2000), confirmándose la finalización de la fase expansiva del ciclo económico que se prolongaba

desde mediados de la década anterior. A pesar de ello, España ha sido uno de los países que obtuvo en 2001 mejores tasas de incremento, manteniendo así, por séptimo año consecutivo, un diferencial positivo de crecimiento respecto a la Unión Europea.

*Cuadro 8. Renta, producción y productividad – Situación inicial descrita en el DOCUP.*

<b>Renta, producción y productividad</b>	
✓	Elevado PIB per cápita en el contexto español, pero claramente inferior al comunitario
✓	Baja aportación del PIB aragonés al nacional (3,16%)
✓	Aragón ha evolucionado en conjunto a una economía industrial y de servicios, pero manteniendo profundas disparidades: el 90% de los municipios aragoneses mantienen una clara especialización agraria
✓	El sector servicios aporta más del 50% del PIB regional, seguido de la industria (en torno al 32%); agricultura y construcción se sitúan en torno al 7%
✓	El crecimiento del PIB regional es inferior al nacional; por sectores, sólo la construcción mantiene un ritmo de crecimiento superior a la media nacional
✓	Elevada fragmentación empresarial y, por tanto, escasa dimensión media de las empresas: menos del 3% de las empresas industriales son grandes o medianas, pero absorben más del 50% del empleo y el 70% del VAB, y concentran igualmente la capacidad de exportación, innovación y mejora de la competitividad
✓	La productividad aparente (VAB/empleo) muestra diferencias sectoriales (mayor en el sector industrial y menor en el agrario) y comportamiento regresivo con respecto al conjunto nacional

Fuente: DOCUP del Objetivo n°2 de Aragón, 2000-2006.

**La economía aragonesa, al igual que el resto de comunidades españolas y los países de nuestro entorno, no ha estado ajena a este proceso de desaceleración y pérdida de dinamismo.** Así, en 2001 los distintos indicadores referidos el VAB y al PIB mostraron crecimientos significativamente menores a los alcanzados en el año 2000, y el ritmo de crecimiento de la economía aragonesa en 2001 fue, además, inferior a la media nacional, mostrando un diferencial negativo de casi medio punto. El **peso de la región en España en términos de PIB se mantiene** en valores prácticamente iguales a los de 1999 (3,1%), habiéndose no obstante reducido las diferencias en el PIB per cápita a favor de España.

Profundizando en la situación de Aragón con respecto al resto de las regiones españolas, un informe recientemente publicado por FUNCAS<sup>13</sup> en el que se analiza el periodo 1995-2001 ofrece datos bastante significativos.

---

<sup>13</sup> FUNCAS (Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas), Balance Económico Regional del periodo 1995-2001. Año 2002.

En ese periodo analizado, la Comunidad de Aragón registró un crecimiento económico del 2,99% (en tasa media anual), situándose la penúltima en cuanto a crecimiento (sólo Asturias registró un crecimiento menor, con una tasa media anual del 2,61%) y bastante alejada de la media nacional (3,69%). No obstante, pese a quedar por debajo de esa media nacional es preciso reconocer que **un crecimiento en torno al 3% es sin duda significativo**.

Sobre la base de esta desaceleración general de la economía, señalar por último que **se mantiene**, tanto a nivel regional como nacional, **la estructura sectorial del VAB**, lo cual es lógico ya que el intervalo temporal considerado es muy escaso para que se puedan producir variaciones significativas.

Por sectores, **destaca como protagonista del crecimiento económico regional en el periodo 2000-2002 el sector de la construcción**, si bien, al igual que el resto de ramas productivas, ha mostrado menor dinamismo que en el conjunto español y ha disminuido su crecimiento en 2001 y 2002 con respecto al año 2000. En sentido contrario, **la actividad industrial aragonesa ha sido la rama que ha sufrido mayor deterioro** al afectarle con mayor virulencia el debilitamiento de las principales economías mundiales y del comercio internacional, obteniendo una reducida tasa de crecimiento, por debajo de su homóloga española, y que también ha supuesto una pérdida de empleo industrial. **La actividad terciaria ha seguido una tendencia favorable** a pesar de este grado de incertidumbre internacional, reflejándose esto en las cifras de empleo, con un incremento del 2,8% en el número de ocupados en el sector servicios.



Cuadro 9. Sectores económicos – Situación inicial descrita en el DOCUP.

Sectores económicos	
✓	El sector industrial concentra la mayor capacidad de arrastre de la economía aragonesa, centrada en las ramas de material de transporte, maquinaria y aparatos eléctricos y alimentación
✓	Elevado peso, en términos de producción, empleo y exportación, de una única empresa de material de transporte, lo que ha conducido a una elevada concentración del sistema socioeconómico aragonés en torno al automóvil
✓	Escaso desarrollo de la industria alimentaria si se compara con el potencial agrario regional
✓	Elevada concentración industrial en Zaragoza y su área metropolitana, que localiza aproximadamente el 59% del VAB industrial regional y el 50% del total de actividades industriales, seguida a mucha distancia por las Cuencas Mineras (8,1% del VAB industrial regional)
✓	Derivado de lo anterior, resulta que la provincia de Zaragoza concentra más del 75% del VAB industrial, del empleo industrial y de la superficie total de polígonos industriales de Aragón
✓	Escaso desarrollo industrial de la provincia de Teruel y especialización basada en la energía y la extracción de minerales (62% del VAB industrial provincial y 37% del empleo), y bajo peso del sector en la provincia de Huesca (11,4% del VAB industrial y 13,9% del empleo), con muy bajo peso industrial de las capitales en ambas provincias (por debajo del 4% de los establecimientos)
✓	Peso del sector de la construcción en términos de VAB regional menor al nacional, y crece a un ritmo inferior
✓	Importancia creciente del sector turístico, sobre todo el subsector de la hostelería y los servicios de alojamiento: interés de esta actividad para la diversificación de rentas y como nuevo yacimiento de empleo en el medio rural
✓	Desarrollo del sector servicios ligeramente inferior a la media nacional, orientado al consumo interno, muy vinculado a la industria y a las actividades gestionadas por las administraciones, y fuertemente concentrado en la ciudad de Zaragoza (el 60% se localiza en la ciudad de Zaragoza)
✓	Balanza comercial favorable debido a la actividad exportadora de una única empresa del automóvil: en general, sin embargo, limitada capacidad de exportación y muy concentrada en determinados bienes industriales (material de transporte, maquinaria y material eléctrico y metales comunes)

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Para hacer frente a la limitada capacidad de exportación aragonesa que se mencionaba en el DOCUP, se puede señalar que en el año 2001 el Departamento de Industria, Comercio y Desarrollo promovió la aprobación de un **Plan Coordinado de Internacionalización** (PCI) que pretende garantizar la necesaria acción conjunta de los agentes implicados, y en cuya definición y puesta en marcha participan las distintas asociaciones empresariales aragonesas. El objetivo principal del gobierno aragonés en materia de internacionalización se orienta a la reducción de los riesgos derivados de los vaivenes del ciclo económico mediante estrategias de diversificación dirigidas tanto a los destinos como al número de empresas y sectores con presencia en el exterior. El PCI de Aragón para el año 2002 se orienta a aprovechar la futura ampliación al Este de la Unión Europea con

la suficiente antelación para asegurar un buen posicionamiento en estos países.

En relación con el **comercio exterior**, y de acuerdo con análisis realizados por el Instituto Aragonés de Fomento (IAF), se pueden señalar algunas conclusiones de interés:

- ⇒ Más del 60% del PIB aragonés proviene del comercio internacional.
- ⇒ Más de 1.200 empresas, en su mayoría Pymes, exportan regularmente.
- ⇒ La diversificación de sectores y mercados es creciente: en los últimos ocho años se ha reducido la dependencia del sector automoción en las exportaciones del 66 al 42%, y las ventas a Europa, que en 1993 suponían el 90%, ahora representan el 80%.
- ⇒ Por último, si se descuentan las cifras relativas al sector de la automoción, el incremento en esos últimos ocho años de la exportación aragonesa ha sido del 283%, frente al 186% del total de España.

*Cuadro 10. Tejido empresarial – Situación inicial descrita en el DOCUP.*

Tejido empresarial	
✓	Elevada fragmentación empresarial: aproximadamente el 56% son microempresas (sin asalariados) y el 35% Pymes, siendo únicamente 40 el número de grandes empresas
✓	El 50% del empleo y el 70% del VAB se concentra en menos de 250 empresas industriales
✓	Sector público industrial de escasa incidencia en el empleo pero que obtiene elevadas tasas de valor añadido, rentabilidad y beneficios
✓	Entre las empresas aragonesas parecen dominar las estrategias que promueven ventajas competitivas en costes, favorecidas por los menores costes laborales de la región, frente a otras estrategias que buscan ofrecer más valor para el cliente y utilizan recursos de superior calidad y precio
✓	La empresa aragonesa destina a I+D casi tres veces menos recursos financieros que la empresa española media

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Por lo que se refiere al tejido empresarial, se mantiene esa elevada fragmentación empresarial a la que se aludía en el DOCUP, pero al mismo tiempo cabe señalar que **el sector empresarial aragonés se sitúa en estos momentos a la cabeza de los índices de I+D nacionales**. Ello es debido al peso de una única industria del sector de la automoción que ha trasladado sus efectos sobre sus industrias auxiliares, pero también hay que señalar la participación de otros sectores del tejido industrial aragonés

y el esfuerzo realizado desde las instituciones públicas para extender la capacidad de innovación a otros sectores de actividad y para favorecer las iniciativas de desarrollo endógeno con objeto de diversificar las áreas industriales implicadas en el modelo de innovación regional.

Las principales conclusiones de todo este apartado se recogen en el siguiente cuadro:

*Cuadro 11. Síntesis de la evolución de la región de Aragón en el periodo 2000-2002: la economía regional.*

La economía regional	
✓	La desaceleración económica mundial que comenzó en 2000 y se intensificó en 2001 ha repercutido tanto en la economía nacional como regional, que han disminuido su ritmo de crecimiento
✓	Si bien el crecimiento económico regional en el periodo 1995-2001 se aleja bastante de la media nacional, se situó en torno al 3%, sin duda significativo
✓	El sector de la construcción ha sido el responsable del crecimiento económico regional del periodo 2000-2002; la actividad industrial ha sido la que ha sufrido un mayor deterioro, mientras que la actividad terciaria ha seguido una tendencia favorable
✓	Se han intensificado los apoyos dirigidos a la internacionalización de las empresas aragonesas, habiéndose producido un fuerte incremento de la exportación y una diversificación creciente de sectores y mercados
✓	El sector empresarial aragonés se sitúa en estos momentos a la cabeza de los índices de I+D nacionales

Fuente: *Elaboración propia.*

### **3.3.3. El territorio**

Un tercer ámbito temático analizado en el DOCUP es el referido al territorio, igualmente desde diferentes perspectivas: el medio ambiente, las infraestructuras y la problemática rural-urbana. A continuación se analizan cada una de ellas, finalizando este apartado con algunos apuntes en relación con el patrimonio aragonés, ya que si bien no se trató específicamente este tema en el DOCUP el hecho de que varias de las medidas se dediquen a este tema aconseja incluir alguna referencia al mismo en esta Evaluación Intermedia.

Cuadro 12. Medio ambiente (residuos, agua, aire, suelo) – Situación inicial descrita en el DOCUP.

Medio ambiente (residuos, agua, aire, suelo)	
✓	No existen problemas generales de abastecimiento en cuanto a cantidad, si bien la calidad general de las aguas superficiales es deficiente
✓	Graves carencias e insuficiencias en infraestructuras de depuración
✓	Deficiente utilización del agua en los sistemas de riego, que además causa contaminación difusa y supone el consumo de agua mayor de toda la Cuenca del Ebro
✓	Caudales mínimos de los ríos no garantizados y ecosistemas de ribera muy deteriorados
✓	Buena calidad de las aguas subterráneas en general, salvo problemas puntuales
✓	El 22% del territorio regional (casi 4,8 millones de has) se encuentra incluido en el listado de Lugares de Interés Comunitario (LIC´s) propuesto por Aragón
✓	En el medio forestal, acentuada incidencia de la erosión pero baja de los incendios forestales (periodo 1983-1997), con una regresión acentuada de la reforestación de superficie quemada
✓	La infraestructura existente en materia de RSU atiende al 88% de la población, y se trata el 51% de los residuos peligrosos
✓	No existen en general problemas de contaminación atmosférica

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

En el ámbito de **la gestión del medio ambiente** se ha producido en el periodo 2000-2002 una destacable labor legislativa y, sobre todo, de planificación desde el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, pudiendo destacarse la relativa a la conservación de la biodiversidad, la gestión del agua y la gestión de los residuos.

Por lo que se refiere a la conservación de la biodiversidad, hay que hacer referencia a las tres actuaciones siguientes:

- La aprobación y puesta en marcha en el año 2001 de un [“Plan de Acción Forestal y de Conservación de la Biodiversidad 2002-2006”](#) que contiene el conjunto de medidas y acciones a aplicar sobre el medio natural aragonés en ese periodo. Este Plan, basado en los contenidos y metodologías propuestas por la Estrategia Forestal Española y por la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica, ambas aprobadas por el Ministerio de Medio Ambiente en 1999, desarrolla en un solo documento de planificación ambas temáticas, la de conservación y la forestal, ya que si la primera garantiza el mantenimiento y la preservación del patrimonio genético aragonés, y propone y presupuesta acciones para ello, la segunda aspira a garantizar precisamente el aprovechamiento sostenible de los recursos basados en la biodiversidad: bosques, pastos, especies cazables y pescables, así como del principal recurso que sostiene a los demás: el suelo fértil.

- Dando continuidad al Plan de Acción Forestal se ha elaborado la "[Estrategia de Conservación de la Naturaleza en Aragón](#)" (ECNA), documento que se concibe como orientador de las diversas políticas sectoriales y, especialmente, como elemento de discusión y debate social entre todos los sectores productivos, profesionales y ciudadanos relacionados con el medio natural, con el objetivo último de alcanzar un compromiso social amplio y sólido sobre la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica de Aragón.
- Otra actuación reseñable es el impulso dado a la configuración de los espacios naturales aragoneses que van a integrar la [Red Natura 2000](#), de ámbito europeo, y que serán aquellos declarados como Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs)<sup>14</sup> o Lugares de Importancia Comunitaria (LICs)<sup>15</sup>.

Por lo que se refiere a las ZEPAs, la situación en el año 2000 (ver Tabla 4) era claramente insuficiente, con sólo 11 espacios declarados que suponían el 5,7% del total de la superficie de Aragón; ante la apertura de un procedimiento de Queja de la Comisión Europea contra el Reino de España por incumplimiento de la Directiva de Aves y la amenaza de la Comisión de no aprobar los Programas Operativos y los DOCUPs si no se producía una declaración suficiente de espacios<sup>16</sup>, se inició por parte de las CCAA, a instancias del Ministerio de Medio Ambiente, la ampliación de la Red. Consecuencia de ello, en julio de 2001 se declararon 34 nuevas ZEPAs y se ampliaron otras cuatro, con lo que finalmente la superficie declarada asciende al 17,7% del territorio aragonés.

En la designación de las LICs aragonesas se ha seguido un proceso similar<sup>17</sup>, y ha sido en los años 2000-2002 cuando se ha producido el mayor impulso, pasándose de 37 a 154 lugares designados, y del 4,5 al 21,8% del total de la superficie de Aragón.

---

<sup>14</sup> Declaradas al amparo de la Directiva 79/409/CEE "Aves".

<sup>15</sup> Designadas en aplicación de la Directiva 92/43/CEE "Hábitats".

<sup>16</sup> Compromiso recogido en una carta de Wuff-Matties y M. Barnier.

<sup>17</sup> Hay que señalar que en el proceso de designación de LICs todos los países europeos han incumplido los plazos establecidos por la Directiva Hábitats. En estos momentos, sin embargo, España, y dentro de ella Aragón, es uno de los países que han alcanzado un mayor grado de cumplimiento de la misma.

Tabla 4. Proceso de creación de ZEPAS y LICs en Aragón. 1988-2002.

Año	Número de espacios	Superficie (has)	% superficie de Aragón (acumulado)
<b>ZEPAS</b>			
1988	3	103.678	2,2
1993	3	30.495	2,8
1995	1	33.267	3,5
1999	4	102.795	5,7
2001	34 + 4 ampliaciones	573.103	17,7
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>843.338</b>	<b>17,7</b>
<b>LICS</b>			
Marzo 1997	12 (región alpina)	115.293	2,4
Febrero 1998	25 (región mediterránea)	97.585	4,5
Mayo 2000	23 (región alpina)	118.875	7,0
Julio 2000	92 (región mediterránea)	707.109	21,8
Febrero 2002	2 (región alpina)	64	21,8
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>1.038.926</b>	<b>21,8</b>
<b>Total RED NATURA 2000 (ZEPAS + LICs)</b>		<b>1.354.854</b>	<b>28,4</b>

Fuente: Dirección General del Medio Natural, Gobierno de Aragón.

Por lo que se refiere a la gestión del agua, destaca la aprobación de la [Ley 6/2001, de 17 de mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón](#), cuyo desarrollo ha conducido, entre otras cuestiones, a la creación del [Instituto Aragonés del Agua](#) (IAA) y de la Comisión del Agua. Las funciones del IAA son la planificación, desarrollo de los planes y ejecución de obras de abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales, así como propuestas de innovación normativa en relación con vertidos, calidad de las aguas y medidas adicionales de protección. También se va a ocupar de la recaudación del canon de saneamiento y del mantenimiento y explotación de infraestructuras de abastecimiento y depuración. En el plano político, el Instituto defenderá los intereses de Aragón en relación con las políticas hidráulicas que afecten a la Comunidad, y será foro de debate y lugar de encuentro de todos los agentes socioeconómicos relacionados con la política del agua<sup>18</sup>. Tras la puesta en marcha del Instituto, se ha dado comienzo al proceso de elaboración de las Bases de la Política del Agua en Aragón, instrumento que pretende fijar los criterios y las actuaciones en el marco de la

<sup>18</sup> Algunas de las atribuciones del Instituto Aragonés del Agua eran ejercidas hasta el año 2001 por la Dirección General del Agua y la Junta de Saneamiento, que han dejado de ser operativas.

Comunidad Autónoma desde un prisma de consenso y de participación social.

En cuanto a la gestión de los residuos, destaca en el periodo 2000-2002 la aprobación de dos [Planes](#), uno [de Residuos Peligrosos](#) y otro [de Residuos Industriales](#), que con un presupuesto global superior a los 26 millones de euros y un primer horizonte de cuatro años vienen a tomar el relevo del Plan de Gestión de Residuos Especiales de 1995. Igualmente se ha avanzado en la implantación del [Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de Aragón](#) (aprobado en 1998), con la construcción del nuevo vertedero controlado de Huesca.

*Cuadro 13. Infraestructuras – Situación inicial descrita en el DOCUP.*

Infraestructuras	
✓	Localización estratégica de Aragón, y en particular del Eje del Ebro, en el contexto nacional y europeo, que está llamado a ocupar un importante papel como eje vertebrador de la actividad económica y logística nacional
✓	Las infraestructuras viarias y ferroviarias responden principalmente a las necesidades de comunicación suprarregional, con una baja contribución a la articulación y organización del territorio regional
✓	Importantes deficiencias en infraestructuras desde el punto de vista de la articulación territorial
✓	Serias deficiencias en la red viaria secundaria, existiendo todavía núcleos urbanos con dificultades de accesibilidad
✓	Dificultades en los pasos fronterizos del Pirineo, que soportan por ello un tráfico de mercancías y pasajeros muy bajo
✓	La red ferroviaria presenta también importantes deficiencias, sobre todo en el Pirineo y en la provincia de Teruel
✓	Se están ejecutando distintas actuaciones de gran trascendencia para el futuro de la región: línea ferroviaria de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona, autovía Somport-Sagunto y Plataforma Logística de Zaragoza
✓	Quedan pendientes otras dos actuaciones de envergadura: construcción del túnel ferroviario de baja cota del Vignemale y autovía Pamplona-Lérida, a las que se añaden las variantes de Fraga, Alcañiz y Monzón y la solución de los problemas de saturación del tráfico en el tramo final de la N-232 (autovía de Logroño en las cercanías de Zaragoza)
✓	Insuficiencia general de la red eléctrica en la provincia de Teruel, con dificultades generales de mantenimiento de la misma en la región

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

La **localización estratégica de Aragón** es una afirmación recurrente cuando se analiza el territorio aragonés, si bien es cierto que hasta el momento Aragón no ha sacado todo el partido que podría a esa localización. En el periodo 2000-2002, con todo, se han producido avances en la dotación de infraestructuras de gran importancia para Aragón, y

cuyas repercusiones, sin duda muy importantes, se irán produciendo en los próximos años. Se trata, principalmente, de las siguientes actuaciones:

- Autovía Somport-Sagunto. En el año 2001 se inauguraron los primeros 37 km de la autovía Somport-Sagunto de la provincia de Teruel<sup>19</sup>. En estos momentos, la práctica totalidad de los tramos se encuentran ya adjudicados o en fase de adjudicación, y alguno en fase de obra, si bien según las últimas estimaciones facilitadas por el Ministerio de Fomento la autovía, clave no sólo para la provincia de Teruel sino en general para la vertebración territorial de Aragón, no estará finalizada antes de 2007.
- AVE Madrid-Zaragoza-Barcelona y Estación Intermodal de Zaragoza. Al contrario de lo sucedido con la autovía Somport-Sagunto, en estos últimos tres años la construcción de la línea del AVE Madrid-Zaragoza-Barcelona, así como de la Estación Intermodal de Delicias, en Zaragoza, sí han avanzado a un buen ritmo, si bien no se han alcanzado los plazos inicialmente previstos y no parece que la Alta Velocidad pueda entrar en funcionamiento hasta el año 2004. La llegada de la Alta Velocidad a Aragón sin duda va a revolucionar el tráfico de pasajeros que viajan desde Zaragoza hacia Madrid y Barcelona, y además traerá consecuencias tanto para los servicios aéreos (al atraer clientela que hasta ahora utiliza el avión) como para el transporte por carretera, fundamentalmente hacia Madrid (al desviar clientes hacia el autobús por el previsible aumento del precio de los viajes en tren y la supresión de trenes más económicos).

En este periodo el Ministerio de Fomento ha comenzado igualmente la realización de los estudios informativos y la redacción de proyectos para la futura construcción de las Líneas de Alta Velocidad Zaragoza-Huesca-Canfranc, Zaragoza-Teruel, Zaragoza-Logroño/Pamplona y Calatayud-Soria, dentro de su Programa de Inversiones 2000-2007. Sin embargo, a pesar de las movilizaciones sociales<sup>20</sup> parece que de nuevo va a ser Teruel la única capital española que no va a tener conexión directa con Madrid a través de la Alta Velocidad.

---

<sup>19</sup> Con ello Teruel dejó de ser la única provincia española que no contaba con un sólo kilómetro de autovía, tal como se señalaba en el DOCUP.

<sup>20</sup> Llevadas a cabo por la Plataforma "Teruel Existe".



- [Plataforma Logística de Zaragoza \(PLAZA\)](#). Promovida de forma conjunta por el Gobierno de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza, y con participación de Ibercaja y la Caja de Ahorros de la Inmaculada, la Sociedad Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA S.A.) tiene como objeto proyectar, construir, conservar y promocionar la Plataforma Logística de Zaragoza y situar a Aragón como uno de los grandes ejes del transporte y la logística en el ámbito europeo. El avance en la materialización de este proyecto, desde que el 14 de abril de 2000 fue declarado de Interés Supramunicipal, ha sido muy importante; el 1 de junio de 2002 dio comienzo la urbanización de los terrenos, una vez que grandes empresas de ámbito regional, nacional e internacional han apostado por ubicar sus instalaciones en PLAZA.

Es de esperar que el impacto de la Plataforma alcance positivamente a otras infraestructuras en Aragón, bien acelerando los plazos previstos para la ejecución de los proyectos, bien incidiendo sobre el propio tráfico de pasajeros y mercancías tanto dentro de la Península como hacia Europa. En concreto, [es necesaria para la región la reactivación de la actividad del aeropuerto de Zaragoza](#), cuyos movimientos han venido decayendo de forma importante en los últimos años (un 8% en el año 2000, o un 4% en 2001) y han llevado a un descenso de categoría del aeropuerto, estando actualmente situado en el mismo nivel de aeropuertos como Salamanca, El Hierro o Reus.

- [Aeropuerto de Huesca \(Monflorite\)](#). En octubre de 2000 el aeropuerto de Monflorite, cercano a la capital oscense, fue declarado de interés general e incorporado, con ello, a la Red de Aeropuertos del Estado que gestiona AENA; dos años después ha dado comienzo el desarrollo del Plan Director del Aeropuerto, cuyo objetivo es dotar al aeropuerto de unas modernas instalaciones e infraestructuras<sup>21</sup> que permitan atender, dentro de unos adecuados niveles de modernidad, seguridad y calidad, la demanda de tráfico aéreo.
- [Actuaciones en Zaragoza capital](#). Tanto la llegada del AVE a Zaragoza como los crecientes problemas de tráfico que sufren los accesos a la ciudad han conducido a la realización de una serie de obras de envergadura, entre las que destaca la apertura, a finales del pasado

---

<sup>21</sup> Entre las actuaciones previstas destacan la construcción de una pista de 2.100 m de longitud, una plataforma de 21.000 m<sup>2</sup>, un nuevo Edificio Terminal, un nuevo aparcamiento de vehículos y un terminal de carga.

mes de septiembre, de un primer tramo del llamado "Tercer Cinturón", una de las infraestructuras viarias más importantes para la ciudad. Otras obras a destacar, en distintas fases de ejecución, son la autovía Zaragoza-El Burgo de Ebro, la conexión de la N-232 con la A-68 (ambas ya adjudicadas) o el proceso de Información Pública de la autovía Huesca-Pamplona.

También se pueden mencionar dos proyectos que la ciudad de Zaragoza está actualmente impulsando y que pueden tener una importante repercusión para la ciudad y para la región en su conjunto. Se trata, en primer lugar, de la candidatura de la ciudad para la celebración de la Exposición Universal del año 2008 bajo el lema "El agua y el desarrollo sostenible de las ciudades", candidatura que cuenta con el apoyo de los Gobiernos Regional y Nacional y de los propios ciudadanos y que cuenta ya con varios años de trabajo (la elección de la ciudad candidata tendrá lugar en 2004). El segundo de estos proyectos, impulsado conjuntamente por el Ayuntamiento de la ciudad y el Gobierno de Aragón, sería la construcción de un metro ligero en la ciudad de Zaragoza, proyecto que está todavía en una fase muy incipiente.

*Cuadro 14. Problemática rural / urbana – Situación inicial descrita en el DOCUP.*

Problemática rural / urbana	
✓	Marcada dualidad rural-urbana que ha favorecido el desequilibrio interterritorial y la concentración en el espacio urbano de Zaragoza
✓	Espacio desarticulado en el que los ámbitos rural y urbano no llegan a interrelacionarse conveniente ni suficientemente, no existiendo una verdadera red urbana de ciudades medias que articule el territorio y favorezca las sinergias campo-ciudad

*Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.*

Para hacer frente a la problemática territorial descrita en el DOCUP, en la última década se ha impulsado en Aragón la puesta en marcha de un proceso de comarcalización que pretende conseguir el reequilibrio de los diferentes territorios, de forma que se equipare la calidad de vida de los espacios más urbanos y los del ámbito rural. **En el periodo 2000-2002 ha tomado un fuerte impulso el proceso comarcalizador aragonés**, hasta el punto de que en estos momentos se han constituido un total de 17 Consejos Comarcales, y de estas comarcas 10 cuentan ya con el Decreto de Transferencias aprobado. La primera comarca, la del Aranda, se constituyó a finales del año 2000; en 2001 se constituyeron 4 comarcas, y en 2002 las 12 comarcas restantes. Además, también en este periodo se

ha aprobado una nueva Ley referida a la comarcalización, la [Ley 23/2001, de 26 de diciembre, de Medidas de Comarcalización](#).

Tabla 5. Avance del proceso comarcalizador aragonés (actualizado a 1/9/2002).

Fase	Nº
<b>Número total de comarcas</b>	<b>33</b>
Iniciativas con <i>quorum</i> para la creación de la comarca	32
Estudio documentado en fase de aprobación	31
Estudio documentado aprobado por la delimitación comarcal	31
Anteproyectos en exposición pública	28
Proyectos de Ley remitidos a Cortes	22
Leyes aprobadas por Cortes	19
Consejo Comarcal constituido	17
Decreto de Transferencias aprobado	10

Fuente: Dpto. de Presidencia y Relaciones Institucionales del Gobierno de Aragón.

Como se ha señalado en la introducción de este apartado, la existencia de varias medidas en el DOCUP relacionadas con el **patrimonio histórico-artístico y cultural y el turismo** aconsejan incluir alguna referencia a estos temas en el análisis de la evolución del contexto, aun cuando en el propio DOCUP no se aludía de forma específica a los mismos.

**Aragón posee un importante patrimonio histórico-artístico**, que abarca todas las épocas históricas y todos los estilos más destacados; en los registros del Patrimonio Histórico Español del Ministerio de Educación y Cultura figuran un total de 721 bienes inmuebles y 459 bienes muebles existentes en Aragón.

En el periodo 2000-2002 cabe destacar tres hechos relevantes en relación con el patrimonio artístico y con el ocio y la cultura, que además están teniendo, y pueden tener, una importante repercusión socioeconómica sobre Aragón en general y sobre el territorio rural en particular:

- [La inauguración, el 1 de julio de 2001, de Dinópolis, en la ciudad de Teruel](#). Desde su apertura, este centro de ocio promovido por el Gobierno de Aragón a través del Instituto Aragonés de Fomento (IAF) se ha convertido en uno de los principales elementos de dinamización económica de la provincia de Teruel, arrojando importantes resultados a pesar de su corta existencia. Con una inversión inicial de 15,6 millones de euros, está previsto alcanzar en fases sucesivas durante los próximos 10 años los 90 millones de euros, siendo la mayor inversión que se ha realizado nunca en un proyecto empresarial en Teruel capital.

Igualmente ha sido importante en cuanto a creación de empleo, con 70 puestos de trabajo en temporada alta que irán ampliando hasta 150 conforme se vayan desarrollando las siguientes fases del proyecto. Cuenta con una extensión total de 12.000 m<sup>2</sup>, de los cuales 9.000 m<sup>2</sup> están ocupados por la mayor exposición paleontológica de Europa y una de las mayores del mundo. El medio millón de visitas anuales previstas supondrán un volumen de negocio para la provincia de Teruel de unos 13,5 millones de euros al año. La apertura de 7 sedes locales de Dinópolis en otros tantos municipios turolenses<sup>22</sup>, prevista para los próximos años, supondrá poner en marcha el Territorio Dinópolis y extender los efectos positivos de esta iniciativa al conjunto de la provincia.

- [La declaración del Mudéjar Aragonés como Patrimonio Mundial desde el 14 de diciembre de 2001.](#) Desde 1986 la Arquitectura Mudéjar de Teruel está declarada como Patrimonio Mundial; desde diciembre de 2001, se ha ampliado dicha declaración al conjunto del arte mudéjar de Aragón, lo que supone el reconocimiento internacional a una serie de bienes de gran trascendencia histórica para Aragón.
  
- [La creación de la sociedad mixta Aramón \(Montañas de Aragón\),](#) empresa formada por el Gobierno de Aragón e Ibercaja en este año 2002 y que agrupa a cinco de las siete estaciones de esquí aragonesas: Formigal, Panticosa y Cerler, en el Pirineo, y Javalambre y Valdelinares en la provincia de Teruel. Esta empresa ha elaborado un Plan estratégico para los próximos seis años que prevé una inversión total de más de 216 millones de euros en las estaciones y en otros proyectos turísticos. Los objetivos de este plan son duplicar la capacidad de las cinco estaciones, que asciende en la actualidad a 68.000 esquiadores, y a incrementar el dominio esquiabile, que con 154 km de pistas ya representa el 20% de todo el mercado nacional. La creación de Aramón y la presentación del Plan estratégico suponen el reconocimiento de la importancia cada vez mayor que el esquí está adquiriendo dentro de la actividad turística aragonesa.

Otras dos actuaciones, de menor envergadura a las señaladas pero igualmente de interés para el patrimonio y el turismo en el medio rural aragonés, serían las siguientes:

---

<sup>22</sup> Peñarroya de Tastavins, Galve, Mas de las Matas, Castellote, Concud, Albarracín y Rubielos de Mora.

- ⇒ La rehabilitación del Monasterio de Rueda, en Zaragoza. Este monasterio, uno de los tres monasterios cistercienses aragoneses, es uno de los edificios más destacados del arte gótico aragonés. Inaugurado en abril de 2003, alberga además un nuevo establecimiento hostelero de cuatro estrellas perteneciente a la Red de Hospederías de Aragón. Con la recuperación del recinto monástico y la apertura del hotel se espera contribuir a la dinamización económica y social de la zona rural de la Ribera Baja del Ebro y comarcas adyacentes.
- ⇒ La aprobación en el año 2001 de las cinco Leyes de Declaración de los Parques Culturales de Aragón. Durante el año 2001, por último, se procedió a la aprobación de las respectivas Leyes de Declaración de los cinco Parques Culturales creados en Aragón al amparo de la Ley 12/1997: Parque Cultural de Albarracín, Parque Cultural del Maestrazgo, Parque Cultural del Río Martín, Parque Cultural del Río Vero y Parque Cultural de San Juan de la Peña. Los Parques Culturales aragoneses engloban territorios de gran valor natural y con muestras de arquitectura popular de gran interés, y pueden jugar, al igual que el resto de los hechos mencionados más arriba, un importante papel dinamizador en el medio rural.

Estas acciones descritas se han complementado con muchas otras actuaciones dirigidas a aprovechar el gran potencial turístico de la región, que ha dado como resultado un **creciente desarrollo de las actividades de alojamiento, restauración y actividades complementarias, tanto en el medio urbano como rural**.

Las principales conclusiones en relación con la evolución de los aspectos ligados al territorio, que se han descrito a lo largo de este apartado, se recogen a continuación.

Cuadro 15. Síntesis de la evolución de la región de Aragón en el periodo 2000-2002: el territorio.

El territorio	
✓	En los últimos años se ha producido una importante labor legislativa y de planificación en relación con el medio ambiente, sobre todo en lo relativo a la conservación de la biodiversidad y la gestión del agua y de los residuos
✓	Se ha avanzado en la realización de importantes infraestructuras para el territorio aragonés: la autovía Somport-Sagunto, el AVE Madrid-Zaragoza-Barcelona y la Estación Intermodal de Zaragoza, o la Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)
✓	Se ha dado un fuerte impulso al proceso comarcalizador aragonés
✓	En relación con el patrimonio aragonés y con el sector turístico, tres han sido los hitos principales: la inauguración de Dinópolis en Teruel, la declaración del Mudéjar como Patrimonio de la Humanidad y la creación de Aramón para el impulso al sector de la nieve
✓	El desarrollo del sector turístico aragonés es creciente, tanto en el medio urbano como en el medio rural

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.4. La investigación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información

El DOCUP analiza también la situación de Aragón en relación con la investigación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información. En consecuencia, y dada la existencia de un número importante de medidas del DOCUP que hacen referencia precisamente a estas cuestiones, a continuación se va a describir la situación actual de desarrollo en Aragón de cada una de ellas, y cómo se ha evolucionado desde la situación inicial descrita en el DOCUP.

A pesar del esfuerzo realizado en los últimos años, **Aragón sigue manteniendo un nivel de gasto en I+D respecto al PIB regional inferior a la media nacional**. Ello sitúa a la región en un nivel similar al del resto de las Comunidades Autónomas, ya que, de hecho, tan sólo Madrid, País Vasco y Cataluña realizan un esfuerzo en términos de gasto público en I+D sobre el PIB que se aproxima a los niveles de los países de mayor nivel de desarrollo.

Cuadro 16. Investigación, tecnología e innovación – Situación inicial descrita en el DOCUP.

Investigación, tecnología e innovación	
✓	Baja participación del esfuerzo realizado en I+D en el PIB regional (no alcanza el 0,7% del PIB)
✓	Importante crecimiento de Aragón en el campo de la I+D, si bien lejos de los niveles medios nacional y europeo
✓	Creciente participación empresarial en las acciones y gastos de I+D, si bien no con carácter general sino concentrada en un reducido número de empresas
✓	Mayor peso de la innovación en el ámbito empresarial, con adquisición de tecnología del exterior, si bien el 68% de los gastos en innovación se realizan en una única empresa frente a una mayoría del empresariado aragonés que todavía no considera la innovación como factor de competitividad
✓	Los sectores que más invierten en Aragón en innovación son la industria química y el material de transporte

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

No obstante, ya se ha señalado en un apartado anterior cómo **el sector empresarial aragonés se sitúa en una posición destacada a nivel nacional en cuanto al esfuerzo innovador**, que ya no sólo se asocia a un único sector sino que se va extendiendo, gracias también al impulso institucional, a otros sectores productivos. Y no hay que perder de vista la situación de desventaja en la que se encuentra Aragón para conseguir que las empresas de la región se animen a permanecer en ella, frente al efecto que los grandes centros de investigación en Madrid y Cataluña ejercen a la hora de atraer empresas innovadoras.

Cuadro 17. Sociedad de la Información – Situación inicial descrita en el DOCUP.

Sociedad de la Información	
✓	Nueva opción para el desarrollo de una región fuertemente desarticulada como es Aragón
✓	Necesidad de participación pública por los altos costes de las infraestructuras necesarias

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

El mercado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y por tanto las sedes de las empresas TIC<sup>23</sup>, se encuentra centralizado en torno a Madrid y Cataluña<sup>24</sup>. **Aragón representa el 1,3% del mercado nacional de TIC**, y el mismo porcentaje de las empresas TIC nacionales

<sup>23</sup> Este sector de las TIC agrupa aquellas actividades en los ámbitos industrial y de servicios que utilizan, procesan y transmiten información.

<sup>24</sup> Sumando la participación de Madrid y Cataluña, entre ambas regiones concentran el 67,8% del mercado de las TIC y el 71,3% de las sedes de empresas TIC.

tienen su sede en la región. Esta participación es inferior a la que correspondería a Aragón por su peso poblacional y productivo, pero hay que tener en cuenta esa situación de concentración a la que se ha aludido. Por otra parte, **el parque de ordenadores en Aragón supone el 4,3% del nacional**; esta cifra es superior a la que correspondería a la región si la distribución de los ordenadores fuese proporcional a la población, y ello supone un elemento positivo para Aragón en el camino hacia la Sociedad de la Información.

Centrándonos ya en este último aspecto, algunos indicadores de carácter general permiten aproximarse al estado actual de implantación de la Sociedad de la Información en Aragón<sup>25</sup>. Un primer indicador significativo es el **grado de penetración de Internet**, por ser ésta la herramienta que ha universalizado el concepto de Sociedad de la Información: de acuerdo con el Estudio General de Medios<sup>26</sup>, si bien en los últimos años **la población aragonesa con acceso a Internet ha ido aumentando**, lo ha hecho **a un ritmo menor al de otras Comunidades Autónomas**. Así, aunque la población de 14 años y más con acceso a Internet ha crecido en seis puntos entre 1998 y 2001 (del 11,2 al 18,1%), Aragón ha pasado de ocupar el segundo puesto, detrás de Cataluña, en 1998, al duodécimo lugar en 2001. Igualmente, si en 1998 este porcentaje de población con acceso a Internet en Aragón presentaba un valor muy superior a la media nacional (7,1%), en 2001 se sitúa por debajo de la media española, que en ese periodo ha experimentado un importante incremento del orden de un 14%.

Estos datos mostrarían que si bien en un primer momento la población aragonesa se acercó muy pronto al nuevo fenómeno de Internet, **en la actualidad una parte importante de la población se encuentra fuera del acceso a la Sociedad de la Información**. El envejecimiento de la población, junto a otros factores que afectan al desarrollo de las infraestructuras necesarias, como son la orografía y la dispersión del poblamiento, pueden estar incidiendo en esa ralentización del acceso a Internet respecto a otras regiones.

El **desarrollo de las infraestructuras** es, en efecto, básico para poder garantizar un acceso adecuado a la Sociedad de la Información. Por lo que

---

<sup>25</sup> Consejo Económico y Social de Aragón (2002): *La Sociedad de la Información en Aragón*.

<sup>26</sup> Estudio General de Medios de la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC)



se refiere a la red de acceso<sup>27</sup>, en el año 2000 Aragón tenía 46,6 líneas telefónicas por cada 1.000 habitantes, situándose por encima de la media española (42,6). Sin embargo, por lo que se refiere a la digitalización de la red, aspecto fundamental para el acceso de calidad a ciertos servicios, la red aragonesa se encontraba digitalizada en un 67,4% frente al 86,3% de la red española, siendo además Aragón la Comunidad Autónoma con menor digitalización de la red. Se puede afirmar, por tanto, que **si bien las líneas de acceso son más numerosas en Aragón, la calidad de acceso todavía tiene que mejorar mucho** para alcanzar el nivel de las Comunidades más avanzadas en este ámbito.

Como se ha mencionado, la complicada orografía y la dispersión de la población ha llevado a que en muchos núcleos rurales el servicio telefónico sea prestado a través de líneas TRAC (teléfono rural de acceso celular), que no permiten la conexión a Internet. El papel importante que puede tener el acceso a la Sociedad de la Información en el desarrollo de territorios aislados hace necesario atender a estas cuestiones, con el fin de evitar el incremento de las diferencias territoriales: en el plan INFO XXI del Gobierno Central se contempla la sustitución de los teléfonos rurales por una tecnología que permita la conexión a Internet, si bien estas acciones todavía no han sido puestas en marcha. El envejecimiento de la población aragonesa sería el tercer factor que influye en un menor grado de permeabilidad de los habitantes de la región a las innovaciones tecnológicas.

En relación con el impulso a la Sociedad de la Información llevado a cabo desde el **ejecutivo regional** cabe mencionar el **convenio firmado con Telefónica en diciembre de 2001**, a través del cual se trata de garantizar el acceso a las nuevas tecnologías de la información a la mayor parte de la población aragonesa en el menor plazo posible. Los aspectos más relevantes del convenio serían los siguientes:

---

<sup>27</sup> Datos aparecidos en el número especial de Diciembre de 2000 de la revista BIT, editada por el Colegio Profesional y la Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicaciones.

- ⇒ Iniciativas para universalizar el uso de la banda ancha en Aragón: Telefónica se compromete a realizar en los próximos años inversiones por valor de 90 millones de euros aproximadamente, que se destinarán a ampliar la extensión de la red de fibra óptica y la cobertura de las líneas digitales RDSI. En cuanto al ADSL, las líneas de última generación que permiten el uso de Internet a gran velocidad, Telefónica se compromete a alcanzar una cobertura del 80% de la población de la Comunidad a finales de 2002.
- ⇒ En el campo de la telefonía móvil, el acuerdo prevé continuar mejorando los niveles de cobertura, que en la actualidad alcanzan al 97% de la población aragonesa.
- ⇒ Acciones de colaboración tecnológica para el desarrollo de iniciativas que pudiera acometer el Gobierno de Aragón en el terreno de los servicios audiovisuales y en lo relativo a canales de televisión autonómicos, analógicos y digitales o canales corporativos cuyo objeto principal sea la formación y la comunicación interna del personal del Gobierno de Aragón.
- ⇒ Actividades de investigación y desarrollo, donde está prevista la cooperación entre el Gobierno de Aragón y Telefónica para fomentar la capacidad tecnológica e investigadora de la Comunidad Autónoma. En concreto, se recoge por una parte la colaboración tecnológica para la implantación de planes estratégicos institucionales, dirigidos a favorecer la presencia de las empresas aragonesas en los programas nacionales y europeos de innovación, desarrollo e investigación, y, por otra, programas de apoyo a la formación de postgrado de los estudiantes de tecnologías de la información y las telecomunicaciones.
- ⇒ Otras actuaciones serán el desarrollo de un programa de modernización de la Administración, la incorporación de nuevas aplicaciones y servicios a los ciudadanos desde la Red Aragonesa de Comunicaciones Institucionales (RACI), o la promoción de iniciativas específicas para las pymes que permitan incorporar las tecnologías de la información y las telecomunicaciones como vía para abordar nuevas oportunidades de negocio y mejorar su eficiencia y competitividad.

En desarrollo de este mismo convenio, el Instituto Aragonés de Fomento y Telefónica han firmado un acuerdo en el que se contempla acelerar la extensión de la banda ancha a los polígonos industriales y estaciones de

esquí. También se incluye la implantación, por parte de Telefónica, de un Centro Científico en el Parque Tecnológico Walqa, en Huesca, con el objeto de realizar actividades de investigación, desarrollo e innovación y transferencia de tecnología a las empresas aragonesas en colaboración con la Universidad de Zaragoza.

El **Parque Tecnológico Walqa**, que se acaba de mencionar, es sin duda uno de los proyectos más destacados de los últimos años en el sector de las nuevas tecnologías en Aragón. Ubicado en las inmediaciones de Huesca y promovido por la empresa Barrabés Internet y la Consejería de Industria del Gobierno de Aragón, Walqa se constituye como el primer centro de excelencia de Internet en España, siendo su objetivo convertirse en un polo de innovación e I+D en los ámbitos de las tecnologías de la comunicación, Internet y el comercio electrónico. Concretamente, su actividad se centra en el desarrollo y la puesta en marcha de nuevos proyectos de e-business en las empresas.

Por último, señalar que la Comunidad Aragonesa ha recibido del Ministerio de Ciencia y Tecnología, entre 2000 y 2001, créditos y subvenciones superiores a 143 millones de euros, destacando las ayudas concedidas a través del programa PROFIT (Programa de Fomento de la Innovación Tecnológica). Destacan otros programas como ARTEPYME (Acciones Regionales de Telecomunicaciones para Pymes) o el programa PISTA (Promoción e Identificación de Servicios Emergentes de Telecomunicaciones Avanzadas). Ese dinamismo evidente de las empresas que ya se ha señalado también se refleja en el importante número de proyectos financiados por el CDTI (Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial).

Las principales conclusiones de este apartado se presentan en el Cuadro 18:

Cuadro 18. Síntesis de la evolución de la región de Aragón en el periodo 2000-2002: la investigación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información.

<b>La investigación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información</b>	
✓	Aragón sigue manteniendo un nivel de gasto en I+D respecto al PIB regional inferior a la media nacional
✓	El sector empresarial aragonés se sitúa en una posición destacada a nivel nacional en cuanto al esfuerzo innovador
✓	En los últimos años la población aragonesa con acceso a Internet ha ido aumentando, si bien a un ritmo menor al de años anteriores, y se sitúa actualmente por debajo de la media española
✓	La orografía y la dispersión de la población dificultan el desarrollo de las infraestructuras de telecomunicación; por ello las infraestructuras de acceso siguen siendo deficitarias en Aragón, que es la Comunidad Autónoma con menor digitalización de la red
✓	El Parque Tecnológico Walqa se ha convertido en uno de los proyectos más destacados de los últimos años en el sector de las nuevas tecnologías

Fuente: *Elaboración propia.*

### 3.4. VALIDEZ DEL ANÁLISIS DAFO DE ARAGÓN

Tras analizar la evolución de la realidad regional, corresponde ahora valorar la validez del análisis DAFO (Debilidades-Amenazas-Fortalezas-Oportunidades) recogido en el DOCUP, para en el siguiente capítulo poder determinar si la estrategia propuesta sigue siendo válida a la luz de la evolución observada por dicha realidad. El punto de partida para este análisis es el **DAFO** incluido en el DOCUP, que era el siguiente:

Cuadro 19. DAFO del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Baja densidad y demografía regresiva</li> <li>✓ Bajo crecimiento de población activa</li> <li>✓ Elevado grado de envejecimiento</li> <li>✓ Territorio desequilibrado y desarticulado</li> <li>✓ Economía rural muy poco diversificada</li> <li>✓ Atomización empresarial</li> <li>✓ Escaso desarrollo de las estructuras sociales</li> <li>✓ Deterioro de los ecosistemas acuáticos</li> <li>✓ Elevada tasa de paro femenino</li> <li>✓ Acentuado efecto frontera (Pirineos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Colapso demográfico</li> <li>✓ Despoblamiento de extensas áreas</li> <li>✓ Abandono de actividades tradicionales</li> <li>✓ Degradación del territorio</li> <li>✓ Pérdida de "peso" político-social</li> </ul>
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Localización estratégica de Aragón</li> <li>✓ Función territorial estratégica del Eje del Ebro</li> <li>✓ Carácter metropolitano de Zaragoza</li> <li>✓ Diversidad y valor del medio natural</li> <li>✓ Disponibilidad de agua de calidad</li> <li>✓ Amplio tejido empresarial y capacidad de adaptación</li> <li>✓ Localización de empresas de prestigio exterior</li> <li>✓ Importante stock de RRHH y medios de investigación</li> <li>✓ Producción excedentaria de energía</li> <li>✓ Elevado potencial agroalimentario (Valle del Ebro)</li> <li>✓ Marco normativo amplio a favor del desarrollo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sinergias área metropolitana – área rural</li> <li>✓ Impacto socio-territorial del AVE</li> <li>✓ Impacto socio-territorial de la Autovía Sagunto-Somport</li> <li>✓ Desarrollo plataforma logística aeropuerto</li> <li>✓ Desarrollo infraestructuras hidráulicas</li> <li>✓ Desarrollo energías renovables</li> <li>✓ Valorización de materias primas agrarias</li> <li>✓ Valorización del atractivo paisajístico y natural</li> <li>✓ Desarrollo de nuevas estructuras comarcales</li> </ul>

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

El análisis de cada uno de los cuatro componentes del DAFO y su comparación con la situación descrita en los apartados anteriores ha puesto de manifiesto la conveniencia de incluir nuevos aspectos en cada uno de los componentes del DAFO, con el fin de recoger algunos hechos significativos, bien por su importancia regional, bien porque el propio DOCUP está incidiendo sobre ellos y no se contemplaban suficientemente

en el DAFO original. A modo de resumen, a continuación se recogen las principales conclusiones:

- **En relación con las Debilidades:** sin duda la principal debilidad de la región aragonesa continúa siendo la población, tanto desde el punto de vista demográfico (demografía regresiva y elevado envejecimiento) como territorial (dispersión y baja densidad a nivel regional, pero fuerte concentración, también económica, en torno a la ciudad de Zaragoza) y laboral (bajo crecimiento de la población activa y elevada tasa de paro femenino como principales debilidades). La economía aragonesa continúa creciendo a un ritmo inferior al del resto de las regiones, y con las dificultades que supone la escasa diversificación de la economía rural. Por lo que se refiere a las debilidades territoriales, la desarticulación y desequilibrios que presenta la región son los rasgos más acusados, junto con determinados problemas ambientales, los déficits de abastecimiento y saneamiento que todavía sufre el medio rural o la infrautilización de determinadas infraestructuras clave para la región, pudiendo señalarse el aeropuerto de Zaragoza como el principal exponente de esta situación. Por último, y en relación con la I+D y la Sociedad de la Información, señalar como principales debilidades un gasto en I+D respecto al PIB regional inferior a la media nacional o el insuficiente desarrollo de las infraestructuras de telecomunicación, que son a su vez una de las causas de que una parte importante de la población se encuentre fuera del acceso a la Sociedad de la Información.
- **En relación con las Amenazas:** en relación directa con las debilidades señaladas, muchas zonas rurales de Aragón se encuentran al borde del colapso demográfico, pues el elevado envejecimiento de la población y la ausencia de relevo generacional van a conducir al despoblamiento completo a medio plazo, si no se encuentran soluciones para ello. Igualmente, la situación demográfica descrita está llevando a que el peso de la región en términos de población en el conjunto nacional sea cada vez menor, siendo en estos momentos inferior al 3%, y al abandono de actividades tradicionales que igualmente repercuten, junto con otras causas, en la degradación del territorio. En el terreno económico y laboral, Aragón está sufriendo las repercusiones de la desaceleración económica mundial, siendo el incremento que está experimentando el paro desde el último trimestre de 2001 una de sus consecuencias.

- **En relación con las Fortalezas:** por lo que se refiere a las fortalezas de la región aragonesa, puede señalarse en primer lugar la baja incidencia del desempleo en relación con España, si bien con reservas tanto por la situación laboral del colectivo femenino como por ser el acusado envejecimiento de la población una de las causas de esa situación; y además, desde finales de 2001 se viene observando un incremento de las tasas de desempleo, en consonancia con el resto del país. En relación con la economía, destaca el hecho de que Aragón haya podido mantener en el periodo 1995-2001 un crecimiento en torno al 3%, cifra sin duda destacable aunque menor al resto de las CCAA; este crecimiento se ve amenazado, no obstante, por la desaceleración general de la economía ya señalada. El tejido empresarial aragonés es otra de las fortalezas regionales, y ello desde distintos puntos de vista, con una posición destacada en el esfuerzo innovador. Igualmente constituye una fortaleza, y también una oportunidad, la situación estratégica de Aragón y del Valle del Ebro. Un medio natural valioso y la riqueza del patrimonio histórico y cultural son las bases para un desarrollo creciente del sector turístico regional. Por lo que se refiere, finalmente, al ámbito de la innovación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información, Aragón cuenta con un importante stock de recursos humanos y medios de investigación, destacando la existencia de reconocidos centros tecnológicos y de apoyo a la innovación.
  
- **En relación con las Oportunidades:** el último aspecto del DAFO es el referido a las oportunidades de desarrollo para la región. En este sentido, hay que mencionar en primer lugar un dinamismo creciente, tanto económico como social, de algunas áreas rurales que están aprovechando sus recursos endógenos (materias primas agrarias, patrimonio natural y cultural...) para el desarrollo de actividades que ayudan a diversificar la economía rural. La integración social y laboral de la población inmigrante sería otra oportunidad que puede ayudar a paliar en alguna medida los importantes problemas demográficos que sufre la región. La intensificación de la internacionalización de la empresa aragonesa es otra clara oportunidad de desarrollo, así como el avance experimentado por algunas infraestructuras clave para la región, como el AVE, la autovía Somport-Sagunto o la Plataforma Logística de Zaragoza. La conservación del patrimonio natural y la extensión de la Sociedad de la Información constituyen igualmente claras oportunidades de desarrollo para la región.

A partir de todo ello se ha completado el DAFO inicial recogido en el DOCUP, con el fin de que éste refleje los aspectos más destacados de la situación actual de la región y de la evolución sufrida en el periodo 2000-2002. Con el fin de facilitar la utilización del DAFO en apartados sucesivos, se han codificado cada uno de sus elementos, tal como se muestra en los cuadros de las páginas siguientes.



Cuadro 20. Revisión y codificación del DAFO de Aragón. Debilidades y amenazas.

Debilidades	Amenazas
<b>Recursos humanos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ D1: Demografía regresiva y elevado grado de envejecimiento</li> <li>✓ D2: Población muy dispersa y baja densidad</li> <li>✓ D3: Concentración de población y actividad económica en torno a Zaragoza</li> <li>✓ D4: Bajo crecimiento de población activa</li> <li>✓ D5: Elevada tasa de paro femenino</li> <li>✓ D6: Ocupación femenina centrada en el sector servicios</li> <li>✓ D7: Escaso desarrollo de las estructuras sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A1: Colapso demográfico</li> <li>✓ A2: Pérdida de peso político-social en el conjunto nacional</li> <li>✓ A3: Crecimiento del paro a nivel nacional</li> </ul>
<b>Economía</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ D8: Crecimiento económico inferior a la media nacional y a las restantes CCAA</li> <li>✓ D9: Economía rural muy poco diversificada</li> <li>✓ D10: Atomización empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A4: Repercusiones en Aragón de la desaceleración económica mundial</li> </ul>
<b>Territorio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ D11: Territorio desequilibrado y desarticulado</li> <li>✓ D12: Deterioro de los ecosistemas acuáticos</li> <li>✓ D13: Calidad deficiente de las aguas superficiales</li> <li>✓ D14: Deficiencias de abastecimiento y saneamiento</li> <li>✓ D15: Acentuado efecto frontera (Pirineos)</li> <li>✓ D16: Infrautilización del aeropuerto de Zaragoza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A5: Despoblamiento de extensas áreas rurales</li> <li>✓ A6: Abandono de actividades tradicionales</li> <li>✓ A7: Degradación del territorio</li> </ul>
<b>Investigación, nuevas tecnologías y Sociedad de la Información</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ D17: Gasto en I+D respecto al PIB regional inferior a la media nacional</li> <li>✓ D18: Una parte importante de la población se encuentra fuera del acceso a la Sociedad de la Información</li> <li>✓ D19: Insuficiente desarrollo de las infraestructuras de telecomunicación</li> </ul>	

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006 y elaboración propia.

Cuadro 21. Revisión y codificación del DAFO de Aragón. Fortalezas y Oportunidades.

Fortalezas	Oportunidades
<b>Recursos humanos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ F1: Baja incidencia del desempleo en relación con España</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O1: Algunas áreas rurales aragonesas muestran un creciente dinamismo económico y social</li> <li>✓ O2: Integración social y laboral de la población inmigrante</li> </ul>
<b>Economía</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ F2: Crecimiento económico en el periodo 1995-2001 en torno al 3%</li> <li>✓ F3: Amplio tejido empresarial y capacidad de adaptación</li> <li>✓ F4: Localización de empresas de prestigio exterior</li> <li>✓ F5: Producción excedentaria de energía</li> <li>✓ F6: Elevado potencial agroalimentario (Valle del Ebro)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O3: Valorización de materias primas agrarias</li> <li>✓ O4: Desarrollo de energías renovables</li> <li>✓ O5: Desarrollo de infraestructuras hidráulicas</li> <li>✓ O6: Impulso institucional a la internacionalización de la empresa aragonesa</li> <li>✓ O7: Evolución favorable en relación con el comercio exterior</li> </ul>
<b>Territorio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ F7: Localización estratégica de Aragón</li> <li>✓ F8: Función territorial estratégica del Eje del Ebro</li> <li>✓ F9: Carácter metropolitano de Zaragoza</li> <li>✓ F10: Marco normativo amplio a favor del desarrollo</li> <li>✓ F11: Diversidad y valor del medio natural</li> <li>✓ F12: Riqueza del patrimonio histórico-artístico y cultural</li> <li>✓ F13: Desarrollo creciente del sector turístico regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O8: Desarrollo de nuevas estructuras comarcales</li> <li>✓ O9: Valorización del atractivo paisajístico y natural</li> <li>✓ O10: Actuaciones estratégicas en el sector turístico aragonés</li> <li>✓ O11: Destacable labor legislativa y de planificación en Aragón en el ámbito del medio ambiente</li> <li>✓ O12: Configuración definitiva de la Red Natura 2000 en Aragón</li> <li>✓ O13: Sinergias área metropolitana – área rural</li> <li>✓ O14: Impacto socioterritorial del AVE</li> <li>✓ O15: Impacto socioterritorial de la Autovía Somport-Sagunto</li> <li>✓ O16: Desarrollo de la Plataforma Logística de Zaragoza</li> </ul>
<b>Investigación, nuevas tecnologías y Sociedad de la Información</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ F14: Importante stock de RRHH y medios de investigación</li> <li>✓ F15: Posición destacada del sector empresarial aragonés en esfuerzo innovador</li> <li>✓ F16: Existencia de reconocidos centros tecnológicos, de investigación y de apoyo a la innovación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O17: Desarrollo de la Sociedad de la Información</li> <li>✓ O18: Impulso institucional a la extensión de las infraestructuras de telecomunicación</li> </ul>

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006 y elaboración propia.

## **4. RESULTADOS DEL EXAMEN SOBRE LA PERTINENCIA Y COHERENCIA INTERNA Y EXTERNA DE LA ESTRATEGIA ADOPTADA**

#### 4.1. INTRODUCCIÓN

En lo que se refiere a la pertinencia y coherencia de la estrategia, corresponde a esta Evaluación intermedia evaluar:

- ⇒ La pertinencia de la estrategia adoptada, y su concreción en los ejes prioritarios establecidos en el DOCUP, a la luz de las conclusiones obtenidas del análisis de la zona de intervención.
- ⇒ La coherencia entre los objetivos definidos y la estrategia adoptada.
- ⇒ La coherencia de la estrategia con los grandes principios comunitarios de carácter horizontal (la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y el desarrollo sostenible).
- ⇒ La coherencia de la estrategia del DOCUP, a nivel de objetivos operativos y de medidas, con las prioridades establecidas por la Comisión en el documento "Directrices para los programas del periodo 2000-2006": la competitividad regional, el empleo y el desarrollo urbano y rural.
- ⇒ La complementariedad de DOCUP con otras intervenciones cofinanciadas que se están desarrollando en Aragón.

## 4.2. LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO DEL DOCUP: OBJETIVOS, EJES Y MEDIDAS

De acuerdo con el DOCUP, **para la elaboración de la estrategia del Objetivo nº2 de Aragón se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:**

- ⇒ El análisis realizado sobre la situación de Aragón, y fundamentalmente las principales fortalezas y debilidades de la región.
- ⇒ Las prioridades y políticas de ámbito nacional, regional y local.
- ⇒ Las directrices de la Comisión relativas a:
  - ✓ Las normas de la competencia, la contratación pública, la protección y mejora del medio ambiente y la eliminación de desigualdades y el fomento de la igualdad entre hombres y mujeres.
  - ✓ Los principios horizontales establecidos en materia de desarrollo sostenible e igualdad de oportunidades, así como en relación con la Sociedad de la Información.
  - ✓ Las prioridades en materia de competitividad regional, cohesión social y empleo y desarrollo urbano y rural.
- ⇒ Las experiencias del periodo anterior.
- ⇒ La dotación financiera disponible.

La estrategia de desarrollo del DOCUP se articula en torno a **cuatro niveles de objetivos**. Con el fin de asegurar la coherencia del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón con otras intervenciones y programas que se desarrollan en el territorio aragonés, los objetivos de los dos primeros niveles (objetivo último y objetivos centrales) no se formularon de forma específica para este programa, sino que se corresponden con los objetivos de desarrollo regional señalados en el Plan para la Reconversión Socioeconómica de Aragón 2000-2006, a cuya consecución el DOCUP contribuirá parcialmente y que serán complementados por el resto de las intervenciones que se lleven a cabo en este periodo en el territorio aragonés. Los dos niveles inferiores de objetivos sí son específicos para el DOCUP. El árbol completo de objetivos es el que se ha mostrado en el Cuadro 2 (pág. 6).

Una vez definidos los objetivos, el DOCUP se articula en torno a **6 ejes prioritarios** y 35 medidas, que son los previstos para el conjunto de programas nacionales del Objetivo nº2. Sin embargo, con el fin de priorizar las actuaciones a desarrollar, hasta el momento sólo se ha destinado asignación financiera a las **23 medidas** (22 en un principio, ampliadas en el Complemento de Programa aprobado en diciembre de 2002), recogidas en el Cuadro 3 (pág. 6).

En el nivel operativo, dentro de cada medida se han definido una serie de **acciones**, que agrupan al conjunto de operaciones incluidas en una medida y desarrolladas por un único órgano gestor; en total son 76 las acciones actualmente identificadas para el conjunto del programa. Cada acción tiene previsto su propio plan financiero, de acuerdo con las posibilidades del DOCUP.

Entrando a valorar la **coherencia de la selección de ejes y medidas**, un primer aspecto positivo a destacar sería la inclusión de los seis ejes previstos en el cuadro general de Ejes prioritarios y medidas de actuación diseñado para todas las regiones Objetivo nº2, cubriendo de esta forma todos los ámbitos de la estrategia de desarrollo prevista para las mismas. Igualmente, es destacable el amplio número de medidas con asignación financiera, de tal forma que cada uno de los Ejes queda cubierto por al menos dos medidas (es el caso del Eje 4, siendo el Eje 5 el que mayor número de medidas tiene). Las 12 medidas que por el momento no se desarrollan en el Complemento de Programa son las recogidas en el Cuadro 22.

Haciendo un repaso de los criterios seguidos para asignar el peso financiero de cada uno de los Ejes y de las Administraciones participantes en el DOCUP y para seleccionar las medidas sobre las que actuar, se puede comenzar señalando que esta asignación obedece en buena medida a criterios de carácter político, y por lo tanto difícilmente evaluables. Ello fue así en la determinación del peso de la participación en el DOCUP de la Administración General del Estado, cuyas actuaciones suponen el 32% del total del DOCUP y se concentran en un 86% en el Eje 3. Este Eje incluye las actuaciones a desarrollar en Aragón dentro del Plan Nacional de I+D, y supone que la mayor parte de la intervención de la Administración General del Estado en el DOCUP de Aragón no obedezca a una planificación específica para la región sino a la regionalización de actuaciones programadas para el conjunto del territorio nacional, desarrolladas en su mayor parte mediante convocatorias de ayudas de ámbito nacional.

Cuadro 22. Medidas del DOCUP sin asignación financiera en el Complemento de Programa.

<b>Eje 1. Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo</b>	
✓	Medida 1.2. Provisión, recuperación y adecuación de espacios productivos
✓	Medida 1.3. Apoyo a empresas relacionadas con la economía social
✓	Medida 1.4. Mejora de las condiciones de financiación de las empresas
<b>Eje 2. Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos</b>	
✓	Medida 2.3. Actuaciones de costas
✓	Medida 2.5. Vigilancia y control de la contaminación ambiental
<b>Eje 4. Desarrollo de redes de comunicaciones y redes de energía</b>	
✓	Medida 4.2. Ferrocarriles
✓	Medida 4.3. Puertos
✓	Medida 4.4. Sistemas de transporte multimodales y centros de transporte
✓	Medida 4.5. Redes de distribución de energía
✓	Medida 4.7. Ayudas a la eficiencia y ahorro energético
<b>Eje 5. Desarrollo local y urbano</b>	
✓	Medida 5.2. Mejora de los sistemas de transportes urbanos
✓	Medida 5.3. Infraestructuras y equipamientos de apoyo a la integración social en el medio urbano

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

En el caso de la participación de la Administración Regional y Local, los criterios utilizados para la inclusión de actuaciones en las distintas medidas fueron distintos. En efecto, un primer criterio que se tuvo en cuenta fue la existencia en el momento de elaboración del DOCUP y del primer Complemento de Programa de actuaciones y/o proyectos concretos a desarrollar por la Administración o por otras entidades con el suficiente grado de madurez como para garantizar, a priori, su ejecución. Esto es importante, ya que el porcentaje de cofinanciación es en casi todos los casos del 50% (30% en el Eje 4) y resultaba necesario asegurar en todo lo posible la disponibilidad de fondos por parte de los potenciales organismos gestores. Con ello se pudo realizar una primera selección de medidas y actuaciones y una inicial dotación financiera para las mismas.

A partir de los resultados obtenidos, y teniendo en cuenta que las disponibilidades financieras del programa resultaban insuficientes para cubrir todas las necesidades de la región y todas las posibles actuaciones, se realizó por parte de los organismos responsables del DOCUP un proceso de priorización de Ejes y medidas. Así, se optó por no incluir en el programa actuaciones importantes en materia de redes de comunicación y de energía (Eje 4), de fácil ejecución pero cuya inclusión hubiera limitado las posibilidades de desarrollar otras actuaciones de interés para la región. De esta forma, se pudieron destinar mayores recursos a los Ejes 1, 2 y 5

del DOCUP, que incluyen, sobre todo este último, numerosas líneas de actuación.

El resultado de todo ello ha sido la configuración de un programa complejo por la gran variedad de organismos gestores y de actuaciones incluidas, donde hay que valorar de forma muy positiva la opción de priorizar proyectos de desarrollo local y urbano (el Eje 5 representa el 28,0% del total de inversión prevista, situándose en segundo lugar en importancia) frente a intervenciones en materia de infraestructuras de comunicación (el Eje 4 sólo supone el 6,0% de la inversión), siendo que las necesidades de la región en este último campo son muy elevadas. La buena ejecución que está alcanzando el Eje 5 confirma lo acertado de esta decisión. En cuanto al peso importante del Eje 3, que con un 33,9% de inversión prevista concentra el mayor volumen de recursos del programa, cabe valorarlo como una fuerte apuesta realizada para impulsar en Aragón el desarrollo de la I+D y las nuevas tecnologías, sectores apenas contemplados en anteriores programas; no obstante, se debe señalar que la priorización del DOCUP hacia estas actuaciones no está teniendo un reflejo adecuado en la ejecución alcanzada hasta el momento por los órganos gestores de la Administración General del Estado, que presentan una baja eficacia y que deberían reforzar el esfuerzo realizado hasta el momento con vistas a alcanzar la ejecución y los objetivos programados.

También en relación con el Eje 3 se puede apuntar una última cuestión referida a la inclusión en el DOCUP de la medida 3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología, única medida del DOCUP cofinanciada por el FSE que además se incluye también en el PO de Objetivo nº3. Si bien esta medida se contempla evidentemente en el cuadro general de Ejes y medidas para los DOCUPs de Objetivo nº2, parecería más lógico desde el punto de vista de la estructura de ambos programas que únicamente se incluyera en uno de ellos, de preferencia en el PO de Objetivo nº3 al ser éste el programa donde se insertan las restantes actuaciones del FSE.

Para finalizar con este breve análisis sobre la pertinencia de la selección de Ejes y medidas y la importancia concedida a cada uno de ellos en el DOCUP, se puede afirmar que la existencia de un cuadro global de Ejes y medidas para el Objetivo nº2 no supuso un impedimento o una limitación para el establecimiento de una correcta estrategia, ya que las distintas actuaciones que en la CA de Aragón podían cofinanciarse a través de FEDER tenían cabida en los distintos Ejes y medidas. Más bien, las



limitaciones vinieron dadas en primer lugar por el carácter evidentemente limitado de la cuantía financiera prevista para hacer frente a las necesidades de desarrollo de la región aragonesa (véase el ejemplo señalado de las infraestructuras de comunicaciones, que no se incluyeron en el DOCUP por su baja cofinanciación y con el fin de poder atender a otras necesidades), y en segundo lugar por la determinación del peso de las distintas Administraciones en el DOCUP, que motivó una atención preferente hacia el Eje 3.

#### 4.3. VALORACIÓN DE LA PERTINENCIA DE LA ESTRATEGIA CON EL ANÁLISIS DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN

El objeto de este apartado es **valorar si la estrategia inicialmente definida en el DOCUP (ejes y medidas) sigue siendo válida** a la luz de la situación actual de la región y de los cambios descritos en el apartado anterior, y si es este documento de programación el adecuado para hacer frente a la problemática analizada.

Para ello será necesario conocer sobre qué aspectos concretos del DAFO elaborado al final del capítulo anterior está actuando el DOCUP. Evidentemente, **no cabe esperar que el DOCUP actúe sobre todos los aspectos recogidos en el DAFO regional**, ya que existen otros programas que se están desarrollando sobre la región y que inciden de forma específica sobre algunas debilidades recogidas, como son por ejemplo el Programa Operativo del Objetivo nº3, el Programa de Desarrollo Rural, el Fondo de Cohesión o la iniciativa comunitaria LEADER+, por citar tan sólo actuaciones cofinanciadas a través de los Fondos Estructurales comunitarios<sup>28</sup>. Por ello, finalmente habrá que estimar la complementariedad de las distintas actuaciones para abordar conjuntamente los problemas detectados y aprovechar las fortalezas y oportunidades descritas.

En el Anexo III se incluyen cuatro matrices en las que se muestra de qué forma las actuaciones contempladas en las distintas medidas del DOCUP se dirigen a actuar sobre las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades incluidas en el DAFO regional. La Tabla 6 sintetiza por ejes las relaciones reflejadas en dichas matrices. Analizando por separado estas relaciones es posible obtener las siguientes **conclusiones**:

- De modo global se puede afirmar que la estrategia del DOCUP resulta apropiada para hacer frente a la situación socioeconómica y territorial de la región aragonesa, por cuanto el conjunto de los ejes atienden de manera directa, y en grado medio hasta muy alto, a la práctica totalidad de los aspectos del DAFO.
- Los recursos humanos resultan ser el apartado donde menor atención directa se observa por parte del DOCUP, y ello por dos motivos. El

primero de ellos, la existencia de un programa específico de ámbito regional destinado a cubrir los aspectos de la formación y el empleo, como es el Programa Operativo del Objetivo nº3, cofinanciado a través del FSE. El segundo motivo habría que buscarlo en el hecho de que buena parte de las debilidades y amenazas descritas en relación con los recursos humanos tienen que ver con la dinámica demográfica de la población, que difícilmente puede afrontarse de forma directa a través de una iniciativa como es el Objetivo nº2; no obstante, sí hay que señalar que el DOCUP, al actuar sobre los aspectos económicos, territoriales y sobre la Sociedad de la Información, está contribuyendo de forma significativa, no tanto con acciones directas sino de forma indirecta, al objetivo último del Plan para la Reconversión Socioeconómica de Aragón 2000-2006, que es el de "Estabilizar la demografía regional".

- El DOCUP muestra una mayor atención directa tanto a los aspectos económicos (a través fundamentalmente de las medidas del eje 1) como territoriales (ejes 4 y 5); estas actuaciones, cuando se desarrollan en las zonas rurales de Aragón, se ven además reforzadas por otras intervenciones cofinanciadas ya señaladas, como el Programa de Desarrollo Rural y la iniciativa LEADER+. Las medidas del eje 3 muestran una atención elevada a la I+D y la Sociedad de la Información. El eje 2, finalmente, es el que menor peso tiene en cuanto a la atención de los aspectos recogidos en el DAFO al ir sus actuaciones dirigidas a aspectos medioambientales muy específicos (principalmente infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración y gestión de residuos, no incluyéndose actuaciones sobre el medio natural al recogerse éstas en el Programa de Desarrollo Rural), atendiendo en un grado medio-alto a las debilidades y amenazas señaladas en relación con el territorio.

---

<sup>28</sup> Ver descripción más detallada en el apartado 4.6. Valoración de la complementariedad del DOCUP con otras intervenciones cofinanciadas.

Tabla 6. 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
<b>Debilidades</b>					
RRHH	Baja	Indirecta	Baja	Indirecta	<b>Media</b>
Economía	<b>Media-Alta</b>	Indirecta	Baja-Media	Indirecta	Baja
Territorio	Baja	<b>Media-alta</b>	Baja	Baja	Baja
I +D y Soc. Info.	Baja	Nula	<b>Muy alta</b>	Nula	Nula
<b>Amenazas</b>					
RRHH	Baja	Indirecta	Nula	Indirecta	Indirecta
Economía	<b>Muy alta</b>	Nula	Indirecta	Nula	Nula
Territorio	Media	<b>Media-alta</b>	Indirecta	<b>Alta-Muy alta</b>	<b>Muy alta</b>
I +D y Soc. Info.	-	-	-	-	-
<b>Fortalezas</b>					
RRHH	<b>Media</b>	Nula	Nula	Nula	Alta
Economía	<b>Muy alta</b>	Nula	<b>Media</b>	Nula	Nula
Territorio	Baja	Baja	Baja	Baja	<b>Media</b>
I +D y Soc. Info.	<b>Alta</b>	Nula	<b>Muy alta</b>	Nula	Nula
<b>Oportunidades</b>					
RRHH	Baja-Media	Indirecta	Baja	<b>Media</b>	<b>Media</b>
Economía	<b>Media</b>	Nula	Baja	Baja	Nula
Territorio	Indirecta	Baja	Indirecta	<b>Media</b>	<b>Media</b>
I +D y Soc. Info.	Indirecta	Nula	<b>Muy alta</b>	Nula	Nula

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4. VALORACIÓN DE LA COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS DEFINIDOS Y LA ESTRATEGIA ADOPTADA

Una vez confirmada la validez de la estrategia del DOCUP para atender a la situación actual de la región aragonesa, corresponde ahora valorar la coherencia entre dicha estrategia y los objetivos del DOCUP, o lo que es lo mismo, **valorar la capacidad de las medidas seleccionadas para intervenir sobre los objetivos del DOCUP.**

Para llevar a cabo esta valoración se va a partir de las dos premisas siguientes:

- La primera de ellas, el hecho de que el DOCUP muestra unas relaciones complejas entre un número elevado de objetivos, en el sentido de que, tal como se muestra en la Tabla 7, cada uno de los objetivos de un determinado nivel contribuye, en casi todos los casos, a más de un objetivo del nivel inmediatamente superior.

Tabla 7. Articulación entre los distintos niveles de objetivos del DOCUP.

Articulación entre objetivos centrales e intermedios																				
Objetivos centrales	Objetivos intermedios																			
	1	2	3	4	5	6														
A. Potenciar la actividad económica	X		X	X		X														
B. Promover el equilibrio territorial		X	X	X		X														
C. Mejorar las condiciones básicas de vida		X	X		X	X														
Articulación entre objetivos intermedios y operativos																				
Objetivos intermedios	Objetivos operativos																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Competitividad del sistema productivo	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	X		
2. Valorización y competitividad del territorio	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
3. Uso sostenible de los recursos	X	X	X	X	X						X	X	X						X	
4. Desarrollo y adecuación RRHH	X	X	X	X	X			X					X		X	X	X	X		
5. Integración social														X	X	X	X	X		
6. Operativ., eficacia y eficiencia intervención													X						X	X

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

- La segunda, la inexistencia en el DOCUP de una priorización de objetivos dentro de ese árbol extenso y complejo, aspecto éste que sería de interés, de cara a la presente evaluación, para llegar a conclusiones relativas, por ejemplo, a la complementariedad de las actuaciones dentro del DOCUP del Objetivo nº2 con las del Programa Operativo del Objetivo nº3 y otros programas o intervenciones.

Teniendo en cuenta estos dos aspectos, se va a centrar el análisis de coherencia entre objetivos y estrategia en **tratar de establecer una jerarquización de objetivos en función de la importancia que se da a los mismos a través de las medidas seleccionadas**. El criterio para proceder a dicha jerarquización va a ser la contribución financiera del DOCUP a cada uno de los objetivos.

El primer paso para realizar este análisis es **determinar a qué objetivos operativos contribuye cada una de las medidas del DOCUP**. Esta relación entre medidas y objetivos aparece reflejada tanto en el DOCUP como en el Complemento de Programa, en las fichas de las medidas. Una vez revisadas estas relaciones se ha confeccionado la matriz que se muestra en la Tabla 8, en la cuál se ha diferenciado entre las relaciones directas (D), que son la mayoría, y las indirectas (I). No se propone ningún cambio en el conjunto de 20 objetivos operativos, con la única excepción del objetivo nº 8, que se propone pase a denominarse "Actualizar equipamiento científico y tecnológico" por considerar que de esta forma se consigue una mayor adecuación a las medidas.

Tabla 8. Matriz de relación entre objetivos operativos y medidas del DOCUP.

Objetivos operativos	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	
1. Promover creación empleo	D								D								D	D	I					
2. Promover creación valor añadido	D	D	D														D							
3. Fomentar cultura calidad	D	D																						
4. Adecuar dimensión y operatividad empresas	D	D							I															
5. Promover nuevas actividades y productos	D	D	D								D						D	D						
6. Mejorar accesibilidad externa																D								
7. Mejorar accesibilidad interna														D										
8. Actualizar equip. científico y tecnológico *										D		D	D											
9. Asegurar disponib. y eficiencia energética									D							D								
10. Garantizar y mejorar disponibilidad agua				D	D																			
11. Proteger y valorizar patrimonio natural				I	I	D										D		D						
12. Proteger y valorizar patrimonio cultural						I										D	D	D	D					
13. Garantizar calidad del medio	D			D	D	D	D		D						I									
14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos				D	D									D	D	I	D		D	D	D	D	D	D
15. Promover la participación social														D									D	D
16. Asegurar la integración social																					D	D	D	
17. Promover igualdad de oportunidades	I													D									D	
18. Mejorar cualificación de recursos humanos								D				D											D	
19. Mejorar conocimiento realidad regional																								D
20. Seguimiento y evaluación																								D

Fuente: Elaboración propia a partir del Complemento de Programa.

A partir de la matriz anterior se ha procedido a distribuir la dotación financiera de cada una de las medidas entre los objetivos a los que contribuye, tomando en consideración únicamente las relaciones clasificadas como directas y bajo la premisa de un reparto equitativo entre los distintos objetivos. Realizado este ejercicio, se han obtenido los resultados que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 9. Jerarquización de los objetivos operativos del DOCUP.

Orden de importancia	Objetivos operativos	Millones de euros	% de dedicación financiera	Grupo
1º	14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos	102,6	16,3	1 – Más del 10%
2º	5. Promover nuevas actividades y productos	78,5	12,5	
3º	13. Garantizar la calidad del medio	66,6	10,6	
4º	8. Actualizar el equipamiento científico y tecnológico	55,1	8,8	2 – Entre 5-10%
5º	1. Promover la creación de empleo	42,3	6,7	
6º	18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos	37,4	5,9	
7º	12. Proteger y valorizar el patrimonio cultural	32,2	5,1	
8º	11. Proteger y valorizar el patrimonio natural	27,7	4,4	3 – Entre 3-5%
9º	10. Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua	27,6	4,4	
10º	9. Asegurar disponibilidad y eficiencia energética	22,9	3,6	
11º	2. Promover la creación de valor añadido	21,9	3,5	4 – Entre 2-3%
12º	3. Fomentar la cultura de la calidad	18,1	2,9	
13º	4. Adecuar dimensión y operatividad de las empresas	18,1	2,9	
14º	16. Asegurar la integración social	17,4	2,8	
15º	7. Mejorar la accesibilidad interna	16,8	2,7	
16º	6. Mejorar la accesibilidad externa	15,9	2,5	
17º	15. Promover la participación social	13,4	2,1	5 – Menos del 2%
18º	17. Promover la igualdad de oportunidades	9,0	1,4	
19º	19. Mejorar el conocimiento de la realidad regional	2,8	0,4	
20º	20. Seguimiento y evaluación	2,8	0,4	

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos muestran cómo, efectivamente, **el grado de atención del DOCUP a cada uno de los distintos objetivos operativos es muy diferente**. Así, los tres objetivos operativos que reciben una mayor atención financiera son la mejora de los equipamientos y servicios urbanos, la promoción de nuevas actividades y productos (que incluye todas las acciones de transferencia tecnológica hacia las empresas) y garantizar la calidad del medio; entre estos tres objetivos suman el 39,4% del coste total del DOCUP.

Un segundo grupo de objetivos que, junto con los anteriores, constituirían los objetivos prioritarios del DOCUP a partir de la metodología aplicada, reciben entre el 5 y el 10% del coste total, sumando todos ellos el 26,5%.

Son los siguientes: actualizar el equipamiento científico y tecnológico, promover la creación de empleo, mejorar la cualificación de los recursos humanos (centrada principalmente en el ámbito de la investigación y la tecnología) y proteger y valorizar el patrimonio cultural.

Con los siete objetivos operativos señalados quedaría cubierto el 65,9% de la aportación financiera del DOCUP, repartiéndose el 34% restante entre los demás objetivos.

A partir de las relaciones entre los distintos niveles de objetivos mostradas en la Tabla 7, es posible igualmente determinar cuáles son los principales objetivos perseguidos por el DOCUP en los otros dos niveles:

Tabla 10. Jerarquización de los objetivos intermedios y centrales del DOCUP.

Orden de importancia	Objetivos intermedios	Millones de euros	% de dedicación financiera
1º	2. Valorización y competitividad del territorio	180,4	28,7
2º	1. Competitividad del sistema productivo	176,2	28,0
3º	4. Desarrollo y adecuación de los recursos humanos	107,0	17,0
4º	3. Uso sostenible de los recursos	79,9	12,7
5º	5. Integración social	65,9	10,5
6º	6. Operatividad, eficacia y eficiencia de la intervención	19,9	3,2
Orden de importancia	Objetivos centrales	Millones de euros	% de dedicación financiera
1º	A. Potenciar la actividad económica	263,0	41,8
2º	C. Mejorar las condiciones básicas de vida	189,3	30,1
3º	B. Promover el equilibrio territorial	177,0	28,1

Fuente: Elaboración propia.

En el nivel de **objetivos intermedios**, el DOCUP se dirige principalmente a atender los dos siguientes: valorización y competitividad del territorio y competitividad del sistema productivo, sumando entre ambos el 56,7% del coste total del DOCUP. Y en el nivel de **objetivos centrales**, resulta el principal objetivo potenciar la actividad económica, si bien en este nivel ya queda evidente la orientación del DOCUP a atender de forma bastante equitativa a los tres objetivos marcados para el conjunto de la región en el Plan de Reconversión Socioeconómica de Aragón 2000-2006.

En **conclusión**, los análisis realizados en este apartado han permitido delimitar con mayor precisión los objetivos prioritarios del DOCUP en los distintos niveles (lo cual será de utilizada para este ejercicio de evaluación



intermedia), al tiempo que han permitido comprobar la coherencia de la estrategia definida con los objetivos marcados. Por lo tanto, **se confirma la validez de la estrategia del DOCUP** (ejes y medidas) elegida al principio del periodo de programación **para hacer frente no sólo a la realidad socioeconómica de la región**, sintetizada a través de la matriz DAFO, **sino para contribuir a la consecución de los objetivos centrales definidos para Aragón.**

#### **4.5. VALORACIÓN DE LA COHERENCIA DE LA ESTRATEGIA CON LOS PRINCIPIOS HORIZONTALES Y LAS PRIORIDADES COMUNITARIAS**

##### **4.5.1. Análisis de la coherencia de la programación con el principio del desarrollo sostenible (medio ambiente)**

La integración del medio ambiente como objetivo horizontal en el actual periodo de programación supone adoptar, en todas las etapas de la programación, determinadas medidas con objetivos medioambientales que contribuyan al avance hacia un desarrollo socioeconómico armónico con el medio ambiente.

Siguiendo la metodología preparada al efecto por la Red de Autoridades Ambientales (RAA)<sup>29</sup>, la evaluación de la integración ambiental ha de dividirse en dos fases, en las que se abordará de forma sucesiva la coherencia de la programación y el análisis del impacto de la integración del medio ambiente en la misma.

En este apartado se recogen el análisis y las conclusiones de la primera de las fases, es decir, las relativas a la **coherencia de la programación con la integración ambiental**. El objetivo de esta fase es verificar si el programa continúa siendo adecuado a los principios ambientales de integración que fueron identificados y definidos por las autoridades ambientales durante la evaluación previa; la metodología utilizada es similar a la empleada en aquella evaluación, para que de esta forma los resultados de ambas evaluaciones sean comparables y, por tanto, útiles para la validación.

##### *a) Validación de la Evaluación previa*

La metodología propuesta por la RAA<sup>30</sup> y aplicada en la Evaluación previa permitió, en primer lugar, identificar los aspectos de la programación con potencial impacto ambiental. Una vez identificados, se valoró la integración

---

<sup>29</sup> Recogida en el documento "Orientaciones metodológicas para la Evaluación medioambiental de la Evaluación intermedia de la programación estructural 2000-2006. Guía práctica para el evaluador".

<sup>30</sup> Basada en la Evaluación Ambiental Estratégica.

en la programación de los principios ambientales definidos por la RAA. Utilizar esta misma metodología en la Evaluación intermedia va a permitir validar los resultados obtenidos entonces.

Para la **identificación de los aspectos de la programación con potencial impacto ambiental significativo**, sobre los que posteriormente se centrará la evaluación, se ha revisado la matriz realizada en la Evaluación previa en la que se valoraban los costes y beneficios ambientales potenciales de las medidas del programa (ver Tabla 11<sup>31</sup>). Para realizar dicha valoración se determinó si la medida incluía acciones directamente relacionadas con:

- ✓ Los usos del suelo, el desarrollo físico o las infraestructuras de transporte.
- ✓ La gestión ambiental (control de la contaminación, ahorro de recursos).
- ✓ La formación y divulgación ambiental.
- ✓ El patrimonio natural y cultural (hábitats, especies, paisajes).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la **Evaluación previa**, 6 de las medidas del DOCUP resultaban irrelevantes en términos ambientales, y tan sólo 4 medidas de las significativas ambientalmente lo eran en razón de su potencial efecto negativo, que se concentraba sobre el ámbito de los Usos del suelo. El resto de los ámbitos evaluados eran, por el contrario, susceptibles de recibir numerosos efectos de carácter positivo.

Confirmando las apreciaciones realizadas en la Evaluación previa, la **revisión de la matriz** ha permitido constatar que la mayor parte de los impactos ambientales que puede derivar la ejecución de las medidas incluidas en el DOCUP van a tener un carácter beneficioso. Igualmente, ha corroborado la existencia de 6 medidas ambientalmente neutras y 2 medidas con potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente<sup>32</sup>. Estas medidas serían las siguientes:

➤ Medidas ambientalmente neutras:

- ⇒ 1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior.

---

<sup>31</sup> En la matriz se distinguen los potenciales impactos significativos, sean positivos (B, beneficios) o negativos (C, costes), y muy bajos o neutros (0).

- ⇒ 1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas.
  - ⇒ 3.3. Equipamiento científico-tecnológico.
  - ⇒ 3.5. Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos.
  - ⇒ 3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural.
  - ⇒ 5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local.
- Medidas con potencial impacto ambiental negativo:
- ⇒ 4.1. Carreteras y autovías.
  - ⇒ 5.8. Instalaciones deportivas y de ocio.

---

<sup>32</sup> En el momento de realización de la evaluación medioambiental previa se preveían algunas medidas que finalmente no se incluyeron en el DOCUP.

Tabla 11. Matriz de identificación de aspectos ambientales de la programación.

Ejes y medidas		Preguntas de evaluación				
		Relación usos del suelo	Relación gestión ambiental	Relación formación ambiental	Relación patrimonio	Costes / Beneficios ambientales potenciales
<b>1</b>	<b>Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>0</b>	<b>Significativos</b>
1.1	Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	0	Significativos
1.5	Apoyo a la internacionalización y promoción exterior	0	0	0	0	Neutros
1.6	Promoción del capital organizativo de las empresas	0	0	0	0	Neutros
<b>2</b>	<b>Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>Significativos</b>
2.1	Mejora de las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración	<b>B</b>	<b>B</b>	0	0	Significativos
2.2	Gestión integral de los residuos urbanos e industriales tratados	<b>B</b>	<b>B</b>	0	0	Significativos
2.4	Protección y regeneración del entorno natural	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
2.6	Recuperación de suelos y espacios	<b>B</b>	0	<b>B</b>	0	Significativos
<b>3</b>	<b>Sociedad del conocimiento (innovación, I+D, Sociedad de la Información)</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>Significativos</b>
3.1	Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
3.2	Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
3.3	Equipamiento científico-tecnológico	0	0	0	0	Neutros
3.4	Transferencia y difusión tecnológica	0	<b>B</b>	0	0	Significativos
3.5	Construcción y equip. centros públicos de investigación y centros tecnológicos	0	0	0	0	Neutros
3.6	Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural	0	0	0	0	Neutros
<b>4</b>	<b>Desarrollo de redes de comunicaciones y redes de energía</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>0</b>	<b>B</b>	<b>Significativos</b>
4.1	Carreteras y autovías	<b>C</b>	0	0	<b>B</b>	Significativos
4.6	Energías renovables; eficiencia y ahorro energético	0	<b>B</b>	0	<b>B</b>	Significativos
<b>5</b>	<b>Desarrollo local y urbano</b>	<b>C / B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>Significativos</b>
5.1	Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas	0	0	0	<b>B</b>	Significativos
5.4	Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local	0	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
5.5	Infraestructuras turísticas y culturales	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
5.6	Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural	0	0	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
5.7	Infraestructuras y equipamientos sociales	0	0	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos
5.8	Instalaciones deportivas y de ocio	<b>C</b>	0	0	0	Significativos
5.9	Construcción, reforma y equipamiento centros de F.P. y de desarrollo local	0	0	0	0	Neutros
<b>6</b>	<b>Asistencia técnica</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>Significativos</b>
6.1	Asistencia técnica	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	Significativos

Fuente: Red de Autoridades Ambientales. Elaboración propia a partir del DOCUP y Complemento de Programa del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Una vez seleccionadas las medidas con potencial impacto sobre el medio ambiente, la metodología propone **considerar la integración en el DOCUP de un conjunto de principios ambientales** definidos por la RAA y reflejados en el Cuadro 23.

Se ha revisado, por tanto, la **matriz de evaluación ambiental** elaborada en la Evaluación previa (ver Tabla 12) que relacionaba las medidas con los principios ambientales<sup>33</sup>. Si bien la comparación de ambas matrices arroja algunas diferencias en el detalle, previstas y asumidas por la propia metodología aplicada, se mantiene la **valoración positiva del DOCUP desde el punto de vista de su potencial impacto ambiental**, ya que los costes identificados revisten en todo caso un carácter puntual y localizado.

Los **impactos negativos (costes)** identificados se centran en aquellas medidas que incluyen la realización de obra civil de cierta envergadura y localizadas preferentemente en el medio rural, de acuerdo con la siguiente relación:

- ⇒ Medida 4.1. Carreteras y autovías: en la construcción de carreteras se han identificado potenciales impactos negativos sobre dos principios ambientales fuertemente relacionados: el Mantenimiento y mejora de espacios, especies y paisaje y el Mantenimiento y mejora del suelo, que se concentrarán en la fase de ejecución principalmente. Una adecuada gestión y seguimiento de los proyectos minimizará buena parte de esos impactos, y en todo caso, teniendo en cuenta que el DOCUP contempla fundamentalmente actuaciones de mejora en carreteras locales, estos costes serán bajos.

---

<sup>33</sup> En esta matriz cada intersección es valorada según los siguientes criterios: (0) No tiene relación o carece de impacto significativo; (B) Impacto significativo beneficioso; (C) Impacto significativo adverso (coste).

⇒ Medida 5.8. Instalaciones deportivas y de ocio: en esta medida se prevé la construcción de piscinas públicas, frontones y pistas deportivas en núcleos rurales de la provincia de Teruel. Dado que se trata de instalaciones de cierta envergadura, los costes identificados sobre el Mantenimiento y mejora de espacios, especies y paisaje y sobre el Mantenimiento y mejora del suelo podrán producirse como consecuencia de la realización de la obra civil, principalmente, así como alguna afección sobre el paisaje una vez finalizadas las obras. Además, pueden identificarse impactos negativos en relación con el incremento de la demanda de agua en el caso de las piscinas. En cualquier caso, estos costes se podrán minimizar en su mayor parte mediante una adecuada definición y ejecución de los proyectos, siendo además que esta medida tiene un claro objetivo social y económico para los núcleos rurales beneficiarios.

Todos los principios ambientales reciben **impactos positivos (beneficios)** de varias de las medidas, y en sentido inverso todas las medidas van a suponer beneficios ambientales claros para uno o varios de los principios ambientales considerados. A modo de síntesis pueden señalarse las siguientes conclusiones:

- Los principios ambientales que quedan cubiertos por un mayor número de medidas son el desarrollo de la formación ambiental, el mantenimiento y mejora del medio ambiente local, el mantenimiento y mejora de espacios, especies y paisaje, y el mantenimiento y mejora del agua.
- En cuanto a las medidas ambientalmente más significativas por sus impactos positivos sobre un mayor número de principios ambientales, cabe destacar las incluidas en los ejes 1 (1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios) y 3 (3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología; 3.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico y 3.4. Transferencia y difusión tecnológica), con potenciales beneficios sobre la mayoría de los principios ambientales. Las medidas del eje 2, específicamente medioambientales, tienen un campo de actuación muy determinado (abastecimiento y saneamiento, gestión de residuos y recuperación de espacios degradados), como se refleja en la matriz, aunque son, por otra parte, las medidas que van a tener un impacto más directo sobre el medio ambiente. En el caso de los ejes 4 y 5 existen mayores diferencias, siendo las medidas que podrán beneficiar

a un mayor número de principios ambientales la 4.6. Energías renovables, 5.4. Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local, 5.5. Infraestructuras turísticas y culturales y 5.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural.



Cuadro 23. Principios ambientales de integración.

Principio de integración	Recomendaciones
Reducción del uso de recursos naturales no renovables	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menor consumo de recursos no renovables</li> <li>✓ Uso preferente de recursos renovables</li> <li>✓ Uso preferente de materiales reciclados y reutilizados</li> <li>✓ Selección preferente de los medios de transporte público</li> <li>✓ Fomento de la eficiencia energética en diseños y tecnologías</li> </ul>
Uso de recursos naturales dentro de los límites de su capacidad de regeneración	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No sobreexplotar recursos naturales</li> <li>✓ Fomentar la regeneración de recursos naturales degradados</li> <li>✓ Uso de prácticas agrícolas, ganaderas y forestales sostenibles</li> </ul>
Uso y gestión consciente de sustancias peligrosas y residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducir el uso de materiales tóxicos</li> <li>✓ Reducir la producción de residuos</li> <li>✓ Fomento de tecnologías de bajo consumo de recursos primarios</li> <li>✓ Gestión cuidadosa de los residuos</li> </ul>
Mantenimiento y mejora de los recursos naturales: hábitats, especies y paisajes	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evitar el daño a especies y hábitats protegidos</li> <li>✓ Fomentar la mejora de hábitats</li> <li>✓ Fomentar el conocimiento y disfrute del patrimonio natural</li> <li>✓ Conservar el paisaje, incluyendo el paisaje cultural (muros, setos, canales, etc)</li> </ul>
Mantenimiento y mejora de los recursos naturales: suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Minimizar vertidos al suelo</li> <li>✓ Evitar actividades que puedan causar erosión</li> <li>✓ Fomentar actividades de regeneración de espacios contaminados</li> </ul>
Mantenimiento y mejora de los recursos naturales: agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Minimizar vertidos al agua</li> <li>✓ Gestión integrada de recursos superficiales y subterráneos</li> <li>✓ Fomento del ahorro de agua (gestión de la demanda)</li> <li>✓ Fomentar actividades de regeneración de zonas contaminadas</li> </ul>
Mantenimiento y mejora de la calidad del medio ambiente local	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Minimizar las emisiones atmosféricas</li> <li>✓ Incorporar el factor ruido a la planificación</li> <li>✓ Fomentar el acceso de la población a espacios verdes</li> </ul>
Protección de la atmósfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Minimizar el consumo de combustibles fósiles</li> <li>✓ Mejorar la eficiencia energética</li> <li>✓ Crear sumideros de CO<sub>2</sub></li> <li>✓ Fomentar energías alternativas</li> </ul>
Información, formación y educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fomentar los compromisos sobre buenas prácticas ambientales</li> <li>✓ Incluir la formación ambiental en el desarrollo de proyectos</li> <li>✓ Fomentar el conocimiento sobre las relaciones hombre-medio</li> </ul>
Impulso de la participación pública en las decisiones relativas a un desarrollo sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fomentar la incorporación del público en la toma de decisiones</li> </ul>

Fuente: Red de Autoridades Ambientales.

Tabla 12. Matriz de evaluación ambiental.

Medidas con potencial impacto ambiental	Principios ambientales de integración									
	Reducción del uso de recursos no renovables	Uso limitado a la capacidad de regeneración	Uso consciente de sustancias peligrosas y residuos	Mantenimiento y mejora de espacios, especies y paisaje	Mantenimiento y mejora del suelo	Mantenimiento y mejora del agua	Mantenimiento y mejora del medio ambiente local	Protección de la atmósfera	Desarrollo de la formación ambiental	Promoción de la participación pública
<b>Eje 1</b>										
1.1	B	0	B	0	B	B	B	B	B	0
<b>Eje 2</b>										
2.1	0	0	B	0	B	B	0	0	0	0
2.2	0	0	B	0	B	B	B	0	0	0
2.4	0	0	0	B	B	B	B	0	B	0
2.6	0	0	0	B	B	B	B	0	B	0
<b>Eje 3</b>										
3.1	B	B	B	B	B	B	B	B	B	0
3.2	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
3.4	B	0	B	0	B	B	B	B	B	0
<b>Eje 4</b>										
4.1	0	0	0	C	C	0	B	0	0	B
4.6	B	B	0	B	0	0	0	B	B	0
<b>Eje 5</b>										
5.1	0	0	0	B	0	B	B	0	0	0
5.4	0	0	0	B	0	B	0	0	B	B
5.5	0	B	0	B	0	0	B	0	B	B
5.6	0	0	0	B	0	0	B	0	B	B
5.7	0	0	0	B	0	0	0	0	0	B
5.8	0	0	0	C	C	C	0	0	0	B
<b>Eje 6</b>										
6.1	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Fuente: Red de Autoridades Ambientales. Elaboración propia a partir del DOCUP y Complemento de Programa del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

b) *Validación de las medidas correctoras y de la integración ambiental*

De acuerdo con la metodología de la RAA, el objetivo de este apartado es doble: por una parte, se trata de validar si las medidas correctoras que se propusieron en la Evaluación previa para minimizar los posibles impactos negativos resultan pertinentes; por otra, es necesario determinar si la programación ha atendido a las recomendaciones realizadas en la Evaluación previa para garantizar la integración de la variable ambiental.

Por lo que se refiere al primero de los objetivos, es decir, a la **validación de las medidas correctoras propuestas**, ya se ha comentado que los posibles impactos negativos van a tener que ver, fundamentalmente, con la ejecución de obras civiles, en su mayor parte en un entorno urbano o periurbano, y cuyo impacto, por tanto, ha de ser fácilmente controlable y evitable.

Para eliminar o atenuar los efectos adversos de dichas actuaciones, en la Evaluación previa se realizaron las siguientes sugerencias:

- ⇒ Introducir criterios medioambientales en el diseño de los proyectos, con especial atención a los proyectos de vías de comunicación.
- ⇒ Aplicación rigurosa del procedimiento de evaluación ambiental en los proyectos sujetos a tal exigencia.
- ⇒ Control específico sobre la ejecución de las medidas correctoras que sea preciso llevar a cabo en relación con los proyectos para los que se establezcan aquéllas.
- ⇒ Potenciar la participación institucional y social en el seguimiento y evaluación del DOCUP.

Estas propuestas resultan adecuadas, toda vez que en la revisión de las matrices de impacto no se han detectado posibles efectos negativos distintos a los de la Evaluación previa. Durante el proceso de realización de esta Evaluación intermedia se procederá a comprobar la aplicación adecuada de estas medidas en la ejecución de los proyectos.

En cuanto a la **integración de la variable ambiental en la programación**, se puede comenzar señalando que la [inclusión en el DOCUP de varias medidas dentro del Eje 2. Medio ambiente, entorno](#)

natural y recursos hídricos, supone la primera y más clara evidencia de la atención del programa a los aspectos medioambientales.

No obstante, resulta necesario ir más allá en el análisis, y para ello la metodología de la RAA propone verificar si se han incluido de forma efectiva en la programación las medidas propuestas por la Evaluación previa para minimizar los posibles impactos negativos y fomentar los principios ambientales de integración.

Con esta finalidad se ha elaborado la Tabla 13, que sintetiza los cuatro puntos siguientes:

- ⇒ Identificación de los aspectos de la programación que pueden derivar impactos ambientales, tanto positivos como negativos.
- ⇒ Enumeración de esos posibles impactos ambientales que se pueden producir.
- ⇒ Medidas correctoras y/o de integración propuestas en la Evaluación previa.
- ⇒ Si esas medidas se han incluido en el programa, especificando dónde.

Como puede observarse en la tabla, la programación (DOCUP y Complemento de Programa) ha incluido efectivamente todas las medidas de integración propuestas, mientras que las medidas correctoras referidas a la obra civil, y ya comentadas, habrán de ser contempladas en la ejecución de los proyectos.

La información recogida en esta tabla se complementa con la que se ofrece en la Tabla 14, donde para cada una de las medidas del DOCUP con potencial impacto ambiental se indica en qué aspectos de la programación aparece integrada la variable ambiental:

- ⇒ En los objetivos: el DOCUP plantea cinco objetivos específicamente medioambientales (o en relación con el desarrollo sostenible), uno de nivel intermedio y cuatro de nivel operativo. Un total de 9 medidas del DOCUP aluden específicamente a uno o varios de estos objetivos:
  - ✓ Objetivo 3 (intermedio): Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales y del patrimonio cultural.
  - ✓ Objetivo 9 (operativo): Asegurar la disponibilidad y la eficiencia energética.

- ✓ Objetivo 10 (operativo): Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua.
  - ✓ Objetivo 11 (operativo): Proteger y valorizar el patrimonio natural.
  - ✓ Objetivo 13 (operativo): Garantizar la calidad del medio.
- ⇒ En las acciones específicas que incluye la medida: además de las acciones incluidas dentro de las tres medidas del eje 2 (Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos), otras 6 medidas del DOCUP contemplan la realización de acciones, más o menos concretas, en relación con el medio ambiente (mejoras en zonas verdes degradadas, señalización de recursos, actividades económicas que supongan una mejora de las condiciones medioambientales).
- ⇒ Como criterio de selección y/o priorización de los proyectos: otras 6 medidas especifican criterios medioambientales para la selección o priorización de los proyectos, generalmente no de forma exclusiva sino dentro de un conjunto de criterios que incluyen otros como la viabilidad económica de los proyectos o la repercusión social de los mismos.
- ⇒ Mediante la inclusión de indicadores medioambientales: finalmente, en 6 medidas se han definido indicadores de carácter medioambiental para medir la eficacia de la ejecución.

En conclusión, los distintos análisis realizados confirman la **correcta integración de los aspectos relativos al medio ambiente a nivel de la programación del Objetivo nº2 de Aragón.**

Tabla 13. Evaluación de las medidas correctoras y de integración ambiental propuestas en la Evaluación previa.

Aspectos con potencial impacto ambiental	Impactos ambientales esperados	Medidas correctoras y de integración propuestas en la Evaluación previa	¿Ha sido incluida en el programa?
Ayudas a Pymes y transferencia y difusión tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora de la gestión de los aspectos ambientales en las Pymes</li> <li>✓ Minimización del impacto ambiental de la actividad empresarial</li> <li>✓ Mejora de la formación ambiental</li> </ul>	Potenciar los condicionantes ambientales en las diferentes líneas de ayuda a Pymes, priorizando los proyectos empresariales con mayor énfasis en la variable ambiental (residuos, ahorro de energía, sistemas de gestión ambiental, etc) y mayores garantías de cumplimiento de los objetivos ambientales	Sí (medidas 1.1 y 3.4)
Infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora de la gestión del ciclo del agua</li> <li>✓ Minimización de impactos sobre el medio natural</li> </ul>	Asegurar la ejecución del eje 2	A desarrollar en fase de ejecución (medida 2.1)
Actuaciones de gestión de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora de la gestión de los residuos urbanos e industriales</li> <li>✓ Minimización de impactos sobre el medio natural</li> </ul>	Asegurar la ejecución del eje 2	A desarrollar en fase de ejecución (medida 2.2)
Regeneración del entorno natural y recuperación de suelos y espacios	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora del paisaje</li> </ul>	Asegurar la ejecución del eje 2	A desarrollar en fase de ejecución (medidas 2.4 y 2.6)
RRHH y proyectos de I+D	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora tecnológica en el ámbito de la gestión ambiental</li> </ul>	Potenciar las áreas relacionadas con la eficiencia energética, el tratamiento y reciclado de residuos y la depuración de aguas residuales en el ámbito de la I+D	Sí (medida 3.2)
Carreteras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Impacto paisajístico</li> <li>✓ Mejora de la accesibilidad a los recursos naturales y culturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Introducir criterios ambientales en el diseño de los proyectos</li> <li>✓ Aplicación rigurosa del procedimiento de EIA en los proyectos sujetos a tal exigencia</li> <li>✓ Control específico de la ejecución de medidas correctoras</li> </ul>	A desarrollar en fase de ejecución (medida 4.1)
Energías renovables	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eficiencia y ahorro energético</li> </ul>	Asegurar la ejecución de la medida	A desarrollar en fase de ejecución (medida 4.6)
Apoyo a las iniciativas de desarrollo local	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora de la gestión del ciclo del agua</li> <li>✓ Mejora del paisaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Potenciar actuaciones relacionadas con la gestión de los residuos y del agua y la rehabilitación de espacios degradados en el ámbito local</li> <li>✓ Potenciar las actuaciones relacionadas con el transporte público</li> <li>✓ Orientar actuaciones en materia de Sociedad de la Información a favor de la difusión de la idea del medio ambiente como factor de desarrollo</li> </ul>	Sí (medida 5.4)

<b>Aspectos con potencial impacto ambiental</b>	<b>Impactos ambientales esperados</b>	<b>Medidas correctoras y de integración propuestas en la Evaluación previa</b>	<b>¿Ha sido incluida en el programa?</b>
Construcción, reforma y/o equipamiento de edificios e infraestructuras turísticas, culturales y sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Puntuales, derivados de la ejecución de la obra civil</li> <li>✓ Posibles impactos paisajísticos (tanto favorables como adversos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Introducir criterios ambientales en el diseño de los proyectos</li> <li>✓ Aplicación rigurosa del procedimiento de EIA en los proyectos sujetos a tal exigencia</li> <li>✓ Control específico de la ejecución de medidas correctoras</li> </ul>	Sí (medidas 5.1, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 y 5.9)
Asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora del conocimiento y disponibilidad de información</li> <li>✓ Implantación de sistemas de seguimiento y control</li> </ul>	Potenciar la participación institucional y social en el seguimiento y evaluación del DOCUP	Sí (medida 6.1)

*Fuente: Elaboración propia a partir del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.*

Tabla 14. Integración ambiental de las medidas del DOCUP.

Medida	Objetivos	Acciones específicas	Criterio de selección y/o priorización	Indicadores
1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ayudas a empresas industriales incidiendo en el medio ambiente</li> <li>✓ Apoyos a empresas para reducción, reutilización y reciclaje de residuos industriales y peligrosos, su correcta gestión y eliminación, la realización de auditorías ambientales, la depuración de aguas residuales industriales y la corrección de las emisiones contaminantes a la atmósfera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En los proyectos se valorará el nivel de mejora de las condiciones medioambientales, la reducción, recuperación, reciclado o valorización de la producción de residuos peligrosos en instalaciones existentes y la realización de auditorías medioambientales o la implantación de sistemas para la gestión medioambiental</li> </ul>	
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> <li>✓ 10 (O). Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua</li> <li>✓ 13 (O). Garantizar la calidad del medio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestructuras de abastecimiento de agua potable</li> <li>✓ Saneamiento y depuración de aguas residuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En los proyectos se valorarán las deficiencias permanentes en el caudal de suministro de agua, las fuertes deficiencias estacionales, los problemas de calidad de agua y las redes obsoletas (optimización del consumo, reducción de pérdidas y fugas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacidad en m<sup>3</sup>/año de depuradoras secundarias</li> <li>✓ Población beneficiada por las redes de abastecimiento mejoradas</li> </ul>
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> <li>✓ 13 (O). Garantizar la calidad del medio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vertederos de Alcañiz, Ejea y Teruel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo del Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Urbanos de Aragón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vertederos controlados, acondicionados y/o sellados</li> <li>✓ Población beneficiada directamente</li> </ul>
2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> <li>✓ 11 (O). Proteger y valorizar el patrimonio natural</li> <li>✓ 13 (O). Garantizar la calidad del medio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actuaciones de recuperación de espacios naturales</li> <li>✓ Recuperación, limpieza y acondicionamiento de riberas</li> <li>✓ Actuaciones de conocimiento y divulgación (educación medioambiental)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En los proyectos se valorará la bondad del propio proyecto de recuperación de espacios degradados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Superficie de ribera mejorada</li> <li>✓ Espacios naturales rehabilitados</li> <li>✓ Personas beneficiadas por las campañas de sensibilización</li> </ul>



Medida	Objetivos	Acciones específicas	Criterio de selección y/o priorización	Indicadores
2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> <li>✓ 13 (O). Garantizar la calidad del medio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recuperaciones de espacios degradados por el uso y posterior abandono de zonas por la actividad del hombre</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Residuos trasladados a escombreras</li> <li>✓ Suelo recuperado / Suelo contaminado</li> </ul>
3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> <li>✓ 9 (O). Asegurar la disponibilidad y la eficiencia energética</li> <li>✓ 13 (O). Garantizar la calidad del medio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recursos naturales, una de las áreas prioritarias para el desarrollo de proyectos de I+D+I</li> </ul>		
4.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales</li> <li>✓ 9 (O). Asegurar la disponibilidad y la eficiencia energética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Energías renovables</li> <li>✓ Suministro eléctrico a núcleos aislados de la red</li> <li>✓ Rehabilitación de antiguas minicentrales hidráulicas o molinos de agua abandonados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora de la calidad del suministro</li> <li>✓ Apoyo a las energías renovables y a la utilización de recursos autóctonos</li> <li>✓ Minimización del impacto ambiental de las instalaciones en zonas que así lo requieran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Potencia instalada en energías alternativas</li> <li>✓ Hogares abastecidos por energías alternativas</li> </ul>
5.1		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Obras de renovación de infraestructuras sanitarias (abastecimiento y saneamiento)</li> <li>✓ Mejoras en zonas verdes degradadas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación y recuperación zonas verdes</li> </ul>
5.4		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Parques Culturales</li> <li>✓ Actividades económicas realizadas por entidades locales que supongan una mejora de las condiciones medioambientales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Singularidad de los valores, elementos y manifestaciones que justifican y aconsejan proceder a tal declaración (Parque Cultural)</li> <li>✓ Mejora de las condiciones medioambientales (actividades de entidades locales)</li> </ul>	

Medida	Objetivos	Acciones específicas	Criterio de selección y/o priorización	Indicadores
5.5	✓ 11 (O). Proteger y valorizar el patrimonio natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación de un Centro de desarrollo de la Cantería (deterioro medioambiental y corrección del mismo, y sensibilización ambiental contra el deterioro)</li> <li>✓ Realización de estudios de recursos medioambientales y señalización de los mismos (rutas medioambientales, senderos de interpretación)</li> </ul>	✓ Se seleccionarán los proyectos que potencien los recursos medioambientales en los territorios más necesitados de una promoción y proyección exterior, los más respetuosos con el medio ambiente y los que potencien más la educación y sensibilización medioambiental	
5.6	✓ 3 (I). Asegurar el uso sostenible de los recursos naturales			

Fuente: Elaboración propia a partir del DOCUP y del Complemento de Programa del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

#### **4.5.2. Análisis de la coherencia de la programación con el principio de la igualdad de oportunidades**

Junto con el medio ambiente, el principio de igualdad de oportunidades reviste un carácter horizontal para el conjunto de programaciones en el periodo 2000-2006. La Estrategia Marco sobre Igualdad de Oportunidades entre Hombres y Mujeres (2001-2005) es el instrumento a través del cual se pretenden coordinar las distintas iniciativas y programas existentes para fomentar la igualdad, y a ella habría que añadir el Plan Nacional sobre Igualdad de Oportunidades y, en el caso concreto de Aragón, el III Plan de Acción Positiva para las Mujeres (2001-2004). Corresponde, por tanto, a esta Evaluación intermedia validar la integración de este principio en la programación y verificar que efectivamente la ejecución de las medidas lo están teniendo en cuenta.

Por lo que se refiere a la **consideración de este principio en la programación de la intervención** (a partir tanto del DOCUP como del Complemento de Programa), y tomando como punto de referencia los documentos metodológicos (Documento de Trabajo nº3 de la Comisión y Guía para la Evaluación de la Igualdad de Oportunidades del Instituto de la Mujer), la atención a la igualdad de oportunidades queda confirmada por los siguientes aspectos:

- El capítulo 2 del DOCUP, correspondiente al análisis de la situación inicial, dedica un apartado específico a abordar el tema de la igualdad de oportunidades. Las conclusiones que se incluyen corresponden, además, a la síntesis de un estudio específico sobre el tema realizado en 1999 por el Servicio de Fondos Comunitarios del Gobierno de Aragón y titulado "Estudio sobre la situación de la mujer y el empleo en Aragón, en el marco de los Fondos Estructurales". Este mismo capítulo, además, recoge desagregados por sexo los principales indicadores de contexto relativos a la demografía y el mercado de trabajo, e incluye la elevada tasa de paro femenino en Aragón como una de las principales debilidades del DAFO regional.
- A nivel de objetivos intermedios del DOCUP, la reducción de desigualdades entre hombres y mujeres es valorada como uno de los ámbitos principales para lograr el objetivo de "Mejorar las condiciones básicas de vida", llegando a establecer incluso objetivos cuantificados para ello (elevar la tasa de ocupación femenina y reducir la tasa de

desempleo femenino). Dado que este nivel de objetivos intermedios es común para el Plan de Reconversión Regional de Aragón, igualmente otras intervenciones, y fundamentalmente el Objetivo nº3, contribuirán a su consecución. No obstante, la importancia que el DOCUP presta a este tema, en consonancia con las recomendaciones de la Comisión y dada la importancia de este tema para Aragón, se refleja en la [inclusión de la promoción de la igualdad de oportunidades como objetivo operativo del DOCUP](#) (objetivo nº 7); de acuerdo con las fichas de medidas, 5 medidas del DOCUP se dirigen de forma específica a cubrir este objetivo (medidas 1.1, 3.1, 3.6, 5.5 y 5.9).

- [En la Evaluación previa del DOCUP se analiza de forma expresa el impacto del programa sobre la igualdad entre hombres y mujeres](#), y se señala que, al ser el DOCUP y el Programa Operativo de Objetivo nº3 los principales instrumentos para abordar objetivos de desarrollo a escala regional en el periodo 2000-2006, la igualdad de oportunidades se convierte en una componente estratégica de carácter horizontal para el conjunto de la región. La puesta en marcha de ambos programas ha de actuar como acelerador de la dinámica tendente a incrementar la proporción de población activa femenina, que, aunque existente, debe ser potenciada. Concretamente, la Evaluación previa estima que el DOCUP contribuirá de forma efectiva a:

- ⇒ Mejorar el acceso y la participación, a todos los niveles, en el mercado de trabajo.
- ⇒ Mejorar la igualdad en materia de formación general y profesional, sobre todo en lo referente a competencia y cualificación profesional.
- ⇒ Mejorar la participación de las mujeres en la creación y desarrollo de las empresas.
- ⇒ Mejorar la participación de las mujeres en el proceso de toma de decisiones.

La Evaluación previa destaca además el [potencial demostrativo](#) que las actuaciones que se realicen en el marco de los Objetivos 2 y 3 pueden tener sobre el resto de políticas regionales.

- En el nivel de la estrategia del DOCUP, [los efectos positivos más relevantes sobre la igualdad de oportunidades derivan del apoyo a las Pymes \(Eje 1\), el desarrollo de la sociedad de la información \(eje 3\) y la mejora de las infraestructuras y equipamientos de carácter colectivo y social en el ámbito del desarrollo local y urbano \(eje 5\)](#). La

priorización a favor de los proyectos liderados por mujeres y/o con discriminación positiva a favor de la contratación femenina, tanto en sectores tradicionales como en ámbitos más avanzados, será, de acuerdo con las conclusiones de la Evaluación previa, una de las formas efectivas de hacer realidad los beneficios potenciales del DOCUP en materia de igualdad. Finalmente, la eficacia en la ejecución del eje 5, por su mayor incidencia social, también permitirá favorecer el cumplimiento de los objetivos en relación con esta prioridad, por su directa vinculación con la compatibilización de la vida familiar y laboral (guarderías, centros de día, etc). La medida 3.1 (la única cofinanciada por el Fondo Social Europeo en el ámbito del DOCUP) incorpora como indicador de seguimiento el número de mujeres beneficiarias.

- Finalmente, y por lo que se refiere a la necesaria participación de los interlocutores económicos y sociales en la elaboración y seguimiento del programa, en cumplimiento del artículo 8 del Reglamento (CE) nº 1260/1999 [el Instituto Aragonés de la Mujer está actuando como interlocutor regional en relación con la igualdad de oportunidades](#). Durante el proceso seguido para la redacción y aprobación del DOCUP esa participación se materializó de la siguiente forma:
  - ⇒ Contactos y reuniones previos al diseño de la programación, para establecer las prioridades para la aplicación del principio de igualdad de oportunidades.
  - ⇒ Cooperación para la aprobación del Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón.
  - ⇒ Cooperación para la aprobación del DOCUP.

En cuanto al seguimiento, el Instituto Aragonés de la Mujer participa como miembro de pleno derecho en los Comités de Seguimiento del DOCUP.

#### **4.5.3. Análisis de la coherencia de la programación con las prioridades de la Comisión**

Además de contemplar de forma horizontal los principios del medio ambiente e igualdad de oportunidades, los programas cofinanciados a través de los Fondos Estructurales y del Fondo de Cohesión en el periodo 2000-2006 han de atender además a las **prioridades estratégicas de la Comisión establecidas en el documento "Directrices para los programas del periodo 2000-2006"**. Con la redacción de este

documento la Comisión pretendió ayudar a las autoridades nacionales y regionales a preparar sus estrategias de programación para los objetivos nº 1, 2 y 3 y sus vínculos con el Fondo de Cohesión, contribuyendo con ello a garantizar el mejor uso posible de las ayudas comunitarias a escala nacional y regional. Y todo ello, teniendo como objetivo último la consecución de la finalidad principal de las políticas estructural y de cohesión de la Unión, es decir, contribuir a reducir las disparidades económicas y sociales entre las regiones.

De acuerdo con el documento de Directrices, las prioridades de la Comisión para el periodo de programación 2000-2006, establecidas a partir tanto de las experiencias extraídas de la aplicación de programas anteriores como de las actuales políticas comunitarias relativas a las intervenciones con finalidad estructural, se agrupan en:

- **Condiciones para el crecimiento del empleo: competitividad regional.** Los programas deben ayudar a continuar reduciendo las disparidades entre las regiones y a establecer las condiciones que garantizarán su desarrollo a largo plazo, ya que únicamente podrá fomentarse y mantenerse el empleo mediante el apoyo al crecimiento sostenible y el incremento de la competitividad en las regiones. Para responder a todo ello, los programas han de contemplar tanto acciones dirigidas a crear las condiciones de base para la competitividad regional y un entorno propicio para la actividad empresarial (mediante el desarrollo de infraestructuras materiales, tecnologías de telecomunicaciones en información e investigación, desarrollo tecnológico e innovación), como medidas de apoyo específicas para la creación o expansión de empresas competitivas, requisito previo y necesario para la creación de empleo.
- **La Estrategia Europea para el Empleo.** El desarrollo de estrategias adecuadas para fomentar la creación de puestos de trabajo se verá facilitado por la aplicación de los Planes Nacionales de Acción para el Empleo de los Estados miembros, tal como exige la Estrategia Europa para el Empleo establecida en el Tratado de Amsterdam. Estos planes servirán como marco general para las medidas de apoyo a las políticas de empleo con arreglo a los Fondos Estructurales y, en especial, al Fondo Social Europeo.
- **El desarrollo urbano y rural y su contribución a una ordenación territorial equilibrada.** Una ordenación territorial armoniosa se

inscribe en el marco de una mayor integración económica y de la creciente globalización de los mercados, y está además influida por las políticas comunitarias, cada una con sus características propias. Si bien las intervenciones de los Fondos Estructurales contemplan tanto el desarrollo urbano, según un enfoque regional integrado, como el desarrollo rural, en su doble dimensión de contribución al modelo agrícola europeo y a la cohesión económica y social, la complementariedad de estas intervenciones con un desarrollo más equilibrado en todo el territorio de la Unión no debe darse por supuesta. Por consiguiente, es necesario fomentar un proceso integrado dirigido a favorecer las sinergias entre el desarrollo urbano y rural con el fin de alcanzar una ordenación territorial más equilibrada.

Durante la preparación de cada uno de los programas de los Objetivos nº 1, 2 y 3 para el periodo 2000-2006, la importancia dada a cada una de las directrices anteriores en cada uno de los programas debió ajustarse según las situaciones específicas de los Estados miembros y regiones. En la Tabla 15 se sintetiza la atención que el DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón presta a cada una de ellas, tanto a nivel de objetivos operativos como de medidas; en cada caso se han incluido en la tabla únicamente los objetivos y medidas más directamente relacionados con el aspecto en cuestión, si bien puede haber otros que igualmente van a influir de manera indirecta. Como puede observarse, **a nivel de programación queda con ello claramente evidenciada la toma en consideración de las directrices de la Comisión a la hora de diseñar la intervención**, toda vez que esas tres grandes prioridades de la Comisión son, a su vez, prioridades económicas y sociales de la región de Aragón.

Señalar, por otra parte, que las intervenciones realizadas en Aragón a través del Objetivo nº2 se complementan, para cada una de esas tres prioridades, con otras intervenciones cofinanciadas por la Unión Europea: así, a través del Fondo de Cohesión se va a actuar también para crear las condiciones para la competitividad regional y el crecimiento del empleo; el Objetivo nº3 va a ser el principal instrumento para articular las actuaciones en materia de formación y empleo; y el Programa de Desarrollo Rural y la Iniciativa Comunitaria Leader+ van a actuar tanto sobre el desarrollo rural como sobre la mejora de la competitividad regional.





Tabla 15. Atención del DOCUP a las prioridades estratégicas de la Comisión.

Prioridades estratégicas de la Comisión	DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón	
	Objetivos operativos	Medidas
<b>Condiciones para el crecimiento del empleo: competitividad regional</b>		
<b>I. Crear las condiciones de base para la competitividad regional</b>		
A. Infraestructuras de transporte: mejora de las redes y sistemas	6. Mejorar la accesibilidad externa 7. Mejorar la accesibilidad interna	4.1. Carreteras y autovías
B. Energía: redes, eficacia y recursos renovables	9. Asegurar la disponibilidad y la eficiencia energética	4.6. Energías renovables; eficiencia y ahorro energético
C. Telecomunicaciones: hacia la sociedad de la información	14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos 17. Promover la igualdad de oportunidades	3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural
D. Infraestructuras para un medio ambiente de calidad	10. Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua 11. Proteger y valorizar el patrimonio natural 13. Garantizar la calidad del medio 14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos	2.1. Mejora de las infraestructuras existentes, abastecimiento de agua a la población y a las actividades económicas y saneamiento y depuración de aguas 2.4. Protección y regeneración del entorno natural 2.6. Recuperación de suelos y espacios
E. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación: modernizar la base productiva	5. Promover nuevas actividades y productos 8. Actualizar equipamiento científico y tecnológico 18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos 19. Mejorar el conocimiento de la realidad regional	3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología 3.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico 3.3. Equipamiento científico y tecnológico 3.4. Transferencia y difusión tecnológica 3.5. Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos

Prioridades estratégicas de la Comisión	DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón	
	Objetivos operativos	Medidas
<b>II. Empresas competitivas para la creación de empleo</b>		
A. Ayuda a las empresas: prioridad a las Pyme	1. Promover la creación de empleo 2. Promover la creación de valor añadido 3. Fomentar la cultura de la calidad 4. Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas 5. Promover nuevas actividades y productos	1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios
B. Servicios de ayuda a las empresas: contribuir a la creación y desarrollo de las empresas	2. Promover la creación de valor añadido 3. Fomentar la cultura de la calidad 4. Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas 5. Promover nuevas actividades y productos	1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior 1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas
C. Zonas con potencial especial: medio ambiente, turismo y cultura, economía social	1. Promover la creación de empleo 5. Promover nuevas actividades y productos 12. Proteger y valorizar el patrimonio cultural 13. Garantizar la calidad del medio	1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios 5.5. Infraestructuras turísticas y culturales
<b>La Estrategia Europea para el Empleo: una prioridad clave para la Comunidad <sup>34</sup></b>		
I. Mejorar la capacidad de inserción profesional	15. Promover la participación social 16. Asegurar la integración social 17. Promover la igualdad de oportunidades 18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos	3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología 3.5. Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos 5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales 5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local
II. Desarrollar el espíritu de empresa	4. Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas	1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios 1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior 1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas

<sup>34</sup> El documento de Directrices no establece actuaciones concretas en este ámbito para el Objetivo nº2. Por tanto, se incluyen los pilares del Plan Nacional de Acción para el Empleo, que es la materialización de la Estrategia Europea por el Empleo.

Prioridades estratégicas de la Comisión	DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón	
	Objetivos operativos	Medidas
III. Fomentar la capacidad de adaptación de trabajadores y empresas	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Fomentar la cultura de la calidad</li> <li>4. Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas</li> <li>5. Promover nuevas actividades y productos</li> <li>8. Actualizar equipamiento científico y tecnológico</li> <li>18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios</li> <li>1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior</li> <li>1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas</li> <li>3.4. Transferencia y difusión tecnológica</li> <li>3.5. Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos</li> <li>3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural</li> </ul>
IV. Reforzar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Promover la creación de empleo</li> <li>15. Promover la participación social</li> <li>17. Promover la igualdad de oportunidades</li> <li>18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios</li> <li>3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural</li> <li>5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local</li> </ul>
<b>El desarrollo urbano y rural y su contribución a una ordenación territorial equilibrada</b>		
A. El desarrollo urbano en el marco de una política regional integrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas</li> </ul>
B. El desarrollo rural, fuente de modernización, diversificación y protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Promover la creación de empleo</li> <li>2. Promover la creación de valor añadido</li> <li>5. Promover nuevas actividades y productos</li> <li>11. Proteger y valorizar el patrimonio natural</li> <li>12. Proteger y valorizar el patrimonio cultural</li> <li>14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.4. Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local</li> <li>5.5. Infraestructuras turísticas y culturales</li> <li>5.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural</li> </ul>
C. Sinergias entre las zonas urbanas y las zonas rurales: una ordenación equilibrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos</li> <li>15. Promover la participación social</li> <li>16. Asegurar la integración social</li> <li>17. Promover la igualdad de oportunidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales</li> <li>5.8. Instalaciones deportivas y de ocio</li> <li>5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

#### **4.6. VALORACIÓN DE LA COMPLEMENTARIEDAD DEL DOCUP CON OTRAS INTERVENCIONES COFINANCIADAS**

Además del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, en esta Comunidad Autónoma se están desarrollando en estos momentos otras actuaciones comunitarias. Todas ellas se dirigen en última instancia a la consecución de los tres objetivos centrales definidos para la región: Potenciar la actividad económica, Promover el equilibrio territorial y Mejorar las condiciones básicas de vida, con el fin último de estabilizar la demografía regional.

A lo largo de este informe de Evaluación intermedia se van a ir introduciendo comentarios relativos a la complementariedad del DOCUP con dichas intervenciones, que como se comprobará es adecuada. En estos momentos, y a modo de presentación y síntesis, se explican brevemente los ámbitos de mayor relevancia en los que se produce dicha complementariedad.

##### **➤ Actuaciones cofinanciadas por el FEDER**

Adicionalmente al DOCUP, el FEDER cofinancia en Aragón otros cuatro programas: [Interreg IIIA](#), [Interreg IIIB](#), el Programa de Acciones Innovadoras [Infoinnovación](#) y un [Programa Urban para la ciudad de Teruel](#). Los dos primeros se destinan a la participación de Aragón en proyectos de cooperación transfronteriza con Francia y con el resto de la Unión Europea, ámbitos que no son contemplados por el DOCUP. En el caso del programa Infoinnovación, liderado por el ITA y que gira en torno a la articulación de mecanismos que fortalezcan la cooperación entre la totalidad de los agentes del sistema de Ciencia-Tecnología-Innovación-Empresas para mejorar la competitividad de las Pymes, se produce una elevada sinergia con el DOCUP, en concreto con el Eje 3; de hecho, la existencia de este programa ha inducido una pequeña modificación en el DOCUP, al cerrarse en 2002 una medida que también gestionaba el ITA con objetivos parecidos (medida 1.6) y que se ha suprimido con el fin de reforzar los esfuerzos dirigidos hacia el programa Infoinnovación.

##### **➤ Actuaciones cofinanciadas por el FSE**

El DOCUP incluye una única medida cofinanciada a través del FSE, debido a la existencia de otras intervenciones específicas orientadas al fomento de la igualdad de oportunidades y el empleo, ámbitos prioritarios de actuación del FSE. Se trata principalmente del [Programa Operativo de Objetivo nº3](#)

[de Aragón](#), que a su vez se complementa con los [Programas Plurirregionales de Objetivo nº3 de Lucha contra la discriminación, Fomento del empleo e Iniciativa empresarial y formación continua](#), y con la [Iniciativa Comunitaria Equal](#) (con cuatro proyectos aprobados: Teruel Emplea, INSERTA, CAMAL y AUNAZA), todos ellos de aplicación en el periodo 2000-2006.

Las actuaciones incluidas en el DOCUP en materia de recursos humanos son muy específicas, pero ello no impide que se produzcan sinergias con las intervenciones mencionadas. Así sucede, por ejemplo, entre el Eje 3 del DOCUP (Sociedad del conocimiento) y el Eje 5 del PO de Objetivo nº3 (Refuerzo del potencial humano en I+D+I), o también, en mayor medida, entre los Ejes 5 del DOCUP (Desarrollo local y urbano) y 7 del PO (Integración en el mercado de trabajo de las personas con especiales dificultades). Estas sinergias se abordan de forma específica en el apartado 6.4.2. La incidencia del DOCUP sobre la igualdad de oportunidades y el empleo, de este informe de Evaluación.

Por otra parte, el Gobierno de Aragón desarrolla también otras actuaciones en esta dirección sin el apoyo de los Fondos Estructurales, como es el caso de la Formación Profesional reglada.

#### ➤ **Actuaciones cofinanciadas por el FEOGA**

La participación del FEOGA en Aragón se desarrolla a través del [Programa Regional de Desarrollo Rural \(PDR\)](#) y de la [Iniciativa Comunitaria Leader+](#). Dentro del primero se incluyen medidas de formación, mejora de la transformación y comercialización de productos agrarios, diversificación de la actividad agraria, silvicultura y fomento de la adaptación y desarrollo de las zonas rurales; el Leader+, por su parte, se destina hacia la dinamización del tejido económico y social.

Dentro del apartado 6.4.1 se explica la complementariedad del DOCUP y del PDR en materia de medio ambiente, que a grandes rasgos se manifiesta en la inclusión en el DOCUP de medidas de infraestructuras medioambientales y en el PDR de las actuaciones en materia de biodiversidad y espacios naturales.

A su vez, el apartado 6.4.5. La incidencia del DOCUP sobre el desarrollo local, permite comprender las sinergias existentes entre las actuaciones en materia de desarrollo local del DOCUP y las orientadas al desarrollo rural del PDR y el Leader+.

Igualmente, existe una evidente complementariedad entre el DOCUP y el PDR en materia de apoyo al tejido empresarial, centrado en este último programa en las empresas de transformación y comercialización de productos agrarios.

➤ **Actuaciones cofinanciadas por el IFOP**

Aragón participa en el [DOCUP para regiones fuera de Objetivo nº1](#) en dos medidas del Eje 3: la medida 3.2. Acuicultura, y la medida 3.4. Transformación y comercialización de productos de la pesca.

➤ **Actuaciones cofinanciadas por el Fondo de Cohesión**

Actualmente, la Diputación General de Aragón tiene en vigor tres carteras cofinanciadas por el Fondo de Cohesión, que engloban proyectos del Eje medioambiental en materia de [residuos, depuración y abastecimiento](#). Estas actuaciones, como se explica en el apartado 6.4.1, resultan complementarias de las medidas 2.1 y 2.2 del DOCUP, destinadas respectivamente a la mejora de las redes de abastecimiento y saneamiento y de la depuración, y a la gestión de los residuos urbanos e industriales.

Por otra parte, se están igualmente cofinanciando a través del Fondo de Cohesión las grandes [infraestructuras en materia de comunicación](#) actualmente en ejecución en Aragón, en concreto la Autovía Somport-Sagunto y la línea ferroviaria de Alta Velocidad.

➤ **Proyectos aprobados por el BEI**

Finalmente, la CA de Aragón y el Banco Europeo de Inversiones tienen en vigor dos contratos de financiación referidos a proyectos de infraestructuras en el ámbito de las carreteras, patrimonio histórico y patrimonio arquitectónico.

**5. RESULTADOS DEL EXAMEN SOBRE LA  
PERTINENCIA DE LOS INDICADORES  
CUANTIFICADOS Y LA TRANSPARENCIA Y  
FIABILIDAD DEL SISTEMA DE RECOGIDA DE  
DATOS**

## **5.1. INTRODUCCIÓN**

De acuerdo con el Documento nº 8 de la Comisión, la Evaluación intermedia constituye la ocasión de realizar un balance de los progresos alcanzados y de sugerir mejoras en determinados aspectos. Para ello, son tres las actividades a realizar:

- ⇒ Verificar la pertinencia y calidad de los indicadores incluidos en el Complemento de Programa.
- ⇒ Verificar la fiabilidad de los sistemas de recogida de datos (relativos a la ejecución física y financiera).
- ⇒ Valorar el grado de avance de dichos indicadores, y realizar propuestas de modificación en función de los resultados obtenidos.



## 5.2. VALORACIÓN DE LA PERTINENCIA, CALIDAD Y FIABILIDAD DE LOS INDICADORES

Los **indicadores de seguimiento** del DOCUP de Aragón, un total de 92, aparecen recogidos para cada medida en el **Complemento de Programa**, junto con la previsión de ejecución para todo el periodo. La mayor parte de estos indicadores son de realización (40), siendo menor la presencia de indicadores de resultados (25) y de impactos (27, prácticamente todos relativos al empleo)<sup>35</sup>. En casi todas las medidas el número de indicadores seleccionados oscila entre 3 y 5, con un máximo de 9. A partir de la información aportada a nivel de medida se construyen mediante agregación los indicadores de seguimiento a nivel de eje, en un número que oscila entre 1 y 4 y cuyo avance se recoge en los informes anuales. También en los informes anuales, si bien únicamente para los ejes 1 y 2, se recogen indicadores medioambientales; no existen indicadores sobre igualdad de oportunidades a nivel de Eje.

Para la selección de los indicadores, que hubo de realizarse a partir de un listado extenso de indicadores de realización, resultados e impactos preparado para el conjunto de las intervenciones de los Objetivos 1 y 2 en el periodo 2000-2006<sup>36</sup>, se siguieron estas premisas: representatividad en relación con las actuaciones de las medidas, claridad de la definición del indicador y seguridad de la obtención de la información necesaria de forma fácil y fiable, tratando además de que el número de indicadores elegidos en cada medida no fuese muy elevado.

Con carácter adicional y complementario a los indicadores del Complemento de Programa y de los ejes, la mayor parte de los órganos gestores del DOCUP recogen información de carácter cuantitativo con la que alimentan su propio sistema de indicadores para uso interno, y que incluyen generalmente en los Informes anuales de ejecución. En el caso de

---

<sup>35</sup> Los indicadores de realización hacen referencia a la actividad, y se miden en unidades materiales o económicas (km de carreteras construidas). Los indicadores de resultado hacen referencia a los efectos directos e inmediatos producidos por el programa, y pueden ser de índole material (reducción del tiempo de trayecto) o financiera (disminución de costes de transporte). Los indicadores de impacto hacen referencia a las consecuencias del programa más allá de los efectos inmediatos sobre los beneficiarios directos, y pueden medir el impacto específico (relacionado con la actividad realizada) o el impacto global (por ejemplo en relación con el contexto regional).

<sup>36</sup> La codificación de los indicadores del Complemento de Programa, utilizada en este apartado, responde a este listado.

las acciones de las que es responsable la Diputación General de Aragón, esta información adicional ha de ser volcada por los órganos gestores en la aplicación informática para el seguimiento con la que cuenta la DGA (Fondos Comunitarios) conjuntamente con la información financiera; en este caso, el número de indicadores que se están recogiendo es muy superior al del Complemento de Programa y presentan un mayor detalle.

En relación con la **pertinencia** de los indicadores del Complemento de Programa, se ha preguntado a los gestores entrevistados sobre esta cuestión, constatándose una variedad de opiniones. Así, mientras que la mayor parte consideran que los indicadores asignados a sus actuaciones son adecuados y suficientes, algunos los ven inadecuados (total o parcialmente) para reflejar la realidad de la ejecución de las actuaciones a que se refieren, y por ello no ven mucho sentido a la obligación de recoger esta información. De las entrevistas realizadas, parece deducirse que los gestores de la Administración General del Estado muestran mayor disconformidad en comparación con los de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En opinión del equipo evaluador, los indicadores que se incluyen en cada medida son suficientemente representativos de las actuaciones que se están realizando y sirven adecuadamente al objetivo de conocer el avance de la ejecución, pudiendo calificarse su pertinencia como elevada, y lo mismo para los indicadores de Eje. Únicamente se considera necesario tener en cuenta las siguientes observaciones:

- ⇒ Eliminar del sistema de indicadores de seguimiento del DOCUP el indicador (611) Personas beneficiadas por las campañas de sensibilización, de la medida 2.4, ya que no se refiere a actuaciones cofinanciadas a través del DOCUP sino a acciones que uno de los órganos gestores de esta medida realiza de forma complementaria a las incluidas en el programa pero sin cofinanciación.
- ⇒ En la medida 3.2 se recogen dos indicadores cuyo valor objetivo y de realización es actualmente el mismo, y que por su definición parecen medir el mismo tipo de información: se trata de los indicadores (242) Empresas movilizadas (total) y (261) Proyectos de colaboración entre empresas y centros de investigación. Consideramos que resultan redundantes en una medida que cuenta con un número elevado de indicadores, y la eliminación de uno de ellos (preferiblemente el 242) no supondría una disminución de la información recogida para la medida.

También en esta medida, consideramos poco significativo el indicador de resultados (622) Patentes, cuyo valor objetivo para el periodo 2000-2006 es 1, estando este mismo indicador recogido en la medida 3.4, con un mayor grado de pertinencia y una previsión de ejecución de 70 patentes. Por lo tanto, recomendamos suprimir este indicador en la medida 3.2.

- ⇒ En el Complemento de Programa actualmente vigente (Diciembre de 2002) la medida 3.1 presenta dos indicadores de resultados que no incluyen ninguna previsión de ejecución, definidos como (951) Becarios que han obtenido empleo relacionado con la formación y (952) Personas que siguen contratadas o han mejorado su situación laboral. En el Informe de ejecución de 2002 se recoge el dato de realización para este último, no siendo posible evidentemente calcular su eficacia. Dado que se trata de dos indicadores muy interesantes para el seguimiento y la evaluación, sería recomendable estimar un objetivo de realización y llevar a cabo el seguimiento de su evolución por parte de los órganos gestores<sup>37</sup>.
- ⇒ Dado que para los Ejes 3, 4 y 5 no se han definido indicadores globales relativos al medio ambiente (sólo los Ejes 1 y 2 cuentan con ellos), se recomienda establecer al menos un indicador de este tipo para cada uno de ellos, con el fin de mejorar la integración de este principio. En el Eje 3 se podrían incluir el número de proyectos de investigación sobre aspectos medioambientales, o el importe destinado a los mismos, en valores absolutos o en porcentaje sobre el total de los proyectos o del importe. En el caso del Eje 4, pueden servir los mismos indicadores de la medida 4.6: (371) Potencia instalada en energías alternativas o (482) Hogares abastecidos por energías alternativas. Y en el Eje 5, superficie de zonas verdes creadas o acondicionadas en el medio urbano (indicador 63 de la medida 5.1).

---

<sup>37</sup> En el Comité de Seguimiento celebrado el 24 de junio de 2003, la UAFSE puso de relieve la dificultad de estimar una previsión de ejecución al tratarse de un indicador de inserción. Dado que realmente esta dificultad es común para todos los indicadores, entendemos que se debería hacer el esfuerzo de realizar dicha estimación a partir de los resultados de los que ya se dispone, ya que de otro modo no será posible en la Evaluación final valorar la eficacia de este indicador, no cumpliéndose por tanto uno de los objetivos a los que responde la inclusión de indicadores de seguimiento.

- ⇒ En cuanto a la igualdad de oportunidades, se podría incluir alguno dentro del Eje 5, que como se analizará en el apartado 6.4.2 es el que mayor relación presenta con este principio horizontal. Puede servir, por ejemplo, el indicador (586) Plazas ampliadas de la medida 5.7, o también construir uno nuevo con el número de usuarios de los centros sociales creados o rehabilitados.

En relación con la pertinencia, se puede finalmente señalar que de cara a la Evaluación, y teniendo en cuenta el contenido de muchas de las medidas, los indicadores de carácter sintético del Complemento de Programa no ofrecen suficiente detalle; no obstante, dado que es posible acudir a los indicadores de carácter complementario que también se están recopilando, y que pueden consultarse directamente en la aplicación Fondos Comunitarios y en los Informes anuales, ello no supone una limitación importante.

Pasando a analizar la **calidad** de los indicadores, ésta queda asegurada mediante el cumplimiento de una serie de características: la definición de un indicador ha de ser clara y comprensible, tanto para los propios gestores encargados de la recogida de la información como para personas ajenas a la gestión que la puedan utilizar, y las unidades de medida han de ser adecuadas.

La mayor parte de los indicadores del Complemento de Programa son comprensibles sin necesidad de recurrir a explicaciones adicionales.

Algunos, sin embargo, resultan algo confusos para una persona que no conozca en detalle las medidas en cuanto al contenido preciso, como sucede con los siguientes:

- ✓ Medida 2.1, indicador (332) Actuaciones de mejora de la eficacia. Sería recomendable que este indicador incluyera en la definición que se trata de redes de abastecimiento y saneamiento, ya que no resulta comprensible fuera de contexto, es decir, sin mencionar la medida a la que pertenece.

- ✓ Medida 2.4, indicador (87) Espacios naturales protegidos rehabilitados. La denominación "espacio natural protegido" está ampliamente aceptada para hacer referencia a espacios que cuentan con alguna figura de protección según la legislación vigente, e induce a error su presencia en la definición de este indicador habida cuenta que la medida actúa sobre áreas naturales pero no sobre espacios naturales protegidos. Sería recomendable, por tanto, modificar la definición del indicador.
- ✓ Medida 3.1, indicadores (232) Empresas beneficiarias (Pymes) y (280) Empresas beneficiarias. En este caso, no se conoce si dentro del indicador 280 están incluidas las Pymes o no lo están.

Las unidades de medida son igualmente adecuadas en todos los indicadores<sup>38</sup> excepto en los siguientes:

- ✓ Medida 5.1, indicador (2) Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc). Aparece medido en metros, cuando lo habitual en este tipo de proyectos es utilizar una medida superficial y no lineal (m<sup>2</sup>).
- ✓ Medida 5.6, indicador (78) Edificios rehabilitados y/o conservados. La unidad de medida que se recoge son m<sup>2</sup>, cuando es evidente por el contenido de la medida y los valores de previsión y ejecución que ha de tratarse del número de edificios y no de su superficie.

Por su parte, la **fiabilidad** de un indicador depende fundamentalmente de dos cuestiones: la primera, el establecimiento de unos criterios claros y conocidos por todos los gestores implicados en la obtención de los datos; y la segunda, el procedimiento seguido para la validación de los datos y el funcionamiento adecuado de los sistemas informáticos que los almacenan y tratan.

Los gestores entrevistados no han manifestado por lo general especiales dificultades para recopilar la información necesaria para completar los

---

<sup>38</sup> Desde un punto de vista meramente formal, y evidentemente con trascendencia prácticamente nula, señalar que tres indicadores introducen las unidades de medida dentro de la propia definición, lo cual resulta redundante e innecesario. Las definiciones correctas serían las siguientes: Medida 2.1, indicador (36) Capacidad de depuradoras secundarias; Medida 2.4, indicador (87) Superficie de espacios naturales protegidos; y Medida 3.1, indicador (906) Mujeres beneficiarias.

indicadores, más allá del tiempo que se necesita para ello. En efecto, prácticamente todos los indicadores de realización y resultados pueden obtenerse directamente de expedientes, proyectos, listados, etc.

Sí han mencionado en varias ocasiones una cierta dificultad para interpretar los indicadores, y en concreto para saber cuál es el criterio más adecuado para asignar un dato determinado a un indicador. Por este motivo, se han dado indicaciones a los gestores sobre la cumplimentación de determinados indicadores que podrían presentar dificultades (los referidos al empleo mantenido o a la inversión privada inducida, por ejemplo).

En relación con los criterios aplicados, es necesario mencionar algunas cuestiones que si bien no ponen en duda la fiabilidad de los datos recogidos han de tenerse en cuenta a la hora de interpretar los resultados, sobre todo cuando se muestran agregados los de varias anualidades:

- ⇒ Existen beneficiarios (empresas, personas, empleos, centros de investigación...) que aparecen contabilizados más de una vez dentro de un indicador, porque han sido beneficiarios de una misma actuación en años distintos (por ejemplo, becas y proyectos plurianuales), o en un mismo año y dentro de una misma medida (empresas que han recibido ayudas por distintas líneas dentro de la medida 1.1), o incluso por ambas a la vez.

Esta situación no cabe calificarla de incorrecta, siempre y cuando se matice a la hora de interpretar los resultados que cuando se ofrece, por ejemplo, el dato de empresas beneficiarias de ayudas, lo que se está diciendo es en realidad el número de ayudas concedidas a empresas.

- ⇒ La interpretación de los indicadores relativos al empleo ha de realizarse igualmente con precaución. Por ejemplo, dentro del indicador "Empleos creados en fase de construcción" se suelen contabilizar los empleos que se han utilizado en la realización de las obras; en algunos casos, ese dato puede ser efectivamente empleo creado, de carácter temporal, pero la mayoría de las veces representa empleos ya existentes en las empresas que ejecutan las obras, por lo que estrictamente no se produce creación de empleo.

Sí cabe considerar como empleo creado el recogido en el indicador "Empleo creado en fase de mantenimiento" (medidas 4.1 y 5.7), siendo por tanto este indicador asimilable al definido como "Empleo

creado" en varias medidas del DOCUP. Los datos que se recogen en este indicador son, seguramente, los que con mayor fiabilidad recogen la incidencia del DOCUP en la creación de empleo, si bien no permiten conocer sus características, es decir, el tipo de contrato y su duración. Tampoco se introduce en su definición la variable temporal, por ejemplo de la forma "empleo creado y que se mantiene en la empresa a los seis meses o al año de recibir una subvención". Esto sí se ha previsto, para algunas de las medidas del DOCUP, dentro de los indicadores adicionales que los gestores de la Administración Regional recopilan para su introducción en el sistema Fondos Comunitarios, si bien dado que se trata de un indicador cuya recopilación no es sencilla, por el momento no todas las actuaciones que lo contemplan ofrecen efectivamente esta información.

Otra limitación para el análisis, en el caso concreto de las subvenciones a empresas, que es la medida que más empleo está generando, es que no siempre las ayudas concedidas tienen relación directa con la creación de puestos de trabajo ligados al proyecto subvencionado.

En cuanto a los "empleos mantenidos", en este caso, el criterio que se está siguiendo para determinar cuál es el empleo mantenido en una empresa que recibe una subvención es asociar al indicador el número total de trabajadores en plantilla en el momento de solicitar la ayuda; por lo tanto, la definición correcta sería "número de empleos existentes en las empresas que han recibido una ayuda". Nuevamente, no es posible conocer las características ni la duración de dichos empleos, ni en muchas ocasiones la cuantía de las ayudas concedidas va a tener una incidencia real en la conservación de esos empleos.

Finalmente, señalar que los indicadores relativos a investigadores beneficiarios de las medidas del Eje 3 pueden asimilarse a los "empleos mantenidos" o a los "empleos creados", ya que efectivamente se están concediendo ayudas para la contratación temporal de personal investigador en centros públicos de I+D y en empresas.

También influye en la fiabilidad de los indicadores el procedimiento puesto en marcha para la validación de los datos y el propio funcionamiento de las aplicaciones informáticas donde quedan registrados. En el apartado siguiente se analizan con detalle los [procedimientos implantados para la recopilación y validación de la información](#), pudiendo adelantarse que [la](#)

valoración de los mismos es positiva y, por tanto, desde ese punto de vista la fiabilidad de los indicadores es elevada. En cuanto al funcionamiento de los sistemas informáticos (Fondos 2000 y Fondos Comunitarios), Fondos 2000 realiza el cálculo de los indicadores de forma automática por agregación de los datos introducidos por los distintos gestores, acción que actualmente no presenta problemas. En el caso de Fondos Comunitarios, este programa realiza igualmente de forma automática el cálculo de los indicadores que son enviados a Fondos 2000; si bien se han detectado algunos errores en la agregación de indicadores adicionales recogidos por los gestores, ello no afecta a los que se envían a Fondos 2000 dado que éstos son previamente validados por el Servicio de Fondos Europeos.

Señalar, por último, que se observan ciertos desajustes entre el sistema de indicadores del Complemento de Programa (versión de septiembre de 2002) y las fichas de seguimiento de indicadores por medidas que se incluyen en el Informe de ejecución 2002 y que se obtienen de la aplicación Fondos 2000. Así, se advierte la presencia de indicadores no contemplados en el Complemento de Programa; en concreto, se trata del indicador (53) Centros creados (o grandes ampliaciones), de la medida 3.5, y de los indicadores (270) Redes creadas en empresas e instituciones y (287) Mejoras efectuadas en redes informáticas o telemáticas, ambos de la medida 3.6, que no presentan un valor previsto pero sí dato de ejecución. En la medida 3.1, por su parte, se incluye el indicador (952) Personas que siguen contratadas o han mejorado su situación laboral, sin dato de previsión ya que éste no aparece en el Complemento de Programa pero sí de ejecución, y no aparece el indicador (951) Becarios que han obtenido empleo relacionado con la formación, que sí se recoge en el Complemento (como en el caso anterior, sin previsión). Dado que se trata de cuestiones meramente informáticas, no ha de suponer ningún problema resolver estos desajustes entre el Complemento de Programa y Fondos 2000.



### 5.3. VALORACIÓN DE LA FIABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA DE DATOS

Existen un total de tres aplicaciones informáticas que se utilizan para la gestión y el seguimiento del DOCUP: dos de ellas tienen carácter nacional, y se utilizan por tanto no sólo para el DOCUP de Aragón sino para el conjunto de los programas de Objetivo 1, 2 y 3. Se trata de la aplicación **FONDOS 2000**, gestionada por el Ministerio de Hacienda y que recoge toda la información procedente del conjunto de intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales en el periodo 2000-2006, y del **S.S.U. (Sistema de Seguimiento de la UAFSE)**, que recoge la información relativa a las intervenciones del FSE.

La tercera de las aplicaciones, de ámbito regional, se denomina **Fondos Comunitarios**, y es gestionada por el Servicio de Fondos Europeos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Por lo tanto, y para el caso concreto del DOCUP de Aragón, mientras que FONDOS 2000 integra toda la información que genera la aplicación del programa, el SSU sólo incluye información para la medida 3.1, que posteriormente vuelca a FONDOS 2000. Fondos Comunitarios, por su parte, recoge toda la información relativa a la ejecución de las medidas del tramo regional y local necesaria para alimentar FONDOS 2000. Dado el carácter específico de Fondos Comunitarios para el DOCUP de Aragón, creemos interesante de cara a la Evaluación extendernos con mayor detalle en la explicación de las características y funcionalidades de la misma.

La aplicación, que funciona en el entorno Windows y cuya denominación completa es **Gestión de Fondos Comunitarios**, se diseñó y puso en funcionamiento por parte del Servicio de Fondos Europeos en el anterior periodo de programación (1994-1999), y permite realizar el seguimiento y control de las distintas intervenciones cofinanciadas por FEDER y FSE en la Comunidad Autónoma de Aragón. Actualmente, en esta aplicación se recoge la información relativa tanto al DOCUP de Objetivo nº2 como al Programa Operativo de Objetivo nº3.

El Cuadro 24 recoge de forma sintetizada el [procedimiento completo de introducción y verificación de la información en Fondos Comunitarios](#), explicando las diferencias de procedimiento que siguen los gestores sometidos a fiscalización previa (unidades gestoras pertenecientes a la Diputación General de Aragón) y el resto de los gestores.

Desde su puesta en funcionamiento para la gestión de las intervenciones del periodo 2000-2006 el programa ha sufrido diferentes modificaciones de la versión inicial, en algunos casos por la introducción de mejoras en el funcionamiento y utilidad de la aplicación, y en otros para adaptarla a los requerimientos marcados por FONDOS 2000.

Los gestores, que cuentan con una versión simplificada de la aplicación completa que utiliza el Servicio de Fondos Europeos, recibieron en su momento un curso de formación para aprender a manejar la aplicación, y disponen de un [Manual de Usuario](#), que si bien no se ha actualizado continúa siendo válido en sus líneas generales. Las mayores dificultades que presenta la utilización de la aplicación para las personas responsables de introducir la información es la derivada del hecho de ser un programa que únicamente se utiliza tres veces al año, durante unos pocos días; para solventar esta dificultad, el Servicio de Fondos Europeos ha estado enviando con cada solicitud de introducción de información un documento que explica, paso a paso, el procedimiento a seguir.

Además de la información que cada gestor debe introducir con carácter obligatorio, y que es la enviada a FONDOS 2000, [el programa permite además incorporar para cada proyecto información voluntaria](#), como datos del proceso de contratación de una obra, etc. La finalidad de todo ello sería posibilitar que el gestor pudiera utilizar Fondos Comunitarios como una herramienta de gestión para su actividad diaria, y que el Servicio de Fondos Europeos pueda contar con información adicional útil para un mejor conocimiento de las acciones realizadas. No obstante, hasta el momento son escasos los gestores que introducen esta información suplementaria, y salvo excepciones sólo se utiliza la aplicación para la función principal para la que ha sido diseñada.

Cuadro 24. Procedimiento simplificado para el seguimiento periódico de actuaciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales a través de la aplicación Fondos Comunitarios.

Procedimiento de seguimiento periódico	
<b>El proceso se inicia cuando el Servicio de Fondos Europeos (SFE) comunica a las Unidades Gestoras, cada cuatro meses, que deben enviar la información correspondiente a un periodo concreto de seguimiento.</b>	
1.	<u>Recepción de la base de datos actualizada.</u> El SFE envía a cada gestor una base de datos actualizada de sus actuaciones que incorpora las revisiones efectuadas por el SFE y por Intervención General a los documentos contables enviados para el seguimiento anterior, para que tengan constancia de cómo han quedado sus actuaciones.
2.	<u>Actualización de la aplicación.</u> Las unidades gestoras actualizan desde Internet la versión que tienen instalada de la aplicación Fondos Comunitarios.
3.	<u>Introducción de la información financiera.</u> En el caso de los gestores pertenecientes a la Diputación General de Aragón, y sometidos por tanto a fiscalización previa, el procedimiento para la introducción de información comienza importando desde el Programa de Contabilidad de DGA los documentos contables de la aplicación presupuestaria que corresponda, y seleccionando para su traspaso a Fondos Comunitarios aquellos que son elegibles dentro del periodo a justificar. Esta forma de introducción de datos, aparte de facilitar el proceso, previene y facilita el control de los posibles errores que se pueden producir en la introducción de la información. Seguidamente, se introduce para cada documento contable la información relativa a la acción seleccionada, la fecha de certificación, el municipio, la provincia, el importe elegible y la asignación a un proyecto (existente o crear uno nuevo).
4.	<u>Introducción y/o modificación de proyectos.</u> A continuación se procede a actualizar la información relativa a los proyectos ya existentes, y a introducir los relativos a los nuevos proyectos dados de alta, entendiendo por proyecto una agrupación de documentos contables con similar objeto de gasto dentro de una misma acción.
5.	<u>Informe resumen de la actuación.</u> Se rellena a continuación una ficha relativa a la acción desarrollada en el periodo de certificación concreto, con un resumen de la misma, medidas de información y publicidad adoptadas, medidas para la integración del medio ambiente, y observaciones.
6.	<u>Comunicación de indicadores.</u> Seguidamente, se rellenan en la ficha de indicadores los datos relativos al periodo de certificación.
7.	<u>Envío de la información.</u> Una vez introducida toda la información, la labor de los gestores finaliza enviando un e-mail con el archivo al SFE.
8.	<u>Revisión por el SFE.</u> Una vez que el SFE recibe la información de los gestores la analiza y revisa, y posteriormente envía a la Intervención aquellos documentos sujetos a Fiscalización previa para su contraste con la Contabilidad.
9.	<u>Revisión por Intervención.</u> Intervención supervisa la información recibida de los gestores e introduce las correcciones y marcas necesarias, realizando un envío posterior al SFE.
10.	<u>Certificación de Gastos e Informe de Seguimiento.</u> El SFE, con la información recibida y supervisada, realiza la Certificación de Gastos y el correspondiente Informe de Seguimiento (anualmente), emitiendo los informes necesarios para reflejar el grado de ejecución Material y Financiera.
11.	<u>Envío de datos a FONDOS 2000.</u> La aplicación genera de forma automática los ficheros de intercambio con la aplicación del Ministerio de Economía, FONDOS 2000: Fichero de Proyectos, Fichero de Pagos y Fichero de Indicadores.
<p>En el caso de los gestores no sometidos a fiscalización previa el procedimiento descrito difiere en dos aspectos. Así, estos gestores deben rellenar de forma manual la información financiera (compromisos y pagos), y deben emitir a través de la aplicación y enviar al SFE por correo ordinario un modelo oficial de certificación, una vez firmada ésta por el responsable de la contabilidad y por el responsable de la Institución.</p>	

Fuente: Adaptado del Manual de Procedimiento de Gestión y Control de las actuaciones cofinanciadas en el marco del DOCUP de Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Otra utilidad incorporada a la aplicación ha sido la posibilidad de exportar los datos en un formato de hoja de cálculo para su tratamiento con otros programas, así como elaborar y guardar o imprimir diversos tipos de informes.

Tabla 16. Informes elaborados por la aplicación Fondos Comunitarios.

Grupos de informes	Informes tipo
<b>Informes de indicadores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Resumen de indicadores realizados</li><li>✓ Vinculaciones de indicadores</li><li>✓ Comparación de la suma de los indicadores remitidos por los gestores con el plan de indicadores previstos</li></ul>
<b>Informes de gastos territorializados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Por provincia, comarca y municipio</li><li>✓ Por eje, provincia, comarca y municipio</li><li>✓ Por eje, medida, provincia, comarca y municipio</li></ul>
<b>Otros informes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Certificación de gastos pagados</li><li>✓ Resumen de certificaciones</li></ul>

Fuente: Aplicación informática Fondos Comunitarios.

Una vez recibida la información de cada gestor, el Servicio de Fondos Europeos se encarga en primer lugar de comprobar que todos los datos exigidos han sido introducidos por el gestor para cada proyecto y para cada expediente, sirviéndose de dos *check lists* diseñados al efecto (para gestores con y sin fiscalización previa). Tras [verificar la información](#), ésta pasa a Intervención, que realiza sus propias comprobaciones y acepta o rechaza el gasto, y devuelve seguidamente la información revisada al Servicio de Fondos Europeos.

El programa informático posibilita un adecuado control, a través de marcas visibles, de las distintas verificaciones efectuadas sobre la información introducida por los gestores, tanto por parte del Servicio de Fondos Europeos como por Intervención. Igualmente, el programa introduce una marca a aquellos proyectos, expedientes, indicadores... que ya han sido remitidos a FONDOS 2000.

Realizadas todas las verificaciones, [la información se introduce en FONDOS 2000](#). Si bien desde la Autoridad de Gestión se ha indicado que este proceso ha de realizarse mediante una carga masiva de la información, desde el Servicio de Fondos Europeos se ha optado por enviar la información gestor por gestor. De esta forma se garantiza un mejor control de la información enviada a FONDOS 2000, aunque al mismo tiempo, evidentemente, un mayor trabajo para los técnicos.

En el caso de que sea necesario introducir cambios en la información financiera ya introducida en FONDOS 2000 en cargas anteriores, estos cambios se documentan y se archivan por el Servicio de Fondos Comunitarios en soporte papel, garantizando de esta forma un completo seguimiento de los cambios producidos entre una certificación y la siguiente y la justificación de los mismos.

Para finalizar, señalar otros aspectos de interés de la aplicación Fondos Comunitarios, en relación con las mejoras que se van introduciendo progresivamente en la misma. Por ejemplo, se ha tratado de conectar con la aplicación los programas de gestión propios de que disponen algunos gestores, de forma que se pudiera trasvasar fácilmente la información ya almacenada. Igualmente, se ha elaborado una base de datos de empresas beneficiarias, ya operativa, que toma como origen la base de datos disponible de empresas industriales y que permite facilitar la labor de los gestores al introducir la información, y se está actualmente preparando una nueva versión de Fondos Comunitarios que utilizará Oracle como motor de base de datos y que permitirá que la información introducida por los gestores sea directamente recibida en el Servicio de Fondos Comunitarios sin tener que utilizar el actual sistema de envíos por correo electrónico.

Por lo que se refiere a otra de las aplicaciones mencionadas, **FONDOS 2000**, señalar que en este caso es la Autoridad de Gestión, como órgano responsable de la eficacia y regularidad de la gestión y ejecución del DOCUP, quien ha diseñado y puesto en funcionamiento este sistema informático común para la gestión y el seguimiento de todas las intervenciones de los Objetivos 1 y 2, que se encuentra operativo desde el último trimestre del año 2000.

En relación con la existencia misma de FONDOS 2000, se puede señalar que disponer de un único sistema que reúne toda la información de la ejecución física y financiera de los distintos programas supone sin duda un importante avance con respecto a los periodos anteriores de programación, y ello a pesar de las modificaciones, importantes en ocasiones, que ha sido preciso introducir para corregir fallos detectados en su funcionamiento, y de que todavía sea necesario, a juicio de los distintos gestores entrevistados, seguir realizando ciertas mejoras en la aplicación.

#### 5.4. VALORACIÓN DEL GRADO DE AVANCE DE LOS INDICADORES

Un tercer elemento de valoración con relación a los indicadores es el grado de avance experimentado con respecto a las previsiones iniciales, con el fin de establecer la necesidad de modificar dichas previsiones en el caso de que se observen, con las primeras anualidades ejecutadas, desajustes significativos que invaliden la obtención de conclusiones en relación con la eficacia.

En el momento actual, el análisis de los valores de eficacia obtenidos por todos los indicadores del Complemento de Programa muestra que coexisten valores dispares de eficacia. Se han elaborado tres tablas donde se recogen los indicadores que se encuentran en una de estas tres situaciones: sin ejecución en el periodo 2000-2002, ejecución inferior al 20% y ejecución por encima del 80%, en este caso diferenciando aquellos que ya han superado, en ocasiones ampliamente, el 100% de la previsión. En cada caso, se incluye una propuesta a la luz de la información recopilada para la Evaluación y los análisis realizados, propuesta que evidentemente se formula para que sirva de orientación para la mejora del sistema de indicadores y entendiendo que son los propios gestores los que han de realizar las modificaciones oportunas.

Los **indicadores con dato de ejecución igual a cero** obedecen a distintas causas. En las medidas 2.2 y 2.6, su reciente inicio hace que todavía no se haya finalizado ningún proyecto, de tal modo que en próximos ejercicios se irán completando las realizaciones. En las restantes medidas, no se ha recogido el dato de realización (o no se ha incluido en Fondos 2000) pese a presentar ejecución. Con respecto a las propuestas que se hacen, señalar que la modificación de la previsión al alza obedece al número de proyectos ya finalizados o en ejecución, superior a los previstos, mientras que el indicador de la medida 3.2 ya se ha comentado que se aconseja su eliminación del sistema de indicadores.

Con carácter general consideramos que los **indicadores con una ejecución inferior al 20%** presentan un cierto retraso, si bien por causas diversas. Se aconseja en todos ellos mantener la previsión inicial, ya que cabe esperar un avance en la ejecución en las próximas anualidades. Se recomienda eliminar el indicador 242 de la medida 3.2, por las razones apuntadas en el apartado 5.2.

Tabla 17. Indicadores del Complemento de Programa sin ejecución.

Medida	Indicador	Propuesta
2.2	274 – Vertederos controlados, acondicionados y/o sellados	Mantener previsión
	633 – Población beneficiada directamente	Mantener previsión
	769 – Empleos creados en fase de construcción	Mantener previsión
2.4	593 – Municipios beneficiados	Obtener dato realización y modificar previsión al alza
2.6	439 – Residuos trasladados a escombreras	Mantener previsión
	454 – Suelo recuperado / suelo contaminado	Mantener previsión
3.2	622 – Patentes	Eliminar indicador
3.3	573 – Empresas beneficiadas	Obtener dato realización
	772 – Empleos mantenidos	Obtener dato realización
5.9	567 – Alumnos	Obtener dato realización

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18. Indicadores del Complemento de Programa por debajo del 20% de eficacia sobre la previsión 2000-2006.

Medida	Indicador	Propuesta
2.4	769 – Empleos creados en fase de construcción	Mantener previsión
3.2	242 – Empresas movilizadas (total)	Eliminar indicador
	261 – Proyectos de colaboración entre empresas y centros de investigación	Mantener previsión
	768 – Empleos creados	Mantener previsión
	772 – Empleos mantenidos	Mantener previsión
3.3	768 – Empleos creados	Mantener previsión
3.4	798 – Patentes registradas por las empresas involucradas	Mantener previsión
3.6	768 – Empleos creados	Mantener previsión
4.1	38 – Carretera acondicionada	Mantener previsión
	41 – Carretera nueva	Mantener previsión
	769 – Empleos creados en fase de construcción	Mantener previsión
5.1	63 – Creación y recuperación de zonas verdes	Mantener previsión
5.1*	2 – Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc)	Mantener previsión
5.5	768 – Empleos creados	Mantener previsión
5.7	53 – Centros creados (o grandes ampliaciones)	Mantener previsión
	586 – Plazas ampliadas	Mantener previsión
	699 – Empleo creado en fase de mantenimiento	Mantener previsión
5.8	181 – Áreas recreativas creadas y/o conservadas	Mantener previsión
	606 – Usuarios al año de las infraestructuras financiadas	Mantener previsión
	768 – Empleos creados	Mantener previsión

\* Ayuda transitoria.

Fuente: Elaboración propia.

Para los **indicadores que han superado el 80%** de la ejecución se formulan distintas propuestas, según se recoge en la Tabla 19.

Tabla 19. Indicadores del Complemento de Programa con una eficacia del 80-100% sobre la previsión 2000-2006.

Medida	Indicador	Propuesta
1.5	768 – Empleos creados	Mantener previsión
1.6	280 – Empresas beneficiarias	Sin modificaciones (medida ya finalizada)
3.1	304 – Personas beneficiarias	Mantener previsión
	906 – Mujeres beneficiarias	Mantener previsión
3.2	262 – Proyectos de I+D+I cofinanciados	Modificar previsión al alza
3.3	233 – Equipos de I+D+I cofinanciados	Modificar previsión al alza
3.6	271 – Redes creadas en las Administraciones Públicas	Mantener previsión
5.1*	633 – Población beneficiada directamente	Mantener previsión

\* Ayuda transitoria.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20. Indicadores del Complemento de Programa con una eficacia superior al 100% de la previsión 2000-2006.

Medida	Indicador	Propuesta
1.1	772 – Empleos mantenidos	Analizar causas
1.5	14 – Asistencia a ferias	Analizar causas
2.1	332 – Actuaciones de mejora de la eficacia	Analizar causas
3.1	280 – Empresas beneficiarias	Analizar causas
3.2	544 – Inversión inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados	Analizar causas
	579 – Investigadores implicados	Analizar causas
3.3	570 – Centros beneficiados	Analizar causas
	575 – Investigadores beneficiados	Analizar causas
3.5	218 – Centros potenciados y/o renovados y/o implicados	Analizar causas
	571 – Contratos de servicio	Analizar causas
	768 – Empleos creados	Analizar causas
	772 – Empleos mantenidos	Analizar causas
5.1	2 – Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc)	Analizar causas
	769 – Empleos creados en fase de construcción	Analizar causas
5.1*	63 – Creación y recuperación de zonas verdes	Analizar causas
5.4	376 - Proyectos de apoyo al desarrollo local (asesoramiento, estudios financiados, etc)	Analizar causas
	768 – Empleos creados	Analizar causas
5.5	602 – Plazas hoteleras nuevas	Analizar causas
5.6	78 – Edificios rehabilitados y/o conservados	Analizar causas
5.7	221- Centros rehabilitados	Analizar causas
5.9	156 – Superficie construida	Analizar causas

\* Ayuda transitoria.

Fuente: Elaboración propia.

Un número importante de **indicadores presentan ya una ejecución superior a la prevista** para todo el periodo 2000-2006, por lo que la



recomendación general a realizar es que todos ellos han de ser revisados para analizar las causas de estas desviaciones y realizar o no modificaciones según los resultados que se obtengan. Desde el punto de vista del equipo evaluador, estas diferencias no se deben en todos los casos a una estimación de realización infravalorada. En algunos indicadores, pueden deberse incluso a una mala comprensión del indicador, que hace que se asigne un dato distinto al que inicialmente se previó incluir, debido a que no existe una definición exacta para los indicadores. También influye, en varios de ellos, el hecho ya señalado de que en sucesivas anualidades se estén asignando beneficiarios de forma repetida (lo cual es correcto para cada anualidad pero genera sobreejecución al agregar anualidades, al no haberse tenido en cuenta este hecho al asignar valores de previsión). A la luz de los resultados, habrán de ser los gestores los que propongan las modificaciones oportunas a estos indicadores.

## **6. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE EFICACIA, EFICIENCIA E IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS**

## 6.1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Documento de Trabajo nº 8, corresponde en este apartado llevar a cabo distintos análisis que permitan comprobar el grado de avance de la ejecución física y financiera del DOCUP (eficacia), la relación existente entre los recursos financieros utilizados y los logros obtenidos (eficiencia), y la incidencia del programa desde el punto de vista socioeconómico. Todo ello habrá de realizarse fundamentalmente a partir de la información recogida por el sistema de seguimiento.

Teniendo ello presente, este capítulo de la Evaluación se estructura en tres grandes apartados que permiten abordar cada uno de los aspectos señalados:

- ⇒ Análisis de la eficacia: se presenta el estado de ejecución de cada uno de los ejes y medidas del DOCUP, haciendo referencia a su contenido, la ejecución financiera y física y la incidencia sobre los principios horizontales y el empleo. La información procede casi en su totalidad del sistema de seguimiento; en concreto, se han utilizado como base los documentos de programación (DOCUP y Complemento de Programa en sus versiones actualmente vigentes, de fecha abril de 2003 y diciembre de 2002, respectivamente), los informes anuales de ejecución (años 2000, 2001 y 2002), y la información suministrada por las dos aplicaciones informáticas principalmente utilizadas en el seguimiento (Fondos 2000 y Fondos Comunitarios).
- ⇒ Análisis de la eficiencia: para el análisis de la eficiencia, el Documento nº 8 propone calcular costes unitarios para algunas de las medidas del DOCUP, y compararlos con otros valores de referencia.
- ⇒ Análisis de los impactos socioeconómicos: este análisis se centra en el grado de consecución de los objetivos generales del DOCUP, y de forma específica se tienen en cuenta los efectos observados sobre las prioridades de las políticas de la Unión Europea, en concreto sobre el medio ambiente, la igualdad de oportunidades, el tejido empresarial, la I+D y la sociedad de la información, el desarrollo local y rural y el empleo.
- ⇒ Finalmente, se ha analizado la distribución territorial de las inversiones.

## 6.2. ANÁLISIS DE EFICACIA

En este apartado se presenta el estado de la ejecución del DOCUP, tanto a nivel conjunto como por ejes y medidas, considerando las anualidades 2000-2002 y con la información relativa a los pagos e indicadores con fecha 31 de diciembre de 2002.

La estructura de la presentación de la información es similar para ejes y medidas: explicación de su contenido y de los órganos gestores que intervienen, haciendo referencia a las dificultades surgidas en la puesta en marcha o en el desarrollo; presentación y comentario de los datos de ejecución financiera y de la eficiencia calculada, y lo mismo para la ejecución física en relación con los indicadores; y, finalmente, referencia a la atención prestada a los principios horizontales (medio ambiente e igualdad de oportunidades) y al empleo.

### 6.2.1. Valoración global de la ejecución del DOCUP

#### ➤ Síntesis de la ejecución financiera y de la eficacia

La Tabla 21 muestra la ayuda disponible para las anualidades 2000-2002, los pagos realizados hasta 31 de diciembre de 2002, y la eficacia de los pagos en relación con las anualidades ya ejecutadas (2000-2002) y el total de inversión prevista en el DOCUP (2000-2006). La Tabla 22, por su parte, muestra la eficacia de los pagos con relación a la senda de pagos estimada teniendo en cuenta que éstos pueden realizarse hasta 2008 (2000-2008)<sup>39</sup>.

De acuerdo con esta información, se observa un **ritmo adecuado en el avance de la ejecución para todos los ejes excepto para el 2**, que muestra un retraso significativo; los restantes ejes han pagado ya una cantidad que oscila en torno al 30% del total previsto en el DOCUP, y superan todos ellos la cuantía de los pagos estimada para el periodo 2000-2002 considerando la senda a pagos 2000-2008.

Por fondos, **el FEDER presenta similares características** a las mencionadas para los ejes. **El FSE**, por su parte, **muestra un mayor**

---

<sup>39</sup> De acuerdo con esta estimación, elaborada para el conjunto de los programas de Objetivo 1 y 2, se considera adecuado que el avance de los pagos en el periodo 2000-2002 se sitúe en torno al 24,18% de la inversión total prevista en el DOCUP (2000-2006).

**retraso**, suponiendo los pagos realizados el 77% de los pagos estimados según la senda a pagos.

Tabla 21. Ejecución financiera del DOCUP y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000-2006
Eje 1	36.194.188	28.233.162,79	78,00	27,69
Eje 2	36.714.992	14.240.727,13	38,79	15,04
Eje 3	85.061.618	52.507.590,64	61,73	24,65
Eje 4	16.112.830	10.894.154,29	67,61	28,66
Eje 5	99.406.370	58.541.074,85	58,89	33,25
Eje 6	2.406.624	1.739.646,88	72,29	31,14
FEDER	261.709.804	160.008.003,04	61,14	26,83
FSE	14.186.818	6.148.353,54	43,34	18,62
AGE	93.744.928	51.476.811,81	54,91	21,58
DGA	105.145.045	74.807.765,28	71,15	29,48
Adm. Local	77.006.651	39.871.779,49	51,78	29,11
<b>Total DOCUP</b>	<b>275.896.624</b>	<b>166.156.356,58</b>	<b>60,22</b>	<b>26,40</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Tabla 22. Comparación de los pagos realizados en el DOCUP con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Eje 1	28.233.162,79	24.651.186,23	114,53
Eje 2	14.240.727,13	22.890.748,03	62,21
Eje 3	52.507.590,64	51.510.346,67	101,94
Eje 4	10.894.154,29	9.191.770,45	118,52
Eje 5	58.541.074,85	42.570.235,38	137,52
Eje 6	1.739.646,88	1.350.972,87	128,77
FEDER	160.008.003,04	144.180.147,59	110,98
FSE	6.148.353,54	7.985.112,04	77,00
AGE	51.476.811,81	57.681.695,39	89,24
DGA	74.807.765,28	61.366.957,59	121,90
Adm. Local	39.871.779,49	33.116.606,65	120,40
<b>Total DOCUP</b>	<b>166.156.356,58</b>	<b>152.165.259,63</b>	<b>109,19</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

La situación según Administraciones presenta diferencias. Así, **es la Administración Regional la que más ha avanzado en el ritmo de los pagos**, quedando por detrás tanto la AGE como la Administración Local.

En conjunto, **el DOCUP muestra un avance acorde con las distintas previsiones**, y sólo en algunos casos concretos se evidencian retrasos.

Por lo que se refiere al avance de los pagos materiales, la cuantía de los pagos realizados en la anualidad 2000 fue pequeña, hecho motivado por los retrasos lógicos ligados a la puesta en marcha del Programa. En 2001 los pagos se elevaron de forma muy considerable, en parte por un afianzamiento de las distintas medidas y, en parte también, por el efecto de la entrada en vigor del euro, que aceleró en ese año la dinámica de la Administración. En 2002, finalmente, los pagos han sido menores, al quedar una cuantía importante de obligaciones pendientes de pago (6.299.090,59 euros sólo para las actuaciones de las Administraciones Regional y Local), pero en todo caso parecen ya ajustarse al ritmo estimado en la senda a pagos 2000-2008.

➤ Síntesis de la ejecución física

La Tabla 23 muestra de manera sintética el estado de avance en la ejecución de los indicadores incluidos en el Complemento de Programa, indicando para cada eje el número de indicadores que han alcanzado determinados porcentajes de ejecución sobre las previsiones para el periodo 2000-2006. Como puede observarse, **el 54% de los indicadores del Complemento de Programa han superado el 30% de la ejecución prevista**.

Tabla 23. Síntesis del estado de ejecución de los indicadores por Ejes a partir de la previsión de ejecución para el periodo 2000-2006.

Ejes	Indicadores (Nº)				
	Previstos en Complemento de Programa	Ejecución < 30% s/ previsto	Ejecución 30-60% s/ previsto	Ejecución 60-100% s/ previsto	Ejecución > 100% s/ previsto
Eje 1	10	1	4	3	2
Eje 2	14	10	0	1	3
Eje 3	33	15	2	7	9
Eje 4	7	3	4	0	0
Eje 5	28	13	5	1	9
<b>Total DOCUP</b>	<b>92</b>	<b>42</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>23</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

## 6.2.2. Eje 1. Mejora de la competitividad y el empleo y desarrollo del tejido productivo

### a) Estado de ejecución del Eje 1

#### ➤ Caracterización de las actuaciones incluidas en el Eje

Dentro del Eje 1 se están desarrollando **actuaciones de apoyo para la mejora de la competitividad de las empresas, fundamentalmente Pymes industriales y artesanales**, como son el apoyo a las inversiones para mejora de la calidad, el diseño de los productos, la innovación tecnológica, la gestión de la producción y la internacionalización de los productos, incidiendo especialmente en el ámbito rural, la creación de empleo y la mejora del medio ambiente (mediante la minimización de los impactos).

Las actuaciones englobadas en el **Eje 1** (ver Tabla 24) suponen el **13,1% del gasto total del DOCUP** para el periodo 2000-2002, situándose financieramente como el cuarto eje en importancia, con un peso no obstante muy similar al del Eje 2.

En comparación con otros ejes del DOCUP, el número de acciones y gestores de este eje es relativamente pequeño (un total de 7 acciones y 6 órganos gestores distintos). **La participación mayoritaria en el Eje 1 corresponde a la Administración Regional**, con 6 acciones, 5 órganos gestores y el **85,2%** del gasto total, mientras que la participación de la Administración General del Estado en este eje alcanza a una única acción y un único órgano gestor, que reúne el 14,8% del gasto programado.

Descendiendo **a nivel de medida**, la más relevante en términos financieros es la primera, dirigida al **apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios**, que absorbe el **82,4%** del gasto total del eje para el periodo 2000-2002. Dentro de esta medida se incluyen las dos acciones de mayor relevancia financiera del eje: se trata de las ayudas a empresas, que suponen el 56,1% del gasto total del eje, y de las ayudas para minimización de residuos industriales y peligrosos, con el 20,4% del total. La tercera acción en importancia se incluye dentro de la medida 1.5; se trata de la única acción gestionada por la Administración General del Estado en este eje, y representa el 14,8% del peso total del eje.

Tabla 24. Eje 1: inversión prevista y peso financiero de las medidas (2000-2002).

Medidas	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/	
		Eje	DOCUP
1.1. Apoyo empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios	29.810.202	82,4	10,8
1.5. Apoyo internacionalización y promoción exterior	6.173.632	17,1	2,2
1.6. Promoción capital organizativo de las empresas	210.354	0,6	0,1
<b>Total Eje 1</b>	<b>36.194.188</b>	<b>100,0</b>	<b>13,1</b>

Fuente: Fondos 2000.

➤ Síntesis de la ejecución financiera

**La ejecución conjunta del Eje 1 avanza a un ritmo elevado**, como muestra el volumen de los pagos realizados y la eficacia con respecto a la senda a pagos 2000-2008. No obstante, por medidas se observan importantes diferencias; así, mientras la 1.1 presenta una alta eficacia, las medidas 1.5 y 1.6 muestran una ejecución mucho más lenta.

En este eje destaca el elevado importe de los compromisos vigentes en la fecha de referencia para las actuaciones del tramo regional, que ascendían a 2.996.042,18 euros, de los que 1.861.653,25 euros correspondían a obligaciones pendientes de pago en el ejercicio 2002 que se materializaron en los primeros meses de 2003. Contando estas cantidades, el porcentaje de ejecución con respecto a lo programado para los ejercicios 2000-2002 se eleva al 95,42%.

Tabla 25. Ejecución financiera del Eje 1 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000-2006
Medida 1.1	29.810.202	25.963.708,99	87,10	28,61
Medida 1.5	6.173.632	2.170.836,69	35,16	20,81
Medida 1.6	210.354	98.617,11	46,88	13,13
FEDER	36.194.188	28.233.162,79	78,00	27,69
AGE	5.362.266	1.806.072,07	33,68	14,47
DGA	30.831.922	26.427.090,72	85,71	29,54
<b>Total Eje 1</b>	<b>36.194.188</b>	<b>28.233.162,79</b>	<b>78,00</b>	<b>27,69</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.



Tabla 26. Comparación de los pagos realizados en el Eje 1 con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Medida 1.1	25.963.708,99	21.946.759,62	118,30
Medida 1.5	2.170.836,69	2.522.770,49	86,05
Medida 1.6	98.617,11	181.656,12	54,29
FEDER	28.233.162,79	24.651.186,23	114,53
AGE	1.806.072,07	3.018.146,39	59,84
DGA	26.427.090,72	21.633.039,84	122,16
<b>Total Eje 1</b>	<b>28.233.162,79</b>	<b>24.651.186,23</b>	<b>114,53</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

Con el objeto de mejorar la ejecución financiera del Eje se han adoptado una serie de **decisiones de modificación** que, si bien no tienen efecto en el periodo analizado al dar comienzo su aplicación en 2003, conviene señalar:

- ⇒ Modificación de la asignación financiera prevista inicialmente para las medidas 1.1 y 1.5, que no supone ningún cambio de las cantidades totales iniciales del Eje 1 y que queda recogida en el nuevo Complemento de Programa aprobado en diciembre de 2002. Esta modificación supone reducir la dotación de la medida 1.5 e incrementar, en igual cuantía, la de la medida 1.1, incorporándose en ésta un nuevo Órgano ejecutor, el Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación, para incluir operaciones de servicios on-line para las micro y pequeñas empresas. Esta nueva acción dentro de la medida 1.1 ha comenzado a ejecutarse en la anualidad 2003.
- ⇒ Cierre de la medida 1.6 en la anualidad 2002, incorporándose igualmente las cantidades pendientes a la medida 1.1.

#### ➤ Síntesis de la ejecución física

Los indicadores del Eje 1 recogen el avance experimentado por el conjunto de las actuaciones desarrolladas, muy elevado para algunos indicadores que se acercan o superan las previsiones.

Tabla 27. Ejecución y eficacia de los indicadores del Eje 1.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Creación de empleo (nº)	7.800	5.727	73,42
Mantenimiento de empleo (nº)	80.000	95.405	119,26
Creación de nuevas Pymes (nº)	410	147	35,85
Inversión privada inducida (Meuros)	601,012	279,450	46,50

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Dentro del Eje 1, existe una actuación dirigida específicamente a cuestiones **medioambientales** y consistente en la concesión de ayudas a empresas para proyectos destinados a minimizar la producción de residuos y emisiones; los indicadores de Eje recogidos en la tabla se refieren a esta actuación. En otras líneas de ayudas a empresas también se contemplan algunos aspectos medioambientales.

Tabla 28. Indicadores ambientales del Eje 1.

Indicador	Realizado 2000-2002
Auditorías tecnológicas ambientales realizadas (nº)	116
Empresas solicitantes de ayudas para minimización (nº)	274
- Pymes	206
- No Pymes	68

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La atención a la **igualdad de oportunidades** aparece recogida de forma explícita en alguna línea de ayudas. La creación de **empleo** es importante dentro de este Eje, ya que una de las medidas, la de mayor volumen financiero, lo contempla como requisito obligatorio en una de sus líneas de ayudas.

b) *Medida 1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de la medida 1.1 se están desarrollando cuatro acciones distintas, gestionadas todas ellas por la Administración Regional y consistentes en la **concesión de ayudas a empresas para la mejora de su competitividad** (ver Cuadro 25). Todos los gestores participaron en los anteriores programas de los Objetivos nº2 ó 5b con líneas de ayudas de

características similares a las actuales, lo que por una parte está facilitando y favoreciendo una adecuada gestión de las actuaciones y evidencia además una clara continuidad enmarcada en una política general de apoyo a las empresas que se viene desarrollando desde la Comunidad Autónoma.

Existen algunos aspectos diferenciadores con respecto a los objetivos perseguidos o criterios de priorización establecidos en anteriores. Por ejemplo, en las ayudas a empresas actualmente se orientan y priorizan las inversiones hacia aspectos como la calidad, el diseño, la mejora tecnológica, la logística, la seguridad laboral o el medio ambiente, temas todos ellos con una creciente incidencia; de cara al futuro se pretende incorporar de forma paulatina aspectos novedosos, como los relativos a la responsabilidad ética y social de las empresas.

Los gestores cuentan con sus propios programas informatizados para la gestión de las subvenciones, ya que ello constituye una parte importante del trabajo que se desarrolla en los distintos Servicios.

La puesta en marcha de las distintas ayudas no tuvo especiales dificultades: en todos los casos, excepto para la artesanía, el Decreto regulador de las ayudas se aprobó en los primeros meses del año 2000, habiéndose publicado anualmente las correspondientes órdenes de ayuda. Como muestra de ello, señalar que ya en el año 2000 los compromisos realizados para el conjunto de la medida alcanzaron casi el 117% de la cuantía total prevista para ese año.

Por lo que se refiere al desarrollo, algunas acciones muestran algunos problemas de ejecución. Las dificultades no derivan del procedimiento puesto en marcha desde la Administración sino de la respuesta obtenida por parte de los potenciales beneficiarios. Por ejemplo, las ayudas para acciones medioambientales en empresas muestran una baja ejecución en los tres años, siendo varias las causas que se apuntan: pocas solicitudes, solicitudes rechazadas por no cumplir los requisitos de la documentación a presentar, o empresas que una vez concedida la subvención renuncian a ella o no llegan a ejecutar el proyecto. Para tratar de subsanar estas dificultades y mejorar la ejecución, el órgano gestor ha ido variando cada año los criterios de distribución de las ayudas, incrementando la cuantía máxima de la subvención por proyecto y los porcentajes máximos de subvención.

Cuadro 25. Medida 1.1. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<p><b>1.1.1. Ayudas a empresas</b></p>	<p>Reguladas por el Decreto 52/2000, de 14 de marzo, y convocadas mediante las Órdenes de 17 de marzo de 2000 y 19 de octubre de 2001. Se subvenciona tanto la instalación de nuevas empresas como la mejora de la competitividad de las ya existentes, van dirigidas principalmente a las pymes industriales y se encuadran en distintos programas: Incentivos a las inversiones productivas (para inversiones en activos fijos), Promoción de la productividad industrial (implantación de sistemas de gestión informatizada, acceso a la Sociedad de la Información y estudios de diagnóstico), Calidad y seguridad industrial (subvención de costes de contratación de servicios externos para trámites y ensayos e implantación de sistemas de gestión de la calidad y seguridad) e Innovación tecnológica. Cada uno de estos programas tiene establecidos sus propios criterios de priorización, entre los que destacan la incidencia sobre el medio rural, la creación de empleo y la mejora del medio ambiente.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Industria del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo (DGA)</p>
<p><b>1.1.2. Ayudas para actividades y proyectos encuadrados en el sector artesano</b></p>	<p>Reguladas actualmente por el Decreto 248/2001, de 23 de octubre (que sustituyó al Decreto 93/1998, de 28 de abril, todavía vigente en el año 2000). Pueden ser beneficiarios tanto las empresas artesanas que desarrollan su actividad en Aragón como las Asociaciones e Instituciones que fomentan sus actividades. Abarcan cuatro líneas: acondicionamiento de locales, equipamiento, nuevos artesanos y diseño y edición de catálogos. Como objetivos que se persiguen, equipar las empresas o talleres y adecuar los lugares de trabajo en materia de salubridad, seguridad y respeto al medio ambiente. Además, mediante un Convenio de colaboración con la Asociación Profesional de Artesanos de Aragón y a través del Centro de Artesanía de Aragón, se financian actuaciones de asesoramiento técnico, promoción, formación, etc. Los criterios de priorización en esta línea de ayudas son, con carácter general aunque con matices en cada convocatoria, los siguientes: favorecer el reequilibrio territorial, generar puestos de trabajo, introducción de nuevos procesos y establecimiento de sinergias.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Comercio y Artesanía del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo (DGA)</p>
<p><b>1.1.3. Fomento de actuaciones en minería no energética</b></p>	<p>Reguladas por el Decreto 52/2000, de 14 de marzo. Dirigidas a las empresas del sector de la minería no energética, tienen como objetivos favorecer la promoción y la mejora de la competitividad de las empresas de este sector, como requisitos previos para fortalecer el tejido productivo y crear puestos de trabajo duraderos. Con las ayudas se pretende potenciar la investigación de los recursos, la seguridad de las instalaciones, las acciones relacionadas con el medio ambiente y la transformación de los materiales extraídos.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Energía y Minas del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo (DGA)</p>
<p><b>1.1.4. Minimización de residuos industriales y peligrosos</b></p>	<p>Destinadas a todo tipo de empresas, se dirigen a la minimización de los residuos peligrosos y de las emisiones a la atmósfera, y a la depuración de aguas residuales.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental del Dpto. de Medio Ambiente (DGA)</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

También las ayudas destinadas al sector artesanal están teniendo algunas dificultades, en este caso debidas a renunciadas de empresas que, concedida la subvención, no ejecutan el proyecto y no justifican la inversión. Cuando ello ocurre, y con el fin de evitar que el presupuesto asignado quede sin justificar, se incrementa la subvención concedida a aquellas empresas que sí han justificado adecuadamente su inversión, respetando en todos los casos los límites en porcentaje y cuantía máxima establecidos en la Orden.

Por su parte, las ayudas a empresas y para la minería no energética se están ejecutando sin especiales problemas, con una elevada demanda en el caso de las primeras (por encima de las 2.000 solicitudes en cada uno de los tres años) y un número igualmente elevado de proyectos aprobados. El porcentaje de ejecución en los tres años en esta acción ha sido muy elevado.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La **inversión prevista** durante el periodo 2000-2002 para esta medida, la más importante del Eje 1, era de 29,8 millones de euros, siendo la acción 1.1.1 la principal desde el punto de vista financiero.

Tabla 29. Medida 1.1: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).<sup>40</sup>

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 1.1</b>	<b>29.810.200</b>	<b>100,0</b>	<b>82,4</b>	<b>10,8</b>
Acción 1.1.1	20.314.209	68,1	56,1	7,4
Acción 1.1.2	661.113	2,2	1,8	0,2
Acción 1.1.3	1.442.429	4,8	4,0	0,5
Acción 1.1.4	7.392.449	24,8	20,4	2,7

Fuente: Fondos Comunitarios.

Las dificultades mencionadas en varias de las acciones se plasman en la **ejecución financiera** alcanzada. En conjunto, la medida muestra una

<sup>40</sup> Se recuerda que el reparto de la inversión entre acciones desarrolladas por una misma Administración dentro de una medida tiene un carácter interno, meramente estimativo, y por lo tanto sujeto a cambios si así lo decide la Administración implicada (con aprobación del Comité de Seguimiento). Por lo tanto, si bien en el análisis por medidas se muestra con carácter informativo la ejecución por acciones para conocer su desarrollo actual según las previsiones iniciales de cada Administración, es la ejecución a nivel de cada medida la única que tiene trascendencia real.

ejecución financiera muy elevada, ya que incluyendo compromisos y obligaciones reconocidas pendientes de pago (882.070,05 y 1.861.653,25 euros, respectivamente) se ha alcanzado una cifra cercana al 100% de la ejecución prevista. La acción 1.1.1 es la que presenta un mejor avance en la ejecución.

Tabla 30. Ejecución financiera de la Medida 1.1 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 1.1</b>	<b>29.810.200</b>	<b>25.963.708,88</b>	<b>87,10</b>
Acción 1.1.1	20.314.209	21.772.058,86	107,18
Acción 1.1.2	661.113	386.831,56	58,51
Acción 1.1.3	1.442.429	976.889,38	67,73
Acción 1.1.4	7.392.449	2.827.929,08	38,25

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### ➤ Ejecución física: realizaciones

Se han concedido a través de esta medida un total de 3.315 ayudas a empresas, de acuerdo con la siguiente distribución por acciones: industria, 88%; artesanía, 3%; minería no energética, 1%; y minimización de residuos, 8%. Por tipo de empresa, el 56% de las ayudas han sido para Pymes, el 37% para microempresas y el 7% restante para grandes empresas u otro tipo de beneficiario (asociaciones de artesanos, por ejemplo); se trata fundamentalmente de empresas ya existentes, siendo para empresas de nueva creación el 4% de las ayudas concedidas. Por provincias, la concentración de ayudas en la de Zaragoza refleja lógicamente el peso de la capital regional y su área metropolitana en la localización industrial en Aragón.

Tabla 31. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 1.1.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
280 – Empresas beneficiarias (total) (nº)	7.000	3.315	47,36
548 – Inversión privada inducida (euros)	600.000.000	272.661.463	45,44
768 – Empleos creados	7.700	5.157	66,97
772 – Empleos mantenidos	76.500	94.053	122,95

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Descendiendo al destino concreto de las subvenciones, en industria el 70% han ido dirigidas a la inversión en activos, el 20% a la gestión de la

producción y el 10% a temas de calidad; en artesanía las ayudas se han dividido de forma similar entre el equipamiento (52%) y el acondicionamiento de locales (44%); y en minimización de residuos se ha observado la siguiente distribución: 43% para la realización de ecoauditorías, 32% para la depuración de aguas y reducción de emisiones, 19% para reducción, reutilización y reciclaje de residuos, y 6% para gestión y eliminación de residuos.

Otros indicadores de interés, referidos concretamente a la línea de ayudas para artesanía, son el número de artesanos participantes en ferias y en actos de promoción subvencionados, un total de 240 y 322, respectivamente. Y en las ayudas para minimización de residuos, resaltar la realización de 116 ecoauditorías.

Tabla 32. Indicadores de realización de la Medida 1.1.

	Industria	Artesanía	Minería no energética	Minimización residuos	Total ayudas
Microempresas	1.169	40	13	0	<b>1.222</b>
Pymes	1.566	51	22	206	<b>1.845</b>
No pymes	173	5	2	68	<b>248</b>
Empresas existentes	2.764	94	36	274	<b>3.168</b>
Empresas nueva creación	144	2	1	0	<b>147</b>
Huesca	441	29	11	48	<b>529</b>
Zaragoza	2.147	61	14	212	<b>2.434</b>
Teruel	320	22	12	14	<b>368</b>
<b>Total ayudas</b>	<b>2.908</b>	<b>96</b>	<b>37</b>	<b>274</b>	<b>3.315</b>

Fuente: Fondos Comunitarios.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

En cuanto a la incidencia sobre el **medio ambiente**, es la acción 1.1.4 la que de forma específica se ha dirigido a ayudar a la puesta en marcha en las empresas de proyectos destinados a minimizar la producción de residuos y de emisiones a la atmósfera y a la depuración de aguas residuales. De acuerdo con la Orden de 15 de octubre de 2001, las actividades subvencionables han sido las siguientes:

- ⇒ 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.
- ⇒ Reutilización y reciclaje de residuos peligrosos.

- ⇒ Inversiones para la correcta gestión de residuos industriales en instalaciones de reciclado o valorización.
- ⇒ Realización de auditorías medioambientales o implantación de sistemas para la gestión medioambiental en las industrias (gastos de asesoría o consultoría externa y certificación, excluidos gastos internos y de personal).
- ⇒ Instalaciones o procesos que tengan por objeto evitar trasladar la contaminación por sustancias peligrosas a otro medio receptor (instalaciones de depuración de efluentes).
- ⇒ Instalaciones o procesos destinados a la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera.

Como prioridades se establecen las siguientes: reducción, recuperación, reciclado o valorización de la producción de residuos peligrosos en instalaciones existentes; reutilización o reciclado de residuos industriales en procesos productivos industriales como sustitutivos de materias primas (obtención de materias primas secundarias); recuperación o reciclado de materiales contenidos en los vehículos al final de su vida y correcta gestión de sus componentes peligrosos; y realización de auditorías ambientales o implantación de sistemas para la gestión ambiental.

En las líneas de ayuda de las otras tres acciones está igualmente presente la orientación medioambiental. Así, en la acción 1.1.1 se conceden ayudas para la implantación y certificación en las empresas de ISO 14.000, y se da prioridad a aquellos proyectos que incluyan inversiones destinadas a la mejora del medio ambiente. En las ayudas al sector artesanal se considera de manera especial la dotación de medios de prevención sobre el medio ambiente, y en el sector de la minería no energética las Ordenes de ayuda establecen que en la evaluación de las solicitudes se tendrá en cuenta el nivel de mejora de las condiciones de seguridad y medioambientales, además de incluir como acciones subvencionables, entre otras, las relacionadas con la mejora del medio ambiente de espacios afectados por actividades mineras.

Por lo que se refiere a la **creación de empleo**, se puede destacar que se trata de una condición imprescindible para obtener una subvención a través del programa de Incentivos a las Inversiones de la línea de ayudas a las empresas del Servicio de Fomento Industrial (acción 1.1.1). En concreto, cuando la inversión es superior a 60.000 euros se exige el incremento neto de la plantilla (en una proporción de un empleo, en meses



equivalentes, por cada 200.000 euros de inversión) y el mantenimiento de la plantilla media anterior durante los siguientes dos años. Y en relación con el fomento de la **igualdad de oportunidades**, señalar que se conceden puntos adicionales a aquellas empresas que se comprometen a contratar mujeres.

Sobre las dificultades que han ido surgiendo en el sector empresarial para poder cumplir con este requisito, desde el Servicio de Fomento Industrial han señalado los efectos de la crisis sobre las empresas; así, mientras que las grandes, junto con las de nueva creación, han logrado crear más empleo del que previeron en la solicitud presentada, las pequeñas empresas no han podido, en muchos casos, cumplir sus previsiones. Por sectores, han sido el calzado, el textil y el sector del automóvil los primeros en sufrir los efectos de la crisis; en el extremo opuesto, la construcción en general no se ha visto afectada y ha experimentado un crecimiento. Conocedores de estas dificultades, y dado que desde el Servicio se realiza un seguimiento para comprobar este punto relativo a la creación y mantenimiento de empleo, se ha optado por aplicar una cierta flexibilidad en el cumplimiento de este requisito.

En el resto de las acciones la creación de empleo no es requisito obligatorio, pero no obstante las ayudas han contribuido a crear algo más de 5.000 nuevos puestos de trabajo, de los cuáles el 24% ha sido para mujeres. Las empresas beneficiarias de las ayudas suman cerca de 95.000 trabajadores, cifra que puede considerarse como empleo mantenido.

Tabla 33. Indicadores de empleo de la Medida 1.1.

	Industria	Artesanía	Minería no energética	Minimización residuos	Total empleo
Empleos creados	4.920	113	94	30	<b>5.157</b>
- Hombres	3.767	69	79	20	<b>3.935</b>
- Mujeres	1.163	44	15	10	<b>1.232</b>
Empleos mantenidos	93.658	383	0	12	<b>94.053</b>
<b>Total empleo</b>	<b>98.588</b>	<b>496</b>	<b>94</b>	<b>42</b>	<b>99.220</b>

Fuente: Fondos Comunitarios.

c) *Medida 1.5. Apoyo a la internacionalización y la promoción exterior*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de esta medida se han desarrollado en el periodo 2000-2002 dos acciones, una de ellas gestionada desde la Administración Regional y la segunda por un Instituto de carácter nacional. Al igual que en la medida 1.1, estas acciones han consistido en la **concesión de ayudas a empresas, fundamentalmente Pymes**, en este caso **destinadas a la promoción exterior**.

Cuadro 26. Medida 1.5. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<p><b>1.5.1. Promoción comercial de productos y servicios</b></p>	<p>Se están desarrollando tres tipos de actuaciones: promoción de productos y servicios aragoneses en ferias y certámenes comerciales de carácter internacional; promoción de productos y servicios aragoneses de forma conjunta, con participación de asociaciones y entidades sin ánimo de lucro junto a las empresas; y participación en misiones directas que propician las Cámaras provinciales de Comercio e Industria. En cada caso, se trata de subvenciones a fondo perdido de determinados gastos en los que incurrir las empresas y/o asociaciones, tales como <i>stands</i>, publicidad, cánones, etc. Estas ayudas están reguladas mediante el Decreto 247/2001, de 23 de octubre, y se convocan anualmente mediante las Órdenes correspondientes.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Comercio y Artesanía del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo</p>
<p><b>1.5.2. Actuaciones del ICEX</b></p>	<p>Se conceden ayudas a pymes encuadradas en seis líneas distintas: Asistencia a ferias, Consorcios y grupos de promoción empresarial, Realización de misiones comerciales, Detección de oportunidades en el exterior, Actuaciones promocionales en el exterior y Plan de Iniciación a la Promoción Exterior (Programa PIPE 2000, Programa de Seguimiento PIPE 2000 y Servicios Complementarios PIPE 2000).</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX)</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Ambos acciones se venían desarrollando por los órganos gestores con anterioridad a la puesta en marcha del programa. En el caso de la gestionada por el ICEX, su desarrollo abarca todo el territorio nacional, y se encuentra incluida en todos los Programas Operativos de Objetivo 1 (excepto Cantabria) y DOCUPs de Objetivo 2

Por lo que se refiere a la **puesta en marcha**, ésta no presentó dificultades al ser en ambos casos acciones continuistas. No obstante, han sido varios los factores que han ralentizado el **desarrollo** de las mismas y ha llevado a que no se estén alcanzando los resultados esperados, siendo común a ambas la incidencia que está teniendo la desaceleración económica mundial de los últimos años en un ámbito tan sensible como es la internacionalización empresarial; de hecho, el ICEX ha constatado un

descenso de solicitudes, en el conjunto nacional, en relación a años anteriores.

Junto a ello, desde el ICEX se señalan otras causas de carácter interno que también han influido en la baja ejecución alcanzada hasta el momento: variación de la política de apoyo de este organismo hacia instrumentos de ayuda a la internacionalización que no están incluidos en las líneas de actuación apoyadas por FEDER, previsiones iniciales no basadas en una distribución regionalizada del presupuesto y cuyo alcance depende, en última instancia, de la demanda que realicen las empresas de las distintas Comunidades Autónomas, o dinámica de ejecución real en dos ejercicios (compromisos aprobados en un año que se pagan el año siguiente).

Todas estas razones han fundamentado parte de la reprogramación del Complemento de Programa aprobada en diciembre de 2002, mediante la cual la medida 1.5 ha visto disminuida su dotación financiera para el periodo 2003-2006.

De cara a la coordinación de las acciones que ambos **gestores** realizan en el marco del DOCUP, cabe resaltar la celebración de reuniones periódicas de coordinación entre la Diputación General de Aragón y el ICEX, en el marco de la Mesa de la Internacionalización. Los gestores del ICEX destacan la excelente relación que se mantiene tanto con la DGA como con el Instituto Aragonés de Fomento (IAF) y las Cámaras de Comercio, lo que facilita el trabajo y evita solapamientos entre la actividad del ICEX y el Plan Regional de Internacionalización de la Empresa Aragonesa, por ejemplo. De hecho, el ICEX se encarga de cubrir aquellos aspectos relativos a la internacionalización que no cubren las actuaciones de las instituciones aragonesas.

En este sentido, señalar que el ICEX tiene como una de sus prioridades el ordenamiento de la política de promoción exterior, orientando las políticas, programas y planes de acción anuales de los diferentes organismos que en España se dedican a la promoción exterior hacia un modelo de promoción compartido que permita canalizar y sumar los recursos y esfuerzos totales hacia los grandes objetivos estratégicos, con objeto de ofrecer a la empresa más y mejores servicios, maximizando el número de empresas usuarias, evitando duplicidades y, al tiempo, el impacto promocional global. Estas líneas estratégicas se plasman en la coordinación de programas y actuaciones tanto con los organismos de promoción de las CCAA como con las Cámaras de Comercio.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con una **inversión prevista** de 6,2 millones de euros y un peso en el Eje 1 del 17,1%, es la acción gestionada por el ICEX la más significativa de esta medida. Ya se han comentado las causas que han motivado una baja ejecución, que en principio no resulta problemática para el tramo regional (en 2002 quedaron obligaciones reconocidas pendientes de pago por un importe de más de 250.000 euros).

Tabla 34. Medida 1.5: inversión prevista y peso financiero de las acciones(2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 1.5</b>	<b>6.173.632</b>	<b>100,0</b>	<b>17,1</b>	<b>2,2</b>
Acción 1.5.1	811.366	13,1	2,2	0,3
Acción 1.5.2	5.362.266	86,9	14,8	1,9

Fuente: Fondos 2000 (tramo nacional) y Fondos Comunitarios (tramo regional).

Tabla 35. Ejecución financiera de la Medida 1.5 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 1.5</b>	<b>6.173.632</b>	<b>2.170.836,69</b>	<b>35,16</b>
Acción 1.5.1	811.366	364.764,62	44,96
Acción 1.5.2	5.362.266	1.806.072,07	33,68

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

El número de empresas beneficiarias, todas ellas Pymes, asciende a 648. Además, 9 asociaciones han recibido igualmente ayudas para los fines a los que se destina esta medida. Las empresas beneficiarias (acción 1.5.1) se localizan en su mayor parte en la provincia de Zaragoza (80%), repartiéndose las restantes de forma similar entre Huesca y Teruel. Por último, señalar que se ha participado en un total de 611 ferias y certámenes.

Tabla 36. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 1.5.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
14 – Asistencia a ferias (nº)	600	611	101,83
232 – Empresas beneficiarias (Pymes) (nº)	1.200	648	54,00
532 – Inversión asociada a los nuevos mercados (euros)	12.700.000	3.393.996	26,72
768 – Empleos creados (nº)	300	294	98,00
772 – Empleos mantenidos (nº)	2.500	1.171	46,84

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Dada la naturaleza de las ayudas incluidas dentro de esta medida, entre los criterios que se siguen para la selección de las empresas beneficiarias no se ha considerado relevante por parte de ninguno de los dos órganos gestores establecer criterios específicos de respeto a los dos **principios horizontales**. No obstante, desde el Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo se señala que está trabajando de distintas formas en fomentar el respeto al **medio ambiente** en la actividad industrial y artesana, lo cual tiene que ver con las actuaciones de esta medida en el sentido de que la creciente internacionalización de las empresas aragonesas les está llevando a introducir cada vez más medidas medioambientales.

Desde el ICEX, por su parte, se señala que si bien conocen ambos principios no han recibido hasta el momento ninguna directriz por parte de los órganos competentes sobre cómo deben aplicarlos.

En cuanto al **empleo**, la medida ha contribuido a crear 294 empleos y al mantenimiento de 1.171. De los empleos creados con la acción 1.5.1, el 40% han sido ocupados por mujeres.

d) *Medida 1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de la medida 1.6 se ha ejecutado en el periodo 2000-2002 una única acción, bajo la denominación de Tecnopymes, consistente en configurar dentro del Instituto Tecnológico de Aragón un equipo de técnicos senior con experiencia con el objeto de **prestar asesoría tecnológica a las empresas industriales**, fundamentalmente Pymes. Esta asesoría, de carácter gratuito para las empresas, se ha destinado al análisis de

productos y sistemas de fabricación y organización de la producción, con el objetivo de identificar nuevas oportunidades que conduzcan a un mejor conocimiento interno de las empresas y, en ocasiones, a una mayor dedicación de recursos hacia la innovación técnica por parte de éstas, a través de la puesta en marcha de proyectos y mejoras técnicas en las Pymes, aumentando su competitividad. La asesoría ofrecida llegaba hasta la fase de redacción del anteproyecto.

Esta acción, claramente novedosa, se diseñó específicamente por parte del ITA para su inclusión en el DOCUP, por lo que durante el primer año se realizaron básicamente las acciones de creación del equipo, siendo en 2001 cuando se llegó a un mayor número de empresas. Sin embargo, no se han obtenido hasta el momento los resultados previstos, y dado que no se puede asegurar que se vaya a poder ejecutar toda la inversión, el ITA ha solicitado renunciar a la ayuda FEDER no ejecutada, dándose por finalizada esta medida con la ejecución de la anualidad 2002.

Ello no quiere decir, no obstante, que el ITA no vaya a continuar trabajando en esta línea mediante otro tipo de acciones. Así, este Instituto lidera un programa de Acciones Innovadoras (Innovaragón) con medidas dirigidas al mismo objetivo e igualmente con el apoyo financiero de FEDER.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La medida 1.6 tenía prevista una **inversión** para el periodo 2000-2002 de 210.354 euros, siendo la medida de menor cuantía económica del Eje y una de las menores del DOCUP.

Tabla 37. Medida 1.6: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 1.6</b>	<b>210.354</b>	<b>100,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>
Acción 1.6.1	210.354	100,0	0,6	0,1

Fuente: Fondos Comunitarios (tramo regional).

Al cierre de la medida, se ha ejecutado y pagado el 45,93% del total programado. Las cantidades sin ejecutar de las anualidades 2000-2002, así como las del periodo 2003-2006 completas, se han traspasado a una nueva acción creada en la medida 1.1, sin variar por tanto la dotación económica prevista para el Eje 1 ni la senda financiera fijada.

Tabla 38. Ejecución financiera de la Medida 1.6 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 1.6</b>	<b>210.354</b>	<b>96.617,11</b>	<b>45,93</b>
Acción 1.6.1	210.354	96.617,11	45,93

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Durante los tres años de funcionamiento de esta medida el número de empresas beneficiarias ha sido de 314, de ellas el 62% Pymes y el 97% localizadas en la provincia de Zaragoza. En el 68% de los casos se ha procedido a analizar proyectos en ejecución. Como principales resultados, se han puesto en marcha 220 nuevos proyectos de mejora en empresas, de ellos 134 relativos a productos, 85 a procesos y 1 a gestión.

Tabla 39. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 1.6.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
280 – Empresas beneficiarias (total)	350	314	89,71

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Las directivas y recomendaciones en materia **medioambiental** son una prioridad en las actuaciones del ITA, constituyendo parte capital en el análisis y propuesta de cualquier proyecto. Existe en el ITA un Departamento de medio ambiente y calidad, y se ha dispuesto de laboratorios propios o de referencia que permiten medir y analizar los impactos medioambientales derivados de cualquier actuación y minimizarlos o adecuarlos a normas comunitarias en cualquiera de los proyectos que se desarrollan.

Dada la naturaleza de la acción, no se aplican criterios de **igualdad de oportunidades** ni se recogen indicadores sobre el **empleo**.

### 6.2.3. Eje 2. Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos

#### a) Estado de ejecución del Eje 2

##### ➤ Caracterización de las actuaciones incluidas en el Eje

En el Eje 2 del DOCUP se incluyen tres tipos de actuaciones de carácter medioambiental bien diferenciadas: la **generación o mejora de infraestructuras relacionadas con el ciclo del agua**, la **recuperación de zonas naturales degradadas por el abandono o la actuación humana**, sean urbanas o rurales, y el **tratamiento adecuado de los residuos**.

Estas actuaciones se engloban, desde la anualidad 2002<sup>41</sup>, en cuatro medidas, que son a su vez desarrolladas por 8 acciones. El **Eje 2** supone el **13,3% del gasto total del DOCUP** para el periodo 2000-2002, siendo con ello el tercer eje en importancia desde este punto de vista. Con un total de **seis órganos gestores**, destaca el peso del Instituto Aragonés del Agua, que gestiona el **45,4%** del total del eje. El 54,6% restante es asumido por la D.G. de Calidad Ambiental (un 16,3%) y las Diputaciones Provinciales, en colaboración con el MAP en las acciones de la medida 2.1. El peso del Instituto Aragonés del Agua en la **medida 2.1**, dirigida a la mejora de las infraestructuras del ciclo del agua, hace que sea ésta la más importante del Eje, al concentrar el **68,5%** del total.

Tabla 40. Eje 2: inversión prevista y peso financiero de las medidas (2000-2002).

Medidas	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/	
		Eje	DOCUP
2.1. Mejora infraestructuras, abastecimiento de agua, saneamiento y depuración	25.131.590	68,5	9,1
2.2. Gestión integral residuos urbanos e industriales	6.000.000	16,3	2,2
2.4. Protección entorno natural	5.529.312	15,1	2,0
2.6. Recuperación de espacios degradados	54.090	0,1	0,02
<b>Total Eje 2</b>	<b>36.714.992</b>	<b>100,0</b>	<b>13,3</b>

Fuente: Fondos 2000.

<sup>41</sup> La medida 2.2, prevista en el DOCUP pero sin dotación financiera inicial, ha sido abierta con motivo de la modificación del Complemento de Programa aprobada en Diciembre de 2002. Las cantidades asignadas a esta nueva medida proceden de una disminución, en igual cuantía, del tramo regional (Instituto Aragonés del Agua) de la medida 2.1, sin producirse por tanto modificaciones para el total del Eje 2.



➤ Síntesis de la ejecución financiera

La Tabla 41 recoge el plan financiero actual del Eje 2, que como ya se ha comentado ha sufrido cambios respecto al plan inicial recogido en el DOCUP. Estos cambios han supuesto disminuir en 6.000.000 de euros la dotación prevista para la medida 2.1<sup>42</sup>, que presentaba una muy baja ejecución en su tramo regional, e incorporar una nueva medida, la 2.2, dotada con esa misma cantidad.

A pesar de estos cambios, **el Eje 2 arrastra todavía una baja ejecución**, tanto a nivel de pagos como de compromisos (62,22% en relación con la senda a pagos), siendo el Eje que mayores retrasos acumula en el conjunto de la intervención. No obstante, se espera que con los cambios introducidos en el tramo regional se pueda ir acelerando la ejecución en los próximos ejercicios, teniendo en cuenta que la ejecución de las Administraciones General y Local es bastante superior. De hecho, a 31 de diciembre de 2002 la Administración regional tenía reconocidas obligaciones y comprometidos gastos por un importe de 2.960.397,43 euros, que elevaban el porcentaje de ejecución del tramo regional del Eje por encima del 40% del gasto programado.

Tabla 41. Ejecución financiera del Eje 2, periodo 2000-2002 (en euros), y cálculo de la eficacia financiera (datos a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000- 2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000- 2006
Medida 2.1	25.131.590	9.881.614,76	39,32	15,23
Medida 2.2	6.000.000	1.264.386,53	21,07	7,02
Medida 2.4	5.529.312	3.076.979,09	55,65	26,39
Medida 2.6	54.090	17.746,84	32,81	14,06
<b>FEDER</b>	<b>36.714.992</b>	<b>14.240.727,22</b>	<b>38,79</b>	<b>15,04</b>
AGE+Local	8.473.432	5.454.698,38	64,37	27,57
DGA	22.658.158	5.691.302,91	25,11	9,02
Local	5.583.402	3.094.725,93	55,43	26,26
<b>Total Eje 2</b>	<b>36.714.992</b>	<b>14.240.727,22</b>	<b>38,79</b>	<b>15,04</b>

Fuente: Fondos 2000.

<sup>42</sup> Cantidad correspondiente a la anualidad 2002, sobre una dotación total para la medida de 18 millones de euros.

Tabla 42. Comparación de los pagos realizados en el Eje 2 con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Medida 2.1	9.881.614,76	15.688.530,95	62,99
Medida 2.2	1.264.386,53	4.352.400,00	29,05
Medida 2.4	3.076.979,09	2.819.299,50	109,14
Medida 2.6	17.746,84	30.517,58	58,15
FEDER	14.240.727,22	22.890.748,03	62,21
AGE+Local	5.454.698,38	4.784.740,33	114,00
DGA	5.691.302,91	15.256.190,62	37,30
Local	3.094.725,93	2.849.817,08	108,59
<b>Total Eje 2</b>	<b>14.240.727,22</b>	<b>22.890.748,03</b>	<b>62,21</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

➤ Síntesis de la ejecución física

El único indicador previsto para el Eje 2 refleja una buena eficacia, a pesar de las dificultades de ejecución señaladas.

Tabla 43. Ejecución y eficacia de los indicadores del Eje 2.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Población beneficiada de forma relevante por mejoras en abastecimiento, saneamiento y depuración de agua	150.000	94.303	62,87

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

En las medidas de este Eje el **medio ambiente** no se contempla con carácter horizontal, ya que se trata de medidas específicamente ambientales. Las medidas son básicamente neutras con relación a la **igualdad de oportunidades**, y generan **empleo** ligado a las obras y, en algunos casos, a la puesta en marcha de las instalaciones.

Tabla 44. Indicadores ambientales del Eje 2.

Indicador	Realizado 2000-2002
Población beneficiada (nº)	94.303
Proyectos de rehabilitación de espacios (nº)	195

Fuente: Informe de ejecución 2002.

b) *Medida 2.1. Mejora de las infraestructuras existentes, abastecimiento de agua y saneamiento y depuración*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de la medida 2.1 se han incluido dos tipos de actuaciones básicas con respecto al **ciclo del agua: abastecimiento de agua a las poblaciones y a las actividades económicas, y saneamiento y depuración de aguas residuales**. Estas actuaciones son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los habitantes de los núcleos rurales en los que se actúa.

En estas acciones, cada una de las Administraciones implicadas (General, Regional y Local) actúa según sus respectivas competencias, y la presencia de estos distintos organismos gestores permite diferenciar dentro de esta medida cuatro acciones distintas.

*Cuadro 27. Medida 2.1. Acciones, contenido y órganos gestores.*

Acciones	Descripción
<b>2.1.1. Mejora de abastecimientos, red de saneamiento y prevención de avenidas</b>	Incluye actuaciones tanto de abastecimiento como de saneamiento. Las primeras se encuadran en el Plan Director de Abastecimiento de Agua, y se refieren a obras de mejora de abastecimiento de agua potable: depósitos, plantas potabilizadoras, tuberías de impulsión. Las actuaciones de saneamiento (depuradoras, colectores y obras complementarias) están contempladas en el Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración de la Comunidad Autónoma, siendo el objetivo de las mismas alcanzar en plazo lo establecido por la Directiva Comunitaria 91/271.  <u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés del Agua (IAA)
<b>2.1.2. Abastecimiento y mejora de la red de agua en la provincia de Zaragoza</b>  <b>2.1.3. Abastecimiento y mejora de la red de agua en la provincia de Huesca</b>  <b>2.1.4. Abastecimiento y mejora de la red de agua en la provincia de Teruel</b>	Estas acciones complementan a la anterior, e incluyen pequeñas infraestructuras de dotación y mejora de las captaciones y las redes locales de abastecimiento y saneamiento, para garantizar un uso racional del recurso agua, su ahorro y la minimización de las pérdidas en canalizaciones y conducciones. Todas ellas se incluyen en Planes Provinciales de carácter anual, apoyados financieramente por el Ministerio de Administraciones Públicas, ejecutados por los Ayuntamientos y coordinados por las Diputaciones respectivas.  <u>Órganos gestores:</u> Diputaciones Provinciales de Zaragoza (DPZ), Huesca (DPH) y Teruel (DPT) en colaboración con el MAP

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Son varias las cuestiones a mencionar con respecto a los **órganos gestores** de esta medida. El Instituto Aragonés del Agua se creó en el año

2001, asumiendo desde entonces este organismo las funciones que venía desempeñando la Dirección General del Agua, entre otras las relativas a la planificación, desarrollo de los planes y ejecución de las obras de abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales. Por ello, tanto en el DOCUP como en el Complemento de Programa inicialmente aprobado, así como en el Informe anual correspondiente al año 2000, aparece la D.G. del Agua como órgano gestor, reflejando ya el informe del año 2001 el cambio de organigrama de la Administración Regional. Estos cambios de carácter administrativo implicaron además que al inicio del periodo, coincidiendo con la creación del Instituto, las disponibilidades presupuestarias fueran bajas, produciendo retrasos en la puesta en marcha de los proyectos.

Las Diputaciones Provinciales actúan dentro de esta medida como coordinadores de los proyectos cuya ejecución corresponde a los Ayuntamientos de sus respectivas provincias. La aportación financiera del Ministerio de Administraciones Públicas para la realización de estos proyectos se enmarca dentro de la Cooperación Económica del Estado a las inversiones de las Entidades Locales, regulada por el Real Decreto 1328/1997, de 1 de agosto. A efectos del DOCUP, la certificación e introducción de la información de esta medida en Fondos 2000 corresponde al MAP, a partir de los informes que le son remitidos por cada una de las Diputaciones Provinciales.

Las tres acciones MAP-Diputaciones Provinciales no han presentado especiales **dificultades para su puesta en marcha y desarrollo**, en parte por tratarse de acciones con una larga tradición de ejecución en cooperación entre las distintas Administraciones implicadas, y en parte porque, al tratarse de actuaciones de infraestructuras básicas para los municipios, las Corporaciones Locales destinan de forma prioritaria sus recursos a la ejecución de estos proyectos.

La acción desarrollada desde la Administración Regional, por el contrario, sí está presentando problemas de ejecución, derivados tanto de la reestructuración administrativa descrita, y ya superada, como, sobre todo, por las dificultades surgidas para iniciar las obras en las estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas, que han retrasado enormemente la ejecución. La causa de estos retrasos ha sido en algunos casos la necesidad de actualizar los proyectos existentes, lo cual ha requerido nuevos trabajos de campo (controles de caudal, inspección de puntos de vertido, campañas de muestreo) y las correspondientes

analíticas de laboratorio, además de nuevos estudios geotécnicos. En algunos casos se ha obtenido como resultado, incluso, la necesidad de cambiar la ubicación prevista para las instalaciones, con los consiguientes retrasos hasta la disponibilidad de los nuevos terrenos.

A ello hay que unir que algunos de los proyectos de depuración inicialmente previstos para su cofinanciación dentro de esta medida han sido retirados para ser incluidos en las carteras del Fondo de Cohesión, que permite una mayor cofinanciación que la del DOCUP.

Todo ello ha motivado una reprogramación financiera de esta medida 2.1, ya recogida en el nuevo Complemento de Programa aprobado en diciembre de 2002, según se explica a continuación.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

De acuerdo con el plan financiero inicial, la medida 2.1 estaba dotada con 31,1 millones de euros para el periodo 2000-2002, correspondiendo el 72,8% de esta cantidad a la acción 2.1.1, gestionada por la Administración Regional. La baja ejecución alcanzada, precisamente, por esta acción, y la incorporación de una nueva medida dentro del Eje 2 con motivo de la modificación del Complemento de Programa, ha conducido a una disminución de la **dotación financiera** para la medida y el traspaso de 18 millones de euros (para el total del periodo 2000-2006) a la nueva medida 2.2.

Por tanto, la acción 2.1.1 ha pasado de una cuantía inicial de 22.658.158 euros para el periodo 2000-2002 a 16.658.158, es decir, una disminución de 6 millones de euros.

*Tabla 45. Medida 2.1: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).*

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 2.1</b>	<b>25.131.590</b>	<b>100,0</b>	<b>68,5</b>	<b>9,1</b>
Acción 2.1.1	16.658.158	66,3	45,4	8,2
Acción 2.1.2	1.362.000	5,4	3,7	0,5
Acción 2.1.3	3.312.000	13,2	9,0	1,2
Acción 2.1.4	3.799.432	15,1	10,4	1,4

*Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.*

El conjunto de la medida presenta una baja **ejecución financiera** debido a la primera de las acciones, presentando las tres restantes una ejecución bastante elevada, superior en todos los casos al 60% de lo programado.

Tabla 46. Ejecución financiera de la Medida 2.1 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 2.1</b>	<b>25.131.590</b>	<b>9.881.614,76</b>	<b>39,32</b>
Acción 2.1.1	16.658.158	4.426.916,38	26,58
Acción 2.1.2	1.362.000	859.219,93	63,09
Acción 2.1.3	3.312.000	2.296.516,33	69,34
Acción 2.1.4	3.799.432	2.649.022,49	69,72

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Pese a los retrasos que sufre esta medida, el Instituto Aragonés del Agua ha redactado proyectos de mejora de abastecimiento para más de una treintena de municipios aragoneses, habiendo ya finalizado las obras en Tardienta, Binéfar, Saviñán, Candasnos, Torrente de Cinca, y en los núcleos de Santa Engracia y Sancho Abarca en el municipio de Tauste, ascendiendo el total de beneficiarios a 16.100 habitantes entre las provincias de Huesca y Zaragoza.

Dentro de las actuaciones del Instituto en materia de abastecimiento, destaca por su importancia la mejora, todavía no finalizada, de todo el sistema de abastecimiento de agua y potabilización del municipio de Jaca (Huesca), que afectará tanto al núcleo principal como a los núcleos de la zona este, que presentan actualmente importantes carencias en materia de cantidad y calidad del suministro de agua. La población total beneficiaria se estima en 61.292 habitantes en la capital municipal (en temporada alta), y 6.555 en los núcleos. La inversión total prevista para este proyecto es de 2,2 millones de euros.

En cuanto al saneamiento, se han iniciado los Planes de Saneamiento y Depuración en 11 zonas, así como el Plan de Gestión de Lodos de Depuración de la Comunidad Autónoma. La población beneficiaria de estas actuaciones ascenderá a 94.303 habitantes, de ellos 2.204 en la provincia de Zaragoza, 75.192 en la de Huesca y 16.907 en la de Teruel.

Por lo que se refiere a las actuaciones de las Diputaciones Provinciales, se han acometido alrededor de 60 proyectos en distintos municipios de la provincia de Huesca, 50 en la de Teruel y 20 en la de Zaragoza.

Tabla 47. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 2.1.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
36 - Capacidad en m <sup>3</sup> /año de depuradoras secundarias (m <sup>3</sup> /año)	8.139.500	2.500	0,03
332 - Actuaciones de mejora de la eficacia (nº)	85	155	182,35
639 - Población beneficiada por las redes de abastecimiento mejoradas (nº)	150.000	98.985	65,99
769 - Empleos creados en fase de construcción (nº)	1.000	236,26	23,63

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Los proyectos incluidos en la medida tienen carácter **medioambiental** en sí mismos, ya que van dirigidos a garantizar el uso racional del recurso agua, maximizando su ahorro y minimizando las pérdidas, y asegurando una adecuada depuración.

Por lo que se refiere a la **igualdad de oportunidades**, la incidencia de esta medida es neutra. En cuanto al **empleo**, al tratarse de obras es esperable la creación de empleo localmente durante la fase de realización de las mismas. Para tratar de conocer cómo ha sido la creación de empleo se recoge en esta medida como indicador los empleos creados en fase de construcción, un total de 225 sobre los 1.000 previstos para el conjunto del periodo 2000-2006.

c) *Medida 2.2. Gestión integral de los residuos urbanos y de los residuos industriales tratados*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Esta medida, desarrollada mediante una única acción gestionada por la Administración Regional, tiene como objetivo el **desarrollo de actuaciones incluidas en el Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad Autónoma de Aragón**, aprobado por Decreto 72/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón.

Los principios básicos del Plan son la erradicación de los riesgos ambientales y sanitarios ocasionados por el vertido de residuos, la prevención en la generación y el aprovechamiento máximo de los recursos contenidos en los residuos, de acuerdo con la política de la Unión Europea y estatal en materia de residuos.

Cuadro 28. Medida 2.2. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<b>2.2.1. Gestión integral residuos urbanos e industriales tratados</b>	Desarrollo de actuaciones incluidas en el Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de Aragón.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental del Dpto. de Medio Ambiente (DGA)

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Las actuaciones desarrolladas a lo largo de 2002 se han centrado en el desarrollo del Programa de transporte y disposición de rechazos contenido en el Plan, que tiene como primer objetivo la puesta en marcha de la recogida mecanizada de los residuos y su transporte a vertedero controlado.

Esta medida se desarrolla en coordinación con las actuaciones presentadas a cofinanciación a través del Fondo de Cohesión, reservándose para el DOCUP los proyectos del Plan de menor envergadura económica.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Esta medida, contemplada en el DOCUP pero sin **dotación financiera** inicial, ha comenzado su ejecución, por decisión del Comité de Seguimiento, en la anualidad 2002, con una asignación financiera para ese año de 6 millones de euros procedentes de la minoración de la medida 2.1 en su tramo regional.

Tabla 48. Medida 2.2: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 2.2</b>	<b>6.000.000</b>	<b>100,0</b>	<b>16,3</b>	<b>2,2</b>
Acción 2.2.1	6.000.000	100,0	16,3	2,2

Fuente: Fondos Comunitarios (tramo regional).



Si bien el grado de **ejecución financiera** logrado en este primer año resulta escaso, cabe esperar una buena recuperación en próximas anualidades, una vez que el desarrollo de las actuaciones se vayan acelerando.

Tabla 49. Ejecución financiera de la Medida 2.2 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 2.2</b>	<b>6.000.000</b>	<b>1.264.386,53</b>	<b>21,07</b>
Acción 2.2.1	6.000.000	1.264.386,53	21,07

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Dado que esta medida se ha puesto en funcionamiento recientemente, los resultados son todavía escasos. En concreto, en 2002 se han adquirido contenedores de residuos y camiones de recogida para distribuir a municipios de la Comunidad, y de esta forma extender y consolidar la gestión controlada de los residuos urbanos.

Entre los principales proyectos previstos para los próximos años está la construcción de los vertederos de Alcañiz, Ejea y Teruel, que darán servicio a unos 320 municipios, principalmente de la provincia de Teruel, con una población total afectada de 236.000 habitantes.

Los indicadores de la medida no han registrado ejecución hasta el momento.

Tabla 50. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 2.2.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
274 – Vertederos controlados, acondicionados y/o sellados (nº)	3	0	0,00
633 – Población beneficiada directamente (nº)	236.000	0	0,00
769 - Empleos creados en fase de construcción (nº)	9	0	0,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Esta medida tiene enteramente una orientación **medioambiental**, pero resulta neutra en relación con la **igualdad de oportunidades**. Por lo que se refiere a la **creación de empleo**, éste se generará asociado a la puesta en marcha de las nuevas instalaciones.

d) *Medida 2.4. Protección del entorno natural*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de esta medida se incluyen actuaciones de **recuperación de espacios naturales fuera del casco urbano de los municipios**, así como la **recuperación, limpieza y acondicionamiento de riberas**, y la **protección y encauzamiento de cauces**, potenciando la regeneración de zonas naturales degradadas. Estos proyectos se llevan a cabo por los propios Ayuntamientos, siendo las Diputaciones Provinciales las encargadas de coordinar las actuaciones.

Cuadro 29. Medida 2.4. Acciones y órganos gestores.

Acciones	Gestores
2.4.1. Protección y regeneración de enclaves en la provincia de Zaragoza	Diputación Provincial de Zaragoza (DPZ)
2.4.2. Plan de recuperación de espacios naturales en la provincia de Huesca	Diputación Provincial de Huesca (DPH)
2.4.3. Áreas de esparcimiento no urbanas en la provincia de Teruel	Diputación Provincial de Teruel (DPT)

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Las Diputaciones Provinciales actúan dentro de esta medida como **coordinadoras** de los proyectos cuya ejecución corresponde a los Ayuntamientos de sus respectivas provincias. El procedimiento de selección de los proyectos obedece a dos modelos: en la provincia de Zaragoza, y para cada una de las medidas en las que la Diputación participa coordinando proyectos de los Ayuntamientos, se estableció una convocatoria para la selección de proyectos ya en la fase de programación del DOCUP (año 1999), de tal forma que desde la puesta en marcha del programa se conocen cuáles son los proyectos que se van a ejecutar, y el plazo previsto para los mismos, elaborándose para cada año el plan de obras de acuerdo a la selección ya realizada. En el caso de las Diputaciones de Huesca y Teruel el proceso de selección es distinto, ya que se regula mediante convocatorias anuales de ayudas dirigidas a Ayuntamientos y otras entidades locales.

Esta medida se vio afectada por **retrasos en la puesta en marcha** de las distintas acciones, derivados de la necesidad de poner en marcha los procedimientos de redacción de proyectos y adjudicación de obras, si bien la ejecución ha ido mejorando en los sucesivos ejercicios como era de esperar, una vez se van finalizando las obras. Por otra parte, señalar que tanto esta medida como otras que ejecutan Ayuntamientos se ven en ocasiones ralentizadas por la propia dinámica de gestión de la Administración local.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con 5,5 millones de euros de **inversión prevista** para el periodo 2000-2002, la medida 2.4 supone el 15,1% del total del Eje 2. La Diputación Provincial de Zaragoza es la Administración que cuenta con una mayor dotación.

Tabla 51. Medida 2.4: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 2.4</b>	<b>5.529.311</b>	<b>100,0</b>	<b>15,1</b>	<b>2,0</b>
Acción 2.4.1	2.217.735	40,1	6,0	0,8
Acción 2.4.2	1.875.158	33,9	5,1	0,7
Acción 2.4.3	1.436.419	26,0	3,9	0,5

Fuente: Fondos Comunitarios.

La **ejecución** de la medida a nivel de pagos es todavía baja, si bien a 31 de diciembre de 2002 se habían contabilizado obligaciones pendientes de pago y compromisos válidamente adquiridos por un importe de 1.228.216,12 euros, lo que elevaría la ejecución al 77,86%; por gestores, es la Diputación de Huesca la que muestra un mayor avance. El incremento de los pagos realizados en cada anualidad muestra un claro afianzamiento de la ejecución una vez superados los retrasos de la puesta en marcha, por lo que no se ha considerado necesario introducir medidas de reajuste de las dotaciones financieras previstas.

Tabla 52. Ejecución financiera de la Medida 2.4 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 2.4</b>	<b>5.529.311</b>	<b>3.076.979,09</b>	<b>55,65</b>
Acción 2.4.1	2.217.735	1.055.130,80	47,58
Acción 2.4.2	1.875.158	1.192.063,52	63,57
Acción 2.4.3	1.436.419	829.784,77	57,77

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Los proyectos incluidos en esta medida son de pequeña cuantía económica pero de valor significativo en los municipios en los que se desarrollan, al contribuir a mejorar su atractivo y la calidad de su entorno natural. Además, son muchos los municipios que están recibiendo ayudas con esta finalidad: por ejemplo, en Huesca se han iniciado 125 proyectos, de los que 84 ya han finalizado, mientras que en la provincia de Teruel han sido 59 los proyectos aprobados y 41 los finalizados.

Tabla 53. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 2.4.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
87 - Espacios naturales protegidos rehabilitados (m <sup>2</sup> )	600.000	162.086	27,01
142 - Superficie de ribera mejorada (has)	3,7	6.001,75	Dato erróneo
593 - Municipios beneficiados (nº)	150	0	0,00
769 - Empleos creados en fase de construcción (nº)	370	68	18,38

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Los indicadores que se recogen en Fondos Comunitarios son distintos para cada acción. Así, en la provincia de Zaragoza se han rehabilitado 300 m<sup>2</sup> de espacios naturales y 1.500 m<sup>2</sup> de riberas. En Huesca se han llevado a cabo 120 actuaciones de recuperación de espacios que han beneficiado a 116 entidades locales. En Teruel, por último, se han rehabilitado alrededor de 32.000 m<sup>2</sup> de espacios naturales y unos 4.800 de riberas.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Al igual que todas las medidas del Eje 2, los proyectos incluidos en esta medida son en sí mismos de carácter **medioambiental**, en este caso

destinados a la mejora de espacios naturales del entorno de los núcleos de población, con especial incidencia en las áreas fluviales.

Esta medida es neutra con relación a la **igualdad de oportunidades**. Por lo que se refiere a la incidencia sobre el **empleo**, este tipo de actuaciones contribuyen sin duda a la creación o, cuanto menos, al mantenimiento de empleo en el medio rural aragonés ligado a la realización de las obras. Se han creado un total de 97 empleos, de ellos el 46% en la provincia de Teruel, el 39% en la de Huesca y el 14% en Zaragoza, correspondiendo a mujeres el 35% aproximadamente.

e) *Medida 2.6. Recuperación de espacios degradados*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

En esta medida se incluye una única acción, dirigida a la **recuperación de antiguas escombreras**. Estos proyectos se llevan a cabo por los Ayuntamientos de la provincia de Zaragoza, correspondiendo a la Diputación Provincial la coordinación de las actuaciones.

*Cuadro 30. Medida 2.6. Acciones y órganos gestores.*

Acciones	Gestores
2.6.1. Recuperación de escombreras	Diputación Provincial de Zaragoza (DPZ)

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Esta medida no presentó ejecución en los ejercicios 2000 y 2001. En 2002 han iniciado las obras los ayuntamientos de Pinseque y Leciñena, si bien sólo el primero ha presentado certificación en esta anualidad.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con una pequeña dotación económica, esta medida presenta una baja **ejecución financiera**. No obstante, si se tiene en cuenta que el total de inversión prevista en uno de los proyectos asciende a 102.172,05 euros, cabe esperar que no se produzcan problemas de ejecución.

Tabla 54. Medida 2.6: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 2.6</b>	<b>54.091</b>	<b>100,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,02</b>
Acción 2.6.1	54.091	100,0	0,1	0,02

Fuente: Fondos Comunitarios (tramo local).

Tabla 55. Ejecución financiera de la Medida 2.6 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 2.6</b>	<b>54.091</b>	<b>17.746,84</b>	<b>32,81</b>
Acción 2.6.1	54.091	17.746,84	32,81

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Debido al tardío comienzo de la ejecución de esta medida, todavía no cabe hablar de realizaciones.

Tabla 56. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 2.6.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
439 - Residuos trasladados a escombreras (Tn)	3.200	0	0,00
454 - Suelo recuperado/suelo contaminado (%)	100	0	0,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Los propios proyectos tienen un carácter **medioambiental**, al ir dirigidos a la recuperación de espacios degradados. En cambio, es neutra respecto a la **igualdad de oportunidades** y la creación de **empleo**.

#### 6.2.4. Eje 3. Sociedad del conocimiento (Innovación, I +D, Sociedad de la Información)

a) *Estado de ejecución del Eje 3*

➤ Caracterización del Eje 3

El Eje 3 engloba un elevado número de acciones relativas a la I+D y a la sociedad del conocimiento, cofinanciadas a través del FEDER y del FSE (sólo la medida 3.1). Según su finalidad, estas acciones pueden agruparse en: **apoyo directo a la investigación** (cofinanciando tanto becas para personal investigador como proyectos y construcción y equipamiento de centros), **apoyo a la transferencia tecnológica** y **actuaciones en relación con la sociedad de la información y las telecomunicaciones**.

Desde el punto de vista financiero, **el Eje 3 es el segundo más importante** del DOCUP, ya que absorbe el **33,8%** del gasto total programado. Además, es uno de los dos ejes que reúnen mayor número de medidas, acciones y órganos gestores (6 medidas, 29 acciones y 18 órganos gestores), lo que le dota de una especial **complejidad** en cuanto al organigrama de gestión. Por medidas, las más relevantes desde el punto de vista financiero son la 3.2 y 3.5, que agrupan el 27,4% y el 22,9% de la inversión, respectivamente.

Tabla 57. Eje 3: inversión prevista y peso financiero de las medidas (2000-2002).

Medidas	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/	
		Eje	DOCUP
3.1. Refuerzo potencial humano investigación, ciencia y tecnología	14.186.818	16,7	5,1
3.2. Proyectos investigación, innovación y desarrollo tecnológico	23.267.882	27,4	8,4
3.3. Equipamiento científico-tecnológico	13.633.788	16,0	4,9
3.4. Transferencia y difusión tecnológica	3.295.410	3,9	1,2
3.5. Construcción y equipamiento centros investigación y tecnológicos	21.574.534	25,4	7,8
3.6. Sociedad Información y Telecomunicaciones en medio rural	9.103.186	10,7	3,3
<b>Total Eje 3</b>	<b>85.061.618</b>	<b>100,0</b>	<b>33,8</b>

Fuente: Fondos 2000.

Por Administraciones, la participación se reparte entre las Administraciones General (77,0%), Regional (19,6%) y Local (3,4%). La **Administración General del Estado** ejecuta todas las acciones de las medidas 3.1, 3.2 y 3.3, y participa además a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología en las tres medidas restantes. Es precisamente el Ministerio de Ciencia y Tecnología, a través de sus D.G. de Investigación y de Política Tecnológica, el principal organismo gestor del Eje, ya que sus acciones suponen en conjunto el 62,3% de la inversión del Eje; en el DOCUP el peso de este

órgano gestor es también significativo (20,1% del total del gasto programado).

El resto de gestores y acciones presentan, tanto a nivel de Eje como de DOCUP, un peso significativamente menor.

En este punto es preciso hacer referencia expresa al **Ministerio de Ciencia y Tecnología**, que como se ha comentado anteriormente es el principal órgano gestor del Eje 3, con participación en 5 de las 6 medidas del mismo, e igualmente uno de los principales organismos gestores del DOCUP.

El Ministerio de Ciencia y Tecnología se creó mediante el Real Decreto 557/2000, de 27 de abril, como Departamento responsable de la política de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica, del desarrollo tecnológico y de la ordenación de las comunicaciones. La creación de este Ministerio coincidió en el tiempo con la propia aprobación de los DOCUPs de Objetivo 2 y de los Programas Operativos Integrados de Objetivo 1, en los que este Ministerio tiene una participación destacada.

Este hecho ha originado ciertas [dificultades para la gestión de las medidas](#) del DOCUP en las que interviene el Ministerio, ya que desde su creación se ha ido reestructurado y son varias las Direcciones Generales y Subdirecciones que intervienen en la gestión.

Finalmente, señalar que el peso importante que se ha dado a este Eje 3 en el conjunto del DOCUP supone un aspecto diferencial con respecto a anteriores documentos de programación, donde la inclusión de medidas de I+D era mucho menor.

#### ➤ [Síntesis de la ejecución financiera](#)

Por medidas se observan importantes diferencias, con una elevada ejecución de los pagos (superior al 90% con respecto a la previsión 2000-2002) en las medidas 3.6, 3.2 y 3.4, y sin alcanzar el 50% las otras tres medidas. Por fondos, el FSE presenta una baja ejecución a nivel de pagos, frente a un mejor avance del FEDER. Por Administraciones, es la Regional la que presenta una ejecución más ajustada a la previsión del DOCUP, con bajas ejecuciones tanto para la Administración General del Estado como para la Local.



Tabla 58. Ejecución financiera del Eje 3, periodo 2000-2002 (en euros), y cálculo de la eficacia financiera (datos a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000-2006
Medida 3.1	14.186.818	6.148.353,54	43,34	18,62
Medida 3.2	23.267.882	21.335.943,75	91,70	28,70
Medida 3.3	13.633.788	4.366.204,92	32,02	13,76
Medida 3.4	3.295.410	2.880.418,20	87,41	27,08
Medida 3.5	21.574.534	7.789.819,54	36,10	19,36
Medida 3.6	9.103.186	9.986.851,82	109,71	43,31
FEDER	70.874.800	46.359.238,23	65,41	25,75
FSE	14.186.818	6.148.353,54	43,34	18,62
AGE	65.470.638	34.154.320,54	52,17	19,79
DGA	16.706.120	17.221.011,14	103,08	51,07
Local	2.884.860	1.132.259,62	39,25	16,82
<b>Total Eje 3</b>	<b>85.061.618</b>	<b>52.507.591,77</b>	<b>61,73</b>	<b>24,65</b>

Fuente: Fondos 2000.

Tabla 59. Comparación de los pagos realizados en el Eje 3 con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Medida 3.1	6.148.353,54	7.985.112,04	77,00
Medida 3.2	21.335.943,75	17.974.681,76	118,70
Medida 3.3	4.366.204,92	7.673.764,80	56,90
Medida 3.4	2.880.418,20	2.572.200,70	111,98
Medida 3.5	7.789.819,54	9.728.738,37	80,07
Medida 3.6	9.986.851,82	5.575.849,00	179,11
FEDER	46.359.238,23	43.525.234,63	106,51
FSE	6.148.353,54	7.985.112,04	77,00
AGE	34.154.320,54	41.728.539,01	81,85
DGA	17.221.011,14	8.154.169,65	211,19
Local	1.132.259,62	1.627.638,01	69,56
<b>Total Eje 3</b>	<b>52.507.591,77</b>	<b>51.510.346,67</b>	<b>101,94</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

➤ Síntesis de la ejecución física

Los dos indicadores muestran una buena ejecución, habiéndose prácticamente alcanzado en los proyectos de empresas el valor total previsto.

Tabla 60. Ejecución y eficacia de los indicadores del Eje 3.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Empleo e investigadores en el ámbito de la I+D, la innovación y la tecnología (nº)	300	121	40,33
Proyectos de empresas	200	186	93,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Las medidas de este eje incorporan aspectos **medioambientales** de distinta manera, siendo neutras con relación a la **igualdad de oportunidades** todas excepto la 3.1. En cuanto al **empleo**, a través de este Eje se está contribuyendo a la creación y mantenimiento de empleo en el ámbito de la investigación.

b) *Medida 3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

La medida 3.1 es la única medida del DOCUP de Aragón cofinanciada por el FSE, y va dirigida a **apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la I+D+I, en aquellas áreas de mayor interés estratégico de la región, y a promover la transferencia de innovación y resultados de los procesos de investigación al sector productivo**. Estos objetivos se desarrollan a través de dos acciones distintas gestionadas por organismos de la Administración General del Estado; estos gestores participan, con las mismas actuaciones, en todos los DOCUPs de Objetivo 2 y en los Programas Operativos Integrados de Objetivo 1, siendo las distintas convocatorias de ámbito nacional.

Si bien no se trata en la mayor parte de los casos de actuaciones novedosas, en el sentido de que ya se venían desarrollando con anterioridad a la aprobación del DOCUP, resulta necesario resaltar que en la actualidad estas actuaciones forman parte del **Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación (I+D+I) (2000-**

2003), puesto en marcha en el año 2000 y que tiene como uno de sus objetivos estratégicos el incremento de recursos humanos cualificados tanto en el sector público como en el privado, así como el aumento de la calidad del sistema español de ciencia y tecnología. Este Plan presenta como novedad el hecho de que por primera vez incluye todas las actuaciones públicas gestionadas por los diferentes Departamentos Ministeriales de la Administración General del Estado con competencias en I+D+I, comprendiendo tanto la investigación básica como la innovación tecnológica, y financiándose a través de los Presupuestos Generales del Estado y de recursos extrapresupuestarios como el FSE.

A pesar de esa continuidad con actuaciones anteriores, se puede resaltar como un nuevo objetivo para este periodo la potenciación de los programas de formación y movilidad del profesorado universitario y de los investigadores.

Cuadro 31. Medida 3.1. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<b>3.1.1. Actuaciones de la D.G. de Investigación</b>	Se han establecido distintas convocatorias: becas predoctorales en empresas y ayudas para la contratación de doctores en empresas, ambas con la finalidad de transferencia directa al sector productivo; así como becas FPI predoctorales asociadas a proyectos y ayudas para la contratación de doctores en centros de I+D.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. de Investigación del Mº de Ciencia y Tecnología
<b>3.1.2. Actuaciones del CSIC</b>	Se persigue la formación ligada al puesto de trabajo, mediante la contratación de personal técnico de investigación en áreas vinculadas lo más directamente posible con líneas de investigación con especial incidencia en los procesos y sistemas productivos empresariales e industriales.  <u>Órgano gestor:</u> Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Fuente: Informes anuales de ejecución.

La participación en esta medida de la D.G. de Investigación, perteneciente al Ministerio de Ciencia y Tecnología, ha acusado la problemática derivada del hecho de ser un organismo de reciente creación a la que se ha aludido con anterioridad. Ya en el informe del año 2000 se señalaban las diferencias existentes entre el gasto programado y realizado, y la necesidad de ampliar las características de las convocatorias en marcha, adelantar las fechas de las convocatorias y crear nuevas actuaciones. Igualmente, se indicaba la necesidad de potenciar las modalidades de intervención destinadas a la transferencia al sector productivo, ya que se

veía la dificultad de garantizar el cumplimiento del porcentaje del 85% de los recursos orientados a la transferencia tecnológica expresado en el Complemento de Programa, debido a la poca tradición de participación de las empresas españolas en este tipo de acciones y a la preferencia de los investigadores por los centros públicos de investigación.

Por su parte, en el año 2000 el CSIC no realizó ninguna de las actuaciones previstas, debido a la fecha de aprobación del DOCUP.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La única medida del DOCUP cofinanciada por el FSE supone, con 14,2 millones de euros de **inversión prevista**, el 5,1% del total del DOCUP y el 16,7% del Eje 3. De las dos acciones que incluye, la de mayor peso financiero es la gestionada por la D.G. de Investigación.

Tabla 61. Medida 3.1: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 3.1</b>	<b>14.186.818</b>	<b>100,0</b>	<b>16,7</b>	<b>5,1</b>
Acción 3.1.1	11.633.190	82,0	13,7	4,2
Acción 3.1.2	2.553.628	18,0	3,0	0,9

Fuente: Fondos 2000.

La medida 3.1 presenta en su conjunto una baja **ejecución financiera**.

Tabla 62. Ejecución financiera de la Medida 3.1 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 3.1</b>	<b>14.186.818</b>	<b>6.148.353,54</b>	<b>43,34</b>
Acción 3.1.1	11.633.190	5.715.092,99	49,13
Acción 3.1.2	2.553.628	433.260,55	16,97

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Si bien no afecta al periodo que se está evaluando, es preciso mencionar la **reprogramación** prevista para la anualidad 2003 de esta medida, ya que es consecuencia de la ejecución observada hasta el momento. Esta reprogramación, recogida en la modificación del DOCUP aprobada en marzo

de 2003<sup>43</sup>, supone transferir el presupuesto íntegro de la anualidad 2003 de la medida 3.1 a la medida 3.2 para la misma anualidad, lo que ayudará a normalizar la ejecución de esta medida. Señalar, además, que esta reprogramación se ha realizado términos similares para todos los DOCUPs de Objetivo 2.

➤ Ejecución física: realizaciones

Un total de 576 personas han resultado beneficiarias en las distintas convocatorias de becas que se han cofinanciado a través de esta medida del DOCUP. De ellas, el 50,5% son mujeres.

En cuanto a las empresas beneficiarias, el número total en el periodo ha sido de 76, de las cuáles 34 (44,7%) son Pymes. Este porcentaje refleja que en el ámbito empresarial de la I+D+I la pequeña y mediana empresa tiene carácter minoritario.

Tabla 63. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 3.1.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
232 - Empresas beneficiarias (PYMES) (nº)	50	34	68,00
280 - Empresas beneficiarias (nº)	72	76	105,56
304 - Personas beneficiarias (nº)	697	576	82,64
906 - Mujeres beneficiarias (nº)	314	291	92,68

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Esta medida resulta neutra en relación al **medio ambiente**. Sin embargo, dadas las características de las acciones incluidas cabe esperar efectos positivos tanto sobre la creación de empleo como sobre la **igualdad de oportunidades**. Por lo que se refiere a esta última, se puede señalar que las distintas convocatorias amparan la participación de la mujer. Por ejemplo, en algunas convocatorias la fecha máxima de obtención del título universitario, requisito que permite solicitar la beca o la ayuda, se amplía por motivos de atención y cuidado de hijos menores de cinco años. Además, durante el periodo de disfrute de la beca o ayuda se establece la posibilidad de solicitar una baja por maternidad hasta un periodo máximo

---

<sup>43</sup> Decisión de la Comisión C (2003) 119, de 12 de marzo de 2003.

de cuatro meses, periodo que será recuperable, durante el cual se percibirá el 75% de la dotación de la beca o ayuda.

En cuanto al **empleo**, la incidencia está siendo igualmente positiva, ya que algunas de las acciones apoyan la contratación de Doctores en empresas y centros de investigación, tratándose éste de un colectivo con dificultades de inserción laboral en el ámbito de la investigación.

c) *Medida 3.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Con esta medida se pretende impulsar la innovación, no sólo tecnológica, tanto en el sector público como en el privado, mediante la concesión de **ayudas para el desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico en distintos ámbitos**. Al igual que sucedía en la medida 3.1, todos los órganos gestores pertenecen a la Administración General del Estado y participan en los distintos DOCUPs de Objetivo 2 y Programas Operativos Integrados de Objetivo 1 mediante acciones similares, teniendo las respectivas convocatorias carácter nacional.

De nuevo, en esta medida la puesta en marcha del nuevo Ministerio de Ciencia y Tecnología ha influido en el desarrollo de algunas acciones, fundamentalmente en el año 2000. Así, ésta fue una de las causas de que la acción 3.2.2, de la D.G. de Investigación, no presentase pagos en el año 2000, al iniciarse las actuaciones en la segunda mitad de ese año. Otra consecuencia fue la adscripción del INIA al Ministerio de Ciencia y Tecnología en el año 2000, con las actuaciones de este órgano gestor ya iniciadas, lo que obligó a que el presupuesto de ese año se gestionara todavía desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, generando retrasos en los pagos de ese año.

Es importante resaltar que dos de los órganos gestores de esta medida, en concreto el Instituto de Salud Carlos III y el INIA, han indicado que la dotación financiera de sus actuaciones dentro del DOCUP no se corresponde con la capacidad investigadora de la Comunidad Autónoma de Aragón en sus áreas respectivas. Así, en el caso del Instituto de Salud Carlos III, sus responsables creen que desde que Aragón asumió las competencias en sanidad se ha hecho una apuesta muy fuerte para reforzar la investigación en este ámbito, y que la dotación incluida en el

DOCUP resulta insuficiente para dar respuesta a la demanda existente y queda, además, por debajo de la perspectiva de necesidades que el Instituto realizó como propuesta para la elaboración del DOCUP.

Cuadro 32. Medida 3.2. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<b>3.2.1. Actuaciones de la D.G. de Política Tecnológica</b>	<p>Ayudas directas a proyectos enmarcadas en el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT), que comprende los proyectos y actuaciones de los Programas Nacionales de las áreas científico-tecnológicas (Biotecnología, Diseño y Producción Industrial, Materiales, Procesos y Productos Químicos, Recursos Naturales, Recursos y Tecnologías Agroalimentarias, Biomedicina y Socioeconomía) y las áreas sectoriales del Plan Nacional de I+D+I (Aeronáutica, Automoción, Medio Ambiente y Transportes y Ordenación del Territorio). El PROFIT tiene como una de sus estrategias prioritarias el apoyo a la innovación industrial.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Política Tecnológica del Mº de Ciencia y Tecnología</p>
<b>3.2.2. Actuaciones de la D.G. de Investigación</b>	<p>Ayudas para proyectos de I+D de los siguientes Programas Nacionales: Recursos y Tecnologías Agroalimentarias, Astronomía y Astrofísica, Biotecnología, Diseño y Producción Industrial, Física de Partículas y Grandes Aceleradores, Fusión Termonuclear, Materiales, Procesos y Productos Químicos, Recursos Naturales, Biomedicina, Socioeconomía, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Promoción General del Conocimiento. Entre las distintas modalidades de proyectos está la llamada "proyectos P4", que se define como proyectos de I+D en cooperación cuya finalidad es promover la cooperación entre los distintos agentes del sistema Ciencia-Tecnología-Industria.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Investigación del Mº de Ciencia y Tecnología</p>
<b>3.2.3. Actuaciones del Instituto de Salud Carlos III</b>	<p>Ayudas para proyectos de I+D+I en el ámbito de la biomedicina, para así contribuir a fundamentar científicamente los programas y políticas del Sistema Nacional de Salud, en coordinación con los objetivos y criterios establecidos en el Plan Nacional de I+D+I. La mayor parte de los proyectos subvencionados han consistido en la realización de investigaciones coordinadas desde las Unidades de Investigación de los Hospitales Miguel Servet y Clínico Universitario y por la Facultad de Medicina, en Zaragoza.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto de Salud Carlos III</p>
<b>3.2.4. Actuaciones del INIA</b>	<p>Ayudas para proyectos de investigación en las áreas agraria y alimentaria. Todas las convocatorias están abiertas a la participación de empresas, favoreciéndose a las Pymes.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)</p>
<b>3.2.5. Actuaciones del CDTI</b>	<p>Ayudas para la financiación de proyectos tecnológicos en empresas.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Por lo que respecta al INIA, en este organismo se tuvo en cuenta la importante tradición, capacidad y potencialidad investigadora que Aragón tiene en el ámbito de la agricultura para realizar su propuesta de participación en el DOCUP, siendo finalmente los fondos asignados inferiores a los propuestos y, a juicio de los gestores entrevistados, claramente insuficientes para el caso de Aragón.

Las actuaciones del CDTI son básicamente las mismas que ya hacían en el periodo anterior, pero al haberse incrementado el presupuesto ello está posibilitando que se pueda llegar a más empresas.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La Tabla 64 recoge la **dotación financiera** para cada una de las acciones de la medida 3.2 de acuerdo con el plan financiero vigente. Esta asignación a cada órgano gestor ha sufrido variaciones desde la aprobación inicial del DOCUP, al haberse traspasado parte de la dotación financiera de la D.G. de Política Tecnológica a la D.G. de Investigación (un total de 2.807.066 euros para el periodo 2000-2002).

Tabla 64. Medida 3.2: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 3.2</b>	<b>23.267.882</b>	<b>100,0</b>	<b>27,4</b>	<b>8,4</b>
Acción 3.2.1	9.716.796	41,8	11,4	3,5
Acción 3.2.2	8.718.084	37,5	10,2	3,2
Acción 3.2.3	1.199.444	5,2	1,4	0,4
Acción 3.2.4	1.199.444	5,2	1,4	0,4
Acción 3.2.5	2.434.114	10,5	2,9	0,9

Fuente: Fondos 2000.

La medida 3.2 presenta una elevada **ejecución** a nivel de pagos, en global y para todos los órganos gestores a excepción de la D.G. de Política Tecnológica (acción 3.2.1). Destacan las altas ejecuciones del INIA (acción 3.2.4) y del CDTI (acción 3.2.5).

Se puede además señalar que la mayor parte de las actuaciones ya se realizaban con anterioridad, y que debido a que los proyectos duran varios años en cada anualidad se están adjudicando nuevos proyectos pero pagando anualidades de proyectos procedentes de anteriores



convocatorias, que se incluyen en las correspondientes certificaciones anuales.

Tabla 65. Ejecución financiera de la Medida 3.2 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 3.2</b>	<b>23.267.882</b>	<b>21.335.943,75</b>	<b>91,70</b>
Acción 3.2.1	9.716.796	3.606.405,86	37,12
Acción 3.2.2	8.718.084	9.939.520,85	114,01
Acción 3.2.3	1.199.444	1.065.686,24	88,85
Acción 3.2.4	1.199.444	2.651.015,96	221,02
Acción 3.2.5	2.434.114	4.073.314,84	167,34

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### ➤ Ejecución física: realizaciones

Los **indicadores** generales de ejecución de esta medida son los incluidos en la tabla siguiente.

Tabla 66. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 3.2.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
220 – Centros que reciben subvención (nº)	25	8,85	35,40
242 – Empresas movilizadas (total) (nº)	13	1	7,69
261 – Proyectos de colaboración entre empresas y centros de investigación (nº)	13	1	7,69
262 - Proyectos de I+D+I cofinanciados	340	282	82,94
544 - Inversión inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados (euros)	16.933.061	43.084.431,78	254,44
579 – Investigadores implicados (nº)	916	1.502,15	163,99
622 – Patentes (nº)	1	0	0,00
768 - Empleos creados (nº)	202	19,1	9,46
772 – Empleos mantenidos (nº)	916	79	8,62

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Descendiendo al detalle de las realizaciones de los distintos órganos gestores, la D.G. de Política Tecnológica ha realizado pagos para un total de 41 proyectos, con una inversión total prevista de 44,2 millones de euros y pertenecientes a 5 Programas Nacionales y 3 Acciones estratégicas del Plan Nacional de I+D+I. El mayor número de proyectos correspondieron a los Programas Nacionales de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias y de Biotecnología, si bien por su cuantía destaca la inversión total destinada al único proyecto incluido en la Acción estratégica sobre Material Ferroviario

(21,5 millones de euros, el 57% de la inversión total). Hasta 2002 se habían certificado un total de 3,6 millones de euros.

Por parte de la [D.G. de Investigación](#) se han aprobado un total de 66 proyectos, correspondiéndoles una ayuda conjunta de casi 10 millones de euros. El mayor número de proyectos aprobados, e igualmente la mayor cuantía de ayuda, se encuadran dentro del Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias, con un total de 20 proyectos y 1,3 millones de euros (el 27%). En el Programa Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se han aprobado 16 proyectos y una ayuda cercana al millón de euros (19%), y en el Programa Nacional de Procesos y Productos Químicos 15 proyectos y 0,8 millones de euros (15%). Los proyectos restantes se reparten entre otros 10 Programas Nacionales.

El [Instituto de Salud Carlos III](#) realizó pagos en la anualidad 2000 para 29 proyectos de investigación en las áreas biomédicas, para 26 en 2001 y para 17 en 2002 (algunos proyectos realizaron pagos en las dos anualidades), sumando un millón de euros en ayudas. Las áreas de Cirugía, Cáncer y Genética, Epidemiología y Salud Pública y Medicina Clínica han concentrado el mayor número de proyectos y de importe de las ayudas. Por centros de investigación ejecutores, destacan los Centros del Sistema Nacional de Salud, que en conjunto suponen alrededor del 70% del número de proyectos y el 57% de la financiación.

En cuanto al [INIA](#), se han realizado tanto pagos a proyectos procedentes de convocatorias anteriores y que, al tener una duración plurianual, han justificado gastos en las distintas anualidades, como pagos a nuevos proyectos aprobados en este periodo. En total, se han incluido 45 proyectos de la Acción Estratégica Recursos y tecnologías agrarias, 22 proyectos de la Acción Estratégica Conservación de recursos genéticos de interés agroalimentario, 6 proyectos de la Acción Estratégica Control de la calidad y la seguridad de los alimentos y 4 proyectos de la Acción Estratégica Mejora de la calidad y la competitividad de los vinos.

El [CDTI](#), por último, ha aprobado un total de 14 proyectos tecnológicos de empresas, con una inversión conjunta de 15,8 millones de euros y una aportación pública (FEDER + CDTI) de 6,5 millones de euros. La distribución sectorial de los proyectos aprobados es bastante heterogénea, pudiendo adscribirse a ocho sectores distintos. El mayor número de proyectos corresponde a los sectores de maquinaria mecánica (4

proyectos) e industria química, petroquímica y plásticos (3 proyectos) y, sumando entre ambos el 45% del total de la ayuda. Otros sectores importantes por la cuantía de la ayuda concedida son reciclaje, maquinaria eléctrica y electrónica y agroalimentación. De los 14 proyectos aprobados, 11 están siendo desarrollados por Pymes, recibiendo el 75% del total de las ayudas, lo cual refleja el papel importante de estas empresas como agentes dinamizadores del mercado de trabajo y como nichos de generación de actividades de I+D en Aragón.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Los proyectos tecnológicos de empresas que han recibido ayudas del CDTI incorporan una componente **medioambiental**, ya sea como objetivo prioritario del propio proyecto o como principio de actuación a la hora de desarrollar una tecnología novedosa.

Respecto al principio de **igualdad de oportunidades**, las distintas convocatorias valoran la calidad de los proyectos presentados, y no procede incluir como criterio la participación de hombres y mujeres. De todas formas, los distintos gestores han indicado la importante presencia femenina en el ámbito de la investigación.

En cuanto al **empleo**, se está contribuyendo a través de esta medida a la creación y mantenimiento de empleo en el ámbito de la investigación

d) *Medida 3.3. Equipamiento científico-tecnológico*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Esta medida tiene por objeto **subvencionar a los centros de investigación la adquisición de equipamiento científico y tecnológico**, siendo coincidentes sus órganos gestores con varios de los de la medida 3.2 y resultando complementarias sus actuaciones.

Los comentarios realizados para cada uno de estos órganos gestores en las anteriores medidas son trasladables a ésta.

Cuadro 33. Medida 3.3. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<b>3.3.1. Actuaciones de la D.G. de Investigación</b>	Se han puesto en marcha hasta el momento dos convocatorias de ayudas, correspondientes a los periodos 2000-2002 y 2003-2004, dirigidas a Universidades públicas o privadas sin ánimo de lucro, Organismos Públicos de Investigación y Centros Tecnológicos. En la valoración de las solicitudes se tienen en cuenta criterios como la calidad y necesidad científica de la propuesta, el nivel de los grupos de investigación que avalaban las solicitudes, la adecuación a los objetivos del DOCUP, la posibilidad de un uso amplio y compartido del equipamiento, la adecuación y oportunidad del gasto propuesto, el interés estratégico y técnico para el organismo, la complementariedad de la propuesta con la infraestructura existente, la capacidad de cofinanciación de la entidad solicitante y la disponibilidad de recursos económicos.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. de Investigación del Mº de Ciencia y Tecnología
<b>3.3.2. Actuaciones del INIA</b>	Se subvencionan las inversiones en equipamientos de aquellos proyectos aprobados en la medida 3.2 que contemplen gastos de este tipo, así como otros proyectos seleccionados a partir de convocatorias específicas de adquisición de equipamiento.  <u>Órgano gestor:</u> Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
<b>3.3.3. Actuaciones del Instituto de Salud Carlos III</b>	Se han realizado dos convocatorias de ayudas cuya finalidad es dotar a los Centros del Sistema Nacional de Salud de instalaciones y equipos instrumentales de uso comunitario o compartido por distintos grupos de investigación, cuyo destino se dirige a las Unidades de Apoyo o Soporte a la Investigación o estructuras organizativas similares, con el fin de ocupar vacíos tecnológicos dentro de la investigación y evitar duplicidades.  <u>Órgano gestor:</u> Instituto de Salud Carlos III

Fuente: Informes anuales de ejecución.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La **inversión prevista** para la medida en el periodo 2000-2002 es de 13,6 millones de euros. De esta cantidad, el 89% es gestionada por la D.G. de Investigación.

Tabla 67. Medida 3.3: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 3.3</b>	<b>13.633.788</b>	<b>100,0</b>	<b>16,0</b>	<b>4,9</b>
Acción 3.3.1	12.135.344	89,0	14,3	4,4
Acción 3.3.2	749.222	5,5	0,9	0,3
Acción 3.3.3	749.222	5,5	0,9	0,3

Fuente: Fondos 2000.

Durante el año 2000 no se presentaron certificaciones en esta medida, y por lo tanto no se realizó ningún pago. En el caso de la D.G. de Investigación la razón fue que la convocatoria se efectuó en octubre de 2000 y la resolución, tras un proceso de evaluación desarrollado en dos fases, se aprobó el 21 de diciembre de ese año. El INIA realizó las certificaciones y los pagos correspondientes al año 2000 a comienzos de 2001. El Instituto de Salud Carlos III, por su parte, no convocó en el año 2000 ayudas para infraestructuras científicas, al haber comprometido todo el presupuesto de ese ejercicio en proyectos de investigación; en el año 2001 la convocatoria de ayudas se publicó en septiembre y se resolvió en diciembre, por lo que tampoco ese año el Instituto presentó certificaciones ni justificó pagos.

Todo ello ha incidido en una baja **ejecución** conjunta de la medida, en la que sólo se ha pagado el 32,02% de la cuantía prevista. El INIA presenta, no obstante, una elevada ejecución.

Tabla 68. Ejecución financiera de la Medida 3.3 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 3.3</b>	<b>13.633.788</b>	<b>4.366.204,92</b>	<b>32,02</b>
Acción 3.3.1	12.135.344	3.602.755,77	29,69
Acción 3.3.2	749.222	661.997,64	88,36
Acción 3.3.3	749.222	101.451,51	13,54

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### ➤ Ejecución física: realizaciones

Los **indicadores** generales para la medida se incluyen en la tabla.

Tabla 69. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 3.3.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
233 – Equipos de I+D cofinanciados (nº)	193	177	91,71
237 – Equipos instalados, de coste superior a 0,06 Meuros (nº)	38	16	42,11
570 – Centros beneficiados (nº)	24	84	350,00
573 - Empresas beneficiadas (nº)	3	0	0,00
575 – Investigadores beneficiados (nº)	340	1.838	540,59
768 – Empleos creados (nº)	45	5	11,11
772 – Empleos mantenidos (nº)	340	0	0,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La [D.G. de Investigación](#) ha concedido ayudas para 17 proyectos, de los cuáles 11 corresponden a centros del CSIC (por un importe de 1,3 millones de euros) y 6 a la Universidad de Zaragoza (3,7 millones de euros). Todos los equipos subvencionados son nuevos, ya que en este ámbito la aparición en el mercado de equipos cada vez más avanzados, con prestaciones superiores, y el progreso constante en la investigación que se realiza supone que los equipos no se repongan ya que, por un lado, es posible adquirir equipos más completos y en muchos casos a precios más competitivos y, por otro, es necesario utilizar equipamiento superior en prestaciones al anterior debido al avance en las actividades y resultados de la investigación.

El [INIA](#) ha realizado pagos para 29 proyectos (periodo 2000-2001), se acuerdo con la siguiente distribución: 18 proyectos dentro de la Acción Estratégica Recursos y tecnologías agrarias, 7 proyectos de la Acción Estratégica Conservación de recursos genéticos de interés agroalimentario, 2 proyectos de la Acción Estratégica Control de la calidad y la seguridad de los alimentos, 2 proyectos de la Acción Estratégica Mejora de la calidad y la competitividad de los vinos y 6 proyectos dentro de las ayudas específicas para la adquisición de infraestructura técnico-científica.

El [Instituto de Salud Carlos III](#), por su parte, ha realizado pagos, ya en 2002, para un único proyecto del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza.

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

Dada la finalidad de las ayudas concedidas a través de esta medida, no se contemplan de forma específica en las distintas convocatorias aspectos relativos a los **principios horizontales** o a la creación de **empleo**.

e) *Medida 3.4. Transferencia y difusión tecnológica*

➤ [Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo](#)

Con las acciones incluidas en esta medida se pretende **ayudar a la regeneración del tejido empresarial de la región, mediante la creación de empresas de base tecnológica**, fundamentalmente Pymes, que sean capaces de aprovechar las oportunidades derivadas de la aplicación de los resultados de proyectos de I+D, así como **fomentar la innovación en las empresas, mediante ayudas para proyectos de**

**investigación, diseño industrial y otras actuaciones, para la mejora de una cultura innovadora, la mejora de la oferta tecnológica, el acercamiento entre la Universidad y la empresa y acciones especiales en el ámbito rural.**

Dentro de esta medida se incluyen tres acciones distintas, cuya gestión se reparte entre la Administración Regional y la Administración General del Estado.

*Cuadro 34. Medida 3.4. Acciones, contenido y órganos gestores.*

<b>Acciones</b>	<b>Descripción</b>
<b>3.4.1. Mejora de la capacidad de innovación en la empresa aragonesa</b>	<p>Con el objetivo de promover la I+D+I, se conceden ayudas a empresas y asociaciones para el fomento de proyectos de reconocido interés para el crecimiento económico, prestándose especial atención en aquellos que devienen en un aumento de la competitividad de las empresas, en la eficiencia energética y el uso racional de la energía, y que apliquen el diseño para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Además, se propicia el fomento de la innovación, investigación y diseño industrial también a través de la organización de jornadas y seminarios que propician su difusión y el acercamiento entre la Universidad y la empresa.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Industria del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo (DGA)</p>
<b>3.4.2. Difusión de innovación y desarrollo tecnológico – Infoinnovación</b>	<p>Se han realizado diversas actuaciones directas dirigidas a difundir la cultura de la innovación en las empresas, utilizando medios gráficos de gran cobertura en Aragón (publicación continuada de artículos técnicos en el monográfico específico de los martes sobre innovación y tecnología del periódico Heraldo de Aragón, titulado "Tercer Milenio", que durante el año 2002 se ha hecho llegar semanalmente y de forma gratuita a 6.000 empresas aragonesas), así como medios verticales específicos para promover la innovación (revista de la asociación AIC, el mayor polígono de empresas existente en Aragón), y se ha estado presente en el medio que publica Cepyme-Aragón. También se han realizado y organizado encuentros con asociaciones empresariales y sectoriales y con empresas, junto a una labor de difusión de información a través de boletines informativos, facilitando e incentivando las consultas al ITA a través del correo electrónico y del Centro de Enlace para la Innovación CENEO. Además, se ha generado una web informativa del proyecto incluida en el portal del ITA.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Tecnológico de Aragón (ITA)</p>
<b>3.4.3. Actuaciones de la D.G. de Investigación</b>	<p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Investigación del Mº de Ciencia y Tecnología</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Esta medida ha presentado importantes dificultades para su puesta en marcha. Así, en el año 2000 sólo la D.G. de Industria y el ITA realizaron

actuaciones, si bien en el caso del primero realizó compromisos en la cuantía prevista pero no pagos, regularizándose la situación en 2001. En el caso de la D.G. de Investigación, no ha presentado certificaciones hasta el momento. En el informe de 2001 se señala como la causa de este retraso las dificultades de acometer en un corto espacio de tiempo todas las acciones ligadas tanto a la creación y organización del nuevo Ministerio de Ciencia y Tecnología como a la puesta en marcha de nuevas actuaciones en el contexto de la transferencia tecnológica, a que se refiere esta medida 3.4. Se señala, sin embargo, que a pesar de no haberse iniciado esas nuevas actuaciones, previstas en todo caso en el Plan Nacional de I+D+I 2000-2003, sí se ha realizado un importante trabajo de análisis para conocer el grado de éxito de las actuaciones previas y estudiar la situación presente con el fin de optimizar el uso de los recursos existentes. Así, en la fecha de redacción del informe (primer semestre de 2002) se confirma que ya se dispone de un modelo de actuaciones a poner en marcha, correspondientes a convocatorias de ayudas. En 2002 se ha publicado una convocatoria de ayudas a las Oficinas de Transferencias de Resultados de Investigación (OTRIS).

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con 3,2 millones de euros de **inversión prevista**, es la actuación de la D.G. de Industria la de mayor peso dentro de la medida.

Tabla 70. Medida 3.4: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 3.4</b>	<b>3.295.410</b>	<b>100,0</b>	<b>3,9</b>	<b>1,2</b>
Acción 3.4.1	2.103.540	63,8	2,5	0,8
Acción 3.4.2	378.636	11,5	0,4	0,1
Acción 3.4.3	813.234	24,7	1,0	0,3

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

Pese a que uno de los gestores no ha presentado certificaciones, la medida presenta una elevada **ejecución** conjunta, siendo la D.G. de Industria la que muestra un mayor avance.

Esta medida ha sufrido una reprogramación que ha supuesto la eliminación de uno de los órganos gestores inicialmente previstos (la D.G. de Política Tecnológica) y el trasvase de toda la inversión inicialmente prevista dentro



de esta medida a la acción que esta Dirección General gestiona dentro de la medida 3.2.

Tabla 71. Ejecución financiera de la Medida 3.4 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 3.4</b>	<b>3.295.410</b>	<b>2.880.418,20</b>	<b>87,41</b>
Acción 3.4.1	2.103.540	2.711.695,30	128,91
Acción 3.4.2	378.636	168.722,90	44,56
Acción 3.4.3	813.234	0	0,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Los **indicadores** de ejecución correspondientes a la medida son los siguientes.

Tabla 72. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 3.4.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
213 - Centros implicados (nº)	85	59	69,41
552 - Inversión privada inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados (euros)	366.000.000	109.644.596	29,96
798 - Patentes registradas por las empresas involucradas (nº)	70	6	8,57

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La D.G. de Industria ha concedido un total de 281 ayudas a 272 empresas. El 55% de estas empresas son Pymes, destacando además el peso importante de las microempresas (32%). En cuanto a las ayudas, el 66% han correspondido a la línea de investigación, y el 34% a la de diseño, localizándose el 84% de los proyectos subvencionados en la provincia de Zaragoza, el 12% en la de Huesca y el 4% restante en la de Teruel. Destaca la heterogeneidad de las actividades económicas que han recibido ayudas, si bien hay tres sectores con un peso significativo por el número y cuantía de las mismas: Industria Química, Fabricación de vehículos a motor, remolques y semirremolques e Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico. Además, se han realizado tres jornadas de divulgación. Todo ello ha ayudado a la generación de 147 proyectos innovadores.

Por lo que respecta a las acciones desarrolladas por el [ITA](#), se han realizado 269 actuaciones de divulgación, contabilizando 3.200 empresas beneficiarias y estimando un alcance general de 617.500 personas. De las restantes actuaciones realizadas se han beneficiado 313 empresas y 59 centros tecnológicos. El número de consultas realizadas al ITA a través de los distintos medios puestos a disposición de los potenciales usuarios ha sido elevado: así, se han recibido 480 consultas a través del CENEO, 71 por correo electrónico y 5 mediante fax, destacando igualmente las 16.559 visitas recibidas en la web.

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

Esta medida contempla diversas acciones relativas al principio del **medio ambiente**. Así, el Servicio de Fomento Industrial comunica al Dpto. de Medio Ambiente las ayudas concedidas para que se tomen las medidas pertinentes.

El ITA, por su parte, publica en "Tercer Milenio" una sección fija sobre gestión medioambiental, que se desarrolla en cooperación con la Fundación San Valero y desde donde se realiza una labor de orientación, información y difusión de los requerimientos de las empresas en materia de medio ambiente, de la necesidad de implantar políticas medioambientales y de adoptar las regulaciones europeas que van publicándose. Además, en el año 2000 se organizaron en el ITA las Primeras Jornadas de Calidad y Medio Ambiente de Aragón, que tuvieron un importante respaldo y que se consolidaron en 2001 con la celebración de las Segundas Jornadas.

Esta medida es neutra en cuanto a la **igualdad de oportunidades**, y si bien no se recogen indicadores relativos al **empleo** puede considerarse que influye positivamente.

f) *Medida 3.5. Construcción y equipamiento de centros de investigación y tecnológicos*

➤ [Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo](#)

Las actuaciones que se incluyen en esta medida van dirigidas a la **creación de centros públicos de investigación en aquellas áreas que se consideren adecuadas para fortalecer el desarrollo regional, dentro de las prioridades establecidas en el Plan Nacional de I+D+I**. Asimismo, se contempla el **apoyo a la creación de centros**

**tecnológicos que respondan a un interés empresarial, sectorial o regional.** La gestión de esta corresponde a distintos organismos de la Administración General del Estado y de la Administración Regional, así como un centro universitario.

Cuadro 35. Medida 3.5. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<b>3.5.1. Centro de Inyección de Plásticos</b>	Finalizada en el año 2000, la actuación ha consistido en el equipamiento tecnológico del nuevo centro de prototipado, único en Europa, de la Asociación de Investigación Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos (aiTIIP). Con la nueva célula de prototipado es posible el desarrollo de grandes moldes prototipo y la optimización de las piezas de plástico, al alcance de los fabricantes europeos sin tener que acudir a EEUU o Japón. Este proyecto implicó el traslado de las instalaciones y el aumento de la plantilla en 12 personas.  <u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Fomento (IAF)
<b>3.5.2. Infraestructura y equipamiento del ITA</b>	Se han desarrollado inversiones destinadas al diseño y ejecución de un proyecto de ampliación de las instalaciones del Instituto Tecnológico de Aragón, con el fin de poder dar respuesta a los requerimientos de nuevos espacios e instalaciones, motivados por el aumento de la demanda de servicios del ITA, y mejorar la eficiencia de los equipos y servicios existentes. La ampliación ha consistido en la construcción de un edificio de laboratorios y de una nave industrial para el desarrollo de nuevos productos en los sectores de automoción, logística y maquinaria de obras públicas, incluyendo el equipamiento necesario.  <u>Órgano gestor:</u> Instituto Tecnológico de Aragón (ITA)
<b>3.5.3. Infraestructuras de I+D en la EUPLA</b>	La EUPLA ha incluido en el DOCUP la construcción y el equipamiento de distintos laboratorios. En el año 2000 terminaron las obras de la segunda fase del Laboratorio de Ensayos de Materiales en Arquitectura Técnica, consistentes en la construcción de una Nave Taller. También en ese año comenzó el equipamiento de laboratorios, que ha continuado en los años siguientes.  <u>Órgano gestor:</u> Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA)
<b>3.5.4. Centro de Seguridad Alimentaria</b>	En el año 2000 se iniciaron los trámites para la construcción de un Centro Tecnológico I+D de Seguridad Agroalimentaria y Animalario en la finca que el Servicio de Investigación Agraria tiene en Montañana (Zaragoza), y se realizó la adjudicación de las obras en noviembre de 2001. Debido al retraso en la concesión de la licencia de obras por parte del Ayuntamiento de Zaragoza queda todavía pendiente la finalización de la construcción del Centro.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. de Producción Agraria del Dpto. de Agricultura (DGA)
<b>3.5.5. Actuaciones de la D.G. de Investigación</b>	Complementaria a la actuación que este mismo órgano gestor tiene dentro de la medida 3.3. Así, si en aquella las ayudas van destinadas al equipamiento de centros de investigación, a través de la medida 3.5 se han concedido ayudas para la construcción y ampliación de centros, siguiéndose un procedimiento similar.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. de Investigación del Mº de Ciencia y Tecnología

Fuente: Informes anuales de ejecución.

A diferencia de otras medidas, en ésta y por lo que se refiere a las actuaciones del tramo regional, los proyectos ya se encontraban perfectamente definidos en el propio DOCUP. En el caso de la actuación de la EUPLA, supone además la continuación de las inversiones incluidas en el DOCUP del Objetivo 5b del periodo 1994-1999.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con una **inversión prevista** de 21,6 millones de euros, esta medida tiene un peso significativo dentro del Eje 3. La cuantía total del periodo 2000-2002 se reparte al 50% aproximadamente entre la AGE y la Administración Regional.

Tabla 73. Medida 3.5: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 3.5</b>	<b>21.574.534</b>	<b>100,0</b>	<b>25,4</b>	<b>7,8</b>
Acción 3.5.1	1.508.540	7,0	1,8	0,5
Acción 3.5.2	2.704.558	12,5	3,2	1,0
Acción 3.5.3	2.065.466	9,6	2,4	0,7
Acción 3.5.4	3.533.950	16,4	4,2	1,3
Acción 3.5.5	11.762.020	54,5	13,8	4,3

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

Esta medida presenta una baja **ejecución financiera** conjunta. La situación es no obstante muy desigual entre las distintas acciones; así, las actuaciones del IAF (3.5.1), de la EUPLA (3.5.3) y del ITA (3.5.2) presentan una elevada ejecución a nivel de pagos, sobre todo las dos primeras. Las otras dos muestran retrasos muy importantes, que no obstante podrán recuperarse una vez se realicen las obras de los centros previstos.

Al cierre de 2002 quedaron, en el tramo regional, un total de 4.280.441,10 euros en fase de compromiso, que elevarían el grado de ejecución al 113,43%.

Tabla 74. Ejecución financiera de la Medida 3.5 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 3.5</b>	<b>21.574.534</b>	<b>7.789.819,54</b>	<b>36,11</b>
Acción 3.5.1	1.508.540	1.682.833,89	111,55
Acción 3.5.2	2.704.558	2.043.683,10	75,56
Acción 3.5.3	2.065.466	2.279.493,87	110,36
Acción 3.5.4	3.533.950	843.557,18	23,87
Acción 3.5.5	11.762.020	940.251,50	7,99

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Como se recoge en la tabla siguiente, todos los **indicadores** de esta medida han superado ya las previsiones de ejecución para el total del periodo.

Tabla 75. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 3.5.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
218 - Centros potenciados y/o renovados (nº)	6	8	133,33
571 - Contratos de servicio (nº)	29	80	275,86
768 - Empleos creados (nº)	175	196	112,00
772 - Empleos mantenidos (nº)	250	732	292,80

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Dentro del proyecto de la EUPLA se contemplan algunas actuaciones específicamente **medioambientales**. Así, en el año 2000 comenzó el equipamiento de los laboratorios de Protección Vegetal y Análisis Agrícola al objeto de poder elaborar estudios sobre el control de fitosanitarios y fertilizantes, motivado por la importante actividad agrícola frutal de la comarca de Valdejalón, donde se localiza el municipio de La Almunia.

La construcción del Centro Tecnológico I+D de Seguridad Agroalimentaria y Animalario cumple la normativa vigente sobre bioseguridad para laboratorios P.3 y control de niveles contaminantes de los residuos.

Esta medida es neutra en relación con la **igualdad de oportunidades**. En cuanto a la **creación de empleo**, a continuación se recogen los

indicadores correspondientes a las acciones del tramo regional, que muestran la importante incidencia de esta medida.

Tabla 76. Indicadores de empleo de la Medida 3.5.

	IAF	ITA	EUPLA	SIA	Total empleo
<b>Empleos creados en fase de explotación</b>	<b>15</b>	<b>49</b>	<b>153</b>	<b>74</b>	<b>290</b>
- Hombres	14	33	67	28	142
- Mujeres	1	16	33	32	82
- Titulados	0	49	53	14	116
<b>Empleos mantenidos</b>	-	<b>394</b>	<b>664</b>	<b>80</b>	<b>1.138</b>

Fuente: Fondos Comunitarios.

g) *Medida 3.6. Extensión de la Sociedad de la Información y Telecomunicaciones en el medio rural*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

La última de las medidas del Eje 3 contempla la realización de distintos **proyectos dirigidos a mejorar las redes de telecomunicaciones en el medio rural, a favorecer la extensión de la Sociedad de la Información y a desarrollar redes de empresas e instituciones y proyectos piloto de promoción de Internet**. La mayor parte de estas actuaciones son realizadas por las Administraciones Regional y Local, si bien también participa el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Dentro de esta medida se incluyen acciones ciertamente novedosas con respecto a programas anteriores, y destaca además el hecho de que algunas de ellas se diseñaron específicamente para su inclusión en este DOCUP. Es el caso, por ejemplo, de las acciones 3.6.5 y 3.6.6, gestionadas ambas por la Diputación Provincial de Huesca. Otras acciones, que ya se habían iniciado con anterioridad, se han visto impulsadas en este periodo gracias a la cofinanciación recibida a través del Objetivo 2.

Desde el punto de vista de la gestión es reseñable el cambio de estructura y denominación de dos de los órganos gestores de esta medida: la Entidad Pública Aragonesa de Servicios Telemáticos, creada en mayo de 2001 para sustituir a la anterior Gerencia de Telecomunicaciones e Informática, y el Instituto Aragonés de la Juventud, que se creó en diciembre de 2001 y reemplazó al anterior Servicio de Juventud.

Cuadro 36. Medida 3.6. Acciones, contenido y órganos gestores.<sup>44</sup>

Acciones	Descripción
<p><b>3.6.1. Extensión y mejora de las redes y servicios de información</b></p>	<p>Incluye actuaciones destinadas a la instalación, mejora o ampliación de la red de comunicaciones en el medio rural, y de forma específica han sido las siguientes: extensión de redes de información y servicios específicos y sectoriales (red de servicios educativos, redes creadas en instituciones y entidades, como por ejemplo Ayuntamientos, y redes creadas en oficinas delegadas del Gobierno de Aragón), sistemas y equipos informáticos y de telecomunicaciones para la creación de las arquitecturas técnicas soporte de los servicios (infraestructuras de red local, hardware: servidores y terminales, equipos de conmutación de circuitos y equipamiento de interconexión) e incorporación al Portal de Aragón de sistemas personalizados de información administrativa.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Entidad Pública Aragonesa de Servicios Telemáticos</p>
<p><b>3.6.2. Aplicaciones sociales de las tecnologías de la información</b></p>	<p>Durante los años 2000 y 2001 se procedió a dotar a los Servicios Sociales de Base y a un número importante de centros administrativos dependientes del IASS de equipamiento informático, con el objeto de agilizar la gestión y de procurar el acceso de las zonas más dispersas del territorio aragonés a nuevas tecnologías para la gestión de los servicios sociales. En 2002, habiéndose prácticamente finalizada la dotación de equipamiento, se ha procedido a contratar la elaboración de programas informáticos, que ya se han implantado en la sede central del IASS y que serán distribuidos a los distintos centros.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)</p>
<p><b>3.6.3. Aplicaciones sociales y culturales de la sociedad de la información</b></p>	<p>Se están desarrollando actuaciones tendentes a la implementación de sistemas informáticos en el campo de la información destinada a los jóvenes, mediante el uso de nuevas tecnologías de información en el Sistema Aragonés de Información Joven (SAIJ), la publicación electrónica de la revista de difusión de información juvenil La Carpeta o el proyecto Infojoven.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de la Juventud (IAJ)</p>
<p><b>3.6.5. Proyecto piloto de promoción de Internet en Huesca</b></p>	<p>Se han desarrollado tres proyectos: creación de la e-lonja de frutas Mercofraga, presentado por el Ayuntamiento de Fraga; realización de jornadas técnicas de difusión de Internet entre microempresas y emprendedores del medio rural, para dar a conocer buenas prácticas y posibilidades de aprovechamiento de las potencialidades de Internet; y elaboración de un Plan de utilización de Internet en el medio rural, que se encuentra en fase de convocatoria y que llevará a la creación de telecentros en poblaciones de entre 1.000 y 3.000 habitantes (este Plan prevé que sean los ayuntamientos los que gestionen y financien los telecentros, aportando la Diputación a través del Objetivo 2 los equipos informáticos).</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca (DPH)</p>
<p><b>3.6.6. Aplicaciones de la sociedad de la información al turismo en Huesca</b></p>	<p>Esta actuación ha consistido en la adaptación a las nuevas tecnologías de las oficinas de turismo dependientes de las entidades locales de la provincia de Huesca, y en la creación de una extranet entre las oficinas.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca (DPH)</p>

<sup>44</sup> No se incluye en esta tabla ni en el resto del apartado la acción 3.6.4, denominada "Extensión y mejora de las redes y sistemas de información en Huesca" y gestionada por la Diputación Provincial de Huesca, debido a que el inicio de la misma está programado para el año 2004.

<b>3.6.7. Extensión y mejora de las infraestructuras de telecomunicaciones en la provincia de Huesca</b>	Esta acción, dirigida a la implantación de las infraestructuras necesarias para la mejora de las telecomunicaciones en la provincia de Huesca, incluye tanto la ejecución de obras de infraestructura (camino de acceso y torres donde se colocarán los aparatos reemisores) como la instalación de la línea eléctrica hasta el lugar donde se ubica la infraestructura y la posterior adquisición del aparato reemisor, y las asistencias técnicas necesarias.  <u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca (DPH)
<b>3.6.8. Extensión y mejora de las infraestructuras de telecomunicaciones en la provincia de Teruel</b>	Esta actuación se desarrolla, de forma muy similar a la anterior, en municipios de la provincia de Teruel.  <u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Teruel (DPT)
<b>3.6.9. Plan de informatización provincial de Teruel</b>	Esta acción busca mejorar y desarrollar la infraestructura informática tanto en la propia Diputación como en los Ayuntamientos, al objeto de mejorar la gestión municipal, redundando a su vez en beneficios para los habitantes.  <u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Teruel (DPT)
<b>3.6.10. Actuaciones de la D.G. de Investigación</b>	Durante el año 2000 se puso en marcha una convocatoria de ayudas para el periodo 2000-2002, dirigidas a Universidades Públicas y Centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y destinadas a cubrir sus necesidades de redes de comunicación.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. de Investigación del Mº de Ciencia y Tecnología

Fuente: Informes anuales de ejecución.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con una **inversión prevista** para el periodo 2000-2002 de 9,1 millones de euros, esta medida tiene un peso pequeño en el DOCUP y en el Eje 3.

Tabla 77. Medida 3.6: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 3.6.</b>	<b>9.103.186</b>	<b>100,0</b>	<b>10,7</b>	<b>3,3</b>
Acción 3.6.1.	3.323.598	36,5	3,9	1,2
Acción 3.6.2.	631.063	6,9	0,7	0,2
Acción 3.6.3.	456.769	5,0	0,5	0,2
Acción 3.6.5.	120.202	1,3	0,1	0,04
Acción 3.6.6.	150.253	1,7	0,2	0,1
Acción 3.6.7.	1.532.581	16,8	1,8	0,6
Acción 3.6.8.	811.367	8,9	1,0	0,3
Acción 3.6.9.	270.457	3,0	0,3	0,1
Acción 3.6.10.	1.806.896	19,8	2,1	0,7

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.



La **ejecución financiera** conjunta de la medida 3.6 es muy buena, ya que los pagos superan ligeramente las cantidades previstas para el periodo 2000-2002. No obstante, al igual que en otras medidas el avance de las distintas acciones es muy diferente.

A 31 de diciembre de 2002 quedaron para el tramo regional obligaciones reconocidas pendientes de pago por un importe de 217.566,47 euros, y una cuantía de compromisos de 1.775.673,11 euros.

Tabla 78. Ejecución financiera de la Medida 3.6 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 3.6</b>	<b>9.103.186</b>	<b>9.986.851,82</b>	<b>109,71</b>
Acción 3.6.1	3.323.598	6.900.003,93	207,61
Acción 3.6.2	631.063	490.653,92	77,75
Acción 3.6.3	456.769	100.367,01	21,97
Acción 3.6.5	120.202	64.914,41	54,00
Acción 3.6.6	150.253	114.364,72	76,11
Acción 3.6.7	1.532.581	682.374,84	44,52
Acción 3.6.8	811.367	74.153,34	9,14
Acción 3.6.9	270.457	196.452,32	72,64
Acción 3.6.10	1.806.896	1.363.567,29	75,46

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Los **indicadores** globales para la medida son los siguientes:

Tabla 79. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 3.6.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
271 - Redes creadas en las Administraciones Públicas (nº)	350	280	80,00
768 - Empleos creados (nº)	350	70	20,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Algunos indicadores incluidos en Fondos Comunitarios permiten conocer el detalle de las realizaciones y resultados obtenidos. Así, por ejemplo, dentro de la acción de extensión y mejora de redes (3.6.1) se contabilizan hasta el momento 59 instituciones beneficiarias, con un total de 180 equipos instalados. Por parte del IASS (3.6.2) se ha dotado de medios informáticos a 20 centros de servicios sociales de base.

En las acciones de la Diputación Provincial de Huesca los indicadores más relevantes serían los siguientes: dentro del proyecto piloto de promoción de Internet (3.6.5), un total de 355 microempresas (de menos de 5 trabajadores) se han beneficiado de las jornadas técnicas de difusión de Internet, y se han instalado además 35 equipos en telecentros rurales con 25 conexiones a Internet, con una población total beneficiaria de los distintos proyectos de 85.000 personas; en las aplicaciones para el turismo (3.6.6) se han instalado 26 equipos en otras tantas Oficinas de Turismo, siendo 380 las Pymes con acceso a los servicios creados; y en cuanto a la extensión de las telecomunicaciones (3.6.7), se han instalado 11 repetidores que dan servicio a 17 municipios y a una población total de 6.872 personas, habiéndose además creado 11 empleos (7 en fase de instalación y 4 en fase de explotación).

Por parte de la [Diputación Provincial de Teruel](#) se han realizado proyectos de extensión y mejora de las infraestructuras de telecomunicaciones (3.6.8) en ocho municipios de la provincia, estando pendientes de finalizar dos de ellos.

La [D.G. de Investigación](#), finalmente, ha subvencionado la realización de cuatro proyectos, de ellos uno realizado por la Universidad de Zaragoza y tres por el CSIC.

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

Estas actuaciones son básicamente neutras con respecto al **medio ambiente**, si bien indirectamente beneficiosas ya que las utilidades de la sociedad de la información conllevan un ahorro considerable de material impreso. Igualmente, estas medidas resultan neutras en relación con la **igualdad de oportunidades** y con la creación de **empleo**, si bien indirectamente pueden incidir positivamente en ambos aspectos; de hecho, con las distintas actuaciones realizadas se han creado 38 empleos.

#### **6.2.5. Eje 4. Desarrollo de redes de comunicaciones y redes de energía**

a) *Estado de ejecución del Eje 4*

➤ [Caracterización del Eje 4](#)

El Eje 4 incluye un número pequeño de medidas destinadas a la realización de **mejoras en la red secundaria de carreteras de Aragón** y a proyectos destinados a la instalación de **energías renovables en núcleos rurales** que carecen de suministro eléctrico.

Si se exceptúa el Eje 6 de Asistencia Técnica, este eje es **el de menor peso financiero del DOCUP**, aportando el 5,8% de la inversión total prevista para el periodo 2000-2002; cerca del 90% del gasto total se destina a la medida 4.1. Igualmente, el número de gestores que intervienen es reducido; así, la gestión corresponde, en la medida 4.1, a la Administración Local (las tres Diputaciones Provinciales) en colaboración con el Ministerio de Administraciones Públicas, mientras que la medida 4.6 es gestionada por la Administración Regional.

Tabla 80. Eje 4: inversión prevista y peso financiero de las medidas (2000-2002).

Medidas	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/	
		Eje	DOCUP
4.1. Carreteras y autovías	14.430.000	89,6	5,2
4.6. Energías renovables; eficiencia y ahorro energético	1.682.832	10,4	0,6
<b>Total Eje 4</b>	<b>16.112.832</b>	<b>100,0</b>	<b>5,8</b>

Fuente: Fondos 2000.

➤ Síntesis de la ejecución financiera

En conjunto el Eje 4 muestra un **ritmo de ejecución bastante elevado**. Sólo la medida 4.6 presenta ciertos retrasos en los pagos, pero no cabe esperar problemas para ejecutar de forma satisfactoria las inversiones previstas por el alto grado de compromisos pendientes de pago.

Tabla 81. Ejecución financiera del Eje 4, periodo 2000-2002 (en euros), y cálculo de la eficacia financiera (datos a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000-2006
Medida 4.1	14.430.000	10.060.802,26	69,72	29,87
Medida 4.6	1.682.832	833.352,04	49,52	19,26
<b>FEDER</b>	<b>16.112.832</b>	<b>10.894.154,30</b>	<b>67,61</b>	<b>28,66</b>
AGE+Local	14.430.000	10.060.802,26	69,72	29,87
DGA	1.682.832	833.352,04	49,52	19,26
<b>Total Eje 4</b>	<b>16.112.832</b>	<b>10.894.154,30</b>	<b>67,61</b>	<b>28,66</b>

Fuente: Fondos 2000.

Tabla 82. Comparación de los pagos realizados en el Eje 4 con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Medida 4.1	10.060.802,26	8.145.433,66	123,51
Medida 4.6	833.352,04	1.046.336,79	79,64
<b>FEDER</b>	<b>10.894.154,30</b>	<b>9.191.770,45</b>	<b>118,52</b>
AGE+Local	10.060.802,26	8.145.433,66	123,51
DGA	833.352,04	1.046.336,79	79,64
<b>Total Eje 4</b>	<b>10.894.154,30</b>	<b>9.191.770,45</b>	<b>118,52</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

#### ➤ Síntesis de la ejecución física

Los indicadores del Eje 4 se reflejan en la tabla siguiente, sin datos de realización para el primero de ellos y con una buena ejecución en el segundo.

Tabla 83. Ejecución y eficacia de los indicadores del Eje 4.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Población que mejorará su acceso a las centralizadas urbanas (nº)	100.000		
Núcleos afectados suministro eléctrico (nº)	150	63	42,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Algunos de los proyectos que se desarrollan dentro de este Eje tienen carácter **medioambiental**, mientras que otros precisan la inclusión de medidas correctoras que minimicen sus impactos. Las medidas de este Eje son neutras en cuanto a la **igualdad de oportunidades**, estando la creación de **empleo** ligada a la ejecución de las obras.

b) *Medida 4.1. Carreteras y autovías*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Las tres acciones incluidas dentro de esta medida se destinan a la **mejora de la red de carreteras locales**, y pretenden dar respuesta a las necesidades importantes que en este sentido presentan numerosos tramos de la red viaria aragonesa, si bien en esta medida únicamente se está actuando en carreteras cuya titularidad corresponde a la Administración Local (Diputaciones Provinciales y municipios). Se trata sin duda de una medida muy necesaria para la región, que presenta déficits muy importantes de vertebración territorial. Esta medida se desarrolla bajo la coordinación de las tres Diputaciones Provinciales, con el apoyo financiero del Ministerio de Administraciones Públicas.

En las tres acciones, que responden a actuaciones tradicionalmente desarrolladas por las Diputaciones y ya incluidas en anteriores programas cofinanciados, las obras a realizar son seleccionadas por la propia Diputación e incluidas en los correspondientes Planes Provinciales de carácter anual. La ejecución de los distintos proyectos se inició ya en el año 2000, si bien es preciso señalar que dada la naturaleza de las actuaciones en ese ejercicio los pagos fueron muy escasos frente a los compromisos efectuados, que alcanzaron el 99% del gasto elegible programado para esa anualidad. En 2001 y 2002 la medida se ha ido desarrollando sin especiales dificultades, encontrándose los proyectos en distintas fases de ejecución ya que muchos de ellos se realizan en varios años, lo cual afecta al nivel de pagos realizados (los compromisos reflejan mejor, en esta medida, el desarrollo de la misma).

Cuadro 37. Medida 4.1. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
4.1.1. Mejora de la red viaria local de la provincia de Zaragoza	<p>La DPZ actúa a través de esta acción en la red de carreteras cuya titularidad y gestión tiene encomendada, que supone algo más de 1.000 km de carreteras repartidos por toda la provincia; al inicio del periodo, se estimaba que aproximadamente la mitad de la red necesitaba la realización de importantes inversiones para la adecuación de las carreteras. Las actuaciones emprendidas son de distinto tipo: Nueva infraestructura (construcción de nuevos tramos de carretera que aseguren la continuidad de los existentes), variantes de población (construcción de nuevos tramos que eviten el paso de algunas carreteras por poblaciones en las que el tránsito rodado genera problemas de accidentalidad y medioambientales), acondicionamientos (adaptación del trazado y sección de la carretera a las condiciones mínimas exigibles en función del tráfico y de su composición) y mejoras de firme y refuerzos (adaptación de la estructura del firme a las cargas de tráfico).</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Zaragoza y MAP</p>
4.1.2. Mejora de la red viaria local de la provincia de Huesca	<p>Esta acción pretende mejorar el precario estado de la red de accesos a los núcleos de población, sobre todo en la red municipal.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca y MAP</p>
4.1.3. Mejora de la red viaria local de la provincia de Teruel	<p>Con esta acción se pretende mejorar la comunicación entre núcleos rurales, mejorando el firme y dimensiones de la red, e incidiendo en la desaparición de puntos de especial siniestralidad y zonas de conflicto desde el punto de vista del tráfico. Como prioridades, el cambio de firme de las carreteras y la actuación en zonas de desarrollo turístico e industrial.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Teruel y MAP</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con 14,4 millones de euros de **inversión prevista** para el periodo 2000-2002, esta es la principal medida del Eje 4 en términos financieros, al concentrar cerca del 90% del total de la inversión. Por acciones, la gestionada por la Diputación Provincial de Zaragoza absorbe el 50% de los fondos. **La ejecución de esta medida es elevada**, cercana al 70%.

Tabla 84. Medida 4.1: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 4.1</b>	<b>14.430.000</b>	<b>100,0</b>	<b>89,6</b>	<b>5,2</b>
Acción 4.1.1	7.216.000	50,0	44,8	2,6
Acción 4.1.2	4.040.000	28,0	25,1	1,5
Acción 4.1.3	3.174.000	22,0	19,7	1,2

Fuente: Fondos 2000.

Tabla 85. Ejecución financiera de la Medida 4.1 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 4.1</b>	<b>14.430.000</b>	<b>10.060.802,26</b>	<b>69,72</b>
Acción 4.1.1	7.216.000	-	-
Acción 4.1.2	4.040.000	-	-
Acción 4.1.3	3.174.000	-	-

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Los **indicadores** que muestran la evolución de la ejecución son los siguientes:

Tabla 86. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 4.1.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
38 - Carretera acondicionada (km)	750	156,66	20,89
41 - Carretera nueva (km)	275	24,83	9,03
770 - Empleos creados en fase de mantenimiento (nº)	30	9,82	32,73
769 - Empleos creados en fase de construcción (nº)	800	147,47	18,43

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Los proyectos que se desarrollan dentro de esta medida pueden incidir de forma negativa sobre el **medio ambiente**, si bien las dimensiones de los mismos y la inclusión de medidas correctoras minimizan esos impactos potenciales negativos.

Se trata de una medida neutra en relación con la **igualdad de oportunidades**. Por lo que se refiere a la creación de **empleo**, se han creado 102 empleos en fase de construcción, y 5 en fase de mantenimiento.

c) *Medida 4.6. Energías renovables; eficiencia y ahorro energético*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Esta medida, que cuenta con una única acción cuyo órgano gestor es el Servicio de Energía del Gobierno de Aragón, tiene como finalidad el **fomento de la instalación de energías renovables en el medio rural aragonés**, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Cuadro 38. Medida 4.6. Acciones y órganos gestores.

Acciones	Gestores
4.6.1. Electrificación de núcleos aislados o remotos	D.G. de Energía y Minas del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo (DGA)

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Se trata de una actuación enmarcada en el Plan Energético de Aragón, aprobado en 1995, y en el Plan de Acción de las Energías Renovables de Aragón 1998-2005, que desarrolla aquel en materia de energías renovables. Además, para su puesta en marcha se realizó un estudio para identificar y cuantificar los núcleos aislados de Aragón que carecían de suministro eléctrico convencional, en el que se valoraban las inversiones necesarias para implantar el suministro de energía por medio de fuentes renovables independientes de la red eléctrica general.

Esta actuación se articula mediante la concesión de subvenciones en materia de ahorro y diversificación energética, uso racional de la energía, aprovechamiento de los recursos autóctonos y renovables e infraestructura energética en el medio rural, reguladas por el Decreto 68/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón, y las respectivas Órdenes anuales de convocatoria (Orden de 2 de febrero de 2000, Orden de 6 de noviembre de 2000 y Orden de 19 de octubre de 2001, todas ellas del Departamento de Industria, Comercio y Desarrollo). Los proyectos subvencionables son los siguientes:

- ⇒ Energías renovables: energía solar térmica (aplicación a calefacción y agua caliente), energía solar fotovoltaica y energía eólica en núcleos aislados del medio rural e industrias agropecuarias aisladas, energía solar fotovoltaica en sistemas conectados a red, biomasa (aprovechamiento energético de la biomasa en procesos productivos y en calderas de calefacción y agua caliente), minihidráulica (rehabilitación y modernización de centrales ya existentes con una potencia inferior a 5 MW), inversiones cuyo objeto sea el uso eficiente de la energía y que incorporen elementos de innovación en la región e inversiones en materia de I+D.



- ⇒ Infraestructuras eléctricas en el medio rural: se excluyen las instalaciones de alumbrado público y las acometidas para instalaciones ganaderas.

Como beneficiarios de estas ayudas se incluyen las empresas públicas o privadas, las corporaciones locales (sólo en la convocatoria de 2000), las instituciones sin ánimo de lucro y los particulares que realicen este tipo de inversiones. En función del tipo de instalación, las subvenciones varían entre el 20 y el 40% del coste elegible de la inversión.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La aprobación del DOCUP en el año 2000 motivó un pequeño retraso en la publicación de la Orden de convocatoria para dicho año, y si bien se comprometió el 99% del presupuesto asignado para la anualidad no se pudieron certificar pagos. En 2001 y 2002 la convocatoria se publicó en las fechas previstas (finales del año anterior) y se ha desarrollado sin dificultades. No obstante, la cuantía de los pagos es la mitad del total programado para el periodo 2000-2002, lo que indica que esta medida sigue acumulando retrasos.

Tabla 87. Medida 4.6: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 4.6</b>	<b>1.682.832</b>	<b>100,0</b>	<b>10,4</b>	<b>0,6</b>
Acción 4.6.1	1.682.832	100,0	10,4	0,6

Fuente: Fondos Comunitarios.

Tabla 88. Ejecución financiera de la Medida 4.6 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 4.6</b>	<b>1.682.832</b>	<b>833.352,04</b>	<b>49,52</b>
Acción 4.6.1	1.682.832	833.352,04	49,52

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

En el periodo 2000-2002 se han aprobado un total de 134 proyectos, de ellos el 37% en la provincia de Huesca, el 34% en la de Teruel y el 29% en la de Zaragoza.

Tabla 89. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 4.6.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
371 - Potencia instalada en energías alternativas (kw)	450	154	34,22
482 - Hogares abastecidos por energías alternativas (nº)	200	63	31,50
769 - Empleos creados en fase de construcción	7	3	42,86

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Esta medida tiene en sí misma un carácter **medioambiental**, al potenciar el uso de energías renovables que minimizan el impacto medioambiental que generan las infraestructuras para el suministro de energías convencionales, y ello además en zonas que, frecuentemente, poseen una especial sensibilidad medioambiental. Es neutra en relación con la **igualdad de oportunidades**, y favorece la creación de **empleo** temporal ligado a las obras.

### 6.2.6. Eje 5. Desarrollo local y urbano

a) *Estado de ejecución del Eje 5*

➤ Caracterización del Eje 5

Las actuaciones incluidas dentro del Eje 5 forman un grupo numeroso y heterogéneo, que en su conjunto se dirigen a la consecución de dos objetivos básicos: mejorar la calidad de vida, asegurando unos mínimos con independencia del lugar de residencia de la población, y promover el equilibrio territorial, facilitando el acceso a los servicios de los núcleos más pequeños. Para ello, las siete medidas del eje incluyen acciones de **adecuación de entornos urbanos**, dotación de **equipamientos sociales, deportivos y de ocio**, **centros de formación y desarrollo local**, **infraestructuras que permitan la puesta en marcha de nuevas actividades económicas** (turismo y servicios sociales, por ejemplo), y

## conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-cultural aragonés.

El Eje 5 es **el de mayor peso financiero del DOCUP**, suponiendo el **36,0% del total** de la inversión en el periodo 2000-2002. Junto con el Eje 3, es además **uno de los más complejos** del DOCUP por la diversidad de medidas, acciones y órganos gestores. A nivel de medidas, las de mayor peso financiero son la **5.1, 5.5 y 5.7**, que suponen respectivamente el 34,2, 19,3 y 17,3% del Eje. Igualmente, estas medidas resultan relevantes en el conjunto del DOCUP.

Tabla 90. Eje 5: inversión prevista y peso financiero de las medidas (2000-2002).

Medidas	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/	
		Eje	DOCUP
5.1. Rehabilitación y equipamiento zonas urbanas	34.043.609	34,2	12,3
5.4. Fomento y apoyo iniciativas desarrollo local	5.733.654	5,8	2,1
5.5. Infraestructuras turísticas y culturales	19.214.363	19,3	7,0
5.6. Conservación y rehabilitación patrimonio histórico-artístico y cultural	8.696.694	8,7	3,2
5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales	17.158.896	17,3	6,2
5.8. Instalaciones deportivas y de ocio	5.652.158	5,7	2,0
5.9. Construcción, reforma y equipamiento centros formación profesional y desarrollo local	8.906.996	9,0	3,2
<b>Total Eje 5</b>	<b>99.406.370</b>	<b>100,0</b>	<b>36,0</b>

Fuente: Fondos 2000.

Por Administraciones, **el 68,9% del Eje es gestionado por la Administración Local**, mientras que el 31,1% restante corre a cargo de la Administración Regional. El Ayuntamiento de Zaragoza, que gestiona en solitario la medida 5.1, es el gestor que mayor participación obtiene en el conjunto del Eje.

### ➤ Síntesis de la ejecución financiera

El Eje 5 presenta en la actualidad una ejecución a nivel de pagos cercana al 60% de la inversión total prevista en el periodo 2000-2002 (el 137,53% respecto a la senda a pagos). Considerando además los compromisos y obligaciones pendientes de pago, esa cifra se eleva hasta casi el 40% del total previsto en el DOCUP, por lo que se puede afirmar que **el avance en la ejecución del Eje es adecuado**.

Por medidas, cinco de ellas superan a nivel de pagos ese valor medio señalado. Son las medidas 5.1 y 5.5 las que presentan mayores retrasos,

si bien como se explica más adelante el ritmo de ejecución y las características de la mayor parte de las actuaciones incluidas en el Eje permiten afirmar que no cabe esperar que se produzcan problemas para ejecutar este Eje en los términos previstos.

Tabla 91. Ejecución financiera del Eje 5, periodo 2000-2002 (en euros), y cálculo de la eficacia financiera (datos a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000-2006
Medida 5.1	34.043.609	14.006.277,49	41,14	29,31
Medida 5.4	5.733.654	4.040.277,15	70,47	29,64
Medida 5.5	19.214.363	9.416.293,58	49,00	31,82
Medida 5.6	8.696.694	9.352.547,80	107,54	35,51
Medida 5.7	17.158.896	10.678.994,05	62,24	36,56
Medida 5.8	5.652.158	4.319.026,25	76,41	32,94
Medida 5.9	8.906.996	6.727.658,48	75,53	41,06
<b>FEDER</b>	<b>99.406.370</b>	<b>58.541.074,80</b>	<b>58,89</b>	<b>33,25</b>
<b>DGA</b>	<b>30.867.981</b>	<b>22.896.280,25</b>	<b>74,17</b>	<b>37,74</b>
<b>Local</b>	<b>68.538.389</b>	<b>35.644.794,55</b>	<b>52,01</b>	<b>30,09</b>
<b>Total Eje 5</b>	<b>99.406.370</b>	<b>58.541.074,80</b>	<b>58,89</b>	<b>33,25</b>

Fuente: Fondos 2000.

Tabla 92. Comparación de los pagos realizados en el Eje 5 con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Medida 5.1	14.006.277,49	11.555.665,04	121,21
Medida 5.4	4.040.277,15	3.295.963,71	122,58
Medida 5.5	9.416.293,58	7.155.792,69	131,59
Medida 5.6	9.352.547,80	6.368.140,79	146,86
Medida 5.7	10.678.994,05	7.062.781,66	151,20
Medida 5.8	4.319.026,25	3.170.083,84	136,24
Medida 5.9	6.727.658,48	3.961.807,64	169,81
<b>FEDER</b>	<b>58.541.074,80</b>	<b>42.570.235,38</b>	<b>137,52</b>
<b>DGA</b>	<b>22.896.280,25</b>	<b>13.931.03,82</b>	<b>164,35</b>
<b>Local</b>	<b>35.644.794,55</b>	<b>28.639.151,56</b>	<b>124,46</b>
<b>Total Eje 5</b>	<b>58.541.074,80</b>	<b>42.570.235,38</b>	<b>137,52</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

➤ Síntesis de la ejecución física

Los indicadores correspondientes al Eje 5 son los recogidos en la tabla siguiente.

Tabla 93. Ejecución y eficacia de los indicadores del Eje 5.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Población que disfrutará de mejoras significativas (nº)	300.000	482.324	160,77
Edificios nuevos / rehabilitados dedicados a servicios sociales, culturales, turísticos (nº)	35	394	1.125,71

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Algunos de los proyectos incluidos en este Eje inciden de forma positiva sobre la mejora del **medio ambiente** urbano. La incidencia sobre la **igualdad de oportunidades** para determinados colectivos es elevada, e igualmente la creación de **empleo**, tanto en fase de obra como, más importante, ligada a la puesta en marcha de los equipamientos.

b) *Medida 5.1. Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas*<sup>45</sup>

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de esta medida se incluyen distintas actuaciones de  **acondicionamiento del entorno urbano de la ciudad de Zaragoza**, siendo esta la única medida del DOCUP que recoge acciones específicas a desarrollar en la capital de la región. La acción 5.1.3 es, por otra parte, la única actuación prevista en el DOCUP para la zona transitoria.

---

<sup>45</sup> Tanto en el Complemento de Programa como en los Informes anuales de ejecución se distinguen dos medidas 5.1 con la misma denominación, correspondiendo la segunda de ellas a las actuaciones que se realizan en la zona transitoria. Dado el contenido de ambas medidas y la coincidencia del órgano gestor, así como su complementariedad, en esta Evaluación se ha optado por presentar ambas medidas bajo un único epígrafe, siendo la acción codificada como 5.1.3 la que corresponde a la zona transitoria, tal como se describe en el texto.

Cuadro 39. Medida 5.1. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
5.1.1. Obras complementarias impacto llegada AVE	Se incluyen actuaciones de nuevos viales y ordenación del entorno de la nueva Estación Intermodal de Delicias, habiéndose realizado hasta el momento tres actuaciones: remodelación del entorno del Centro Cultural de las Delicias (abastecimiento y saneamiento, pavimentación y zona verde), proyecto del Puente del Tercer Milenio y Ronda del Rabal, y conexión viaria entre la A-68 y la Avenida de Francia. Todos estos proyectos se desarrollan en el distrito 3a-Delicias.  <u>Órgano gestor:</u> Ayuntamiento de Zaragoza
5.1.2. Plan Rehabilitación Integral Casco Histórico	Se incluyen proyectos de renovación de servicios, eliminación de barreras arquitectónicas y reurbanización de las calles y plazas del Casco Histórico, así como actuaciones en las ruinas romanas que van apareciendo durante la realización de las obras. Todos estos proyectos se incluyen dentro del Plan de Rehabilitación Integral del Casco Histórico (en vigor hasta el año 2005).  <u>Órgano gestor:</u> Ayuntamiento de Zaragoza
5.1.3. Rehabilitación y equipamiento zonas urbanas	La tercera de las actuaciones, que se desarrolla en la zona transitoria (distritos 3b-Delicias y 9-Torrero), consiste en la rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas con deficiencias manifiestas en el saneamiento, remodelación y consolidación de los espacios peatonales y de servicios (renovación de alcantarillado, pavimento, viales, etc), así como mejoras en zonas verdes degradadas, como los montes de Torrero y las orillas del Canal Imperial de Aragón.  <u>Órgano gestor:</u> Ayuntamiento de Zaragoza

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Dentro del Ayuntamiento de Zaragoza, que es el organismo ejecutor de esta medida, intervienen cada año distintas áreas en la gestión de las acciones, en función de los proyectos que en cada ejercicio se haya previsto realizar: en concreto, se trata de las áreas de Infraestructuras, Medio ambiente, Parques y jardines y Urbanismo. Todos los proyectos a ejecutar en una anualidad para cada una de las acciones mencionadas son propuestos a la Alcaldía por cada una de estas áreas, y se recogen con sus correspondientes partidas, y la referencia a su inclusión en el DOCUP, en los presupuestos anuales del Ayuntamiento de Zaragoza.

La selección de las acciones a incluir en la medida obedece a distintas motivaciones. La acción 5.1.2 supone la continuación de las acciones ya realizadas en años anteriores en el marco del Plan de Rehabilitación Integral del Casco Histórico, y que fueron incluidas en otros programas cofinanciados por la Unión Europea, en concreto en el programa URBAN 97-99 y en el Programa Operativo de Objetivo 2 97-99; a través de cada uno de estos programas se ha ido actuando en distintas áreas del Casco Histórico (en el Barrio de San Pablo a través del PO de Objetivo 2 97-99,

en La Madalena a través del URBAN, y en el resto mediante el presente DOCUP). Igualmente, la acción 5.1.3 no incluye actuaciones novedosas, limitándose a cofinanciar proyectos urbanísticos y de infraestructuras que se desarrollan en dos distritos específicos de la ciudad. La acción 5.1.1, sin embargo, incluye proyectos muy concretos que no suponen continuidad con acciones o programas anteriores, sino que responden a nuevas necesidades planteadas en el urbanismo de la ciudad con la llegada de la Alta Velocidad.

La ejecución de esta medida se ha visto afectada por diversos hechos que han retrasado la realización de los proyectos y, por tanto, la ejecución financiera alcanzada hasta el momento. Una primera dificultad fue la tardía aprobación de los presupuestos correspondientes al año 2000, lo que provocó retrasos en el comienzo de los proyectos de ese año (sobre todo de los incluidos en la acción 5.1.3). Otros hechos que han ocasionado retrasos en la ejecución de la acción 5.1.1 han sido la necesidad de recoger las sugerencias de los colectivos afectados (Asociaciones de Vecinos, Colegios Profesionales...), la aprobación definitiva del Plan General de Ordenación Urbana y los propios retrasos que están sufriendo las obras ligadas a la llegada del AVE a la ciudad.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La **dotación económica** de la medida 5.1 para el periodo 2000-2002 asciende a algo más de 34 millones de euros, lo que supone un peso importante tanto dentro del Eje 5 como en el conjunto del DOCUP. Internamente, el peso de las distintas acciones es similar, siendo la 5.1.3, que corresponde con la ayuda transitoria, algo superior.

Tabla 94. Medida 5.1: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.1</b>	<b>34.043.609</b>	<b>100,0</b>	<b>34,2</b>	<b>12,3</b>
Acción 5.1.1	10.487.661	30,8	10,6	3,8
Acción 5.1.2	10.217.206	30,0	10,3	3,7
Acción 5.1.3	13.338.742	39,2	13,4	4,8

Fuente: Fondos Comunitarios.

A nivel de pagos, la **ejecución financiera** presenta una baja eficacia para el conjunto de la medida. Ello se debe en primer lugar a los importantes retrasos que está sufriendo la ejecución de la acción 5.1.1, ligados en

buena medida a las demoras en la apertura de la nueva Estación Intermodal de Delicias, que se superarán en los próximos ejercicios una vez se vayan realizando las obras. También están influyendo las particularidades financieras de la acción 5.1.3, que al ser ayuda transitoria cuenta con una senda financiera diferente al resto del DOCUP, concentrando una parte importante de la dotación financiera en las primeras anualidades y el resto de forma decreciente hasta el año 2005, lo cual no responde a la realidad del contenido de la propia actuación. No obstante, desde el Ayuntamiento de Zaragoza se espera recuperar los retrasos acumulados para el año 2003.

*Tabla 95. Ejecución financiera de la Medida 5.1 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).*

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.1</b>	<b>34.043.609</b>	<b>14.006.277,48</b>	<b>41,14</b>
Acción 5.1.1	10.487.661	933.038,90	8,90
Acción 5.1.2	10.217.206	8.495.767,33	83,15
Acción 5.1.3	13.338.742	4.577.471,25	34,32

*Fuente: Informe de ejecución 2002.*

➤ Ejecución física: realizaciones

Los **indicadores** correspondientes a esta medida son los siguientes:

*Tabla 96. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.1.*

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Ayuda permanente</b>			
2 - Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc) (m)	3.190	4.536	142,19
63 - Creación y recuperación zonas verdes (m <sup>2</sup> )	15.000	210	1,40
633 - Población beneficiada directamente (nº)	280.000	151.905	54,25
769 - Empleos creados en fase de construcción (nº)	50	154	308,00
<b>Ayuda transitoria</b>			
2 - Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc) (m)	138.311	2.469	1,79
63 - Creación y recuperación zonas verdes (m <sup>2</sup> )	186.500	600.129	321,78
633 - Población beneficiada directamente (nº)	85.000	73.321	86,26
769 - Empleos creados en fase de construcción (nº)	153	86	56,21

*Fuente: Informe de ejecución 2002.*



Las actuaciones cofinanciadas a través de esta medida son sin duda importantes para los distintos barrios y para el conjunto de la ciudad de Zaragoza. Algunos **indicadores** dan idea del alcance de las actuaciones. Así, en el [Casco Histórico](#) se ha actuado en diferentes calles y plazas, y ello ha supuesto el acondicionamiento de 5.026 m lineales de calles y la recuperación de 125 m<sup>2</sup> de zonas verdes; el conjunto de las actuaciones realizadas en esta zona de la ciudad a través cofinanciadas a través de distintos programas están suponiendo importantes mejoras en un barrio que presentaba elevados niveles de degradación. En la remodelación del entorno del [Centro Cultural de las Delicias](#) se ha pavimentado una superficie de 4.081,45 m<sup>2</sup>, se han renovado 634 m de tuberías, se han plantado 14 árboles y se han instalado 15 puntos de luz, creándose 85 m<sup>2</sup> de zonas verdes. Por último, en la zona transitoria se ha mejorado el abastecimiento al barrio de Torrero con la construcción de una estación de bombeo de agua potable, se han realizado dos actuaciones de reurbanización importantes, que han supuesto el acondicionamiento de 2.469 m de calles, y se han tratado 60 has de zona forestal en los Montes de Torrero.

De forma global para esta medida, y de acuerdo con los indicadores recogidos en Fondos 2000, se han acondicionado 3.422 m de calles y se han creado o recuperado 300.085 m<sup>2</sup> de zonas verdes, con una población beneficiaria total de 160.991 personas.

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

La ejecución de esta medida guarda una estrecha relación con la mejora del **medio ambiente** urbano, no sólo por la inclusión de proyectos específicos de creación y mejora de zonas verdes (tanto parques urbanos como áreas naturales existentes en la propia ciudad de Zaragoza), sino porque contribuye a la mejora del entorno urbano en el que habitan los ciudadanos.

Esta medida no presenta incidencia sobre la **igualdad de oportunidades**. Por lo que se refiere a la creación de **empleo**, éste es importante en esta medida durante la realización de las obras; en conjunto, se han creado 240 empleos directos.

c) *Medida 5.4. Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Dentro de esta medida se incluyen distintas actuaciones que persiguen, en primer lugar, la **valorización del patrimonio histórico-artístico y cultural para su explotación turística**, y en segundo lugar, el **fomento de nuevas actividades económicas de ámbito local**, ligadas igualmente, en muchos casos, a la actividad turística.

Esta medida incluye acciones claramente novedosas. En concreto, se puede señalar que la acción 5.4.3 se diseñó de forma específica por parte de la Diputación Provincial de Huesca para su inclusión en el DOCUP. Igualmente, si bien el tipo de proyectos que se apoyan financieramente a través de la acción 5.4.1 no son nuevos en sí mismos, sí lo es el hecho de que las subvenciones aparecen ligadas a la existencia de los Parques Culturales, de reciente declaración. Por último, la realización de campañas genéricas de promoción como las que se recogen en la acción 5.4.2 ya se venían realizando con anterioridad.

La ejecución de esta medida comenzó con ciertos retrasos en el año 2000, debidos en parte a la novedad de las actuaciones y, en el caso de la acción 5.4.2, a la fecha de aprobación del DOCUP, que retrasó la contratación de la campaña de promoción. En 2001, sin embargo, la ejecución ya alcanzó el ritmo previsto, terminándose proyectos comenzados el año anterior (en muchos casos las obras se realizan en varios años) e iniciándose otros nuevos.

Cuadro 40. Medida 5.4. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
5.4.1. Parques Culturales	<p>Se cofinancian determinadas actuaciones realizadas dentro de los Parques Culturales de Aragón. Los Parques Culturales, regulados por la Ley 12/97, de 3 de diciembre, están constituidos por un territorio que contiene elementos relevantes del patrimonio cultural, integrados en un marco físico de valor paisajístico y/o ecológico singular, que gozan de promoción y protección global en su conjunto, con especiales medidas de protección para dichos elementos relevantes. Como objetivos principales, los Parques buscan proteger, conservar y difundir el patrimonio cultural y natural, estimular el conocimiento del público y la investigación acerca de estos espacios, contribuir a la ordenación del territorio y fomentar el desarrollo rural sostenible. En la actualidad se han declarado un total de cinco Parques Culturales en Aragón, todos ellos en el año 2001: Albarracín, Maestrazgo, Río Martín, Río Vero y San Juan de la Peña.</p> <p>La gestión de esta acción la realiza el Servicio de Patrimonio Arqueológico, Paleontológico y Parques Culturales. Dado que los Parques no cuentan todavía con una estructura de gestión, los proyectos que se realizan son propuestos y ejecutados por los Ayuntamientos, previa convocatoria y aprobación por parte del Servicio. La distribución del importe financiero de cada anualidad se realiza de forma equitativa entre los cinco Parques, subvencionándose hasta el 75% del importe elegible. Hasta el momento se han desarrollado proyectos relativos a Centros de Interpretación, señalización, adecuación de zonas, infraestructura turística, albergues e investigación arqueológica y paleontológica.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Patrimonio Cultural del Dpto. de Cultura y Turismo (DGA)</p>
5.4.2. Fomento y promoción turística Huesca	<p>Esta acción persigue el fomento y promoción de las iniciativas y recursos turísticos de la provincia de Huesca mediante la realización de campañas genéricas de promoción de los recursos turísticos de los municipios, con presencia en medios de comunicación, actos de promoción, ferias en España y en el extranjero, promoción de la provincia a cargo de clubs deportivos, etc. La campaña 2000-2001 incluyó la edición de materiales para distribuir en los distintos actos de promoción, siendo los recursos referidos a la naturaleza y a la nieve los más promocionados. La campaña 2002-2003 se basa en la desestacionalización y en la promoción del turismo sostenible, el turismo rural, los deportes de aventura y la protección de la naturaleza. La gestión de esta acción recae en el Servicio de Desarrollo y Medio Ambiente de la DPH.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca</p>
5.4.3. Fomento actividades entidades locales	<p>Se apoya económicamente, mediante la publicación de convocatorias anuales de ayudas, la realización de proyectos viables promovidos por corporaciones locales en zonas de escasa iniciativa empresarial de carácter privado, que supongan el aprovechamiento y puesta en valor de recursos endógenos del territorio que no están aprovechándose o que son susceptibles de un nuevo aprovechamiento que beneficie al conjunto de la población. La mayor parte de los proyectos que se están realizando guardan relación con la actividad turística, al desarrollarse en pueblos del Pirineo. Esta acción es gestionada por el Servicio de Iniciativas Locales de la Diputación.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La **dotación económica** de la medida 5.4 asciende para el periodo 2000-2002 a algo menos de 6 millones de euros, siendo con la medida 5.8 la de menor peso financiero del Eje 5 y suponiendo un 2,1% del DOCUP. De las tres acciones incluidas en ella, las más relevantes son la 5.4.1 y la 5.4.2, con un peso similar dentro de la medida en torno al 40%.

Tabla 97. Medida 5.4: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.4</b>	<b>5.733.654</b>	<b>100,0</b>	<b>5,8</b>	<b>2,1</b>
Acción 5.4.1	2.398.038	41,8	2,4	0,9
Acción 5.4.2	1.081.822	18,9	1,1	0,4
Acción 5.4.3	2.253.794	39,3	2,3	0,8

Fuente: Fondos Comunitarios.

La **ejecución financiera** de esta medida en el periodo 2000-2002 presenta un nivel de eficacia elevado, tanto a nivel de pagos (70,47%) como de gastos comprometidos y de obligaciones reconocidas y pendientes de pago con fecha 31-12-2002, que en este caso asciende en el periodo al 91,71%. El ritmo de los pagos ha ido creciendo en cada anualidad, y ello permite asegurar que esta medida no tendrá problemas de ejecución.

Tabla 98. Ejecución financiera de la Medida 5.4 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.4</b>	<b>5.733.654</b>	<b>4.040.277,12</b>	<b>70,47</b>
Acción 5.4.1	2.398.038	1.652.815,95	68,92
Acción 5.4.2	1.081.822	576.268,79	53,27
Acción 5.4.3	2.253.794	1.811.192,38	80,36

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Los indicadores globales para la medida son los siguientes:

Tabla 99. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.4.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
376 - Proyectos de apoyo al desarrollo local (asesoramiento, estudios financiados, etc) (nº)	40	49	122,50
548 - Inversión privada inducida (euros)	2.400.000	717.187	29,88
768 - Empleos creados (nº)	500	744	148,80

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Por lo que se refiere a la **ejecución física**, la actuación relativa a los [Parques Culturales](#) ha propiciado la apertura en las distintas zonas de 93 nuevas empresas o comercios, habiéndose realizado 11 proyectos de construcción de centros de acogida y 21 actuaciones en edificios o monumentos, con una superficie rehabilitada de 5.251 m<sup>2</sup>. La población total beneficiaria de estas actuaciones asciende a 176.871 personas, y el número de visitantes ha sido superior a las 700.000 personas.

Dentro de las campañas de [promoción turística de la provincia de Huesca](#), se ha asistido a 58 ferias y actos de promoción, se ha realizado promoción en 41 medios de comunicación y se han editado 115.000 ejemplares de material publicitario (folletos, guías, pósters, etc).

Finalmente, se ha apoyado a las [corporaciones locales](#) para la realización de 22 actuaciones ligadas al desarrollo local, que han supuesto la rehabilitación o acondicionamiento de una superficie total de 4.801 m<sup>2</sup>. Ello ha propiciado además la apertura de 6 nuevos establecimientos empresariales, con una población total beneficiaria estimada de 61.367 personas.

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

Esta medida no incluye actuaciones de carácter **medioambiental**, si bien cabe considerar que de forma indirecta está contribuyendo a la mejor conservación de los recursos naturales y del paisaje, mediante la promoción de los valores naturales de la región y el fomento del desarrollo de un turismo sostenible.

En cuanto al **empleo**, igualmente esta medida está contribuyendo de forma indirecta a la creación de nuevos puestos de trabajo en el medio rural, al financiar la realización de infraestructuras turísticas que, una vez en funcionamiento, necesitan ser atendidas por personal especializado. Una parte importante de los empleos que se están generando en el medio rural ligados a las actividades turísticas son ocupados por mujeres,

contribuyéndose de esta forma a la **igualdad de oportunidades** entre sexos.

Tabla 100. Indicadores de empleo de la Medida 5.4.

	Acción 5.4.1	Acción 5.4.2	Acción 5.4.3	Total empleo
<b>Empleos creados</b>	<b>586</b>	<b>155</b>	<b>146</b>	<b>887</b>
- Hombres	307	72	93	472
- Mujeres	279	83	53	415
<b>Empleos mantenidos</b>	<b>18.310</b>	<b>222</b>	<b>10</b>	<b>18.542</b>
- Hombres	11.276	92	2	11.370
- Mujeres	7.034	130	8	7.172

Fuente: Fondos Comunitarios.

Refiriéndonos brevemente a algunos **resultados** logrados, se puede afirmar que la actuación relativa a los Parques Culturales está contribuyendo de forma efectiva a dinamizar los espacios rurales, que es precisamente uno de los objetivos de la Ley que los regula. Para conocer la incidencia el Servicio gestor realiza el seguimiento de algunos indicadores que ayudan a conocer cómo van evolucionando estos espacios. En el Informe de ejecución correspondiente al año 2002 se incluyen ya unas primeras valoraciones, que en síntesis se recogen a continuación:

- ⇒ Evolución de la población: a pesar del progresivo envejecimiento de la población, destaca el hecho de que en el año 2002 todos los Parques Culturales, a excepción del de Albarracín, han aumentado su población.
- ⇒ Actividad económica: se observa en los núcleos rurales una creciente industrialización y un considerable impulso de las actividades vinculadas directamente con el sector turístico.
- ⇒ Mercado laboral: el empleo sigue una tendencia creciente, habiendo crecido el número de trabajadores en el conjunto de los Parques en un 4,5%. Las mayores tasas de crecimiento se dan en el Maestrazgo, Río Vero y San Juan de la Peña; en el Río Martín se percibe una generación de puestos de trabajo muy discreta, mientras que Albarracín ha experimentado en 2002 una importante creación de empleo. Cabe destacar que el mayor crecimiento del empleo, sobre todo femenino, se localiza en los Parques del Río Vero, Maestrazgo, Albarracín y San Juan de la Peña, y en los municipios de menos de 500 habitantes.

En cuanto al número de parados, señalar que la tasa de paro en el conjunto de los Parques ha experimentado un considerable descenso, del 6,2%. San Juan de la Peña, Río Vero y Maestrazgo son los que presentan un descenso más acentuado.

- ⇒ Desarrollo turístico: todos estos cambios socioeconómicos son consecuencia, en buena medida, del desarrollo turístico que se observa en todos los Parques. Se trata de un turismo rural y cultural, procedente en su mayor parte de Aragón, Cataluña y la Comunidad Valenciana, siendo importante en el Río Vero la presencia de turistas franceses. La oferta tanto de actividades como, fundamentalmente, de alojamiento, ha ido creciendo en los últimos años, alcanzando en el caso de los alojamientos un crecimiento del 7% anual en todos los Parques excepto en el Río Martín.

d) *Medida 5.5. Infraestructuras turísticas y culturales*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Esta medida incluye un conjunto de actuaciones dirigidas a la **creación y mejora de equipamientos, infraestructuras e instalaciones turísticas y culturales en el medio rural**, con el objetivo último de diversificar la economía y ofrecer oportunidades ligadas al desarrollo turístico que permitan el asentamiento de la población. En la gestión de esta medida intervienen cinco organismos, cuatro de ellos de la Administración Local y uno de la Administración Regional.

La gestión de las distintas acciones presenta diferencias. Por una parte, esta medida incluye proyectos concretos ya seleccionados para su inclusión en el DOCUP: es el caso de la acción puesta en marcha por el Ayuntamiento de Barbastro, así como las dos de la Diputación Provincial de Zaragoza. En concreto, para la acción 5.5.3, esta Diputación efectuó una convocatoria previa para que los Ayuntamientos propusieran los proyectos a realizar, que están por tanto seleccionados desde el principio con sus respectivos plazos de ejecución. En las acciones 5.5.5 y 5.5.6, de las Diputaciones de Huesca y Teruel respectivamente, el procedimiento de selección de proyectos es distinto, ya que se regula mediante convocatorias anuales dirigidas a los Ayuntamientos y otras entidades locales.

Cuadro 41. Medida 5.5. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
5.5.1. Hospederías de Aragón	<p>Tiene como objeto la rehabilitación del patrimonio cultural, histórico y arquitectónico de Aragón, principalmente para destinarlo a la creación de alojamientos hoteleros en zonas que carecen de ellos. En el periodo 2000-2002 se han ejecutado distintas actuaciones dentro de tres proyectos concretos: recuperación del Monasterio Nuevo de San Juan de la Peña, adecuación del entorno del Castillo de Loarre y rehabilitación del Monasterio de Rueda. En el caso de los Monasterios de Rueda y San Juan de la Peña la rehabilitación de los monumentos incluye la creación de sendos hoteles, el primero ya en funcionamiento, que se integrarán en la Red de Hospederías de Aragón.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Turismo del Dpto. de Cultura y Turismo (DGA)</p>
5.5.2. Centro Comarcal Congresos y Exposiciones Barbastro	<p>Incluye desde la compra del solar donde se ubicará el futuro Centro Comarcal de Congresos y Exposiciones de Barbastro (compra efectuada en 2001) hasta las obras de dicho Centro, iniciadas en el año 2002 (la construcción del edificio no comenzará, sin embargo, hasta agosto de 2003). Con la construcción de este Centro se pretende dotar a la ciudad de un espacio multiusos de suficiente capacidad para recoger distintos eventos a lo largo del año.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Ayuntamiento de Barbastro</p>
5.5.3. Infraestructuras turísticas provincia Zaragoza	<p>Se incluye principalmente la rehabilitación de edificios antiguos de propiedad municipal y sin uso actual, así como en menor medida la construcción de nuevos edificios, con el fin de destinarlos a alojamientos turísticos, sean albergues u hoteles. La mayoría de estos proyectos son ejecutados por los Ayuntamientos de la provincia, mientras que otros son realizados directamente por la Diputación Provincial.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Zaragoza</p>
5.5.4. Centro de desarrollo de la cantería	<p>Este proyecto consiste en la rehabilitación del Castillo de Calatorao para la instalación de un Centro de desarrollo de la Cantería. La creación de este Centro en Calatorao obedece a la existencia en este municipio de canteras de piedra negra, y contempla la recuperación de la tradición artesanal y la difusión de la cantería a un radio mayor de expansión, atendiendo además a aspectos medioambientales como la corrección de los impactos y la sensibilización ambiental contra el deterioro causado por la actividad extractiva.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Zaragoza</p>
5.5.5. Señalización recursos turísticos provincia Huesca	<p>Esta acción se desarrolla mediante convocatorias anuales dirigidas a entidades locales (Ayuntamientos, mancomunidades), y tienen por objeto la realización de señalizaciones de recursos, senderos y rutas turísticas (carteles, paneles, mesas de interpretación, edición de topoguías...).</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca</p>
5.5.6. Equipamientos ocio y turismo rural provincia Teruel	<p>Consiste en la realización de equipamientos turísticos y de ocio por parte de los Ayuntamientos de la provincia, principalmente alojamientos (albergues y cámpings) y zonas verdes ligadas a los mismos.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Teruel</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.



La puesta en marcha de las distintas acciones no ha sido homogénea. Así, si bien todas las acciones contaban con financiación para el año 2000, la acción 5.5.2 (Ayuntamiento de Barbastro) no se inició hasta el 2001, y la 5.5.4 (Centro de la Cantería) ha retrasado su inicio hasta el pasado 2002. Las demás acciones, por el contrario, sí se iniciaron en el año 2000 y están mostrando un buen desarrollo, de tal forma que, como se verá a continuación, varias de ellas presentan una ejecución cercana al 100% de lo programado para el periodo.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Esta medida ha contado con una **dotación económica** para el periodo 2000-2002 de algo más de 19 millones de euros, siendo la segunda medida más importante del Eje 5. Por acciones, destacan claramente la 5.5.1 (D.G. de Turismo) y la 5.5.3 (Diputación Provincial de Zaragoza) como las de mayor peso dentro de la medida.

Tabla 101. Medida 5.5: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.5</b>	<b>19.214.363</b>	<b>100,0</b>	<b>19,3</b>	<b>7,0</b>
Acción 5.5.1	7.031.842	36,6	7,1	2,5
Acción 5.5.2	3.005.061	15,6	3,0	1,1
Acción 5.5.3	6.442.851	33,5	6,5	2,3
Acción 5.5.4	480.811	2,5	0,5	0,2
Acción 5.5.5	901.518	4,7	0,9	0,3
Acción 5.5.6	1.352.280	7,0	1,4	0,5

Fuente: Fondos Comunitarios.

En términos de **ejecución financiera**, la eficacia referida a los pagos no es para el conjunto de la medida muy elevada, en torno al 50%; sin embargo, en esta medida es importante contar con la cifra de compromisos y obligaciones reconocidas, ya que se trata en muchos casos de obras que se ejecutan en varios años. De esta forma, el porcentaje de ejecución se eleva hasta casi el 77% de lo programado.

En estos valores están influyendo varios aspectos. Por una parte, los retrasos en el inicio de dos de las acciones (5.5.2 y 5.5.4), con porcentajes bajos de eficacia relativa a pagos, sobre todo en el caso de la primera, que supone el 15,6% de la inversión prevista para el conjunto de la medida pero sólo ha realizado el 20% de los pagos. Por otra, el hecho ya señalado

de la realización de las obras en varios años (de ahí la importancia de los compromisos adquiridos). Y, finalmente, en algunas medidas se reflejan las dificultades financieras que la Administración Local (Ayuntamientos) tiene en muchas ocasiones para ejecutar los proyectos en los plazos previstos, lo que retrasa la finalización de los mismos.

En el otro extremo, las acciones 5.5.3 (Diputación Provincial de Zaragoza) y 5.5.6 (Diputación Provincial de Teruel) están cercanas al 100% de ejecución (la 5.5.3 contando compromisos), mientras que la 5.5.1 (D.G. de Turismo) se acerca al 83% incluyendo compromisos.

Por todo ello, y dado que las acciones que se han iniciado con retraso se van ejecutando a buen ritmo y la respuesta de los Ayuntamientos está siendo muy elevada, no parece que vayan a existir problemas para poder ejecutar las cantidades previstas.

Tabla 102. Ejecución financiera de la Medida 5.5 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.5</b>	<b>19.214.363</b>	<b>9.416.293,61</b>	<b>49,00</b>
Acción 5.5.1	7.031.842	3.736.350,95	53,13
Acción 5.5.2	3.005.061	601.032,40	20,00
Acción 5.5.3	6.442.851	3.314.266,82	51,44
Acción 5.5.4	480.811	238.008,81	49,50
Acción 5.5.5	901.518	305.021,60	33,83
Acción 5.5.6	1.352.280	1.221.613,03	90,34

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### ➤ Ejecución física: realizaciones

Los indicadores para esta medida muestran una buena ejecución, algo menor con respecto a los empleos creados.

Tabla 103. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.5.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
279 - Edificios y otras infraestructuras turísticas y culturales construidas (nº)	236	139	58,90
602 - Plazas hoteleras nuevas (nº)	750	905	120,67
768 - Empleos creados (nº)	1.300	190	14,62

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Dentro de la acción relativa a las [Hospederías de Aragón](#), es importante destacar que las actuaciones se están desarrollando en tres edificios emblemáticos para el patrimonio histórico-artístico aragonés, ubicados todos ellos en el medio rural y con una importante afluencia de visitantes actual y potencial. Las principales realizaciones en el periodo 2000-2002 se han centrado en la rehabilitación del Monasterio de Rueda, uno de los conjuntos monásticos cistercienses más destacados de entre todos los construidos en Europa entre los siglos XII y XIII. La finalización de las obras y apertura al público tanto del Monasterio como del hotel construido en parte de sus dependencias se ha producido en abril de 2003, habiéndose contabilizado 16.000 visitantes en el primer mes de funcionamiento del complejo monástico. También han avanzado las distintas actuaciones previstas en el entorno del Castillo de Loarre (aparcamiento para 100 turismos y 8 autobuses, mejora del suministro de agua y construcción de una balsa de regulación con capacidad para 1.000 m<sup>3</sup>, mejora y ensanchamiento de la carretera, mejora de los accesos rodados a Loarre desde el Castillo), quedando pendiente la construcción en los próximos años de un Centro de Acogida de Visitantes.

Los proyectos de infraestructuras turísticas cofinanciados a través de las respectivas Diputaciones Provinciales han sido los siguientes: la [Diputación Provincial de Zaragoza](#) ha financiado un total de 29 proyectos de infraestructuras turísticas en la provincia, de ellos 11 albergues, 5 alojamientos hoteleros, 1 camping, 1 embarcadero y 9 museos o centros de exposiciones y 1 centro de interpretación. La [Diputación Provincial de Huesca](#) ha financiado la realización de 50 proyectos de señalización turística que han afectado a 77 municipios. Y la [Diputación Provincial de Teruel](#) ha financiado 69 proyectos en un total de 46 municipios diferentes, entre ellos 18 albergues, 1 camping, 2 viviendas de turismo rural, y distintas instalaciones turísticas y culturales (centros culturales, edificios de servicios, zonas recreativas, etc).

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

Cabe señalar que en la concepción de las acciones que integran esta medida se ha tenido presente la necesidad de favorecer el desarrollo en Aragón de un turismo sostenible. En algún caso concreto se presta además atención especial a las consideraciones **medioambientales**; así, en los elementos de señalización turística que financia la Diputación Provincial de Huesca se incluyen informaciones o referencias a la defensa del medio ambiente y de los recursos naturales, especialmente en aquellos territorios

donde existen figuras de protección específicas (parque nacional, parque natural, monumento natural...).

Por otra parte, la rehabilitación de edificios antiguos y de interés histórico-artístico, así como la construcción de nuevas edificaciones, es sin duda una importante fuente de **empleo** para el medio rural, con lo que la puesta en marcha de esta medida está sin duda teniendo un notable efecto en este campo, ayudando al mantenimiento de los empleos y pudiendo favorecer la creación de otros (hay que tener presente que muchos de los proyectos, principalmente los que ejecutan los Ayuntamientos, posiblemente no se hubieran realizado de no existir estas ayudas).

Además, la puesta en marcha de los nuevos alojamientos va acompañada necesariamente de la creación de nuevos empleos en el medio rural, teniendo esta creación de empleo una importancia mucho mayor que la que se genera por las obras de rehabilitación o construcción. Como ya se ha indicado en ocasiones, estos nuevos empleos ligados al sector hostelero o al turismo en general son ocupados en su mayor parte por mujeres y jóvenes, lo que favorece la **igualdad de oportunidades**.

Tabla 104. Indicadores de empleo de la Medida 5.5.

	Infraestructuras turísticas Zaragoza	Centro Cantería Calatorao	Señalización turística Huesca	Total empleo
<b>Empleos directos creados en fase de construcción</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>153</b>
- Hombres	82	40	15	137
- Mujeres	8	0	8	16
<b>Empleos directos creados en fase de explotación</b>	-	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>36</b>
- Hombres	-	10	5	15
- Mujeres	-	15	6	21
<b>Empleos indirectos creados</b>	<b>8</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>61</b>
- Hombres	8	15	5	20
- Mujeres	0	35	6	41
<b>Empleos mantenidos</b>	-	<b>25</b>	-	<b>25</b>
- Hombres	-	10	-	10
- Mujeres	-	15	-	15

Fuente: Fondos Comunitarios.

e) *Medida 5.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Esta medida incluye diversas actuaciones encaminadas a la **restauración, conservación y puesta en valor del patrimonio histórico-artístico y cultural**, con el objetivo no sólo de la conservación sino de servir como motor de desarrollo sostenible del medio rural. La diferenciación en cuatro acciones obedece a la presencia de cuatro organismos gestores distintos, si bien el contenido de todas ellas es similar.

Cuadro 42. Medida 5.6. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
5.6.1. Rutas aragonesas del patrimonio cultural	Se están realizando intervenciones de consolidación estructural y rehabilitación de edificios declarados Bien de Interés Cultural, tanto religiosos (iglesias, ermitas, colegiatas, monasterios) como civiles (castillos, palacios), en las tres provincias aragonesas.  <u>Órgano gestor:</u> D.G. Patrimonio Cultural del Dpto. de Cultura y Turismo (DGA)
5.6.2. Conservación y rehabilitación del patrimonio en la provincia de Zaragoza	Incluye diversos proyectos de rehabilitación de edificios de corporaciones locales y la Diputación Provincial de Zaragoza.  <u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Zaragoza
5.6.3. Conservación del patrimonio en la provincia de Huesca	Se incluyen proyectos realizados por las corporaciones locales bajo la coordinación de la Diputación Provincial de Huesca.  <u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca
5.6.4. Conservación de edificios catalogados en la provincia de Teruel	Recoge los proyectos de intervención sobre el patrimonio realizados por los Ayuntamientos de la provincia de Teruel y coordinados por la Diputación Provincial.  <u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Teruel

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Las acciones incluidas en esta medida por parte de los distintos órganos gestores ya se venían realizando con anterioridad, y en algún caso se incluyeron en anteriores programas cofinanciados (Objetivo 5b en el periodo 1994-1999). A pesar de ello esta medida sufrió retrasos en su inicio, ya que en el año 2000 únicamente se pusieron en marcha dos acciones, la 5.6.1 y la 5.6.4, retrasándose las otras dos hasta el año 2001.

La gestión de las acciones presenta diferencias entre los distintos órganos gestores. La D.G. de Patrimonio Cultural selecciona y ejecuta de forma directa, mediante contrataciones, las obras a realizar. En el caso de las medidas gestionadas por las Diputaciones Provinciales, éstas actúan coordinando intervenciones de los Ayuntamientos; la Diputación de Zaragoza cuenta desde el principio con el listado de proyectos a realizar, seleccionados a partir de las propuestas elaboradas por los Ayuntamientos,

mientras que las Diputaciones de Huesca y Teruel realizan convocatorias anuales.

El desarrollo de esta medida se está encontrando con dificultades, concretamente en las acciones de las Diputaciones, derivadas de la participación de los Ayuntamientos y que se evidencian de diferente manera. Un aspecto importante es el financiero; así, dado que los municipios aragoneses son en su mayoría de muy pequeño tamaño y que deben aportar el 50% del coste de los proyectos incluidos en esta medida, la ejecución ha de realizarse necesariamente en varios años para poder hacer frente a los pagos, lo que retrasa la finalización de las obras e incide sobre la ejecución financiera de la medida. Ligado a ello, las Diputaciones Provinciales deben realizar una importante labor de seguimiento de los proyectos en marcha, con el fin de asegurar su cumplimiento.

Existe además una dificultad añadida que provoca igualmente retrasos y que se debe a un factor externo como es la climatología. En efecto, buena parte de las intervenciones se realizan en zonas como el Pirineo, donde durante varios meses al año no es posible realizar este tipo de trabajos. Cuando las condiciones son propicias ponen en marcha un número importante de obras, creándose en ocasiones problemas de falta de mano de obra, sobre todo especializada en determinados oficios de restauración (trabajo de la piedra, por ejemplo).

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

La **inversión prevista** para esta medida en el periodo 2000-2002 era de cerca de 8,7 millones de euros, de los cuáles cerca del 40% corresponden a la acción gestionada por la Administración Regional (5.6.1). Las Diputaciones Provinciales tienen un peso similar en torno al 20%, siendo la de Teruel la que cuenta con menor dotación económica.

Tabla 105. Medida 5.6: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.6</b>	<b>8.696.694</b>	<b>100,0</b>	<b>8,7</b>	<b>3,2</b>
Acción 5.6.1	3.443.798	39,6	3,5	1,2
Acción 5.6.2	1.923.288	22,1	1,9	0,7
Acción 5.6.3	1.887.178	21,7	1,9	0,7
Acción 5.6.4	1.442.430	16,6	1,5	0,5

Fuente: Fondos Comunitarios.

Para el conjunto de la medida los datos de **ejecución financiera** son muy elevados, superando ya los pagos el 100% de las previsiones para el periodo. Ello se debe, no obstante, a la alta ejecución que presenta la acción 5.6.1, que ya ha pagado casi el doble de la cantidad prevista para los años 2000-2002.

Por el contrario, las otras tres acciones presentan una ejecución mucho menor, que va desde el 31,45% de la Diputación Provincial de Zaragoza hasta el 64,92% de la de Teruel. Ello se debe al hecho ya señalado de que tanto Zaragoza como Huesca no presentaron ejecución en el año 2000. El ritmo de realización de los proyectos en estas acciones, a pesar de las dificultades señaladas en el punto anterior, es bastante bueno, como muestran los elevados compromisos adquiridos, por lo que es esperable que los retrasos se recuperen en los próximos años, una vez vayan finalizando los proyectos actualmente en marcha.

Tabla 106. Ejecución financiera de la Medida 5.6 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.6</b>	<b>8.696.694</b>	<b>9.352.547,86</b>	<b>107,54</b>
Acción 5.6.1	3.443.798	6.770.851,02	196,61
Acción 5.6.2	1.923.288	604.828,18	31,45
Acción 5.6.3	1.887.178	1.040.405,29	55,13
Acción 5.6.4	1.442.430	936.463,37	64,92

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Ejecución física: realizaciones

Junto a los indicadores incluidos en la tabla, señalar que la superficie total rehabilitada supera los 20.000 m<sup>2</sup>.

Tabla 107. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.6.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
78 - Edificios rehabilitados y/o conservados (nº) <sup>46</sup>	41	142	346,34
607 - Visitantes al año (nº)	1.200.000	264.408	22,03
768 - Empleos creados (nº)	1.000	216	21,60

Fuente: Informe de ejecución 2002.

<sup>46</sup> La medición de este indicador en m<sup>2</sup> entendemos que es errónea, ya que dados los valores ofrecidos se trata evidentemente de número de edificios y no de superficie.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Esta medida es neutra en relación con el **medio ambiente**.

Los comentarios realizados para la medida 5.5 en relación con la incidencia sobre el **empleo** de las actuaciones son trasladables a ésta. Además, cabe añadir que en algunos proyectos se realizan a través de la puesta en marcha de escuelas taller o talleres de empleo, que facilitan formación y empleo a mujeres y jóvenes, lo cual contribuye positivamente a la **igualdad de oportunidades**.

Tabla 108. Indicadores de empleo de la Medida 5.6.

	Rutas aragonesas	Diputación Provincial de Huesca	Total empleo
<b>Empleos directos creados en fase de construcción</b>	<b>40</b>	<b>83</b>	<b>123</b>
- Hombres	40	77	117
- Mujeres	0	6	6
<b>Empleos directos creados en fase de explotación</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>28</b>
- Hombres	15	4	19
- Mujeres	3	6	9

Fuente: Fondos Comunitarios.

f) *Medida 5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

La medida 5.7 recoge un número elevado de acciones destinadas principalmente a la **construcción de centros sociales para diferentes colectivos**, participando un total de cinco órganos gestores en la medida.

Siete de las ocho acciones contempladas en esta medida para el periodo 2000-2002 se han puesto en marcha, con algunas dificultades que motivaron que la 5.7.5 no presentase pagos en la primera anualidad. La acción 5.7.1, del IASS, tenía previsto su realización en dos únicas anualidades (2001 y 2002), pero como ya se ha comentado comenzará su ejecución en 2003.

Esta medida incluye acciones novedosas, como la realizada por la Fundación Benito Ardid, diseñadas además algunas de ellas de forma específica para su inclusión en el DOCUP.



Cuadro 43. Medida 5.7. Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
5.7.1. Centros acogida mujeres maltratadas con hijos a cargo	<p>La construcción de centros de acogida para mujeres maltratadas con hijos a su cargo, tenía prevista su ejecución en el periodo 2001-2002. Sin embargo, el comienzo de esta actuación se ha retrasado hasta finales de 2002, y se ejecutará por tanto en los próximos ejercicios<sup>47</sup>.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)</p>
5.7.2. Centros de día personas mayores	<p>Contempla la construcción y equipamiento de Centros de Día destinados a personas mayores, con la doble finalidad de proporcionar una atención adecuada a aquellas personas mayores que por sus circunstancias personales y sociales requieren de este servicio, y de servir de respiro a los cuidadores de esas personas, mujeres principalmente.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)</p>
5.7.3. Centros ocupacionales disminuidos psíquicos	<p>Se financia la construcción de centros ocupacionales para disminuidos psíquicos, vinculados al Plan de Infraestructuras a desarrollar por la Federación Aragonesa de Asociaciones de Disminuidos Psíquicos.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)</p>
5.7.4. Rehabilitación Isin para disminuidos psíquicos	<p>Esta Fundación, dedicada al colectivo de disminuidos psíquicos, está llevando a cabo la recuperación total del núcleo de Isin, abandonado desde hace 40 años, guardando las pautas arquitectónicas del Serrablo, con el fin de dotarlo de las infraestructuras necesarias para hacerlo habitable. Además se van a crear un albergue (cuyas obras están ya muy avanzadas), una granja escuela y un Aula de la Naturaleza, destinados todos ellos a personas con discapacidad psíquica.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Fundación Benito Ardid</p>
5.7.5. Centros servicios sociales provincia Zaragoza	<p>La DPZ coordina actuaciones de los Ayuntamientos dirigidas a la creación de centros de servicios sociales. Principalmente se han desarrollado hasta el momento proyectos de guarderías y ludotecas infantiles.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Zaragoza</p>
5.7.6. Centros socioculturales provincia Zaragoza	<p>También coordinada por la DPZ y ejecutada por los Ayuntamientos, esta acción consiste en la rehabilitación de edificios ya existentes sin uso para destinarlos a usos sociales y actividades culturales y formativas, mejorando de esta forma los equipamientos municipales.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Zaragoza</p>
5.7.7. Centros socioculturales provincia Huesca	<p>De forma similar, la DPH coordina proyectos realizados por los Ayuntamientos relativos a nuevas edificaciones o remodelación de edificios ya existentes para crear en ellos centros de carácter socio-cultural, destinados a personas mayores, reunión social o centros de día.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca</p>

<sup>47</sup> La actuación consistirá en la rehabilitación y equipamiento de dos pisos para mujeres maltratadas, en virtud del Acuerdo de Colaboración firmado con fecha 4 de julio de 2002 entre el IASS y el Instituto Aragonés de la Mujer para llevar a cabo programas de prevención y erradicación de la violencia familiar.

5.7.8. Centros básicos servicios sociales provincia Teruel	<p>En la provincia de Teruel la DPT coordina las actuaciones de construcción de centros sociales, destinados en este caso a cubrir las necesidades sociales de las personas mayores como colectivo específico, debido a las altas tasas de envejecimiento que presenta la provincia.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Teruel</p>
--	---

Fuente: Informes anuales de ejecución.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Desde el punto de vista de la **dotación financiera**, esta medida es la tercera en importancia del Eje 5, con una inversión prevista para el periodo 2000-2002 de algo más de 17 millones de euros. La dotación asignada a cada una de las acciones es variable, si bien ninguna de ellas supera el 20% del total de la medida. La Diputación Provincial de Zaragoza es el organismo que mayor asignación tiene, gestionando con sus dos acciones el 36,6% del total.

Tabla 109. Medida 5.7: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.7</b>	<b>17.158.896</b>	<b>100,0</b>	<b>17,3</b>	<b>6,2</b>
Acción 5.7.1	300.506	1,8	0,3	0,1
Acción 5.7.2	3.125.263	18,2	3,1	1,1
Acción 5.7.3	1.839.097	10,7	1,9	0,7
Acción 5.7.4	1.099.852	6,4	1,1	0,4
Acción 5.7.5	3.041.121	17,7	3,1	1,1
Acción 5.7.6	3.245.465	18,9	3,3	1,2
Acción 5.7.7	2.704.555	15,8	2,7	1,0
Acción 5.7.8	1.803.036	10,5	1,8	0,7

Fuente: Fondos Comunitarios.

La **ejecución financiera** en términos de pagos se sitúa a fecha 31 de diciembre de 2002 en el 62,24%, si bien si se consideran los compromisos y obligaciones pendientes de pago la ejecución supera ligeramente el 100%, mostrando por tanto una buena ejecución para el conjunto de la medida.

Por acciones, sin embargo, existen diferencias notables, con tres acciones que superan la eficacia media en términos de pagos, destacando los porcentajes alcanzados por las acciones 5.7.5 (Diputación Provincial de Zaragoza) y 5.7.2 (IASS), dos de las más importantes en términos

financieros; es significativo el caso de la acción 5.7.5, que si bien no se puso en marcha en el año 2000 ha superado de forma muy aceptable el retraso inicial, alcanzando el 86,38% de los pagos programados. Los compromisos y obligaciones pendientes de pago son bastante elevados en casi todas las acciones, por lo que no cabe esperar problemas de ejecución de la medida una vez se inicie, además, la acción 5.7.1.

Tabla 110. Ejecución financiera de la Medida 5.7 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.7</b>	<b>17.158.896</b>	<b>10.678.994,05</b>	<b>62,24</b>
Acción 5.7.1	300.506	0	0,00
Acción 5.7.2	3.125.263	2.220.707,51	71,06
Acción 5.7.3	1.839.097	707.998,92	38,50
Acción 5.7.4	1.099.852	682.447,26	62,05
Acción 5.7.5	3.041.121	2.626.800,67	86,38
Acción 5.7.6	3.245.465	1.759.549,17	54,22
Acción 5.7.7	2.704.555	1.452.130,38	53,69
Acción 5.7.8	1.803.036	1.229.360,14	68,18

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### ➤ Ejecución física: realizaciones

Varios de los indicadores de la medida muestran por el momento una baja ejecución.

Tabla 111. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.7.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
53 - Centros creados (o grandes ampliaciones) (nº)	184	11	5,98
221 - Centros rehabilitados (nº)	100	102	102,00
586 - Plazas ampliadas (nº)	1.300	178	13,69
699 - Empleo creado en fase de mantenimiento	257	39	15,18

Fuente: Informe de ejecución 2002.

El [IASS](#) ha finalizado la construcción y el equipamiento de tres Centros de Día situados en las localidades de Fraga, Calatayud y Zaragoza (barrio de San José), y se han elaborado los proyectos para un centro en Utebo y tres en la ciudad de Zaragoza (Barrio Oliver, Torrero y Actur). Los centros ya en funcionamiento tienen un total de 75 plazas y ocupan una superficie de

1.537,59 m<sup>2</sup>. El IASS ha cofinanciado igualmente la construcción de cinco centros ocupacionales para disminuidos psíquicos, todavía sin finalizar.

En la provincia de [Zaragoza](#), y coordinados por la [Diputación](#), se han creado ocho centros de servicios sociales, con una superficie total rehabilitada de 300 m<sup>2</sup> y 15 nuevas plazas, que atienden a 65 menores y 5 personas disminuidas. También en esta provincia se han ejecutado 11 proyectos dirigidos a dotar a los municipios de centros socioculturales, con un total de 980 m<sup>2</sup> rehabilitados.

En la provincia de [Huesca](#), por su parte, se han iniciado 82 proyectos de creación de centros socioculturales, 46 de ellos ya finalizados, con 2.468 m<sup>2</sup> construidos o rehabilitados y 11.714 personas beneficiadas.

Finalmente, en la provincia de [Teruel](#) se han realizado 55 proyectos de corporaciones locales de creación de centros básicos de servicios sociales.

➤ [Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo](#)

En todos los proyectos de obras del IASS se establecen medidas relacionadas con el cumplimiento de las normativas europeas relativas al **medio ambiente**, en lo que se refiere a aislamientos térmicos y acústicos, separación de escombros y otros materiales, no uso de ciertos materiales contaminantes en los aislamientos, control de consumo eléctrico y de agua de los aparatos adquiridos para los equipamientos, etc.

En la rehabilitación del núcleo de Isin por parte de la Fundación Benito Ardid se están cuidando de forma muy especial los aspectos medioambientales, en concreto:

- ⇒ Se realizó el desbroce selectivo del núcleo, intentando salvar a las especies más significativas y a los árboles de más edad. Al desbrozar se aclararon las zonas especialmente densas, evitando así la posible aparición de incendios.
- ⇒ Se ha intentado reutilizar la mayor parte del material, generando el mínimo de escombros y evitando así la menor utilización de nuevos materiales, lo cual supondría un gasto extra al medio ambiente.
- ⇒ Para la elección de materiales de construcción se han utilizado siempre que ha sido posible criterios de bioconstrucción, utilizando los materiales que más ecológicos resulten, como por ejemplo ladrillo cerámico (termoarcilla) en vez de bloque de hormigón, etc.

- ⇒ Para el trazado de la nueva pista se realizó un diseño que produjera el menor impacto al medio ambiente, intentando aprovechar la mayor parte del trazado antiguo.
- ⇒ Se ha limpiado de piedra la pradera principal, y se está regenerando de pasto con la ayuda del ganado de los pastores de los alrededores.
- ⇒ Por último, se siguen identificando los árboles de la zona, se han podado los frutales para mejorar su evolución y se ha comenzado la habilitación de un huerto.

Por lo que se refiere a la **igualdad de oportunidades**, si se enfoca este concepto desde un punto de vista más amplio al habitual de igualdad entre hombres y mujeres sin duda esta medida es, en el conjunto del DOCUP, la que mayormente atiende a este principio para distintos colectivos sociales: disminuidos psíquicos, personas mayores, niños y, en general, habitantes del medio rural, se están beneficiando a través de esta medida de distintas acciones que van a posibilitar una mejor integración en la sociedad y una mejora de su calidad de vida gracias a una mayor disponibilidad de recursos específicos para ello.

En este proyecto se han creado 8 **empleos** ligados a la realización de las obras. A ellos habría que sumar, para otras acciones de esta medida, otros 25 empleos en fase de construcción y 2 en fase de explotación.

#### *g) Medida 5.8. Instalaciones deportivas y de ocio*

##### ➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

Esta medida contempla una única acción, gestionada por la Diputación Provincial de Teruel y destinada a la **construcción de instalaciones deportivas y de ocio, tales como piscinas públicas, frontones y pistas deportivas**. La inclusión de esta medida en el DOCUP se justifica por la necesidad de consolidar en los pequeños municipios de Teruel el notable aumento de población estacional que experimentan muchos de ellos, principalmente formada por inmigrantes e hijos de inmigrantes que mantienen una segunda residencia en su población de origen, evitando además de esta forma el deterioro del conjunto arquitectónico de los pueblos. Estas actuaciones se consideran, por tanto, básicas para mantener y fijar la población, incrementar el turismo estacional y permitir

el desarrollo del turismo rural como actividad empresarial y, por tanto, generadora de empleo.

Cuadro 44. Medida 5.8. Acciones y órganos gestores.

Acciones	Gestores
5.8.1. Instalaciones deportivas en la provincia de Teruel	Diputación Provincial de Teruel

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Los proyectos a realizar en cada anualidad se integran en Planes Provinciales de carácter anual, y se seleccionan a partir de la realización de estudios previos en los que se priorizan tres aspectos: municipios sin instalaciones deportivas, municipios con turismo estacional y municipios que centralicen centros de enseñanza.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Esta medida contaba para el periodo 2000-2002 con una **dotación económica** de 5,6 millones de euros, siendo la medida de menor cuantía del Eje 5 al tener una única acción.

Tabla 112. Medida 5.8: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.8</b>	<b>5.652.158</b>	<b>100,0</b>	<b>5,7</b>	<b>2,0</b>
Acción 5.8.1	5.652.158	100,0	5,7	2,0

Fuente: Fondos Comunitarios.

Tabla 113. Ejecución financiera de la Medida 5.8 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.8</b>	<b>5.652.158</b>	<b>4.319.024,63</b>	<b>76,41</b>
Acción 5.8.1	5.652.158	4.319.024,63	76,41

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La **ejecución financiera** de la medida es bastante elevada a nivel de pagos (76,41% de eficacia), alcanzando el 86,80% incluyendo los compromisos. Dadas las necesidades de este tipo de equipamientos de los

municipios turolenses y la buena acogida de esta medida, no cabe esperar dificultades para la ejecución final del presupuesto asignado.

➤ Ejecución física: realizaciones

Hasta el momento se han tramitado 119 proyectos, actualmente en distintas fases de realización.

Tabla 114. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.8.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
181 - Áreas recreativas creadas y/o conservadas (nº)	350	50	14,29
606 - Usuarios al año de las infraestructuras financiadas (nº)	50.000	5.000	10,00
687 - Incremento del nº de usuarios de las instalaciones (%)	50	30	60,00
768 - Empleos creados (nº)	700	80	11,43

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

No se contemplan dentro de esta medida actuaciones específicas relativas al **medio ambiente** o a la **igualdad de oportunidades**, dadas las características de los proyectos realizados. Sí se puede señalar que la realización de las obras, como ya se ha indicado para otras medidas, propicia la creación de **empleo** ligado a la construcción, si bien no se han recogido indicadores al respecto.

h) *Medida 5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y desarrollo local*

➤ Acciones, gestores, puesta en marcha y desarrollo

La última de las medidas del Eje 5 contempla la realización de distintas actuaciones destinadas principalmente a la **construcción y equipamiento de centros de formación profesional**, con la participación de cuatro órganos gestores.

Cuadro 45. Medida 5.9. Acciones, contenido y órganos gestores<sup>48</sup>.

Acciones	Descripción
5.9.1. Centro formación y cualificación profesional	<p>UGT-Aragón ha promovido la construcción de un Centro de Formación profesional en la ciudad de Zaragoza para impulsar la cualificación tanto de trabajadores en activo como desempleados, para de esta manera contribuir a paliar el déficit de este tipo de infraestructuras formativas en la Comunidad Autónoma y cubrir la creciente demanda existente en materia de formación dentro de los sectores sociales a quienes preferentemente está orientado. Esta acción está ya completamente finalizada y el Centro en funcionamiento desde finales de 2001, bajo el nombre Centro de Formación "Arsenio Jimeno".</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Unión General de Trabajadores (UGT)</p>
5.9.2. Centro orientación y formación para empleo disminuidos físicos	<p>Esta acción contemplaba inicialmente la construcción de un centro para la formación y preparación personal y psicológica de personas con minusvalía física, para que puedan enfrentarse al mercado de trabajo. Prevista para ser iniciada en el año 2001, la puesta en marcha de este proyecto ha sido muy complicada y se inició realmente a finales de 2002 con la adquisición de dos locales céntricos en las ciudades de Huesca y Teruel. Si bien el órgano gestor de esta acción es el IASS, los proyectos van a ser ejecutados por la entidad Disminuidos Físicos de Aragón (DFA).</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)</p>
5.9.3. Conservatorio Superior de Música	<p>Consiste en la construcción y equipamiento de un Centro Profesional de Música en la ciudad de Zaragoza, con el objeto de dotar a la Comunidad Autónoma de Aragón de un centro adecuado que permita culminar la formación musical de los aragoneses que pretenden dedicarse profesionalmente a la música. Esta acción se inició en 2001 con la redacción del proyecto, tal como estaba previsto, y comenzarán las obras en este año 2003.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Secretaría General Técnica del Dpto. Educación y Ciencia (DGA)</p>
5.9.5. Ampliación y mejora estructura Arcadia	<p>Esta acción, cuyo órgano responsable es la DPH, se desarrolla mediante la concesión de una subvención anual a la Fundación Arcadia, que en la provincia de Huesca se dedica a la formación e inserción del colectivo de personas con enfermedad mental. Los proyectos desarrollados consisten en la mejora, ampliación y equipamiento de los distintos talleres con los que cuenta la Fundación.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Diputación Provincial de Huesca</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Esta medida incluye la realización de proyectos muy concretos, que en la mayor parte de los casos no abarcan el periodo completo 2000-2006 sino que tienen previstas unas fechas de inicio y finalización dentro de ese

<sup>48</sup> No se incluye en esta tabla ni en el resto del apartado la acción 5.9.4, denominada "Centro de formación profesional para emprendedores", que será ejecutada por el Ayuntamiento de Zuera y cuyo órgano gestor a efectos del DOCUP es la Diputación Provincial de Zaragoza, debido a que el inicio de la misma está programado para el año 2003.



periodo. De hecho, la acción 5.9.1 (UGT) finalizó en 2001, año en el que comenzaron las otras tres actuaciones, en fase avanzada de ejecución como demuestra la elevada cuantía de los compromisos; queda pendiente de inicio en el año 2003 la acción 5.9.4. Tan sólo la acción 5.9.2 (IASS) ha tenido problemas que han retrasado su inicio, ajenos tanto al IASS como a DFA y que se han podido solucionar en 2002; se espera por tanto avanzar en la ejecución a lo largo de 2003.

➤ Estado de la ejecución financiera: eficacia alcanzada

Con cerca de 9 millones de euros de **dotación financiera** prevista para el periodo 2000-2002, la acción 5.9.1 (UGT) ha sido la más importante en este periodo al ser la única que tenía prevista su finalización dentro del mismo (si se considera el total del periodo 2000-2006, la acción 5.9.3 cuenta con una dotación económica mayor, siendo la 5.9.1 la segunda en importancia).

Tabla 115. Medida 5.9: inversión prevista y peso financiero de las acciones (2000-2002).

Acciones	Inversión prevista (euros)	Peso financiero (%) s/		
		Medida	Eje	DOCUP
<b>Medida 5.9</b>	<b>8.906.996</b>	<b>100,0</b>	<b>9,0</b>	<b>3,2</b>
Acción 5.9.1	6.010.121	67,5	6,0	2,2
Acción 5.9.2	1.202.024	13,5	1,2	0,4
Acción 5.9.3	1.412.377	15,9	1,4	0,4
Acción 5.9.5	282.474	3,2	0,3	0,1

Fuente: Fondos Comunitarios.

Tabla 116. Ejecución financiera de la Medida 5.9 y cálculo de la eficacia (datos en euros a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia (%)
<b>Medida 5.9</b>	<b>8.906.996</b>	<b>6.727.658,48</b>	<b>75,53</b>
Acción 5.9.1	6.010.121	6.033.839,01	100,39
Acción 5.9.2	1.202.024	300.000,00	24,96
Acción 5.9.3	1.412.377	190.237,18	13,47
Acción 5.9.5	282.474	203.582,29	72,07

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La **ejecución financiera** de esta medida es muy elevada, ya que en términos de pago ha alcanzado el 75,53% de lo programado, y sumando compromisos y obligaciones reconocidas se sitúa en el 165,47%. Dado el

ritmo de ejecución actual de las distintas acciones, reflejado en esos compromisos, cabe esperar una buena ejecución final para la medida.

➤ Ejecución física: realizaciones

De las distintas actuaciones incluidas en esta medida, hasta el momento está totalmente finalizado el Centro de Formación promovido por la UGT, que cuenta con 8.000 m<sup>2</sup> construidos, y están ya en funcionamiento los talleres de la Fundación Arcadia, donde se han desarrollado tres cursos de formación con una asistencia de 40 alumnos. Los restantes proyectos se encuentran en diversas fases de ejecución.

Tabla 117. Ejecución y eficacia de los indicadores de la medida 5.9.

Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
156 - Superficie construida (m <sup>2</sup> )	8.000	8.200	102,5
567 - Alumnos (nº)	800	0	0,00
768 - Empleos creados (nº)	150	90	60,00

Fuente: Informe de ejecución 2002.

➤ Atención a los principios horizontales y a la creación de empleo

Se pueden señalar algunas incidencias positivas de los proyectos sobre el **medio ambiente**. Por ejemplo, en la actuación de la UGT, se ha redactado recientemente un plan de ahorro energético, que incluye consumo de agua y de energía eléctrica, con el fin de optimizar el funcionamiento del Centro. Y, por lo que se refiere a la formación, desde su apertura se han impartido de forma regular cursos de contenido medioambiental. También en el proyecto del Conservatorio de Música se han tenido en cuenta consideraciones medioambientales, en este caso el proyecto contempla varias zonas verdes rodeando el edificio que han sido diseñadas de manera que permitan la celebración de actividades culturales al aire libre.

Esta medida tiene igualmente incidencia sobre la **igualdad de oportunidades**, en primer lugar por las posibilidades de formación que ofrece a un colectivo con especiales dificultades para su inserción laboral, como es el de los discapacitados. Además, también cabe señalar que en los cursos que se están desarrollando por UGT en el nuevo centro de formación, el 70% de las plazas están siendo cubiertas por mujeres.

La incidencia sobre el **empleo** de los distintos proyectos incluidos dentro de esta medida va ligada tanto a la construcción de los edificios como a la

puesta en funcionamiento de los mismos. Así, por ejemplo, en la construcción del Centro de Formación de UGT trabajaron por término medio 60 personas, en su mayor parte hombres. En los talleres de la Fundación Arcadia se han creado seis nuevos empleos, todos ellos ocupados por hombres.

### 6.2.7. Eje 6. Asistencia técnica

Dentro del Eje 6 no se distingue ninguna medida, reuniendo este Eje acciones diversas de apoyo, seguimiento y evaluación del DOCUP destinadas a garantizar una aplicación eficaz de las actuaciones previstas en la intervención.

Tabla 118. Ejecución financiera del Eje 6, periodo 2000-2002 (en euros), y cálculo de la eficacia financiera (datos a 31 de diciembre de 2002).

	Programado DOCUP 2000-2002	Pagos 2000-2002	Eficacia %	
			Pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	Pagos s/ programado DOCUP 2000-2006
Medida 6.1	2.406.624	1.739.646,88	72,29	31,14
FEDER	2.406.624	1.739.646,88	72,29	31,14
AGE	8.592	918,56	10,69	4,59
DGA	2.398.032	1.738.728,32	72,51	31,23
<b>Total Eje 6</b>	<b>2.406.624</b>	<b>1.739.646,88</b>	<b>72,29</b>	<b>31,14</b>

Fuente: Fondos 2000.

Tabla 119. Comparación de los pagos realizados en el Eje 6 con los pagos estimados a partir de la senda a pagos 2000-2008 (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	Pagos realizados 2000-2002	Pagos estimados 2000-2002 según senda 2000-2008	%
Medida 6.1	1.739.646,88	1.350.972,87	128,77
FEDER	1.739.646,88	1.350.972,87	128,77
AGE	918,56	4.836,00	18,99
DGA	1.738.728,32	1.346.136,87	129,16
<b>Total Eje 6</b>	<b>1.739.646,88</b>	<b>1.350.972,87</b>	<b>128,77</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

Cuadro 46. Eje 6: Acciones, contenido y órganos gestores.

Acciones	Descripción
<b>6.1. Estadística económica y regional</b>	<p>El IAEST ha suscrito cinco convenios de colaboración e investigación con la Universidad de Zaragoza y organizaciones empresariales y sindicales, dirigidos a desarrollar estadísticas en materia laboral, empresarial, económica, poblacional, asuntos sociales y geoestadística en Aragón.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)</p>
<b>6.2. Estudios de planificación</b>	<p>El IASS ha realizado estudios en relación con la situación de los disminuidos físicos en Aragón o la legionella, así como actuaciones de apoyo y verificación de las conexiones informáticas de los Servicios Sociales de Base.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)</p>
<b>6.3. Dotación de infraestructura documental geológico-minera</b>	<p>Se han desarrollado distintos estudios y proyectos destinados a evaluar la situación de la minería en Aragón y sus perspectivas, conocer los elementos más representativos del Patrimonio Geológico y Minero de la región (incluyendo la publicación de un libro), digitalizar la parte del mapa geológico nacional a escala 1:50.000 correspondiente al territorio de Aragón, o realizar vuelos fotogramétricos para el levantamiento de planos de explotaciones mineras.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Energía y Minas del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo (DGA)</p>
<b>6.4. Estudios del transporte y las comunicaciones</b>	<p>Se han realizado distintos estudios, en su mayor parte mediante convenios con otros organismos, como por ejemplo el estudio de viabilidad de la línea de alta velocidad Cuenca-Teruel-Valencia, el estudio socioeconómico y de ordenación territorial del impacto del AVE en Teruel, el estudio básico para fijar las bases, objetivos y criterios para la elaboración de un plan estratégico de telecomunicaciones para Aragón, el estudio sobre el transporte de viajeros en la comarca de Zaragoza y otras zonas de influencia o la elaboración de un estudio de viabilidad de la Estación de Alta Velocidad en el aeropuerto de Zaragoza.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Transportes y Comunicaciones del Dpto. de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes (DGA)</p>
<b>6.5. Estudios de bienestar social</b>	<p>Hasta el momento no se han realizado actuaciones.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. de Planificación y Aseguramiento del Dpto. de Salud, Consumo y Servicios Sociales (DGA)</p>
<b>6.6. Evaluación, seguimiento y control del programa operativo</b>	<p>Dentro de esta acción el Servicio de Fondos Europeos incluye actuaciones de gestión, seguimiento y control del DOCUP (gastos propios de las actuaciones de programación y planificación, reuniones, desplazamientos...), estudios e informes (informes de apoyo para la elaboración del DOCUP, informe de Evaluación Intermedia...), medidas de acción y publicidad (edición y difusión del DOCUP, folletos divulgativos...) e informatización del sistema de seguimiento (adaptación de la aplicación Fondos Comunitarios al nuevo periodo 2000-2006 y mantenimiento del sistema).</p> <p><u>Órgano gestor:</u> Sº Fondos Europeos de la D.G. de Economía, Dpto. de Economía, Hacienda y Empleo (DGA)</p>
<b>6.7. Seguimiento y control del DOCUP</b>	<p>La D.G. de Fondos Comunitarios, finalmente, incluye en esta medida gastos de transporte y alojamiento derivados de la asistencia a los Comités de Seguimiento del DOCUP.</p> <p><u>Órgano gestor:</u> D.G. Fondos Comunitarios del Mº de Hacienda</p>

Fuente: Informes anuales de ejecución.

Se trata del **eje de menor peso financiero**, con una inversión en el periodo 2000-2002 de 2.406.370 euros, que supone el 0,9% del DOCUP. La gestión corresponde a organismos de la **Administración Regional** y de la **Administración General del Estado**, siendo las acciones incluidas las recogidas en el Cuadro 46. La **ejecución financiera** es elevada.

### 6.3. ANÁLISIS DE EFICIENCIA

El documento nº 8, en el que se establecen las orientaciones metodológicas para la realización de las evaluaciones intermedias, propone abordar el análisis de la eficiencia de los programas a través del cálculo de costes unitarios para algunas de las medidas del DOCUP y su comparación con otros valores de referencia.

Para abordar este análisis, es por lo tanto necesario calcular en primer lugar los **costes unitarios** de aquellas medidas en las que la obtención de dicho valor sea significativo de las actuaciones realizadas. La Tabla 120 muestra algunos resultados a nivel de medida, presentándose los indicadores agrupados según similitudes en el aspecto medido.

Una primera conclusión que puede obtenerse es la enorme variabilidad entre actuaciones dirigidas a un mismo tipo de beneficiario, como pueden ser las empresas, el personal investigador o la población beneficiada. Ello es lógico, dado que se ha asignado el total del gasto de la medida y el indicador no siempre recoge toda la variabilidad de actuaciones que se incluyen en las medidas. Por otra parte, la finalidad distinta de cada medida es otra variable que justifica este resultado observado.

Por lo tanto, parece evidente que la obtención de costes unitarios a nivel de medidas resulta insuficiente para poder derivar conclusiones en relación con la eficiencia de las intervenciones, lo cual hace necesario descender a nivel de **actuación** o, incluso, de proyectos concretos. En el primer caso, si bien conocemos la distribución del gasto total de las medidas entre las distintas acciones, no siempre se dispone de los indicadores desagregados que permitan hacer el cálculo. A nivel de **proyectos** sí se puede realizar ese cálculo para algunos de ellos, si bien en este caso la dificultad del análisis radica en encontrar valores medios de referencia para proyectos similares cuya comparación tenga sentido y que además puedan calificarse como "eficientes".

Se pueden aportar varios ejemplos que ilustran estas dificultades a nivel de proyectos, que sería a nuestro parecer el ámbito más adecuado para realizar análisis de eficiencia a partir de costes unitarios. Considerando por ejemplo las depuradoras, que es un tipo de proyecto que contempla el DOCUP dentro de su medida 2.1, el valor de referencia que se podría tomar es el coste de construcción por contrata de las depuradoras del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración, publicado en la Orden de 1 de

octubre de 2001 del Dpto. de Medio Ambiente. Estos costes son lógicamente variables en función del dimensionamiento de las depuradoras, debiendo por tanto conocerse la capacidad de las depuradoras incluidas a cofinanciación en el DOCUP para seleccionar el valor adecuado. En este caso, por lo tanto, resulta sencillo poder realizar comparaciones con los proyectos de depuradoras incluidos en el DOCUP, pero para ello será necesario esperar a la finalización de los proyectos actualmente en ejecución y que se prevé realizar, ya que hasta el momento ninguno de los incluidos en el DOCUP está finalizado.

Son más numerosos los casos en los que, estando terminados los proyectos, resulta difícil encontrar valores de referencia. Esto es así, por ejemplo, en los proyectos de carreteras, donde los costes dependen no sólo del material y la mano de obra, sino de aspectos concretos de localización del proyecto. O la dificultad para estimar un coste medio de referencia para los equipos tecnológicos destinados a centros de I+D.

Frente a estas dificultades se ha optado por centrar el análisis de la eficiencia en dos aspectos concretos del DOCUP. El primero de ellos es el de las **ayudas directas a empresas** existentes en varias medidas, fundamentalmente en la 1.1, análisis que se incluye en este Informe de Evaluación dentro del apartado 6.4.3. La incidencia del DOCUP sobre el tejido empresarial, al cual remitimos. El segundo consiste en analizar la eficiencia desde un punto de vista distinto al financiero, introduciendo la **perspectiva territorial**, análisis cuyos resultados se recogen en el apartado 6.5.

Tabla 120. Costes unitarios de las medidas del DOCUP.

Medida	Indicador	Gasto total (euros)	Realizado (Nº)	Coste unitario (euros)
1.1	Empresas beneficiarias (nº)	25.963.708,99	3.315	7.832,19
1.5		2.170.836,69	611	3.552,92
1.6		98.617,11	314	314,07
3.1	Investigadores beneficiados (nº)	6.148.353,54	576	10.674,22
3.2		21.335.943,75	1.502,15	14.203,60
3.3		4.366.204,92	1.838	2.375,52
3.2	Centros de investigación beneficiados (nº)	21.335.943,75	8,85	2.410.841,10
3.3		4.366.204,92	84	51.978,63
3.4		2.880.418,20	59	48.820,65
3.5		7.789.819,04	12	649.151,59
3.2	Proyectos de I+D (nº)	21.335.943,75	282	75.659,38
3.3	Equipos de I+D (nº)	4.366.204,92	177	24.667,82
2.1	Actuaciones en mejora de la eficacia (ciclo del agua) (nº)	9.881.614,76	155	63.752,35
	Población beneficiada por las redes de abastecimiento mejoradas (nº)	9.881.614,76	98.985	99,83
2.4	Espacios naturales rehabilitados (m <sup>2</sup> )	3.076.979,00	162.086	18,98
3.6	Redes creadas en las Administraciones Públicas (nº)	9.986.851,19	280	35.667,33
4.1	Carretera nueva o acondicionada (km)	10.060.802,26	181,49	55.424,47
4.6	Hogares abastecidos por energías alternativas (nº)	833.352,03	154	5.411,38
5.1	Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc)	14.006.277,48	7.005	1.999,47
	Población beneficiada directamente (nº)	14.006.277,48	151.905	92,20
5.4	Proyectos de apoyo al desarrollo local (nº)	4.040.277,12	49	82.454,64
5.5	Edificios y otras infraestructuras turísticas y culturales construidas (nº)	9.416.293,61	139	67.743,12
	Plazas hoteleras nuevas (nº)	9.416.293,61	905	10.404,74
5.6	Edificios rehabilitados y/o conservados (nº)	9.352.547,86	142	65.863,01
5.7	Centros sociales creados y/o conservados (nº)	10.678.994,05	113	94.504,37
	Plazas ampliadas en centros sociales (nº)	10.678.994,05	178	59.994,35
5.8	Áreas recreativas creadas y/o conservadas (nº)	4.319.026,25	50	86.380,53
5.9	Superficie construida en centros de formación (m <sup>2</sup> )	6.727.658,48	8.200	820,45

Fuente: Fondos 2000.



## 6.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS

Los análisis que se presentan en este apartado se enfocan desde una perspectiva de síntesis de la información aportada en el análisis de la eficacia, con el objeto de aportar valoraciones y apreciaciones acerca de la incidencia del DOCUP y del avance de las actuaciones realizadas sobre el medio ambiente, la igualdad de oportunidades y el empleo, el tejido empresarial, la I+D y Sociedad de la Información y el desarrollo local.

En cada caso, partiendo de la situación existente en la región se muestran los objetivos y acciones del DOCUP dirigidos a intervenir sobre el contexto, mostrando las realizaciones, el alcance de las mismas y la complementariedad con otros programas cofinanciados.

### 6.4.1. La incidencia del DOCUP sobre el medio ambiente

El análisis de la incidencia del DOCUP sobre el medio ambiente de la región aragonesa ha de abordarse necesariamente desde dos puntos de vista: en primer lugar, corresponde comprobar si las medidas correctoras y de integración del principio horizontal del medio ambiente propuestas en el DOCUP y en la Evaluación previa, se están poniendo en marcha de forma efectiva; en segundo lugar, habrá que valorar el medio ambiente como actuación específica, a través fundamentalmente de las medidas del Eje 2 y otras medidas incluidas en los Ejes 1 y 4.

#### a) *El medio ambiente como principio horizontal: medidas correctoras y de integración*

La evaluación ambiental del DOCUP, tanto la realizada en la Evaluación previa como en la presente Evaluación intermedia, ha permitido constatar que los posibles impactos negativos que pueden derivarse del DOCUP están ligados fundamentalmente a la ejecución de obras civiles, pero que al realizarse estas obras en su mayor parte en un entorno urbano o periurbano ese impacto debería ser fácilmente controlable y evitable.

Para atenuar o eliminar esos impactos, la evaluación ambiental propuso varias **medidas correctoras**: introducir criterios medioambientales en el diseño de los proyectos, aplicar en los proyectos que se precise el procedimiento de evaluación ambiental, realizar un control de la ejecución de las medidas correctoras previstas en los estudios de impacto y potenciar

la participación institucional y social en el seguimiento y evaluación del DOCUP.

La [introducción de criterios medioambientales](#) en el diseño de los proyectos se está realizando para distintos tipos de actuaciones, y se manifiesta por ejemplo en el cumplimiento de las normativas europeas relativas al medio ambiente (IASS) y la adopción de criterios de eficiencia energética en los edificios (UGT), en la inclusión de información de carácter ambiental en los elementos de señalización turística (Diputación Provincial de Huesca), en las técnicas utilizadas para la rehabilitación del núcleo de Isdin por parte de la Fundación Benito Ardid (desbroces selectivos, reutilización de materiales, aplicación de criterios de bioconstrucción, aprovechamiento del trazado antiguo de la pista de acceso, etc), etc.

La [aplicación del procedimiento de evaluación ambiental](#) trasciende al propio DOCUP, ya que se trata de un proceso que evidentemente se desarrolla con independencia de que los proyectos estén incluidos en este documento de programación. La tipología de proyectos para los cuales el Dpto. de Medio Ambiente, como órgano sustantivo en la CCAA de Aragón, ha formulado Declaraciones de Impacto Ambiental en el periodo 2000-2002 es la siguiente: canteras y extracciones, carreteras, tendidos eléctricos, parques eólicos, repoblaciones y trabajos forestales, determinadas instalaciones industriales y granjas. La D.G. de Política Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, por su parte, ha emitido Declaraciones en el ámbito de las infraestructuras (carreteras, túneles, Línea de Alta Velocidad, obras hidráulicas), solicitando en estos casos un informe previo al Dpto. de Medio Ambiente.

La mayor parte de los proyectos de infraestructuras incluidos en el DOCUP son de pequeña envergadura, y por lo tanto no están sujetos a Declaración de Impacto. No obstante, existen otros mecanismos que posibilitan la emisión de informes por parte del Dpto. de Medio Ambiente relativos a determinados proyectos, mecanismos establecidos por ejemplo en la legislación (Ley de Montes, Ley de Espacios Naturales Protegidos), o derivados de la presencia del Dpto. en las Comisiones Provinciales de Ordenación del Territorio.

Esta es, precisamente, la vía que se está actualmente utilizando para poder valorar la posible afección de los proyectos sobre los espacios de la Red Natura 2000, ya que todavía no existe un procedimiento específico para ello a nivel nacional o regional. Tanto el Dpto. de Medio Ambiente como

otras instancias de la administración (Ministerio de Medio Ambiente, Red de Autoridades Ambientales) están actualmente analizando cuál sería la forma más adecuada para incorporar en la tramitación de los proyectos la consideración de la afección o no a los espacios de la Red Natura 2000, y ello con independencia, evidentemente, de que dichos proyectos estén cofinanciados por la Unión Europea.

En cuanto a la [participación institucional y social](#) en el seguimiento de las actuaciones, ésta se está articulando fundamentalmente, y de manera formal, a través de la participación de los organismos ejecutores y de los representantes económicos y sociales de la región en los Comités de Seguimiento.

Además de estas medidas correctoras, en el apartado 4.5.1 de este Informe se han puesto de relieve cuáles son las medidas adoptadas en el proceso de programación para garantizar una adecuada **integración de la variable ambiental** en el DOCUP. Corresponde ahora, por tanto, comprobar si esas medidas de integración propuestas se están teniendo en cuenta de forma efectiva. En síntesis, se trata de analizar las tres medidas siguientes: asegurar la ejecución del Eje 2 y de las medidas mayor peso ambiental, aplicar criterios medioambientales para la selección y/o priorización de los proyectos y establecer indicadores medioambientales, recogiendo en el seguimiento información relativa a los mismos.

La primera de las medidas de integración propuestas, [asegurar la ejecución del Eje 2 y de las medidas ambientales](#), está por el momento obteniendo unos resultados modestos. En efecto, la ejecución del Eje 2 en el periodo 2000-2002 alcanza el 39,74% (pagos en relación con la programación financiera 2000-2002), la medida 4.6 (energías renovables) el 49,52%, y la acción 1.1.4 (ayudas a empresas para la minimización de residuos) el 38,25%. Ya se ha procedido, no obstante, a realizar modificaciones sobre la asignación financiera inicial del Eje 2 entre las distintas medidas, con el fin de poder elevar el ritmo de ejecución en el periodo 2003-2006.

De las distintas medidas que tenían previsto [tener en cuenta aspectos medioambientales para la selección o priorización de los proyectos](#), destaca la 1.1, destinada por entero a la concesión de ayudas a empresas. Con excepción de la línea de ayudas para la minimización de residuos, cuyo objetivo es enteramente medioambiental, en las restantes líneas este criterio es uno más dentro de un grupo más o menos amplio en el que, como es lógico pensar, tienen mayor importancia aspectos como la

viabilidad económica de los proyectos o la repercusión social de los mismos. A modo de ejemplo, se recogen a continuación los criterios establecidos para priorizar las solicitudes en las distintas convocatorias:

- ⇒ Ayudas para el sector industrial: se conceden ayudas para la implantación y certificación en las empresas de ISO 14.000, y se da prioridad a aquellos proyectos que incluyan inversiones destinadas a la mejora del medio ambiente.
- ⇒ Ayudas para el sector artesanal: se considera de manera especial la dotación de medios de prevención sobre el medio ambiente.
- ⇒ Ayudas para el sector de la minería no energética: incluye como acciones subvencionables las relacionadas con la mejora del medio ambiente de espacios afectados por actividades mineras, y con carácter general se tiene en cuenta como criterio de priorización el nivel de mejora de las condiciones de seguridad y medioambientales.
- ⇒ Ayudas para la minimización de residuos: finalmente, estas ayudas establecen las siguientes prioridades: reducción, recuperación, reciclado o valoración de la producción de residuos peligrosos en instalaciones existentes, la reutilización o reciclado de residuos industriales en procesos productivos industriales como sustitutivos de materias primas, la recuperación o reciclado de materiales contenidos en los vehículos al final de su vida y correcta gestión de sus componentes peligrosos, y la realización de auditorías ambientales o implantación de sistemas de gestión ambiental.

Por último, el establecimiento de [indicadores de realización y de resultados de carácter ambiental](#) se está realizando a tres niveles: en primer lugar, se está recogiendo información de carácter global para algunos ejes, siendo estos indicadores los que se muestran en la Tabla 121. En segundo lugar, seis medidas han fijado a su vez indicadores ambientales en el Complemento de Programa: se trata de todas las medidas del Eje 2, de la medida 4.6 y de la 5.1; para estos indicadores, un total de 13, el sistema de seguimiento asegura de forma adecuada la recopilación de información, y todos ellos ofrecen el dato relativo a la ejecución alcanzada en el periodo 2000-2002 (excepto para la medida 2.2, motivado por su reciente puesta en marcha). Y, finalmente y con carácter adicional, la aplicación Fondos Comunitarios contempla indicadores medioambientales para algunas acciones, que si bien no forman parte del sistema de indicadores del Complemento de Programa evidencian la atención con la que se está

abordando la recopilación de información ambiental y permiten, además, contar con información útil para el seguimiento y la evaluación.

Tabla 121. Ejecución de los indicadores medioambientales de los Ejes del DOCUP.

Eje	Indicador	Realización 2000-2002
1	Auditorías tecnológicas ambientales realizadas (nº)	116
	Empresas solicitantes de ayudas para minimización (nº):	274
	- Pymes	206
- No Pymes	68	
2	Población beneficiada (nº)	94.303
	Proyectos de rehabilitación de espacios (nº)	195

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### b) Las actuaciones específicas sobre el medio ambiente

Una segunda perspectiva desde la que ha de abordarse el análisis de la incidencia del DOCUP sobre el medio ambiente consiste en verificar de qué forma las actuaciones que tienen en sí mismas una clara componente medioambiental están ayudando a mejorar la situación de partida definida para la región.

Sintetizando la **situación de partida** de la región aragonesa en relación con los aspectos medioambientales, ésta presentaba, de acuerdo con el DOCUP, la problemática siguiente: calidad deficiente de las aguas superficiales, con su incidencia sobre el abastecimiento de agua a la población; insuficiencia de las infraestructuras de depuración existentes; caudales mínimos no garantizados y deterioro de los ecosistemas acuáticos y de ribera; acentuada incidencia de la erosión; e infraestructura insuficiente en relación con la recogida y tratamiento de residuos. Junto a estas carencias, se señalaba como principal fortaleza de Aragón la diversidad y valor de su medio natural.

En el periodo 2000-2002 la Administración regional ha realizado un importante esfuerzo planificador en el ámbito del medio ambiente, ya iniciado en cualquier caso con anterioridad. Como resultado de ello, la situación actual en la región es la siguiente:

- ⇒ En relación con la biodiversidad y los espacios naturales, en 2001 se aprobó el Plan de Acción Forestal y de Conservación de la Biodiversidad 2000-2006, en 2002 se completó la selección de los espacios que van a conformar la Red Natura 2000, y está en marcha la elaboración de la Estrategia de Conservación de la Naturaleza en Aragón. En 2003 se ha aprobado, además, la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental 2003-2007.
- ⇒ Por lo que se refiere a la gestión del ciclo del agua, en 2001 se creó el Instituto Aragonés del Agua, en 2001 se aprobó el Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración y, a finales de 2002, el Plan del Agua 2002-2006, estando en redacción el Plan Aragonés de Abastecimiento Urbano.
- ⇒ En el ámbito de los residuos, en 2001 se aprobaron el Plan de Residuos Industriales y el Plan de Residuos Peligrosos, ambos con un horizonte 2000-2004, y en 2002 el Plan de Gestión de los Residuos Ganaderos 2003-2007 y el Plan de Gestión de los Residuos de construcción y demolición 2002-2011. Además, se ha avanzado en la implantación del Plan de Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos aprobado en 1998.

Una parte importante de las actuaciones contempladas en los distintos Planes mencionados se están cofinanciando por la Unión Europea. Así, las actuaciones en el ámbito de la silvicultura y de los espacios naturales protegidos se han incluido en el Programa de Desarrollo Rural 2000-2006, mientras que se cofinancian acciones en el ámbito de la gestión del agua y de la gestión de residuos tanto a través del DOCUP de Objetivo 2 como mediante su presentación al Fondo de Cohesión.

La **estrategia medioambiental del DOCUP** es clara, y puede sintetizarse de la siguiente manera:

- ⇒ A nivel de objetivos, el programa pretende asegurar el uso sostenible de los recursos naturales, y para ello plantea cuatro objetivos operativos: Asegurar la disponibilidad y la eficiencia energética, Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua, Proteger y valorizar el patrimonio natural y Garantizar la calidad del medio; este último sería el tercer objetivo en importancia del DOCUP atendiendo a la cantidad de recursos financieros que se destinan a él.

⇒ En la estructura de ejes y medidas, el Eje 2, con cuatro medidas, se destina por entero a proyectos de carácter medioambiental, con una inversión total prevista en el periodo 2000-2006 de 94,7 millones de euros, que suponen el 15% del total y lo sitúan en cuarto lugar. Además, otras dos medidas tienen, parcial o totalmente, un carácter claramente ambiental: se trata de una línea de ayudas a empresas incluida dentro de la medida 1.1, con una dotación prevista de 19,1 millones de euros, y de la medida 4.6, destinada a promover las energías renovables y dotada con 4,3 millones de euros. En total, todas estas medidas suman 118,0 millones de euros, lo que significa el 18,8% del DOCUP.

Cuadro 47. Medidas del DOCUP con incidencia sobre el medio ambiente.

Medidas	Contenido
<b>1.1. Apoyo a empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios</b>	De las distintas líneas de ayudas puestas en marcha, se destina una de ellas a apoyar las inversiones de las empresas que se dirigen a la minimización de los residuos peligrosos y de las emisiones a la atmósfera, y a la depuración de las aguas residuales
<b>2.1. Mejora de las infraestructuras del ciclo del agua</b>	Incluye actuaciones de mejora de las infraestructuras del ciclo del agua en los núcleos de población, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración
<b>2.2. Gestión integral de los residuos urbanos e industriales</b>	Se van a desarrollar actuaciones incluidas en el Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de Aragón, habiéndose comenzado con la adquisición de contenedores y camiones
<b>2.4. Protección y regeneración del entorno natural</b>	Incluye actuaciones de recuperación de espacios naturales fuera del casco urbano de los municipios, así como la recuperación, limpieza y acondicionamiento de riberas y la protección y encauzamiento de cauces, potenciando la regeneración de zonas naturales degradadas
<b>2.6. Recuperación de suelos y espacios</b>	Incluye proyectos de recuperación de antiguas escombreras
<b>4.6. Energías renovables</b>	Se subvencionan proyectos de instalación de energías renovables y de infraestructuras eléctricas en el medio rural

Fuente: Complemento de Programa e Informes de ejecución.

⇒ Descendiendo al detalle de las actuaciones, el conjunto de acciones que se vienen desarrollando pueden englobarse en dos ámbitos bien definidos: las infraestructuras medioambientales y la mejora del medio ambiente local, evidentemente interrelacionadas. El peso fundamental en el DOCUP lo tienen las infraestructuras, realizadas por el Instituto Aragonés del Agua y por las Diputaciones Provinciales en colaboración con el MAP, siendo la actuación principal la relativa al ciclo del agua (55,0% del total). En un segundo nivel se sitúan las dos actuaciones ligadas a la minimización y gestión de los residuos, que en conjunto suponen el 31,3% de la inversión prevista para actuaciones medioambientales. Esta distribución es la que recoge el actual plan financiero, habiendo servido las modificaciones realizadas sobre el plan inicialmente previsto para reforzar la atención del DOCUP hacia los residuos y disminuir el peso de las actuaciones sobre el ciclo del agua.

Más allá de pequeñas actuaciones de mejora del medio ambiente local, el DOCUP de Objetivo 2 no contempla, por tanto, ninguna acción específica en el ámbito la conservación de la biodiversidad y de los espacios naturales, que se incluído en el Programa Regional de Desarrollo Rural.

Tabla 122. Medidas y acciones destinadas a la mejora del medio ambiente (según plan financiero vigente).

Ámbitos	Medidas y acciones	Inversión 2000-2006	% s/ total
<b>Infraestructuras medioambientales</b>	2.1. Mejora abast., saneam. y dep.	64.882.262	55,0
	2.2. Gestión integral residuos	18.000.000	15,2
	4.6. Energías renovables	4.327.282	3,7
	<b>Total</b>	<b>87.209.544</b>	<b>73,9</b>
<b>Mejora del medio ambiente local</b>	1.1.4. Ayudas minimización residuos	19.052.084	16,1
	2.4. Protección entorno natural	11.659.634	9,9
	2.6. Recuperación espacios degradados	126.210	0,1
	<b>Total</b>	<b>30.837.928</b>	<b>26,1</b>
<b>Total mejora del medio ambiente</b>		<b>118.047.472</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La **valoración de los resultados** del periodo 2000-2002 ha de partir de la información disponible sobre la ejecución física (Tabla 123) y financiera (Tabla 124). Los pagos realizados en 2000-2002 suponen el 15,2% de la inversión total prevista en el DOCUP para estas actuaciones. Se trata de una cifra relativamente baja, ya que como se ha comentado en el análisis realizado por medidas, la 2.1, la de mayor volumen financiero, ha



presentado dificultades que han retrasado su ejecución en las primeras anualidades, y a ello hay que sumar que la medida 2.2, también con un peso significativo, acaba de iniciar su ejecución.

Tabla 123. Pagos realizados en el periodo 2000-2002 en las medidas de mejora del medio ambiente.

Ámbitos	Medidas y acciones	Pagos 2000-2002	% s/ total
<b>Infraestructuras medioambientales</b>	2.1. Mejora abast., saneam. y dep.	9.881.614,76	55,2
	2.2. Gestión integral residuos	1.264.386,53	7,1
	4.6. Energías renovables	833.352,03	4,7
	<b>Total</b>	<b>11.979.353,32</b>	<b>66,9</b>
<b>Mejora del medio ambiente local</b>	1.1.4. Ayudas minimización residuos	2.827.929,08	15,8
	2.4. Protección entorno natural	3.076.979,09	17,2
	2.6. Recuperación espacios degradados	17.746,84	0,1
	<b>Total</b>	<b>5.922.655,01</b>	<b>33,1</b>
<b>Total mejora del medio ambiente</b>		<b>17.902.008,33</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Esta situación se refleja también en los resultados obtenidos para los indicadores, ya que como puede comprobarse no se han recogido todavía valores de ejecución para algunos de ellos.

Tabla 124. Ejecución y eficacia de los indicadores del Complemento de Programa relativos al medio ambiente.

Medida	Indicador	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
<b>2.1</b>	Capacidad de depuradoras secundarias (m3/año)	8.139.500	2.500	0,03
	Actuaciones de mejoras de la eficacia (nº)	85	155	182,35
<b>2.2</b>	Vertederos controlados, acondicionados y/o sellados (nº)	3	0	0,00
<b>2.4</b>	Espacios naturales rehabilitados (m²)	600.000	162.086	27,01
<b>2.6</b>	Residuos trasladados a escombreras (Tn)	3.200	0	0,00
	Suelo recuperado / suelo contaminado (%)	100	0	0,00
<b>4.6</b>	Potencia instalada en energías alternativas (kw)	450	154	34,22
	Hogares abastecidos por energías alternativas (nº)	200	63	31,50

Fuente: Informe de ejecución 2002.

El conjunto de proyectos relativos al ciclo del agua abarcan tanto el abastecimiento como el saneamiento y la depuración, con un doble

objetivo: garantizar el suministro de agua potable a los núcleos de población (priorizando los proyectos de acuerdo a los criterios establecidos en el Plan Director de Abastecimiento a los núcleos de población de Aragón y de las necesidades detectadas por las Diputaciones Provinciales), y alcanzar en plazo los requisitos en materia de depuración de aguas residuales que marca la Directiva Comunitaria 91/271, desarrollada por el Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

Para lograr estos objetivos, se están desarrollando proyectos de nuevas infraestructuras y de mejora de las existentes que abarcan todas las fases del ciclo del agua: captaciones, conducciones, depósitos, plantas potabilizadoras, red de distribución, red de saneamiento, colectores y estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR), con un mayor número de proyectos destinados a la mejora de las redes, tanto de distribución como de saneamiento. Un denominador común de la mayor parte de estas actuaciones es su pequeña envergadura; el mayor de los proyectos puestos en marcha en 2000-2002 es la construcción de una planta potabilizadora y mejora de la red de abastecimiento en el municipio de Jaca, con una inversión de 2,2 millones de euros. Sin considerar este proyecto, el coste medio por actuación se sitúa en torno a los 54.000 euros.

La inclusión de este tipo de proyectos para su cofinanciación a través del DOCUP obedece a una clara estrategia que canaliza aquellos de mayor envergadura hacia el Fondo de Cohesión, cuya aportación alcanza el 80% de la inversión total, y en algunos casos el 85%, mientras que a través del DOCUP sólo se llega al 50%. Además, los elevados costes de las infraestructuras que se están derivando al Fondo de Cohesión impedirían, de incluirlos en el DOCUP, acometer los proyectos de carácter menor, pero igualmente importantes, que se están ejecutando.

Algunos datos permiten comprobar cómo esto es especialmente significativo para el caso concreto de la construcción de depuradoras: de las 19 EDARes que han entrado en funcionamiento desde 1999, 12 se han cofinanciado a través del Fondo de Cohesión, con una inversión total de 64 millones de euros y una ayuda de 51 millones. De las grandes depuradoras actualmente en construcción (7) se han incluido seis en la cartera del Fondo de Cohesión, con un coste de construcción de 36,7 millones de euros; la séptima, ubicada en la localidad de Calamocho y con un coste de construcción de 5,1 millones de euros, sí se ha incluido en el DOCUP, junto

con otros proyectos menores (Sesa, Daroca, Lascuarre..., estudios, etc). Y lo mismo cabría decir de los proyectos de abastecimiento.

Por otra parte, dejando fuera del DOCUP los proyectos de mayor envergadura se consigue una mayor distribución de las inversiones en el territorio de Aragón, que en conjunto presenta importantes necesidades en este ámbito. Efectivamente, los proyectos realizados dentro de la medida 2.1 por las Diputaciones Provinciales y en MAP se han localizado en cerca de 170 municipios aragoneses, distribuyéndose la inversión por provincias de la siguiente manera: 6,3 millones de euros en la provincia de Huesca (52%), 3,3 millones en la de Teruel (28%) y 1,8 millones en la de Zaragoza (15%).

La situación con respecto a las actuaciones de gestión de residuos es similar a la anteriormente descrita en lo que se refiere a la complementariedad con el Fondo de Cohesión, eligiéndose para su inclusión en el DOCUP los proyectos de menor envergadura. Dado que esta medida lleva poco tiempo operativa, hasta el momento sólo se ha realizado la compra de contenedores y camiones, si bien se ha previsto incluir los vertederos de Alcañiz, Ejea y Teruel, con una importante incidencia territorial.

Y, por lo que respecta a las actuaciones en el entorno natural, éstas tienen un carácter eminentemente local, y complementan las acciones de mayor envergadura e incidencia sobre los espacios naturales incluidas en el Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2000-2006.

Todo ello nos lleva a concluir que **en el momento actual la incidencia del DOCUP sobre el medio ambiente es moderada**, tanto por el cierto retraso que muestra la ejecución como por las propias características de los proyectos realizados. No obstante, es esperable una mejora significativa de la ejecución en los próximos ejercicios que permitirá incrementar la incidencia. Por ejemplo, tanto en la medida 2.1 como en la 2.2 están pendientes de ejecutar los proyectos de mayor relevancia económica y sobre el medio ambiente, como son algunas depuradoras y vertederos. Será necesario realizar un seguimiento especial de otras medidas, en concreto de la acción 1.1.4, que tiene asignado un volumen

importante de recursos y está mostrando dificultades para su ejecución<sup>49</sup>, y la 2.6, que si bien tiene una pequeña dotación financiera se hace necesario asegurar su ejecución por su interés desde el punto de vista local.

#### **6.4.2. La incidencia del DOCUP sobre la igualdad de oportunidades y el empleo**

Junto con el medio ambiente, la **igualdad de oportunidades** es el otro principio horizontal que ha de tenerse en cuenta en las programaciones del periodo 2000-2006, con independencia de la inclusión de actuaciones específicas con esta finalidad. El marco de referencia en este ámbito lo constituye la [Estrategia Marco Comunitaria sobre la Igualdad entre Hombres y Mujeres \(2001-2005\)](#).

Por otra parte, el **empleo** constituye una prioridad de la Comisión para el actual periodo de programación, y ello desde una doble perspectiva: como generador de rentas, necesario por tanto para lograr la convergencia entre las regiones y la cohesión económica y social, y como instrumento para la integración de los colectivos más desfavorecidos. En este caso, es la [Estrategia Europea para el Empleo](#), a través de sus pilares y directrices, el marco de referencia para el análisis.

El **Fondo Social Europeo** es el instrumento financiero a través del cual se cofinancian de forma prioritaria las actuaciones ligadas al empleo y a la igualdad de oportunidades. En el caso concreto de Aragón, el FSE cofinancia de forma exclusiva distintos planes de aplicación en la región: el Programa Operativo regional de Objetivo 3, los Programas Operativos plurirregionales de Lucha contra la discriminación, Fomento del Empleo e Iniciativa Empresarial y Formación Continua, y la Iniciativa Comunitaria Equal. A modo ilustrativo, a continuación se muestra el cuadro financiero correspondiente al PO de Objetivo 3 de Aragón.

---

<sup>49</sup> La línea de ayudas a empresas para la minimización de la emisión de residuos industriales y peligrosos planteada dentro de la medida 1.1 no ha tenido la respuesta esperada desde la Administración por parte de las empresas potencialmente beneficiarias. En realidad, ello deja traslucir el interés todavía bajo que muchas empresas, sobre todo Pymes, muestran por realizar inversiones de mejora de sus aspectos ambientales, más allá de los requerimientos legales que les son exigidos. Incluso la existencia de ayudas, y su incremento en los sucesivos ejercicios (la cuantía máxima ha pasado de 90.000 euros en 2000 a 160.000 euros en 2002), no ha sido suficiente incentivo para acometer estas mejoras en las empresas, siendo por otra parte significativo el número de empresas que, una vez aprobada la solicitud de subvención, no han justificado el pago de las inversiones para las que se concedió la ayuda.

Tabla 125. Ejes y plan financiero del PO de Objetivo 3 de Aragón (2000-2006).

Eje	Inversión (euros)	%/ s total PO
1. Inserción y reinserción ocupacional de los desempleados	23.559.677	17,7
2. Refuerzo de la capacidad empresarial	13.890.057	10,5
3. Refuerzo de la estabilidad en el empleo y adaptabilidad	13.703.076	10,3
5. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología	13.703.076	10,3
6. Participación de las mujeres en el mercado de trabajo	33.187.890	25,0
7. Integración en el mercado de trabajo de las personas con especiales dificultades	28.848.581	21,7
8. Apoyo de iniciativas locales de generación de empleo	5.662.868	4,3
9. Asistencia técnica	241.232	0,2
<b>Total PO</b>	<b>132.796.457</b>	<b>100,0</b>

Fuente: PO de Objetivo 3 de Aragón (2000-2006).

La participación del FSE en el DOCUP de Objetivo 2 de Aragón se reduce a una única medida, la 3.1, destinada a reforzar el potencial humano en investigación, ciencia y tecnología y con una inversión total para el periodo 2000-2006 de 33,0 millones de euros (el 5,2% del total del DOCUP). En este escenario, la primera conclusión que se puede obtener es que la incidencia del DOCUP sobre la igualdad de oportunidades y sobre el empleo va a ser en todo caso limitada y ligada a unos aspectos muy concretos, y que no cabe tratar de buscar efectos más allá de las posibilidades reales del programa.

Dicho lo anterior, a continuación se analiza y valora la contribución del DOCUP en estos dos ámbitos.

a) *La igualdad de oportunidades como principio horizontal y como actuación específica*

La **situación de partida** de la región aragonesa con respecto a la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres era claramente desfavorable para estas últimas. Como principales indicadores, las mujeres suponían el 60% de la población inactiva aragonesa, subiendo hasta el 87% en el tramo de edad de 25 a 45 años; representaban el 63% del paro total, muy por encima de la media española, con una mayor duración de la situación de desempleo que en el caso de los hombres y con una mayor incidencia en determinados colectivos (mujeres entre 25 y 29 años, tituladas universitarias, mujeres del medio rural). En el momento actual, si bien las tasas se mantienen en niveles semejantes, lo cual indica la persistencia de esa situación desfavorable para las mujeres, lo cierto es que los valores y

las tasas femeninas están mejorando a un ritmo algo superior a las masculinas.

La **consideración transversal** de la igualdad de oportunidades se aplica en el DOCUP en relación con las desigualdades entre hombres y mujeres, e implica la atención a este principio tanto en la programación como en todos los proyectos con posibles repercusiones directas o indirectas en este ámbito. En el DOCUP, esta aplicación transversal se manifiesta principalmente en los cuatro aspectos siguientes:

- ⇒ La estrategia de desarrollo incluye como **objetivo** específico el de promover la igualdad de oportunidades.
- ⇒ Algunas de las **medidas** recogen de forma explícita este principio, estableciendo procedimientos más favorecedores de la inclusión de la mujer en el mercado laboral: este sería el caso, por ejemplo, de la línea de ayudas a las empresas industriales, en la que se conceden puntos adicionales a aquellas empresas que se comprometen a contratar mujeres. La medida cofinanciada a través del FSE, destinada a la concesión de becas de investigación, es sin duda la que mayor atención presta a este principio, en este caso orientado a la conciliación de la vida familiar y laboral; así, en algunas convocatorias se amplían determinados límites temporales por motivo de atención y cuidado de los hijos, o se establece la posibilidad de solicitar bajas por maternidad durante un periodo recuperable durante el cual se continúa percibiendo el 75% de la dotación de la beca.
- ⇒ Son también varias las medidas en las que se están recopilando **indicadores** de beneficiarios o de empleo desagregados por sexo, si bien tan sólo uno de ellos se ha seleccionado para su inclusión en el Complemento de Programa: se trata del indicador "Mujeres beneficiarias" de la medida 3.1, cofinanciada por el FSE. El objetivo expresado en el Complemento de Programa es que en esta medida el porcentaje de mujeres sobre el total de beneficiarios sea el 45%; con los resultados actuales se obtiene una participación superior, del 49%, lo cual es sin duda un dato positivo que refleja el peso significativo que en estos momentos tiene la mujer en el ámbito de la investigación en España.

Para otras medidas los gestores recogen indicadores de creación y/o mantenimiento de empleo desagregados por sexo, estando esta información disponible en el programa de seguimiento Fondos

Comunitarios, de la Administración regional, habiéndose mostrado en este Informe los resultados en el análisis de las actuaciones por medidas; lógicamente, los porcentajes de participación de la mujer en estos indicadores es variable según las acciones concretas: en la medida 1.1 de ayudas a industrias supone el 24% de los empleos creados, pero asciende al 48%, por ejemplo, dentro de la medida 5.4 de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local, ya que una parte importante de los empleos que se generan en el medio rural ligados a las actividades turísticas están siendo ocupados por mujeres.

- ⇒ Finalmente, la presencia del Instituto Aragonés de la Mujer en el [Comité de Seguimiento](#) del DOCUP, así como en el grupo temático sobre la Igualdad entre Hombres y Mujeres, asegura la participación de una organización que ha de servir como referente para la correcta incorporación de esta prioridad en el ámbito del DOCUP de Aragón.

En suma, se puede concluir que el principio de igualdad de oportunidades está presente con carácter horizontal en la ejecución del DOCUP, evidentemente limitado a aquellas medidas y actuaciones en las se puede observar alguna incidencia directa sobre las personas, y siendo neutra en el resto. Este carácter limitado nos lleva también a reconocer que la puesta en marcha de este programa no ha podido influir en la evolución del contexto inicial de la región en el ámbito de la igualdad de oportunidades, si bien determinadas actuaciones sí han tenido repercusiones positivas, directas o indirectas, en ámbitos rurales.

Además de la igualdad de oportunidades entre sexos, este principio puede hacerse extensivo a otros colectivos, tales como discapacitados, personas mayores, o incluso los habitantes del medio rural, que no siempre pueden disponer de las mismas oportunidades que los habitantes de las áreas urbanas (en términos de accesibilidad a los distintos recursos). Desde esta perspectiva, el DOCUP incluye varias **actuaciones específicas** que tienen como objetivo disminuir las dificultades a las que se enfrentan determinados colectivos para su integración social, respondiendo así a uno de los objetivos operativos del DOCUP, que busca asegurar la integración social y evitar la exclusión.

Son las medidas 5.7 y 5.9 del DOCUP las que recogen distintas actuaciones de [construcción, mejora y equipamiento de infraestructuras y servicios](#)

sociales, y de centros de formación dirigidos a distintos colectivos, principalmente desfavorecidos o con dificultades de inserción.

Cuadro 48. Medidas del DOCUP con incidencia sobre la igualdad de oportunidades.

Medidas	Contenido
<b>5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales</b>	Se destina a la construcción de centros sociales para diferentes colectivos (mujeres maltratadas con hijos a su cargo, disminuidos psíquicos, personas mayores, niños...), tanto en el medio urbano como en el rural
<b>5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local</b>	Se están construyendo y equipando centros de formación profesional para distintos colectivos, entre ellos disminuidos físicos y psíquicos, localizados todos ellos en las tres capitales provinciales

Fuente: Complemento de Programa e Informes de ejecución.

Tabla 126. Inversión prevista en las acciones del DOCUP que en mayor medida contribuyen al principio de igualdad de oportunidades (según plan financiero vigente).

Ámbitos	Acciones	Inversión 2000-2006	% s/ total
<b>Centros sociales</b>	5.7.7. Centros socioculturales provincia Huesca	6.310.627	14,0
	5.7.2. Centros de día personas mayores	5.829.817	12,9
	5.7.6. Centros socioculturales provincia Zaragoza	5.427.139	12,0
	5.7.8. Centros básicos servicios sociales provincia Teruel	4.024.085	8,9
	5.7.5. Centros servicios sociales provincia Zaragoza	3.437.789	7,6
	<b>Total</b>	<b>25.029.457</b>	<b>55,5</b>
<b>Disminuidos físicos y psíquicos</b>	5.9.2. Centro orientación y formación para empleo disminuidos físicos	2.103.542	4,7
	5.7.4. Rehabilitación Isin para disminuidos psíquicos	1.857.127	4,1
	5.7.3. Centros ocupacionales disminuidos psíquicos	1.839.097	4,1
	5.9.5. Ampliación y mejora estructura Arcadia para disminuidos psíquicos	282.476	0,6
	<b>Total</b>	<b>6.082.242</b>	<b>13,5</b>
<b>Mujeres maltratadas</b>	5.7.1. Centros acogida mujeres maltratadas con hijos	300.506	0,7
	<b>Total</b>	<b>300.506</b>	<b>0,7</b>
<b>Inversión total colectivos desfavorecidos</b>		<b>31.412.205</b>	<b>69,7</b>
<b>Centros de formación</b>	5.9.3. Conservatorio Superior de Música	7.657.952	17,0
	5.9.1. Centro formación y cualificación profesional	6.010.121	13,3
	<b>Total</b>	<b>13.668.073</b>	<b>30,3</b>
<b>Inversión total</b>		<b>45.080.278</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fondos Comunitarios.



La relación de acciones concretas en cada una de estas medidas, y su importe para el total del periodo 2000-2006, se recoge en la Tabla 126: los 45,3 millones de euros de inversión prevista suponen el 7,2% del total del DOCUP. A 31 de diciembre de 2002, la cuantía de los pagos para estas acciones asciende a 17,4 millones de euros, lo que supone el 38,5% de la inversión total prevista (ver Tabla 127).

Se han agrupado las acciones dirigidas a los colectivos desfavorecidos en distintos ámbitos: en un primero, denominado centros sociales, se incluyen varias actuaciones que se destinan en buena medida al colectivo de personas mayores, con la construcción de centros de día o centros de reunión social, tanto en el medio urbano como rural. A estas actuaciones se tiene previsto destinar el 55,5% de la inversión de las medidas 5.7 y 5.9, siendo su peso similar en términos de pagos ya realizados. Las cuatro acciones dirigidas a los disminuidos psíquicos y físicos conforman un segundo grupo, ya con un peso bastante inferior; se trata de tres acciones de construcción y mejora de centros de orientación y formación para el empleo, y de centros ocupacionales y talleres, a los que se suman una actuación novedosa como es la rehabilitación de un núcleo abandonado donde se construirán instalaciones formativas para disminuidos psíquicos. Todas estas actuaciones se están poniendo en marcha por las propias asociaciones de disminuidos, en algún caso mediante convenios con la Administración. Finalmente, el DOCUP también incluye una acción dirigida a mujeres maltratadas, consistente en la creación de centros de acogida, si bien todavía no ha presentado pagos.

Un cuarto ámbito de intervención que tiene también relación con el objetivo de fomentar la igualdad de oportunidades es el constituido por dos acciones que contemplan la construcción de centros de formación. De éstas, la actuación con mayor dotación es la destinada a la construcción de un Conservatorio Superior de Música, equipamiento educativo necesario para Aragón y largamente demandado por profesores y estudiantes, y que vendrá a cubrir un vacío importante del sistema educativo de carácter especializado en la región. Una valoración similar se puede realizar con respecto a la construcción de un centro de formación profesional en la ciudad de Zaragoza por parte de UGT, cuyo objetivo ha sido contribuir a paliar el déficit de infraestructuras formativas con esta finalidad que existía en la región.

Tabla 127. Pagos realizados en el periodo 2000-2002 en las acciones que en mayor medida contribuyen al principio de igualdad de oportunidades.

Ámbitos	Acciones	Pagos 2000-2002	% s/ total
<b>Centros sociales</b>	5.7.7. Centros socioculturales provincia Huesca	1.452.130,38	8,3
	5.7.2. Centros de día personas mayores	2.220.707,51	12,7
	5.7.6. Centros socioculturales provincia Zaragoza	1.759.549,17	10,1
	5.7.8. Centros básicos servicios sociales provincia Teruel	1.229.360,14	7,1
	5.7.5. Centros servicios sociales provincia Zaragoza	2.626.800,67	15,09
	<b>Total</b>	<b>9.288.547,87</b>	<b>53,4</b>
<b>Disminuidos físicos y psíquicos</b>	5.9.2. Centro orientación y formación para empleo disminuidos físicos	300.000,00	1,7
	5.7.4. Rehabilitación Isin para disminuidos psíquicos	682.447,26	3,9
	5.7.3. Centros ocupacionales disminuidos psíquicos	707.998,92	4,1
	5.9.5. Ampliación y mejora estructura Arcadia para disminuidos psíquicos	203.582,29	1,2
	<b>Total</b>	<b>1.894.028,47</b>	<b>10,9</b>
<b>Mujeres maltratadas</b>	5.7.1. Centros acogida mujeres maltratadas con hijos	0,00	0,00
	<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Inversión total colectivos desfavorecidos</b>		<b>11.182.576,34</b>	<b>64,2</b>
<b>Centros de formación</b>	5.9.3. Conservatorio Superior de Música	190.237,18	1,1
	5.9.1. Centro formación y cualificación profesional	6.033.839,01	34,7
	<b>Total</b>	<b>6.224.076,19</b>	<b>35,8</b>
<b>Inversión total</b>		<b>17.406.652,53</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La situación actual de cada uno de los proyectos, como evidencian en parte los pagos realizados, es distinta. Se ha finalizado la construcción y están en funcionamiento tanto el Centro de Formación de UGT como varios de los centros de día para personas mayores (Fraga, Calatayud y barrio de San José, en Zaragoza) y guarderías, y un número destacado de centros sociales. Igualmente, están ya operativos los talleres de la Fundación Arcadia, al tratarse de una ampliación y equipamiento de los mismos. El resto de los proyectos, muy numerosos en algunas acciones, se encuentran actualmente en fase de construcción o, al menos, se han redactado ya los proyectos y se encuentran pendientes de inicio de las obras.

Igualmente, la incidencia de estas actuaciones va a ser muy distinta según las propias características de los proyectos y el alcance de los mismos. En efecto, el colectivo potencialmente beneficiario del Centro de Formación de UGT es muy amplio, ya que por una parte desarrolla acciones formativas

dirigidas en general a trabajadores y parados y, por otra, su localización en la ciudad de Zaragoza sitúa la oferta formativa en el lugar donde se concentra el grueso de dicho colectivo dentro de la región.

Las actuaciones dirigidas a disminuidos físicos y psíquicos están permitiendo incrementar la dotación de centros que atienden a estas personas y les facilitan una mayor integración y acceso al mercado laboral, contribuyéndose de esta forma desde el DOCUP a completar el mapa de centros de este tipo en la Comunidad de Aragón.

La construcción de centros de día para personas mayores no sólo tiene importancia para este colectivo, sino que también contribuye a aliviar el trabajo de las personas que habitualmente se hacen cargo de ello en el ámbito familiar, generalmente mujeres que no desarrollan actividad profesional fuera del hogar.

Finalmente, es interesante destacar que la localización de muchos de los proyectos en zonas rurales de la región, principalmente los desarrollados bajo la coordinación de las Diputaciones Provinciales, están contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, y en particular de las personas mayores.

Evidentemente, la incidencia de estas actuaciones se va a ver incrementada a medio y largo plazo conforme vayan finalizando los proyectos pendientes.

#### *b) Los resultados en materia de empleo*

En estrecha relación con la igualdad de oportunidades, el empleo se constituye como una prioridad de la Comisión para el actual periodo de programación. La **situación de partida** de la región aragonesa presentaba la problemática siguiente en relación con el empleo: baja tasa de actividad, inferior a la media nacional y creciendo además a un ritmo inferior; baja incidencia del desempleo, como consecuencia de una demografía regresiva y la baja población activa femenina; especial incidencia del desempleo en determinados colectivos (mujeres, jóvenes menores de 25 años y mayores de 50); importante desajuste entre la oferta y la demanda de trabajo, en relación con la formación y la capacitación de los recursos humanos, sobre todo entre los jóvenes y, dentro de ellos, las mujeres cualificadas; y, finalmente, presencia importante y creciente de la población inmigrante en el mercado de trabajo, especialmente en determinadas ocupaciones. Desde

entonces, si bien se mantienen en gran medida estos rasgos generales, se ha observado una evolución favorable en los principales indicadores del mercado de trabajo.

El FSE es el instrumento principal para incidir sobre el mercado laboral europeo (formación de los trabajadores y desempleados, fomento del empleo, inserción de colectivos específicos), ya que en virtud del Reglamento (CE) 1784/99 se ha convertido en uno de los principales instrumentos de financiación de la **Estrategia Europea por el Empleo (EEE)**. Por lo tanto, son los programas donde este fondo tiene una presencia significativa los que en mayor medida atienden a dicha prioridad, y donde va a ser posible observar los mayores resultados; en el caso de Aragón, esos programas son en el periodo 2000-2006 el Programa Operativo regional de Objetivo 3 y los Programas Operativos plurirregionales de Fomento del Empleo e Iniciativa Empresarial y Formación Continua.

No obstante, la incidencia sobre el empleo no queda limitada únicamente a las actuaciones del FSE, sino que en general el conjunto de los programas han de incluir esta prioridad en su estrategia. De acuerdo con ello, el DOCUP de Aragón tiene como el primero de sus objetivos operativos promover la creación de empleo, e incluye también como objetivo la mejora de la cualificación de los recursos humanos, enfocada precisamente hacia la mejor adaptación al mercado de trabajo. El análisis de las medidas permite comprobar que la consideración de esta prioridad en el DOCUP adquiere claramente un carácter horizontal, al no existir medidas específicas de fomento del empleo (como es lógico al ser el FEDER quien cofinancia la práctica totalidad del programa). Como resultado, el DOCUP está contribuyendo efectivamente a la creación y al mantenimiento de empleo pero de una manera indirecta, y será por tanto necesario matizar cuál es el alcance real de dicha contribución.

Los instrumentos de la EEE diseñados por el Consejo de Luxemburgo y posteriormente por la cumbre de Barcelona se articulan en cuatro grandes **pilares**: (I) Mejorar la capacidad de inserción profesional, (II) Desarrollar el espíritu empresarial y la creación de empleo, (III) Fomentar la capacidad de adaptación de los trabajadores y las empresas y (IV) Reforzar la política de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. De acuerdo con

las relaciones establecidas con carácter general por la UAFSE<sup>50</sup>, la vinculación de las medidas del DOCUP con los pilares de la EEE quedaría limitada al segundo pilar, ya que los pilares restantes son cubiertos de forma exclusiva por medidas cofinanciadas por el FSE que no están incluidas en el DOCUP. No obstante, la existencia de otras intervenciones cofinanciadas por el FSE de aplicación en el territorio de Aragón garantiza, por su complementariedad, que el conjunto de acciones emprendidas cubra de forma adecuada todos los pilares de la EEE.

Sobre esa vinculación general señalada es posible realizar, no obstante, algunas matizaciones. Para desarrollar el [primer pilar de la EEE](#), que tiene como fin aumentar la empleabilidad de la población, particularmente entre los jóvenes y los parados de larga duración, el Plan Nacional de Acción para el Empleo 2002 (PNAE) establece los siguientes mecanismos: ayudas al empleo, formación (para prolongar la vida activa), formación y orientación (para adecuar la oferta y la demanda profesional) e itinerarios de inserción (para lograr la integración social a través del empleo).

El FEDER no permite cofinanciar acciones en el ámbito de la formación, ni tampoco conceder ayudas específicas para el fomento del empleo. El FSE, que sí permite ambos tipos de actuaciones, no las ha incluido en el DOCUP con esta finalidad de mejora de la capacidad de inserción profesional (están dentro del Programa Operativo de Objetivo nº3), por lo que efectivamente no existe una relación directa del DOCUP con el primer pilar de la EEE.

No obstante, sí se puede establecer una importante incidencia indirecta, ligada a la construcción de infraestructuras de carácter formativo dentro del Eje 5 del DOCUP, y cuyos resultados son ya visibles. El proyecto más claro en esta línea es el Centro de Formación "Arsenio Jimeno", promovido por UGT y localizado en la ciudad de Zaragoza, en funcionamiento desde finales de 2001. Este moderno centro recoge en un solo espacio toda la actividad formativa y cultural de UGT en Aragón, dirigiendo su actividad tanto a los trabajadores, para permitirles mejorar su cualificación y, por tanto, sus oportunidades dentro del mercado laboral, como a los desempleados y colectivos con dificultades para insertarse laboralmente, que también precisan adaptar sus conocimientos a las necesidades del mercado laboral. Este centro, que cuenta con las más modernas instalaciones (aulas, aulas taller, equipos informáticos, espacios

---

<sup>50</sup> UAFSE, "La contribución de los Fondos Estructurales a la Estrategia Europea para el Empleo".

comunes...) con el objetivo de garantizar una enseñanza de calidad, es el primer Centro de Formación Integrado de la Comunidad aragonesa, y uno de los primeros en el ámbito estatal.

En esta misma línea, se han incluido también en el DOCUP proyectos de construcción, mejora y equipamiento de una serie de centros de formación y talleres ocupacionales para disminuidos físicos y psíquicos.

Por lo que se refiere al [tercer pilar de la EEE](#), y teniendo en cuenta los instrumentos propuestos por el PNAE 2002, no se observa en efecto que ninguna de las medidas y acciones del DOCUP tengan una incidencia siquiera indirecta. Sin embargo, sí puede establecerse una relación indirecta entre el DOCUP y el [cuarto pilar de la EEE](#), derivado precisamente del carácter horizontal que tiene la atención al principio de igualdad de oportunidades. Dado que ya se ha analizado este punto con anterioridad, no resulta necesario incidir en él; se puede recordar, no obstante, la presencia de actuaciones que buscan conciliar la vida familiar y laboral (guarderías, centros de día para personas mayores...).

Hechas estas precisiones, cabe por tanto centrar el análisis de las relaciones entre el DOCUP y la Estrategia Europea para el Empleo en el [segundo pilar](#), a través del cual se busca facilitar la creación de empresas y de empleo.

De las distintas herramientas especificadas en el PNAE 2002 para desarrollar este pilar, a través del DOCUP se está incidiendo principalmente en la reducción de las trabas competitivas para la creación y gestión de las empresas. Precisamente, una de las principales debilidades que presenta la región aragonesa es la gran concentración empresarial existente en la ciudad de Zaragoza y su entorno, pudiendo señalarse como una causa que ha incidido en este fenómeno la escasa dotación de infraestructuras de todo tipo que sufre gran parte del territorio aragonés, especialmente el medio rural. El DOCUP incluye diversas actuaciones que tratan de mejorar dicha situación, y que si bien se plantean con el objetivo general de mejorar la calidad de vida de los habitantes del medio rural, también se busca con ellas favorecer la localización empresarial fuera del área metropolitana de Zaragoza. En esta línea cabe mencionar la mejora de las infraestructuras del ciclo del agua, las actuaciones de mejora del entorno urbano, las mejoras en carreteras locales y el desarrollo de las telecomunicaciones en el medio rural.

Otra vía a través de la cual el DOCUP está apoyando a las empresas, en este caso de forma directa, es mediante la concesión de ayudas con distintas finalidades, encuadradas todas ellas a través del Eje 1; de las distintas líneas de ayuda destacan las concedidas para la realización de inversiones productivas y para la internacionalización de las empresas, como dos vías para incrementar su competitividad.

Tabla 128. Ejecución y eficacia de los indicadores del Complemento de Programa relativos al empleo.

Indicador	Medida	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Empleos creados (Nº)	1.1	7.700	5.157	66,97
	1.5	300	294	98,00
	3.2	202	19	9,46
	3.3	45	5	11,11
	3.5	175	196	112,00
	3.6	350	70	20,00
	4.1	30	10	32,73
	5.4	500	744	148,80
	5.5	1.300	190	14,62
	5.6	1.000	216	21,60
	5.7	257	39	15,18
	5.8	700	80	11,43
	5.9	150	90	60,00
	<b>Total</b>	<b>12.709</b>	<b>7.110</b>	<b>55,94</b>
Empleos mantenidos (Nº)	1.1	76.500	94.053	122,95
	1.5	2.500	1.171	46,84
	3.2	916	79	8,62
	3.5	250	732	292,80
		<b>Total</b>	<b>80.166</b>	<b>96.035</b>
Empleos creados en fase de construcción (Nº)	2.1	1.000	236	23,63
	2.4	370	68	18,38
	4.1	800	147	18,43
	4.6	7	3	42,86
	5.1	203	240	118,23
		<b>Total</b>	<b>2.380</b>	<b>694</b>
Personas beneficiarias (Nº)	3.1	<b>697</b>	<b>576</b>	<b>82,64</b>
Mujeres beneficiarias (Nº)	3.1	<b>314</b>	<b>291</b>	<b>92,68</b>
Investigadores implicados (Nº)	3.2	<b>916</b>	<b>1.502</b>	<b>163,99</b>
Investigadores beneficiados (Nº)	3.3	<b>340</b>	<b>1.838</b>	<b>540,59</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Son varias las medidas del DOCUP que están contribuyendo a crear empleo o, cuando menos, a mantenerlo, si bien con matices<sup>51</sup>. La Tabla 128 recoge

<sup>51</sup> Ver en el apartado 5.2 los comentarios realizados sobre los indicadores de empleo.

las realizaciones de los indicadores relativos al empleo incluidos en el Complemento de Programa; aun con las limitaciones ya señaladas, es evidente que el DOCUP está contribuyendo a la creación de nuevos puestos de trabajo que han de ser necesariamente cubiertos, por ejemplo en los nuevos equipamientos, centros sociales, centros de formación, establecimientos turísticos, centros de investigación, etc, todo ello con una especial incidencia en el medio rural.

En cuanto a los empleos mantenidos, el valor obtenido por el indicador es muy elevado, siendo la medida 1.1 la que aporta la mayor parte de esos empleos.

Finalmente, se han incluido también en la tabla los indicadores relativos a investigadores beneficiarios de las medidas del Eje 3, cuya interpretación sería asimilable en algunos casos a la de "empleos mantenidos" y, en otras, a los "empleos creados", ya que efectivamente se están concediendo ayudas para la contratación temporal de personal investigador en centros públicos de I+D y en empresas. El número obtenido es realmente significativo, si bien dado que en muchos casos se trata de becas y ayudas plurianuales un mismo investigador puede estar contabilizado de forma repetida.

Para concluir con este análisis, corresponde determinar la cuantía de la inversión prevista en el DOCUP y de los pagos realizados asociados a los pilares de la EEE, que en este caso sería únicamente el Pilar II. A la vista del cuadro anterior, sólo cuatro de las medidas del programa no están recogiendo indicadores sobre el empleo, lo que claramente muestra el carácter horizontal con el que se está aplicando este principio en el DOCUP y nos lleva a afirmar que **la práctica totalidad de las medidas están incidiendo sobre el segundo Pilar de la EEE.**

#### **6.4.3. La incidencia del DOCUP sobre el tejido empresarial**

##### *a) Síntesis de la evolución del contexto y actuaciones realizadas*

De acuerdo con el análisis de la **situación de partida** incluido en el DOCUP, uno de los rasgos principales del tejido empresarial aragonés es su fragmentación y el número elevado de empresas sin asalariados, que suponen el 52% del total. La Tabla 129 recoge la estructura empresarial aragonesa en 2002 y, como referencia, la del conjunto de regiones



Objetivo 2 y de España, y las diferencias con respecto a 2000 (tanto en valores absolutos como en tasa de variación).

Tabla 129. Estructura empresarial y dinámica en el periodo 2000-2002 para distintos niveles territoriales.

Tamaño empresarial <sup>52</sup>	Variable	Huesca	Zaragoza	Teruel	Aragón	Reg. Obj. 2	España
Sin asalariados	2002 (nº)	6.945	31.712	4.158	42.815	673.419	1.425.332
	% s/total	50,0	53,2	51,8	52,5	53,3	52,6
	Dif. 00-02	-557	3.585	-108	2.920	16.612	8.111
	T. Var. 00-02	<b>-7,4</b>	<b>12,7</b>	<b>-2,7</b>	<b>7,3</b>	<b>2,5</b>	<b>0,6</b>
Microempresas (1-9 empleados)	2002 (nº)	5.237	24.226	3.511	33.974	507.165	1.120.344
	% s/total	37,7	40,6	43,8	41,7	40,1	41,3
	Dif. 00-02	-549	1.765	186	2.402	39.233	99.096
	T. Var. 00-02	<b>-9,5</b>	<b>7,9</b>	<b>5,6</b>	<b>7,6</b>	<b>8,4</b>	<b>9,7</b>
Pequeñas empresas (10-49 empleados)	2002 (nº)	642	3.150	320	4.112	69.187	140.435
	% s/total	4,6	5,3	4,0	5,0	5,5	5,2
	Dif. 00-02	24	5	13	42	1.958	5.321
	T. Var. 00-02	<b>3,9</b>	<b>0,2</b>	<b>4,2</b>	<b>1,0</b>	<b>2,9</b>	<b>3,9</b>
Medianas empresas (50-199 empleados)	2002 (nº)	56	429	24	509	10.891	19.658
	% s/total	0,4	0,7	0,3	0,6	0,9	0,7
	Dif. 00-02	5	51	-1	55	874	1.923
	T. Var. 00-02	<b>9,8</b>	<b>13,5</b>	<b>-4,0</b>	<b>12,1</b>	<b>8,7</b>	<b>10,8</b>
Grandes empresas (>= 200 empleados)	2002 (nº)	9	110	4	123	3.083	4.631
	% s/total	0,06	0,2	0,05	0,2	0,2	0,2
	Dif. 00-02	1	10	0	11	365	557
	T. Var. 00-02	<b>12,5</b>	<b>10,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,8</b>	<b>13,4</b>	<b>13,7</b>
<b>Total</b>	2002 (nº)	<b>13.889</b>	<b>59.627</b>	<b>8.014</b>	<b>81.533</b>	<b>1.263.745</b>	<b>2.710.400</b>
	% s/total	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Dif. 00-02	<b>-76</b>	<b>5.416</b>	<b>87</b>	<b>5.430</b>	<b>59.042</b>	<b>115.008</b>
	T. Var. 00-02	<b>-0,5</b>	<b>10,0</b>	<b>1,1</b>	<b>7,1</b>	<b>4,9</b>	<b>4,4</b>

Fuente: INE, Directorio Central de Empresas (DIRCE).

En conjunto, en el periodo 2000-2002 ha aumentado el número de empresas en Aragón en un 7,1%, siendo las medianas y grandes empresas las más dinámicas. Las diferencias a nivel provincial son sin embargo importantes. Así, mientras que Zaragoza únicamente presenta crecimientos positivos, Huesca y Teruel han reducido el número de empresas en determinados estratos. Resulta significativo el fuerte incremento del número de empresas sin asalariados en la provincia de Zaragoza, frente a pérdidas en las otras dos, la dinámica positiva de microempresas y

<sup>52</sup> Los tamaños empresariales utilizados han venido condicionados por la disponibilidad de los datos en el DIRCE, si bien los límites entre los distintos estratos no son coincidentes con los habitualmente utilizados.

pequeñas empresas en la provincia de Teruel o el incremento significativo de medianas y grandes empresas en Huesca frente a fuertes pérdidas en microempresas y empresas sin asalariados.

Comparando la situación de Aragón con la del resto de las regiones Objetivo 2 y el total nacional, se observa como cabía esperar un comportamiento similar para el conjunto de Aragón y la provincia de Zaragoza, encontrándose las mayores diferencias en los estratos de empresas sin asalariados y medianas empresas (crecimientos superiores en Aragón) y siendo el crecimiento inferior en los restantes estratos. Las provincias de Huesca y Teruel muestran comportamientos totalmente distintos, con crecimientos negativos en determinados estratos, y para el conjunto de la provincia en el caso de Huesca.

Otras dos componentes que destacaba el DOCUP en relación con el tejido empresarial eran su limitada capacidad exportadora y la baja incidencia de las actividades de I+D. Con el objetivo de incrementar el grado de internacionalización, en 1998 se creó el Consejo Asesor para la Internacionalización de las Empresas Aragonesas, como órgano consultivo de la Diputación General de Aragón; el Consejo aprueba anualmente un Plan Coordinado de Internacionalización que integra las actuaciones que en materia de promoción desarrollan las distintas instituciones implicadas en comercio exterior. En estos momentos, y de acuerdo con análisis realizados por el Instituto Aragonés de Fomento, más de 1.200 empresas aragonesas, en su mayor parte Pymes exportan regularmente, con una creciente diversificación de sectores y mercados y con un incremento en los últimos años superior a la media nacional.

Con respecto a la incidencia de la I+D dentro del sector empresarial, se puede señalar que actualmente Aragón se sitúa a la cabeza de los índices de I+D nacionales, principalmente por el peso de una única industria del sector de la automoción que, no obstante, ha trasladado sus efectos sobre sus industrias auxiliares.

Es en este contexto donde se inserta la **estrategia del DOCUP**, fuertemente orientada hacia la mejora del sistema empresarial. Así, de los seis objetivos intermedios, el segundo en importancia por volumen de recursos es el destinado a garantizar la competitividad del sistema productivo. La mayor parte de las inversiones orientadas básicamente a cumplir este objetivo se concentran dentro del Eje 1, con una inversión total prevista de 101,9 millones de euros, que suponen el 16,2% del total

del DOCUP y lo sitúan en tercer lugar en orden de importancia, atendiendo exclusivamente a su peso financiero. Además, varias de las medidas del Eje 3 tienen igualmente una incidencia sobre el tejido empresarial aragonés, al desarrollar actuaciones de transferencia tecnológica hacia las empresas; en conjunto, estas medidas suponen unos 2,5 millones de euros, por lo que el total de la inversión destinada a apoyar de forma directa al sector empresarial aragonés es del orden de 128 millones de euros, el 20,3% del total del DOCUP.

De forma sintética, el contenido de cada una de estas medidas y los resultados obtenidos se recogen a continuación.

Cuadro 49. Medidas del DOCUP con incidencia sobre el tejido empresarial.

Medidas	Contenido
<b>1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios</b>	Se han puesto en marcha cuatro líneas de subvenciones a empresas para la mejora de su competitividad: ayudas genéricas a empresas (con distintos programas: incentivos a las inversiones productivas, promoción de la productividad industrial y calidad), ayudas para empresas artesanas (para acondicionamiento de locales, equipamiento, nuevos artesanos y diseño y edición de catálogos), ayudas para empresas del sector de la minería no energética y ayudas para la minimización de los residuos peligrosos, de las emisiones a la atmósfera y para la depuración de aguas residuales
<b>1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior</b>	Las ayudas se destinan a la promoción de productos y servicios aragoneses en ferias y certámenes de carácter internacional, con distintas líneas
<b>1.6. Promoción del capital organizativo de las empresas</b>	En el periodo 2000-2002 se ha ejecutado una única actuación, consistente en la prestación de asesoría tecnológica a las empresas industriales
<b>3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología</b>	Se incluyen actuaciones de transferencia de conocimientos y tecnología al sector productivo, consistentes en la concesión de becas para la realización de tesis doctorales en empresas o centros tecnológicos, como ayudas para la contratación temporal de doctores y tecnólogos en empresas, centros tecnológicos y centros de investigación, y ayudas para la contratación de personal técnico de investigación en centros del CSIC, entidades y empresas privadas <sup>53</sup>
<b>3.4. Transferencia y difusión tecnológica</b>	Se conceden ayudas a empresas para el fomento de proyectos que posibiliten, entre otros objetivos, un aumento de la competitividad de las empresas, y se realizan actuaciones de difusión tecnológica, como la organización de jornadas y seminarios o la publicación de artículos técnicos

Fuente: Complemento de Programa e Informes de ejecución.

<sup>53</sup> Dentro de la medida 3.1 se incluyen también actuaciones que no suponen transferencia al tejido productivo. Dado que la información financiera disponible no permite desagregar ni la inversión prevista ni los pagos, se ha estimado para la realización de este apartado que el peso de las actuaciones de transferencia incluidas en la medida es del 35%, y se ha aplicado este porcentaje tanto para las inversiones previstas como para los pagos.

Tabla 130. Indicadores de las acciones del DOCUP destinadas a la mejora del tejido empresarial.

Medida	Definición	Programado 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia en %
1.1	Empresas beneficiarias (total) (nº)	7.000	3.315	47,36
	Inversión privada inducida (euros)	600.000.000	272.661.463	45,44
	Empleos creados (nº)	7.700	5.175	66,97
	Empleos mantenidos (nº)	76.500	94.053	122,95
1.5	Asistencia a ferias (nº)	600	611	101,83
	Empresas beneficiarias (Pymes) (nº)	1.200	648	54,00
	Inversión asociada a nuevos mercados (euros)	12.700.000	3.393.996	26,72
	Empleos creados (nº)	300	294	98,00
	Empleos mantenidos (nº)	2.500	1.171	46,84
1.6	Empresas beneficiarias (total) (nº)	350	314	89,71
3.1 <sup>54</sup>	Empresas beneficiarias (PYMES) (nº)	50	34	68,00
	Empresas beneficiarias (nº)	72	76	105,56
	Personas beneficiarias (nº)	697	576	82,64
	Mujeres beneficiarias (nº)	314	291	92,68
3.4	Centros implicados (nº)	85	59	69,41
	Inversión privada inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados (euros)	366.000.000	109.644.596	29,69
	Patentes registradas por las empresas involucradas (nº)	70	6	8,57

Fuente: Informe de ejecución 2002.

La Tabla 131 recoge la inversión total prevista en el DOCUP destinada a la mejora del tejido empresarial. Considerando las distintas vías que tiene la Administración para apoyar a las empresas, se observa cómo el DOCUP se decanta preferentemente por la concesión de ayudas directas al sector productivo en forma de subvenciones de capital, que representan el 95% de la inversión total prevista. Estas inversiones tienen distintas finalidades: inversiones en activos, ayudas para transferencia tecnológica y ayudas para internacionalización incluidas dentro de los Planes Coordinados de Internacionalización de Aragón. Una segunda forma de apoyo que incluye el DOCUP, en este caso indirecta, es la financiación de la prestación de servicios a las empresas, tanto de asesoramiento como de información o divulgación, con una presencia muy inferior a las ayudas directas pero que, no obstante, supondrán una inversión total al final del periodo superior a los 6 millones de euros.

<sup>54</sup> Los indicadores que se ofrecen corresponden al total de la medida.

Tabla 131. Inversión prevista en las acciones del DOCUP destinadas a la mejora del tejido empresarial (según plan financiero vigente).

Ámbitos	Acciones	Inversión 2000-2006	% s/ total
Ayudas para inversiones	1.1.1. Empresas	61.880.206	48,4
	1.1.4. Minimización residuos	19.052.084	14,9
	1.1.3. Minería no energética	3.545.971	2,8
	1.1.2. Sector artesano	1.923.239	1,5
	<b>Total</b>	<b>86.401.500</b>	<b>67,5</b>
Ayudas para transferencia tecnológica	3.1. Ayudas contratación en empresas	11.558.268	9,0
	3.2. Proyectos tecnológicos de empresas	5.666.000	4,4
	3.4.1. Mejora innovación empresarial	7.777.097	6,1
	<b>Total</b>	<b>25.001.365</b>	<b>19,5</b>
Ayudas para internacionalización	1.5.2. Internacionalización (ICEX)	8.119.398	6,3
	1.5.1. Promoción comercial	2.313.896	1,8
	<b>Total</b>	<b>10.433.294</b>	<b>8,2</b>
Servicios a las empresas	1.1.5. Servicios on-line para Pymes	4.362.601	3,4
	3.4.2. Difusión innovación	967.630	0,8
	1.6.1. Identificación mejoras técnicas	751.266	0,6
	<b>Total</b>	<b>6.081.497</b>	<b>4,8</b>
<b>Total mejora del tejido empresarial</b>		<b>127.917.656</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

Tabla 132. Pagos realizados en el periodo 2000-2002 en las medidas y acciones destinadas a la mejora del tejido empresarial.

Ámbitos	Acciones	Pagos 2000-2002	% s/ total
Ayudas para inversiones	1.1.1. Empresas	21.772.058,86	58,3
	1.1.4. Minimización residuos	2.827.929,08	7,6
	1.1.3. Minería no energética	976.889,38	2,6
	1.1.2. Sector artesano	386.831,56	1,0
	<b>Total</b>	<b>25.963.708,88</b>	<b>69,5</b>
Ayudas para transferencia tecnológica	3.1. Ayudas contratación en empresas	2.151.923,74	5,8
	3.2.5. Proyectos tecnológicos de empresas	4.073.314,84	10,9
	3.4.1. Mejora innovación empresarial	2.711.695,30	7,3
	<b>Total</b>	<b>8.936.933,88</b>	<b>23,9</b>
Ayudas para internacionalización	1.5.2. Internacionalización (ICEX)	1.806.072,07	4,8
	1.5.1. Promoción comercial	364.764,62	1,0
	<b>Total</b>	<b>2.170.836,69</b>	<b>5,8</b>
Servicios a las empresas	3.4.2. Difusión innovación	168.722,91	0,5
	1.6.1. Identificación mejoras técnicas	96.617,11	0,3
	1.1.5. Servicios on-line para Pymes	0,00	0,0
	<b>Total</b>	<b>265.340,02</b>	<b>0,7</b>
<b>Total mejora del tejido empresarial</b>		<b>37.336.819,47</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

El ritmo de ejecución de las distintas acciones queda recogido en la Tabla 132. La cuantía de los pagos en el periodo 2000-2002 supone el 29,2% de la inversión total del DOCUP para las mismas, siendo las ayudas para internacionalización y los servicios a empresas los dos ámbitos que presentan la menor cuantía de pagos en relación a la inversión total prevista (en este último caso, debido a que una de las acciones comienza su ejecución en 2003).

*b) Resultados obtenidos y alcance*

La Tabla 133 muestra los indicadores relativos a las empresas y a la inversión privada inducida, mostrando los valores de eficacia un buen avance en el ritmo de ejecución, habiéndose globalmente alcanzado la mitad de los valores previstos.

*Tabla 133. Ejecución y eficacia de los indicadores del Complemento de Programa relativos a las empresas.*

Indicador	Medida	Previsto 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia (%)
Empresas beneficiarias (Nº)	1.1	7.000	3.315	47,36
	1.5	1.200	648	54,00
	1.6	350	314	89,71
	3.1	72	76	105,56
	3.2 <sup>55</sup>	13	1	7,69
	3.3	3	0	0,00
	<b>Total</b>		<b>8.538</b>	<b>4.354</b>
Inversión privada inducida (euros)	1.1	600.000.000	272.661.463	45,44
	1.5 <sup>56</sup>	12.700.000	3.393.996	26,72
	3.2 <sup>57</sup>	16.933.061	43.084.432	254,44
	3.4	366.000.000	109.644.596	29,96
	<b>Total</b>		<b>995.633.061</b>	<b>428.784.487</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Poniendo en relación estos indicadores con el contexto, las 4.354 empresas beneficiarias suponen alrededor del 5% de las empresas aragonesas, por lo que esta sería la cifra máxima de incidencia del DOCUP<sup>58</sup> sobre el tejido

<sup>55</sup> Empresas movilizadas (total).

<sup>56</sup> Inversión asociada a los nuevos mercados (euros).

<sup>57</sup> Medidas 3.2 y 3.4: Inversión privada inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados (euros).

<sup>58</sup> Se asume un cierto error derivado del hecho de que una misma empresa ha podido ser beneficiaria en distintas líneas de ayuda, como así ha sucedido.

empresarial de Aragón. Dentro del total de empresas, 162 han sido de nueva creación, cifra que representa aproximadamente el 3% del número de nuevas empresas de la región.

El 62% de las ayudas han correspondido a Pymes y el 27,9% a microempresas, proporción que responde a la prioridad establecida en el DOCUP para las Pymes y, también, a la propia estructura empresarial de la región. En cuanto a la distribución territorial, el 73,6% de las ayudas se han concedido a empresas localizadas en la provincia de Zaragoza.

Tabla 134. Ayudas concedidas según tamaño de las empresas y acciones del DOCUP.

Acción	Microempresas	Pymes	No Pymes	Total	%
1.1.1	1.171	1.568	174	2.913	66,4
1.1.2	40	51	0	91	2,1
1.1.3	13	22	2	37	0,8
1.1.4	0	206	68	274	6,2
1.5.1	0	162	9	171	3,9
1.5.2	0	477	0	477	10,9
1.6.1	2	194	118	314	7,2
3.1	0	34	76	110	2,5
<b>Total</b>	<b>1.226</b>	<b>2.714</b>	<b>447</b>	<b>4.387</b>	<b>100,0</b>
<b>%</b>	<b>27,9</b>	<b>61,9</b>	<b>10,2</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

Fuente: Fondos Comunitarios e Informe de ejecución 2002.

Tabla 135. Ayudas concedidas según localización de las empresas.

Acción	Huesca	Zaragoza	Teruel	Total
1.1.1	441	2.152	320	2.913
1.1.2	23	49	19	91
1.1.3	11	14	12	37
1.1.4	48	212	14	274
1.5.1	19	138	14	171
<b>Total</b>	<b>542</b>	<b>2.565</b>	<b>379</b>	<b>3.486</b>
<b>%</b>	<b>15,5</b>	<b>73,6</b>	<b>10,9</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fondos Comunitarios e Informe de ejecución 2002.

En relación con las **actuaciones de transferencia tecnológica a las empresas**, la información disponible permite valorar la incidencia de las ayudas para la realización de proyectos de desarrollo e innovación tecnológica financiadas por el CDTI, tanto sectorial como en función del tamaño de las empresas.

En el periodo 2000-2002 se han aprobado a través de esta línea un total de 14 proyectos tecnológicos de empresa para nueve sectores de actividad, destacando los de Industria química, petroquímica y plásticos y Maquinaria mecánica, que han desarrollado 7 proyectos que conjuntamente representan el 46% de las ayudas concedidas. La participación pública en estos proyectos asciende al 41,1% de la inversión total realizada por las empresas, lo que permite calificar de elevada la incidencia de la Administración en el apoyo al esfuerzo inversión en materia tecnológica de las empresas (superior incluso a ese valor medio para varios proyectos).

Tabla 136. Inversión y ayuda concedida en los proyectos tecnológicos de empresa.

Sector de actividad	Nº de proyectos	Inversión total (euros)	Aportación pública (euros)	%
Industria química, petroquímica y plásticos	3	4.824.925,17	1.545.803,13	32,0
Maquinaria mecánica	4	2.589.219,76	1.413.943,28	54,6
Reciclaje	1	3.113.242,70	778.310,68	25,0
Maquinaria eléctrica y electrónica	1	1.421.994,64	710.997,32	50,0
Industria alimentaria	1	1.181.589,80	709.194,28	60,0
Instrumentos de precisión	1	998.882,12	499.441,06	50,0
Madera, papel y artes gráficas	1	747.659,06	373.829,53	50,0
Servicios a empresas	1	525.200,00	262.600,00	50,0
Elementos de transporte	1	419.506,45	209.753,22	50,0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>15.822.219,70</b>	<b>6.503.872,51</b>	<b>41,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Tabla 137. Proyectos tecnológicos de empresa aprobados según tamaño de las empresas.

Nº de empleados	Nº de proyectos	Inversión total (euros)	Aportación pública (euros)	% de ayuda recibida
Menos de 250	11	12.653.683,88	4.919.604,61	75,6
Entre 250 y 500	2	1.746.541,18	873.270,59	13,4
Más de 500	1	1.421.994,64	710.997,31	10,9
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>15.822.219,70</b>	<b>6.503.872,51</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Por lo que se refiere a la distribución de los proyectos aprobados según tamaño de las empresas, destaca que la mayor parte de ellos han sido realizados por empresas de menos de 250 trabajadores, que han recibido el 75,6% de la ayuda concedida. Igualmente es significativo el dato de inversión generada según el tamaño de las empresas, puesto que las de menos de 250 trabajadores han ejecutado el 80% de la inversión total.



c) *Análisis de la eficiencia de las ayudas a empresas*

Se han seleccionado las medidas que incluyen ayudas directas a las empresas para realizar un **análisis desde el punto de vista de la eficiencia**.

Las ayudas a empresas se concentran en el Eje 1 del DOCUP. Como cabría esperar por la diferente finalidad de cada líneas de ayudas, e incluso por las características de las empresas a las que se dirigen, estos importes medios presentan importantes variaciones, siendo el más elevado el que corresponde a las ayudas para empresas del sector de la minería no energética, y el más bajo a las ayudas destinadas a la internacionalización.

Tabla 138. *Cuantía media de las ayudas a empresas.*

Acciones	Pagos 2000-2002 (euros)	Empresas beneficiarias (Nº)	Cuantía media de las ayudas (euros)
1.1.1. Empresas	21.772.058,86	2.913	7.474,10
1.1.2. Sector artesano	386.831,56	91	4.250,90
1.1.3. Minería no energética	976.889,38	37	26.402,42
1.1.4. Minimización residuos	2.827.929,08	274	10.320,91
1.5.1. Promoción comercial	364.764,62	171	2.133,13
1.5.2. Internacionalización (ICEX)	1.806.072,07	477	3.786,31

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

Tabla 139. *Valores estadísticos de las líneas de ayuda de la medida 1.1.*

Líneas de subvención	Ayuda (euros)			% por encima de la media		% por debajo de la media	
	Media	Máx	Mín	Ayudas	Cuantía	Ayudas	Cuantía
Inversión en activos	14.604	192.324	90	25,4	78,2	74,6	21,8
Gestión de la producción	4.296	18.030	105	38,8	70,4	61,3	29,6
Calidad	1.665	3.992	136	42,6	64,1	57,4	35,9
Artesanía	5.229	147.280	52	22,6	75,5	77,4	24,5
Minería no energética	26.750	206.508	1.780	31,4	84,8	68,6	15,2
Minimización residuos	15.515	160.000	105	18,3	78,0	81,7	22,0

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

Tomando la medida 1.1, que es la que mayor volumen financiero destina a la concesión de ayudas a empresas, la Tabla 139 evidencia la existencia de una importante concentración para la mayor parte de las líneas de ayuda, ya que el 65-85% de las ayudas se están repartiendo entre el 25-40% de

los proyectos. Pero, al mismo tiempo, muestra cómo efectivamente la incidencia de proyectos a los que se conceden ayudas de pequeña cuantía es elevada, ya que en casi todas las líneas alrededor del 15-35% del importe de las ayudas se reparte entre el 60-75% de los proyectos.

La existencia de un número significativo de ayudas de pequeña cuantía resulta lógica si se considera la estructura empresarial de la región aragonesa, con un elevado predominio de empresas de pequeña dimensión, y que determinadas líneas van precisamente dirigidas a este tipo de empresas (por ejemplo, las ayudas para el sector artesano). En muchos casos también, si bien puede considerarse que la existencia de ayudas no resulta determinante para que las empresas acometan las inversiones realizadas, sí están contribuyendo al mantenimiento de un tejido empresarial y a asentar actividades en territorios con especiales dificultades para ello.

Sin embargo, es preciso reconocer igualmente que estas ayudas llevan asociada una cierta problemática desde el punto de vista administrativo, por los costes en los que incurren tanto las empresas como la Administración en la presentación y tramitación de estos expedientes, que pueden incluso ser superiores a la ayuda otorgada. Además, la incidencia de solicitudes que son aprobadas y que finalmente no llegan a realizar la inversión (en torno al 30%), o que no ejecutan el total de las inversiones previstas y aprobadas, es mayor en estos proyectos de pequeña cuantía económica.

Los distintos órganos gestores, conscientes de esta problemática, han ido introduciendo en sus respectivas órdenes de ayuda **criterios de priorización y tendentes a limitar la existencia de ayudas de pequeña cuantía económica**. Como ejemplo, se muestran a continuación las recogidas en la Orden de 17 de octubre de 2002, del Dpto. de Industria, Comercio y Desarrollo, por la que se convoca para el ejercicio 2003 la concesión de ayudas a empresas industriales aragonesas, algunas de ellas ya presentes en convocatorias anteriores:

⇒ Las ayudas van destinadas fundamentalmente a Pymes, si bien excepcionalmente y para alguno de los programas serán subvencionables empresas que no siendo Pymes presenten proyectos de gran interés desde el punto de vista tecnológico y de I+D+I, o que contribuyan a la difusión de prácticas empresariales de interés evidente para el sector industrial aragonés. Cuando esta excepcionalidad se aplique a proyectos de la línea de incentivos a las inversiones productivas, la cuantía máxima se establece en el 7,5% de la inversión subvencionable, o aplicando la norma de "minimis" en el caso del término municipal de Zaragoza.

La comparación de la estructura empresarial de Aragón y la distribución de las ayudas concedidas dentro de la medida 1.1 muestra efectivamente la priorización hacia las pymes:

Tabla 140. Empresas beneficiarias de ayudas (medida 1.1) en relación con la estructura empresarial de Aragón.

Tamaño de las empresas	% empresas en Aragón (año 2002)	% empresas que han recibido ayudas
Sin asalariados o con menos de 10 trabajadores (microempresas)	94,1	36,9
Pymes	5,7	55,7
Grandes empresas	0,2	7,4

Fuente: DIRCE y Fondos Comunitarios.

⇒ Ya en los primeros párrafos de la Orden se señala que se van a tener en cuenta criterios de priorización y concentración de ayudas dependiendo de la actividad realizada por la empresa y su contribución al equilibrio territorial y al aprovechamiento de los recursos endógenos.

Estos criterios se establecen primeramente en los aspectos que se valoran como prioritarios, en los que pueden destacarse los siguientes: inversiones en pymes industriales, con preferencia para las que implanten nuevas actividades; inversiones dinamizadoras de la economía de la zona, con preferencia para las radicadas en zonas con deficiente estructura industrial que favorezcan el equilibrio territorial, y las que aprovechen recursos endógenos incrementando el valor añadido de los mismos; proyectos singulares, consistentes en grandes proyectos empresariales que promuevan un importante efecto de arrastre sobre otras actividades económicas o empresariales, y las que contribuyan de manera excepcional a la continuidad de actividades de reconocido arraigo en el sector

industrial aragonés; sectores industriales del textil y la confección, calzado y alabastro, minerales industriales y rocas ornamentales.

La Orden introduce también algunas limitaciones de carácter territorial. Así, en el epígrafe destinado a las inversiones subvencionables se establece que la inversión mínima subvencionable para acceder a las ayudas deberá ser de 10.000 euros, salvo en localidades de menos de 5.000 habitantes y que no se encuentran en las Comarcas de Zaragoza y Ribera Alta del Ebro. Con carácter especial, y en función de las disponibilidades, se considerará subvencionable la inversión en naves industriales de nueva construcción en los municipios menores de 5.000 habitantes que no estén localizados en las dos comarcas anteriormente mencionadas. Finalmente, no tendrán carácter de prioritarias las empresas situadas en ambas comarcas, todo ello con el fin de favorecer los proyectos situados fuera de la principal aglomeración industrial de Aragón.

- ⇒ Se establecen distintos condicionamientos que tienen como objetivo limitar la incidencia de los pagos de pequeña cuantía. Por una parte, para algunos programas se establece un mínimo de inversión subvencionable, y con carácter general no se concederá subvención a aquellas inversiones en las que una vez aplicado el porcentaje que corresponda, éste no sea superior en cuantía o porcentaje a un tope mínimo que podrá ser establecido por la Comisión Técnica al objeto de optimizar los efectos de las ayudas otorgadas; dicho tope, que podrá ser variable en función de las diferentes tipologías de proyectos, se determinará atendiendo a las disponibilidades presupuestarias, al número de solicitudes presentadas y a las prioridades y criterios establecidos en la Orden. Por otra, se establece que tendrán la consideración de no prioritarios los proyectos que habiendo sido presentados y subvencionados con anterioridad, hayan mostrado un bajo índice de ejecución y justificación. Finalmente, y relacionado con esto último, queda establecido que para poder hacer efectivo el pago de las subvenciones el beneficiario deberá justificar la realización de al menos el 25% de las inversiones consideradas como subvencionables.

La introducción de todos estos criterios cabe valorarla de forma positiva, y será objeto de la Evaluación final analizar la incidencia de la intensificación de estos criterios de priorización en las sucesivas convocatorias.

La concesión de subvenciones no es, con todo, ni la más importante ni la única actividad de apoyo al sector empresarial que se realiza desde la Administración, bien a través de fondos propios, bien recurriendo a la cofinanciación; en efecto, se están igualmente desarrollando **servicios de apoyo o de carácter informativo o divulgativo**, a los que se destina una menor cuantía económica pero con una repercusión igualmente importante. Siguiendo con el ejemplo del Servicio de Fomento Industrial, se está realizando con recursos propios una importante labor de asesoramiento a las empresas y a los emprendedores, habiéndose constituido en su seno el Centro de Información Regional de Patentes y Marcas y el Centro Aragonés de Diseño Industrial, y habiendo impulsado igualmente acciones en materia de innovación de gran incidencia en la región (como el proyecto Innovaragón).

Algunas actividades de este tipo se han incluido en el DOCUP para su cofinanciación. Se trata en concreto de las acciones 1.6.1 (Identificación de proyectos y mejoras técnicas en Pymes), 3.4.2 (Difusión de la innovación y del desarrollo tecnológico) y 1.1.5 (Servicios on-line para pymes), si bien en el periodo 2000-2002 sólo han estado operativas las dos primeras. Las tres actuaciones supondrán una inversión de 6 millones de euros en el total del periodo, habiéndose pagado hasta el momento el 4,4% de esa cantidad; esta baja ejecución obedece básicamente a que la acción 1.1.5, con 4,3 millones de euros de inversión, ha comenzado su aplicación en 2003 con fondos procedentes de la medida 1.5. La inclusión de esta nueva actuación cabe valorarla como positiva desde el punto de vista de la eficiencia del DOCUP.

#### **6.4.4. La incidencia del DOCUP sobre la I +D y la sociedad de la información**

##### *a) Síntesis de la evolución del contexto y actuaciones realizadas*

El **contexto inicial** en el que se insertan las actuaciones en materia de I+D en Aragón viene marcado en primer lugar por un nivel de gasto en I+D con respecto al PIB regional inferior a la media nacional.

En Aragón trabajan un total de 2.096 investigadores, que representan el 2,6% de los investigadores en España y el 4,7% del total en las regiones de Objetivo 2. La distribución según centros de trabajo es similar a la que se obtiene para el conjunto nacional, pero difiere de la observada en las

regiones de Objetivo 2 en un aspecto relevante: la presencia de investigadores en empresas es inferior en diez puntos porcentuales a la existente en las regiones de Objetivo 2, y claramente superior en el caso de la Universidad. Ello supone que en Aragón el peso de las actividades de transferencia tecnológica en las empresas es inferior al del resto de las regiones de Objetivo 2.

Tabla 141. Personal en I+D (año 2001).

Ámbito territorial	Nº total investigadores	% en Enseñanza superior	% en Administración Pública	% en Empresas	% en Otros
Aragón	2.096	56,6	20,0	23,3	0,1
Regiones Objetivo 2	44.709	44,7	20,1	33,7	1,5
España	80.081	58,6	16,7	23,7	1,0

Fuente: INE.

Por lo que se refiere a la sociedad de la información, una de las principales necesidades existentes en Aragón es la extensión de las infraestructuras necesarias al medio rural.

La **estrategia del DOCUP** de Aragón apuesta fuertemente por las actuaciones de I+D y el desarrollo de la sociedad de la información. Uno de los objetivos operativos del programa, el cuarto en importancia de acuerdo al volumen de recursos que se dedican a él, se refiere de forma específica a la actualización del equipamiento científico y tecnológico, si bien la incidencia en este campo es superior pues son otros los objetivos a los que también contribuyen las actuaciones de I+D del DOCUP (promover la creación de empleo, promover nuevas actividades y productos o mejorar la cualificación de los recursos humanos, entre otros).

Las medidas en el ámbito de la I+D y la sociedad de la información se engloban, lógicamente, dentro del Eje 3, denominado Sociedad del conocimiento (innovación, I+D, sociedad de la información). La mayor parte de las medidas de este eje se destinan a apoyar la investigación, tanto básica como aplicada (transferencia al sector productivo). La dotación financiera del Eje confirma la importante apuesta del DOCUP en esta dirección, ya que con un total de 213,0 millones de euros de inversión en el periodo 2000-2006 se trata del eje de mayor peso, con un 33,9%.

El DOCUP de Objetivo nº2 no es el único documento de programación de aplicación en Aragón en el periodo 2000-2006 que incluye actuaciones en

materia de fomento de la I+D y la sociedad de la información. En concreto, el Programa Operativo de Objetivo nº3 las está desarrollando a través de las medidas de su Eje 5, con idéntica denominación al Eje 3 del DOCUP y con una dotación total de 13,7 millones de euros. La programación de ambas intervenciones, que se realizó en paralelo, buscó en todo momento la necesaria complementariedad no sólo entre los programas sino también entre los esfuerzos realizados por las Administraciones participantes. Como resultado de ello, la Administración General del Estado está centrando fundamentalmente sus actuaciones en la investigación básica de carácter más general, mientras que la Administración autonómica se concentra, en la medida de lo posible, en la investigación aplicada y adaptada a las demandas y necesidades de la economía aragonesa.

Las medidas contenidas en el Eje 3 se desarrollan, en síntesis, de la forma expuesta en el cuadro siguiente.

Cuadro 50. Medidas del DOCUP con incidencia sobre la I+D+I.

Medidas	Contenido
<b>3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología</b>	Se conceden becas de investigación y se fomenta la contratación de doctores, tanto en empresas, con el objetivo de transferencia de conocimientos y tecnología al sector productivo y buscando también la formación ligada al puesto de trabajo, como en centros de I+D
<b>3.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico</b>	Se financian proyectos en estos tres ámbitos, dentro de los programas y áreas tecnológicas y sectoriales del Plan Nacional de I+D+I
<b>3.3. Equipamiento científico-tecnológico</b>	Complementando a la medida anterior, se financia la adquisición de equipamiento científico y tecnológico en los centros de investigación
<b>3.4. Transferencia y difusión tecnológica</b>	Se conceden ayudas a empresas para el fomento de proyectos de reconocido interés para el crecimiento económico, y se organizan además jornadas y seminarios o se publican artículos técnicos, todo ello con la finalidad de fomentar la difusión de la innovación y del desarrollo tecnológico
<b>3.5. Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos</b>	Se financia la creación de centros públicos de investigación y su equipamiento
<b>3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural</b>	Se llevan a cabo proyectos para mejorar las redes de telecomunicaciones en el medio rural y para favorecer la implantación de la sociedad de la información

Fuente: Complemento de Programa e Informes de ejecución.

Los órganos gestores que están interviniendo en el desarrollo de este Eje son muy numerosos, lo cuál le dota de una elevada complejidad. Por parte de la Administración General del Estado, que gestiona completamente las

medidas 3.1 a 3.3 e interviene en la 3.4 y 3.5, participan el Ministerio de Ciencia y Tecnología (D.G. de Investigación y D.G. de Política Tecnológica), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA), el Instituto de Salud Carlos III y el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI). Por parte de la Administración Regional son igualmente numerosos los órganos gestores: Servicio de Fomento Industrial, Servicio de la Juventud y D.G. de Producción Agraria de la DGA, Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), Instituto Aragonés de Fomento (IAF), Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) y Aragonesa de Servicios Telemáticos. Finalmente, intervienen también las Diputaciones Provinciales de Huesca y Teruel, y la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia.

Por lo que se refiere a las actuaciones desarrolladas por la Administración General del Estado, éstas se enmarcan en el Plan Nacional de I+D+I aprobado en 1999, cuya estrategia y directrices determinan en estos momentos todas las acciones que en el ámbito de la I+D+I se llevan a cabo en España, incluyendo las que reciben cofinanciación de los Fondos Estructurales. La característica más destacada de este Plan es que por primera vez incluye todas las actuaciones de I+D+I gestionadas por la Administración General del Estado y que se financian con cargo a los Presupuestos Generales del Estado o mediante otros recursos de carácter extrapresupuestario (como son los Fondos Estructurales).

Una primera consecuencia de la existencia de este Plan de ámbito nacional es que las actuaciones que se están desarrollando por parte de la Administración General del Estado, y que están incluidas en el DOCUP para su cofinanciación, no se programan de forma específica para la región de Aragón atendiendo a sus particularidades concretas, sino que se desarrollan en forma de convocatorias plurianuales para el conjunto del territorio nacional, siendo cofinanciadas en cada región a través de los respectivos DOCUPs de Objetivo 2 y Programas Operativos Integrados de Objetivo 1. Además, de acuerdo con la distribución de los recursos disponibles entre las distintas regiones, se observa que Aragón podría sin duda absorber más ayudas destinadas a la investigación en campos concretos en los que cuenta con un gran potencial y tradición investigadora, como es el caso de los sectores agroalimentario y biomédico.

Otro aspecto que se puede resaltar con relación a este eje es el relativo a su incidencia territorial. Lógicamente, la mayoría de las actuaciones se van



a concentrar en el municipio de Zaragoza, que es donde se localizan la mayor parte de los centros tecnológicos y de investigación de Aragón (con la salvedad de centros como la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia).

Las distintas medidas puestas en marcha pueden agruparse para su análisis en cuatro ámbitos: proyectos de investigación y transferencia tecnológica, construcción y equipamiento de centros de investigación y centros tecnológicos, inversiones en recursos humanos y actuaciones en materia de sociedad de la información. Como muestra la tabla, la mayor cantidad de recursos financieros se van a destinar a los dos primeros ámbitos, con una inversión total cercana al 75% de la prevista dentro del Eje 3, siendo la actuación más importante la dedicada a la financiación de proyectos de investigación.

Tabla 142. Inversión prevista en las medidas del DOCUP destinadas a I+D+I (según plan financiero vigente).

Ámbitos	Medidas	Inversión 2000-2006	% s/ total
<b>Proyectos</b>	3.2. Proyectos investigación, innovación y des. tecnológico	74.336.980	34,9
	3.4. Transferencia y difusión tecnológica	10.637.720	5,0
	<b>Total</b>	<b>84.974.700</b>	<b>39,9</b>
<b>Equipamiento</b>	3.5. Construcción y equipam. centros invest. y tecnológicos	40.234.650	18,9
	3.3. Equipamiento científico-tecnológico	31.736.000	14,9
	<b>Total</b>	<b>71.970.650</b>	<b>33,8</b>
<b>RRHH</b>	3.1. Refuerzo capital humano en invest., ciencia y tecn.	33.023.623	15,5
	<b>Total</b>	<b>33.023.623</b>	<b>15,5</b>
<b>Sociedad de la información</b>	3.6. Soc. Información y telecomunicaciones en medio rural	23.059.756	10,8
	<b>Total</b>	<b>23.059.756</b>	<b>10,8</b>
<b>Total I +D+I</b>		<b>213.028.729</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

En 2000-2002 se ha pagado el 24,6% de la inversión total, si bien la superación de los retrasos de puesta en marcha de varias de las medidas, unido al hecho de que buena parte de los proyectos cofinanciados tienen carácter plurianual, permite esperar que en las próximas anualidades se acelere el ritmo actual de los pagos.

Tabla 143. Pagos realizados en el periodo 2000-2002 en las medidas de I+D+I.

Ámbitos	Medidas	Pagos 2000-2002	% s/ total
Proyectos	3.2. Proyectos investigación, innovación y des. tecnológico	21.335.943,75	40,6
	3.4. Transferencia y difusión tecnológica	2.880.418,20	5,5
	<b>Total</b>	<b>24.216.361,95</b>	<b>46,1</b>
Equipamiento	3.5. Construcción y equipam. centros invest. y tecnológicos	7.789.819,54	14,8
	3.3. Equipamiento científico-tecnológico	4.366.204,92	8,3
	<b>Total</b>	<b>12.156.024,92</b>	<b>23,2</b>
RRHH	3.1. Refuerzo capital humano en invest., ciencia y tecn.	6.148.353,54	11,7
	<b>Total</b>	<b>6.148.353,54</b>	<b>11,7</b>
Sociedad de la información	3.6. Soc. Información y telecomunicaciones en medio rural	9.986.851,82	19,0
	<b>Total</b>	<b>9.986.851,82</b>	<b>19,0</b>
<b>Total I+D+I</b>		<b>52.507.591,77</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### b) Resultados obtenidos y alcance

Los indicadores recogidos en el Complemento de Programa, que se muestran de forma agregada en la Tabla 144, permiten conocer de forma cuantitativa los resultados alcanzados hasta el momento. La mayor parte de ellos muestran una eficacia muy elevada, superior al 80%, precisamente como consecuencia de ese carácter plurianual de los proyectos.

Tabla 144. Síntesis de los indicadores de las medidas del Eje 3.

Definición	Programado 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia en %
Centros de investigación (nº)	140	160	114,29
Equipos de I+D cofinanciados (nº)	193	177	91,71
Proyectos (nº)	353	283	80,17
Redes creadas en las Administraciones Públicas (nº)	350	280	80,00
Empresas beneficiarias (nº)	85	77	90,59
Inversión inducida en empresas (euros)	382.933.061	152.729.028	39,88
Investigadores beneficiarios (nº)	1.953	3.916	200,51
Mujeres beneficiarias (nº)	314	291	92,68
Empleos creados (nº)	772	290	37,56
Empleos mantenidos (nº)	1.166	811	69,55

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Los informes anuales de ejecución permiten conocer de manera detallada las realizaciones. Dado que ello posibilita evaluar el alcance logrado, a

continuación se presentan de manera sintética, agrupadas de acuerdo a esos cuatro ámbitos diferenciados:

- ⇒ Proyectos de investigación y transferencia tecnológica: a lo largo de estas tres anualidades los organismos gestores de la medida 3.2 han cofinanciado la realización de más de un centenar de proyectos de investigación y desarrollo, llevados a cabo por centros de investigación y centros tecnológicos. La Tabla 145 recoge los pagos realizados a proyectos encuadrados en los diferentes Programas Nacionales y Acciones Estratégicas del Plan Nacional de I+D. Como puede observarse, más de una tercera parte de los recursos en investigación de han destinado a dos Programas Nacionales muy relacionados entre sí: Recursos y Tecnologías Agroalimentarias y Alimentación, como corresponde a una región que cuenta con una marcada orientación investigadora hacia esos ámbitos y centros de investigación específicos de elevado prestigio.

Tabla 145. Pagos realizados en proyectos de I+D (Medida 3.2).

Programas Nacionales (PN) y Acciones Estratégicas (AE)	Pagos 2000-2002	% s/ total
PN Recursos y Tecnologías Agroalimentarias + PN Alimentación	4.526.888,04	33,8
PN Promoción General del Conocimiento	1.228.490,41	9,2
PN Biomedicina	1.211.774,25	9,1
AE Material Ferroviario	1.202.024,21	9,0
PN Materiales	1.042.854,07	7,8
PN Tecnologías de la Información y de la Comunicación	1.002.782,76	7,5
PN Diseño y Producción Industrial	855.116,85	6,4
PN Procesos y Productos Químicos	677.071,46	5,1
PN Biotecnología	472.370,85	3,5
PN Socioeconomía	336.236,37	2,5
PN Física de Partículas y Grandes Aceleradores	304.112,11	2,3
Apoyo horizontal a centros tecnológicos	285.480,75	2,1
PN Recursos Naturales	135.805,52	1,0
AE Tecnologías de Gestión	75.727,52	0,6
AE Reciclado y Mantenimiento	30.050,61	0,2
<b>Total</b>	<b>13.386.785,78</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Informes de ejecución 2000, 2001 y 2002.

Las restantes áreas por importancia de los pagos realizados son la de Promoción General del Conocimiento, con proyectos de investigación en Economía, Filología y Filosofía, Física y Matemáticas, Historia del Arte, Ciencias Jurídicas, Biología Molecular y Celular, Organismos y Sistemas, Química y Ciencias de la Tierra; Biomedicina, con un mayor número de proyectos de investigación aprobados en las áreas de Medicina Clínica, Epidemiología y Salud

Pública y Oncología y Genética pero destacando por la cuantía de los pagos realizados las áreas de Medicina Clínica y Enfermedades Infecciosas e Inmunología; y un proyecto específico realizado dentro de la Acción Estratégica de Material Ferroviario.

- ⇒ Construcción y equipamiento de centros de investigación y centros tecnológicos: aquí cabe incluir tanto la participación de organismos de la Administración General del Estado (exclusivamente para equipamiento) como de la Regional (tanto construcción de centros como equipamiento). En el primer caso, el objetivo es actualizar y completar la dotación de equipos necesarios para el desarrollo de la actividad investigadora, siendo en muchos casos necesarios estos equipos para desarrollar los proyectos de investigación cofinanciados por la medida 3.2. Como beneficiarios, cabe destacar a los distintos centros de la Universidad de Zaragoza (con el 75% del total del importe subvencionado por la Administración General del Estado) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (12%), así como a los centros tecnológicos y de investigación adscritos a la Diputación General de Aragón (12,5%) y al Hospital Clínico Universitario de Zaragoza (0,6%).

Por lo que se refiere a las actuaciones desarrolladas por la Administración Regional y otros organismos dentro de la medida 3.5, se ha procedido a equipar un centro de inyección de plásticos, único en Europa, por parte del Instituto Aragonés de Fomento, a la dotación de laboratorios y adecuación de las instalaciones del Instituto Tecnológico de Aragón y de la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia, y se ha comenzado la construcción de un Centro de Seguridad Alimentaria en Zaragoza. Los pagos hasta 2002 ascienden a más de 5 millones de euros.

- ⇒ Inversiones en recursos humanos: la Dirección General de Investigación concede becas de formación y ayudas para la contratación de personal investigador en empresas, a través de distintos programas y con diferentes objetivos, duración y dotación económica. Parte de estas becas y ayudas tienen como finalidad la transferencia directa al sector productivo, mientras que otras se conceden asociadas a proyectos de investigación.

⇒ Actuaciones en materia de sociedad de la información: finalmente, una última medida del Eje 3 se destina a la mejora de las redes de telecomunicaciones en el medio rural y a desarrollar proyectos que favorezcan la implementación de la Sociedad de la Información. La dotación económica asignada a esta medida es importante (23 millones de euros), habiéndose pagado hasta el momento cerca de 10 millones de euros, mostrando por tanto una elevada ejecución. Se trata de una medida compleja, con un total de seis organismos gestores. Se han realizado distintas actuaciones: extensión y mejora de las infraestructuras de telecomunicaciones en las provincias de Huesca y Teruel, dotación de equipamiento informático a los Servicios Sociales de Base y a un número importante de centros administrativos dependientes del IASS, creación y equipamiento de telecentros en poblaciones rurales de la provincia de Huesca, aplicación de la sociedad de la información en el ámbito de la información destinada a los jóvenes o desarrollo de un proyecto de informatización en las Oficinas de Turismo de la Provincia de Huesca.

#### **6.4.5. La incidencia del DOCUP sobre el desarrollo local**

##### *a) Síntesis de las actuaciones realizadas*

Por lo que se refiere a la **estrategia del DOCUP** en relación con el desarrollo local, sin duda es éste otro de los ámbitos prioritarios de la programación, no sólo por las actuaciones que de forma específica se dirigen a este objetivo sino, también, por la contribución que se están realizando desde otras medidas cuando los proyectos ejecutados se localizan, por ejemplo, en el medio rural.

Desde el punto de vista de los objetivos operativos, son varios los que se pueden relacionar de forma directa con el desarrollo local, y en concreto los tres que mayor peso tienen en el DOCUP: mejorar los equipamientos y servicios urbanos, promover nuevas actividades y productos y garantizar la calidad del medio. Además, desde el punto de vista del desarrollo tiene también gran importancia la protección y valorización del patrimonio natural y cultural, garantizar y mejorar la disponibilidad de agua, mejorar la accesibilidad o promover la integración y la participación social.

Dada la gran cantidad de variables que inciden sobre el desarrollo local, no sólo están contribuyendo a ello de forma directa las medidas del Eje 5 del DOCUP, dirigido específicamente al desarrollo local y urbano, sino también las medidas de carácter medioambiental del Eje 2, y las actuaciones en infraestructuras del Eje 4 y de la medida 3.6. Y, en última instancia, también las medidas de los Ejes 1 y 3 inciden en el desarrollo local, si bien estos ejes se dirigen de forma preferente hacia otros objetivos y ya han sido analizados en anteriores apartados de este Informe.

*Cuadro 51. Medidas del DOCUP con incidencia sobre el desarrollo local.*

Medidas	Contenido
<b>2.1. Mejora de las infraestructuras del ciclo del agua</b>	Incluye actuaciones de mejora de las infraestructuras del ciclo del agua en los núcleos de población, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración
<b>2.4. Protección y regeneración del entorno natural</b>	Incluye actuaciones de recuperación de espacios naturales fuera del casco urbano de los municipios, así como la recuperación, limpieza y acondicionamiento de riberas y la protección y encauzamiento de cauces, potenciando la regeneración de zonas naturales degradadas
<b>2.6. Recuperación de suelos y espacios</b>	Incluye proyectos de recuperación de antiguas escombreras
<b>3.6. Sociedad de la información y telecomunicaciones en el medio rural</b>	Se están desarrollando distintos proyectos dirigidos a mejorar las redes de telecomunicaciones en el medio rural, a favorecer la extensión de la sociedad de la información y a desarrollar redes de empresas e instituciones y proyectos piloto de promoción de Internet
<b>4.1. Carreteras</b>	Se incluyen actuaciones de mejora de la red de carreteras locales
<b>4.6. Energías renovables</b>	Se subvencionan proyectos de instalación de energías renovables y de infraestructuras eléctricas en el medio rural
<b>5.1. Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas</b>	Se incluyen distintas actuaciones de acondicionamiento del entorno urbano de la ciudad de Zaragoza, tales como nuevos viales y ordenación del entorno de la nueva Estación Intermodal de Delicias y renovación de infraestructuras y servicios en el Casco Histórico y en los distritos de la zona transitoria
<b>5.4. Medidas de fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local</b>	Incluye varias actuaciones encaminadas a la valorización del patrimonio histórico-artístico y cultural para su explotación turística, y a fomentar nuevas actividades económicas en el ámbito local, también ligadas en muchos casos a la actividad turística
<b>5.5. Infraestructuras turísticas y culturales</b>	Se incluyen actuaciones destinadas a la rehabilitación del patrimonio cultural, histórico y arquitectónico, para su utilización turística o cultural, y a la construcción de nuevas infraestructuras
<b>5.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural</b>	Se realizan intervenciones de consolidación y rehabilitación de edificios religiosos o civiles, principalmente con algún tipo de catalogación
<b>5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales</b>	Se destina a la construcción de centros sociales para diferentes colectivos (disminuidos psíquicos, personas mayores, niños...), tanto en el medio urbano como en el rural
<b>5.8. Instalaciones deportivas y de ocio</b>	Incluye la construcción de instalaciones deportivas y de ocio, como piscinas públicas, frontones y pistas deportivas, en la provincia de Teruel
<b>5.9. Construcción, reforma y equipamiento de centros de formación profesional y de desarrollo local</b>	Se están construyendo y equipando centros de formación profesional para distintos colectivos, localizados todos ellos en las tres capitales provinciales

*Fuente: Complemento de Programa e Informes de ejecución.*

Por lo tanto, las medidas del DOCUP más directamente relacionadas con el desarrollo local son las relacionadas en el Cuadro 51.

El abanico de actuaciones del DOCUP con incidencia sobre el desarrollo es, a la vista de este cuadro, extenso y dirigido en buena medida a paliar las carencias importantes que sigue arrastrando el **medio rural aragonés**. Siendo éste un ámbito prioritario de intervención por parte de la Administración, no es el DOCUP el único programa que está trabajando en esta línea. Con carácter específico, se están aplicando tanto el Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Aragón como la Iniciativa Comunitaria Leader+, ambos con la cofinanciación de FEOGA; e igualmente se puede mencionar el Programa Operativo de Objetivo nº3, en tanto que actúa sobre todo el territorio aragonés. De esta forma, los distintos programas comparten un objetivo general común pero aplican distintos instrumentos y tienen objetivos operativos distintos.

La complementariedad entre el DOCUP, el PDR y el Leader+ es clara. El PDR recoge actuaciones ligadas a las funciones económica, social y ecológica del territorio; el Leader+ orienta su labor hacia la dinamización del tejido económico y social, y el DOCUP, por su parte, contribuye al desarrollo rural a través de la mejora de las infraestructuras y equipamientos.

Tabla 146. Inversión prevista en las medidas del DOCUP orientadas al desarrollo local (según plan financiero vigente).

Programa	Ámbitos / Medidas	Inversión 2000-2006 (Meuros)
<b>DOCUP Objetivo nº2</b>	Infraestructuras básicas	125,956
	Rehabilitación y puesta en valor del patrimonio	69,561
	Mejora del entorno urbano	59,576
	Equipamientos sociales y culturales	58,704
	<b>Total</b>	<b>313,797</b>
<b>Programa de Desarrollo Rural</b>	Medida 3. Formación	14,210
	Medida 7. Mejora de la transformación y comercialización de productos agrícolas	115,636
	Medida 8. Silvicultura	86,046
	Medida 9. Fomento de la adaptación y desarrollo de las zonas rurales	255,078
	<b>Total</b>	<b>470,970</b>
<b>Leader+</b>	1.1. Adquisición de capacidades	150,253
	1.2. Programas de desarrollo	67,638
	2.1. Cooperación interterritorial	6,214
	2.2. Cooperación transnacional	1,539
	<b>Total</b>	<b>225,644</b>

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

Igualmente, y en lo que se refiere a las actuaciones en el **medio urbano**, el DOCUP queda complementado con los proyectos seleccionados dentro de la Iniciativa Comunitaria Urban, dirigida a la mejora y regeneración de las poblaciones y ciudades. Para este periodo 2000-2006 ha sido aprobado un proyecto Urban para la ciudad de Teruel.

Finalmente, señalar la ya mencionada complementariedad entre las actuaciones en **infraestructuras** del DOCUP con aquellas que son cofinanciadas a través del Fondo de Cohesión, y que afectan tanto a las infraestructuras del ciclo del agua y gestión de residuos como a las vías de comunicación. En efecto, mientras el DOCUP incluye actuaciones de pequeña envergadura, el Fondo de Cohesión está cofinanciando las de mayor cuantía económica y mayor impacto, tales como la Autovía Somport-Sagunto y la línea ferroviaria de Alta Velocidad.

Tabla 147. Inversión prevista en las medidas del DOCUP orientadas al desarrollo local (según plan financiero vigente).

Ámbitos	Medidas	Inversión 2000-2006	% s/ total
<b>Infraestructuras básicas</b>	2.1. Infraestructuras ciclo del agua	64.882.262	20,68
	4.1. Carreteras	33.686.657	10,74
	3.6. Telecomunicaciones medio rural	23.059.756	7,35
	4.6. Energías renovables	4.327.282	1,38
	<b>Total</b>	<b>125.955.957</b>	<b>40,14</b>
<b>Rehabilitación y puesta en valor del patrimonio</b>	5.5. Infraestructuras turísticas y culturales	29.593.836	9,43
	5.6. Rehabilitación patrimonio	26.336.397	8,39
	5.4. Fomento iniciativas desarrollo local	13.630.950	4,34
	<b>Total</b>	<b>69.561.183</b>	<b>22,17</b>
<b>Mejora del entorno urbano</b>	5.1. Rehabilitación zonas urbanas	47.790.178	15,23
	2.4. Regeneración entorno natural	11.659.634	3,72
	2.6. Recuperación suelos y espacios	126.210	0,04
	<b>Total</b>	<b>59.576.022</b>	<b>18,99</b>
<b>Equipamientos sociales y culturales</b>	5.7. Equipamientos sociales	29.209.188	9,31
	5.9. Centros de formación y desarrollo	16.384.647	5,22
	5.8. Instalaciones deportivas	13.110.355	4,18
	<b>Total</b>	<b>58.704.190</b>	<b>18,71</b>
<b>Total desarrollo local</b>		<b>313.797.352</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios.

La tabla anterior agrupa las medidas del DOCUP con incidencia sobre el desarrollo local y rural en cuatro ámbitos: Infraestructuras básicas, rehabilitación y puesta en valor del patrimonio, Mejora del entorno urbano y Equipamientos sociales y culturales. El importe total de la inversión prevista para el periodo 2000-2006 asciende a 313,8 millones de euros,



prácticamente el 50% del total del DOCUP. La mayor participación se encuentra en las medidas destinadas a la construcción y mejora de infraestructuras básicas, principalmente ciclo del agua y carreteras, siendo también importante en el conjunto el peso de la medida 5.1, destinada a actuaciones de mejora del entorno urbano en la ciudad de Zaragoza. Salvo esta medida y algunas actuaciones en equipamientos sociales y culturales, el resto de las inversiones se están desarrollando en el medio rural aragonés.

Con respecto a los pagos realizados para este conjunto de medidas, se ha alcanzado un 29,4% sobre el total, en línea con otras actuaciones ya analizadas.

Tabla 148. Pagos realizados en el periodo 2000-2002 en las medidas orientadas al desarrollo local.

Ámbitos	Medidas	Pagos 2000-2002	% s/ total
<b>Infraestructuras básicas</b>	2.1. Infraestructuras ciclo del agua	9.881.614,76	10,69
	4.1. Carreteras	10.060.802,26	10,89
	3.6. Telecomunicaciones medio rural	9.986.851,82	10,81
	4.6. Energías renovables	833.352,03	0,90
	<b>Total</b>	<b>30.762.620,87</b>	<b>33,29</b>
<b>Rehabilitación y puesta en valor del patrimonio</b>	5.5. Infraestructuras turísticas y culturales	9.416.293,61	10,19
	5.6. Rehabilitación patrimonio	9.352.547,86	10,12
	5.4. Fomento iniciativas desarrollo local	4.040.277,12	4,37
	<b>Total</b>	<b>22.809.118,59</b>	<b>24,69</b>
<b>Mejora del entorno urbano</b>	5.1. Rehabilitación zonas urbanas	14.006.277,48	15,16
	2.4. Regeneración entorno natural	3.076.979,09	3,33
	2.6. Recuperación suelos y espacios	17.746,84	0,02
	<b>Total</b>	<b>17.101.003,41</b>	<b>18,51</b>
<b>Equipamientos sociales y culturales</b>	5.7. Equipamientos sociales	10.678.994,05	11,56
	5.9. Centros de formación y desarrollo	6.727.658,48	7,28
	5.8. Instalaciones deportivas	4.319.026,25	4,67
	<b>Total</b>	<b>21.725.678,78</b>	<b>23,51</b>
<b>Total desarrollo local</b>	<b>92.398.421,65</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Informe de ejecución 2002.

#### b) Resultados obtenidos y alcance

La batería de indicadores es lógicamente extensa. La Tabla 149 presenta los indicadores agregados relativos a las principales realizaciones y resultados.

Tabla 149. Indicadores del Eje 5, periodo 2000-2002.

Definición	Programado 2000-2006 (A)	Realizado 2000-2002 (B)	Eficacia en % (B / A)
Carretera nueva o acondicionada (km)	1.025	182	17,76
Actuaciones mejora infraestructuras ciclo del agua (nº)	85	155	182,35
Creación y recuperación zonas verdes (m <sup>2</sup> )	800.500	762.425	95,24
Acondicionamiento urbano (m)	141.501	7.005	4,95
Potencia instalada de energías alternativas (kw)	450	154	34,22
Hogares abastecidos por energías alternativas (nº)	200	63	31,50
Centros sociales y culturales (nº)	284	113	39,79
Plazas ampliadas centros sociales(nº)	1.300	178	13,69
Proyectos de apoyo al desarrollo local (nº)	40	49	122,50
Superficie construida centros de formación (m <sup>2</sup> )	8.000	8.200	102,50
Edificios e infraestructuras turísticas y culturales (nº)	277	281	101,44
Inversión privada inducida (euros)	2.400.000	717.187	29,88
Plazas hoteleras nuevas (nº)	750	905	120,67
Visitantes al año (nº)	1.200.000	264.408	22,03
Áreas recreativas creadas y/o conservadas (nº)	350	50	14,29
Población beneficiada directamente (nº)	515.000	324.211	62,95
Empleos creados (nº)	4.000	1.390	34,75
Empleos creados en fase de construcción (nº)	2.380	694	29,16
Empleo creado en fase de mantenimiento (nº)	287	49	17,07

Fuente: Informe de ejecución 2002.

El alcance sobre el desarrollo local y rural de las distintas medidas con incidencia en estos ámbitos se puede valorar a partir de la ejecución realizada en las tres primeras anualidades:

⇒ Infraestructuras básicas: el peso importante que las medidas destinadas a la dotación de infraestructuras básicas tiene en el DOCUP (20,0%) evidencia las carencias que todavía presenta el territorio aragonés en este ámbito. Incluso, como se ha puesto en evidencia en el apartado destinado al análisis de la incidencia sobre el medio ambiente, las posibilidades financieras del DOCUP sólo le permiten actuar sobre unos aspectos muy concretos, quedando fuera todos los proyectos de mayor envergadura.

Este hecho, sin embargo, cabe valorarlo como muy positivo desde el punto de vista del desarrollo territorial, ya que el DOCUP está permitiendo acometer en muchos municipios obras de carácter menor pero básicas para la mejora de la calidad de vida de la población. En el caso concreto de los proyectos relativos al ciclo del agua, son en muchas ocasiones los Ayuntamientos los que han de acometerlos, permitiendo la cofinanciación asumir su realización que, de otro modo, se hubiera retrasado.

La accesibilidad es una de las principales limitaciones a las que debe enfrentarse la población en el medio rural. Desde este punto de vista, la incidencia del DOCUP no va a ser elevada, ya que tan sólo se incluyen obras de acondicionamiento y, en algún caso, nuevo trazado, en carreteras fuera de la red principal (nacional y autonómica). El objetivo de esta actuación es mejorar los accesos a los núcleos rurales, con una incidencia muy local por tanto. Nuevamente, las necesidades superan la disponibilidad financiera del DOCUP, y parece correcto centrar las actuaciones en otro tipo de medidas de menor coste pero que igualmente contribuyen al objetivo que se persigue.

Es el caso, por ejemplo, de la presencia en el DOCUP de las medidas destinadas a la dotación de infraestructuras en materia de telecomunicaciones, o a la de fomento de la instalación de energías renovables.

⇒ Rehabilitación y puesta en valor del patrimonio: las actuaciones de rehabilitación del patrimonio cabe valorarlas desde una doble perspectiva, como contribución a la recuperación del patrimonio arquitectónico e histórico-artístico de Aragón y como elemento dinamizador del medio rural y de la actividad económica. La incidencia del DOCUP en la recuperación del patrimonio está siendo muy importante; bastaría para justificar esta afirmación tener en cuenta las actuaciones que la D.G. de Turismo está realizando en algunos de los enclaves y edificios más emblemáticos de la región: el Monasterio cisterciense de Rueda (cuyas obras ya han finalizado), el Castillo de Loarre y el Monasterio Nuevo de San Juan de la Peña. Y a ello se añade que gracias a la cofinanciación que aporta el DOCUP se están realizando numerosas actuaciones de consolidación y rehabilitación de edificios civiles y religiosos en núcleos rurales de todo Aragón.

La rehabilitación y puesta en valor del patrimonio juega además un papel importante en la dinamización del medio rural, siendo además esta consideración la que está orientando la mayor parte de las iniciativas y proyectos encuadrados en el DOCUP. Así, dentro de la medida 5.5 la recuperación de edificios de propiedad municipal se realiza con la finalidad de destinarlos a nuevos usos, principalmente ligados a la actividad turística; igualmente, este aprovechamiento turístico está presente en las actuaciones de mayor envergadura señaladas anteriormente (tanto en el Monasterio de Rueda como en

el de San Juan de la Peña está prevista la apertura de sendas Hospederías, la primera ya en funcionamiento, mientras que en el Castillo de Loarre se va a construir un Centro de Visitantes).

Esta unión estrecha entre patrimonio, turismo y dinamización del medio rural es todavía más clara en algunas medidas, como las destinadas a la señalización de recursos turísticos o la actuación en los Parques Culturales. En este último caso, se ha constatado durante el seguimiento un incremento de población y actividad económica significativo en los territorios que integran los Parques.

Los indicadores recogidos reflejan ya algunos resultados, como la intervención en 281 edificios e infraestructuras turísticas y culturales o la creación de 905 nuevas plazas hoteleras; buena parte de los empleos creados en el Eje 5 se relacionan igualmente con el crecimiento de actividades ligadas a la puesta en valor del patrimonio y el desarrollo turístico.

⇒ Mejora del entorno urbano: las medidas que se dirigen a la rehabilitación del entorno urbano presentan diferentes objetivos y un ámbito territorial igualmente distinto. Así, la medida 5.1, con una importante dotación económica, actúa únicamente en la ciudad de Zaragoza, y va dirigida tanto a la renovación de las infraestructuras en determinados barrios de la ciudad (redes de abastecimiento y saneamiento, pavimentación, creación de zonas verdes) como a la adecuación del entorno de la nueva Estación Intermodal de Delicias.

Las otras dos medidas (2.4 y 2.6) se desarrollan por el contrario en el medio rural, siendo la destinada a la regeneración del entorno natural la que tiene una mayor dotación e incidencia territorial. Los proyectos que se están desarrollando son en su mayor parte de pequeña envergadura y con una incidencia muy local, pero están contribuyendo de forma efectiva a la mejora del entorno de los núcleos rurales y pueden también convertirse en nuevos puntos de atracción que favorezcan a la actividad turística.

⇒ Equipamientos sociales y culturales: finalmente, se han incluido algunas medidas concretas destinadas a la construcción y el equipamiento de centros sociales y culturales, tanto en el medio urbano como rural.

Con carácter general, recordar lo ya comentado con anterioridad relativo a que muchas de estas medidas están creando o favoreciendo la creación de empleo, en ocasiones sólo de carácter temporal y ligado a las obras, pero

también, lo cual es mucho más importante, derivado de un incremento de la actividad económica en las zonas en las que se está actuando.

#### **6.4.6. Los avances observados en la consecución de los objetivos del DOCUP**

En el apartado 4.4 de este informe se ha procedido a realizar una estimación de la contribución de las medidas a los distintos objetivos, obteniéndose como resultado una jerarquización de los mismos en función del grado de atención que les presta el DOCUP. Utilizando la misma metodología para los pagos realizados en el periodo 2000-2002, se ha estimado cuál ha sido en estos años la contribución de la ejecución a los objetivos.

La comparación de los porcentajes estimados de previsión y ejecución para cada objetivo operativo muestra una correlación importante, lo cual significa que la ejecución se está desarrollando de forma muy similar a la prevista en lo que se refiere a la consecución de los objetivos. Las diferencias más relevantes se sitúan en una mayor dedicación a la mejora de los equipamientos y servicios urbanos, a la promoción de la creación de empleo, a la mejora de la cualificación de los recursos humanos y a la protección del patrimonio cultural, quedando por debajo en lo que se refiere a la actualización del equipamiento científico y tecnológico y, con una diferencia importante, en la promoción de nuevas actividades y productos.

Por lo que se refiere a los objetivos intermedios y centrales del DOCUP, igualmente el peso con el que son atendidos por la ejecución se corresponde de forma bastante similar con la previsión estimada, destacando en todo caso en los objetivos intermedios una menor atención a los objetivos 2, 1 y 4, y un peso superior de los objetivos 3 y 5.

Se puede por tanto concluir que **el ritmo de ejecución del DOCUP se revela adecuado para la consecución de los objetivos del programa.**

Tabla 150. Atención a los objetivos operativos del DOCUP en la ejecución 2000-2002, y comparación con la previsión del DOCUP.

Orden de importancia	Objetivos operativos	Ejecución 2000-2002		Previsión DOCUP
		Millones de euros	% de dedicación financiera	% de dedicación financiera
1º	14. Mejorar equipamientos y servicios urbanos	28,8	17,6	16,3
3º	13. Garantizar la calidad del medio	16,7	10,2	10,6
5º	1. Promover la creación de empleo	14,3	8,7	6,7
6º	18. Mejorar la cualificación de los recursos humanos	11,4	7,0	5,9
7º	12. Proteger y valorizar el patrimonio cultural	11,1	6,8	5,1
4º	8. Actualizar el equipamiento científico y tecnológico	10,8	6,6	8,8
2º	5. Promover nuevas actividades y productos	10,7	6,5	12,5
8º	11. Proteger y valorizar el patrimonio natural	8,1	4,9	4,4
10º	9. Asegurar disponibilidad y eficiencia energética	7,9	4,9	3,6
11º	2. Promover la creación de valor añadido	5,9	3,6	3,5
14º	16. Asegurar la integración social	5,1	3,1	2,8
15º	7. Mejorar la accesibilidad interna	5,0	3,1	2,7
12º	3. Fomentar la cultura de la calidad	4,9	3,0	2,9
13º	4. Adecuar dimensión y operatividad de las empresas	4,9	3,0	2,9
16º	6. Mejorar la accesibilidad externa	4,7	2,9	2,5
17º	15. Promover la participación social	4,3	2,6	2,1
9º	10. Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua	3,7	2,3	4,4
18º	17. Promover la igualdad de oportunidades	3,8	2,3	1,4
19º	19. Mejorar el conocimiento de la realidad regional	0,9	0,5	0,4
20º	20. Seguimiento y evaluación	0,9	0,5	0,4

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 151. Atención a los objetivos intermedios y centrales del DOCUP en la ejecución 2000-2002, y comparación con la previsión del DOCUP.

Orden de importancia	Objetivos intermedios	Ejecución 2000-2002		Previsión DOCUP
		Millones de euros	% de dedicación financiera	% de dedicación financiera
1º	2. Valorización y competitividad del territorio	42,5	27,3	28,7
2º	1. Competitividad del sistema productivo	41,8	26,8	28,0
3º	4. Desarrollo y adecuación de los recursos humanos	26,1	16,7	17,0
4º	3. Uso sostenible de los recursos	23,0	14,8	12,7
5º	5. Integración social	17,8	11,4	10,5
6º	6. Operatividad, eficacia y eficiencia de la intervención	4,6	3,0	3,2
Orden de importancia	Objetivos centrales	Ejecución 2000-2002		Previsión DOCUP
		Millones de euros	% de dedicación financiera	% de dedicación financiera
1º	A. Potenciar la actividad económica	64,1	41,1	41,8
2º	C. Mejorar las condiciones básicas de vida	48,3	31,0	30,1
3º	B. Promover el equilibrio territorial	43,6	27,9	28,1

Fuente: Elaboración propia.

## 6.5. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS TERRITORIALES: LA CONTRIBUCIÓN DEL DOCUP A LA ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL DE ARAGÓN

La localización de los proyectos en el territorio es un elemento cuyo análisis ha de contemplar la Evaluación intermedia, sobre todo en el caso de una región como la aragonesa, que presenta fuertes contrastes entre unas zonas y otras, y para un programa como el DOCUP, que persigue como objetivos centrales Potenciar la actividad económica, Promover el equilibrio territorial y Mejorar las condiciones básicas de vida. La información recogida durante el seguimiento permite hacer un análisis aproximativo de la distribución territorial de las inversiones cofinanciadas, ya que un 81,5% de la inversión realizada se encuentra asignada a un municipio concreto<sup>59</sup>; de ese porcentaje, el 69,0% se localiza en la provincia de Zaragoza, el 19,1% en la de Huesca, y el 11,9% en la de Teruel.

Como premisa para la realización del análisis territorial es necesario considerar que **la consecución de los objetivos señalados exige realizar un esfuerzo de concentración de las inversiones en aquellos territorios que presentan unas condiciones más favorables para rentabilizarlas** desde un punto de vista económico y social. Sería, en suma, la aplicación en el territorio del principio estratégico de la eficiencia, frente a otros principios posibles como la equidad (distribución uniforme del gasto en el territorio, con el resultado de dispersión del gasto) o la cohesión (discriminación del gasto a favor de las zonas más retrasadas, con el propósito de acercarlas a las más desarrolladas), mucho menos eficaces si el objetivo que se persigue es estructurar el territorio.

Para algunas medidas del DOCUP la localización está predeterminada (proyectos concretos de infraestructuras y equipamientos del Eje 5, por ejemplo), o puede fácilmente estimarse a priori (concentración importante de las medidas de I+D en la ciudad de Zaragoza). Para otras, sin embargo, que se regulan mediante convocatorias de ayudas a empresas o ayuntamientos, únicamente es posible conocer la distribución una vez ejecutados los proyectos.

---

<sup>59</sup> El 18,5% que no se ha podido territorializar corresponde en su mayor parte al Eje 3, en concreto a la medida 3.1.

Por lo tanto, el objetivo de este análisis es comprobar si la distribución de las inversiones en el territorio está efectivamente contribuyendo a estructurar el territorio o si, por el contrario, se está produciendo una dispersión de las inversiones y, por lo tanto, una baja eficiencia desde el punto de vista territorial. Para ello se van a realizar tres aproximaciones, a partir de distintos modelos del territorio aragonés: dos de carácter administrativo (provincias y comarcas), y un tercero, de carácter sintético, que tiene en cuenta el desarrollo socioeconómico de los municipios para configurar distintas áreas en Aragón.

Una primera aproximación sencilla al territorio aragonés, de carácter administrativo, es considerar las **provincias** y, dentro de ellas, los municipios. La Tabla 152 muestra la distribución porcentual de las inversiones por provincia y para cada uno de los ejes. La información correspondiente a la provincia de Zaragoza excluye los 17 municipios (Zaragoza y su entorno) que en el periodo 1994-1999 constituían la zona Objetivo 2, cuyos datos se recogen en la columna denominada Área metropolitana, ya que presentan una situación completamente distinta a la del resto de la provincia. De esta forma, puede asimilarse la información a nivel provincial a las áreas rurales de Aragón (sería la zona 5b del periodo 1994-1999).

Tabla 152. Distribución de las inversiones por áreas territoriales (en % sobre el total de la inversión en la provincia).

Ejes	Provincia Huesca	Provincia Zaragoza	Provincia Teruel	Área metropolitana
Eje 1	12,6	20,9	18,3	14,1
Eje 2	21,0	10,3	20,6	0,4
Eje 3	22,1	13,4	2,0	52,0
Eje 4	6,2	0,8	0,4	0,0
Eje 5	38,1	54,6	58,7	33,5
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fondos 2000.

Las tres provincias muestran similitudes. En todas ellas, es el Eje 5 (Desarrollo local y urbano) el que tiene un mayor peso, llegando a suponer más de la mitad en el caso de Teruel y Zaragoza. La suma de los ejes 2 (Medio ambiente), 4 (Comunicaciones) y 5 en las tres provincias muestra una clara dedicación del DOCUP hacia la mejora de las infraestructuras y equipamiento. En el caso de Huesca, el Eje 3 (I+D) tiene un peso significativo, siendo muy bajo en la de Teruel. La distribución es muy



diferente en el Área metropolitana, donde más de la mitad de la inversión se destina al Eje 3 (I+D), apareciendo en segundo lugar el Eje 5.

Complementando la información anterior, la Tabla 153 muestra los resultados que se obtienen para cada eje. Destaca que en los Ejes 1, 3 y 5, más de la mitad de las inversiones se están localizando en el Área metropolitana; en los Ejes 2 y 4 destaca el peso de la provincia de Huesca. Se observa, efectivamente, que se está produciendo una evidente concentración de las inversiones en unas áreas determinadas, distintas en todo caso para cada eje.

Tabla 153. Distribución de las inversiones por Ejes (en % sobre el total de la inversión del Eje).

Ejes	Provincia Huesca	Provincia Zaragoza	Provincia Teruel	Área metropolitana	Total
Eje 1	15,3	22,8	11,9	50,0	100,0
Eje 2	49,5	21,7	25,9	2,9	100,0
Eje 3	11,8	6,5	0,6	81,1	100,0
Eje 4	86,3	9,8	3,3	0,5	100,0
Eje 5	17,6	22,7	14,6	45,1	100,0

Fuente: Fondos 2000.

De los 730 municipios aragoneses, se han aprobado proyectos en un total de 509 (69,7%), lo que en una primera aproximación revela una dispersión importante de la inversión en el territorio. Sin embargo, los resultados muestran una gran concentración de la inversión en un número pequeño de municipios. El primero de todos es lógicamente la capital regional, Zaragoza, adonde se ha destinado el 47,2% del total. Le sigue el municipio de Jaca, ya con una participación mucho menor (2,1%). Los municipios que en cada área ocupan los diez primeros lugares (tres para el área metropolitana) se recogen en la tabla siguiente: como puede observarse, es la provincia de Teruel, seguida de la de Huesca, la que presenta una menor concentración de la inversión, frente a la provincia de Zaragoza y, fundamentalmente, al área metropolitana.

La tabla recoge también para cada municipio el Eje de mayor peso y el porcentaje que supone sobre el total de la inversión en el municipio; prácticamente en todos los casos, la concentración de actuaciones en un solo eje supera el 50% de la inversión, siendo los municipios con menores porcentajes los que muestran una mayor diversidad de actuaciones.

Tabla 154. Distribución de las inversiones por municipios (en % sobre el total de la inversión en la provincia/área metropolitana).

	Municipio	Inversión		Finalidad de la inversión	
		% s/ total área	% s/ total Aragón	Eje	% s/inversión total en municipio
Provincia de Huesca	Jaca	11,15	2,09	2	53,6
	Canfranc	10,21	1,91	3	98,2
	Huesca	8,75	1,64	5	61,6
	Fraga	4,88	0,91	5	77,3
	Barbastro	4,78	0,90	3	46,5
	Sabiñánigo	4,44	0,83	5	48,2
	El Grado	4,27	0,80	3	61,1
	Monzón	2,92	0,55	1	80,8
	Binaced	2,66	0,50	3	62,56
	Loarre	2,45	0,46	5	100,0
	<b>Total</b>	<b>56,51</b>	<b>10,58</b>	-	-
Provincia de Zaragoza	Sástago	12,11	2,03	5	96,6
	Caspe	9,37	1,57	5	93,2
	Ejea de los Caballeros	9,14	1,53	5	82,2
	Calatayud	8,55	1,44	5	42,9
	La Almunia de Doña Godina	8,23	1,38	3	86,7
	Tarazona	7,61	1,28	5	56,0
	Illueca	3,85	0,65	5	80,4
	Cariñena	3,36	0,56	3	62,3
	Tauste	3,33	0,56	5	42,3
	Gallur	2,73	0,46	2	67,3
	<b>Total</b>	<b>68,28</b>	<b>11,47</b>	-	-
Provincia de Teruel	Teruel	10,08	1,01	5	52,1
	Montalbán	5,01	0,50	5	79,6
	Calamocha	4,28	0,43	5	69,1
	Alcañiz	2,75	0,28	1	86,5
	La Puebla de Híjar	2,50	0,25	1	53,9
	Utrillas	1,89	0,19	2	46,2
	Alcalá de la Selva	1,64	0,16	5	76,1
	Peñarroya de Tastavins	1,57	0,16	2	66,1
	Calaceite	1,54	0,16	5	64,7
	Torremocha de Jiloca	1,28	0,13	5	100,0
	<b>Total</b>	<b>32,54</b>	<b>3,27</b>	-	-
Área metropolitana	Zaragoza	86,75	47,22	3	58,4
	Zuera	2,92	1,59	5	76,6
	La Puebla de Alfindén	2,26	1,23	1	58,6
	<b>Total</b>	<b>91,93</b>	<b>50,04</b>	-	-

Fuente: Fondos 2000.

La región aragonesa está inmersa en un proceso de comarcalización que ha experimentado un fuerte impulso en 2002, con la constitución y traspaso de competencias a la práctica totalidad de las 33 comarcas que van a

configurar el **mapa comarcal de Aragón**. Dado que uno de los objetivos de este proceso es dotar a la región de una mejor estructura territorial, y que éste es igualmente uno de los objetivos del DOCUP, parece lógico analizar también la distribución de las inversiones a partir del mapa comarcal de Aragón.

Tabla 155. Distribución de las inversiones por comarcas.

Comarca	Habitantes (año 2002)		Inversión en la comarca - % s/total Aragón	Municipio con mayor inversión		
	Nº	% s/total Aragón		Nombre	Habitantes	% s/total comarca
01. La Jacetania	17.207	1,41	4,4	Jaca	11.932	47,5
02. Alto Gállego	12.320	1,01	1,3	Sabiñánigo	8.586	64,0
03. Sobrarbe	6.854	0,56	1,0	Fiscal	226	17,7
04. La Ribagorza	12.129	1,00	1,6	Graus	3.185	19,6
05. Cinco Villas	32.669	2,68	2,8	Ejea	16.183	55,2
06. Hoya de Huesca	60.525	4,97	3,2	Huesca	46.462	50,9
07. Somontano de Barbastro	22.740	1,87	2,8	Barbastro	15.032	32,5
08. Cinca Medio	22.441	1,84	1,3	Monzón	14.993	43,3
09. La Litera	18.666	1,53	0,6	Binéfar	8.484	22,1
10. Los Monegros	21.240	1,74	1,1	Tardienta	1.094	19,6
11. Bajo Cinca	22.688	1,86	1,5	Fraga	12.565	60,3
12. Tarazona y el Moncayo	14.287	1,17	1,4	Tarazona	10.667	90,9
13. Campo de Borja	14.326	1,18	0,3	Borja	4.313	26,6
14. Aranda	8.018	0,66	0,8	Illueca	3.340	84,4
15. Ribera Alta del Ebro	22.564	1,85	2,2	Figueruelas	1.040	28,8
16. Valdejalón	23.721	1,95	2,2	La Almunia de Doña Godina	6.115	61,9
17. D.C. Zaragoza	662.941	54,45	53,3	Zaragoza	620.419	88,6
18. Ribera Baja del Ebro	9.418	0,77	2,3	Sástago	1.373	89,1
19. Bajo Aragón-Caspe	12.604	1,04	1,7	Caspe	7.448	93,6
20. Comunidad de Calatayud	40.185	3,30	2,8	Calatayud	18.531	51,5
21. Campo de Cariñena	10.501	0,86	0,9	Cariñena	3.196	63,3
22. Campo de Belchite	5.505	0,45	0,1	Puebla de Albortón	146	71,6
23. Bajo Martín	7.383	0,61	0,5	La Puebla de Híjar	1.074	49,2
24. Campo de Daroca	6.623	0,54	0,4	Daroca	2.194	87,2
25. Jiloca	13.829	1,14	1,3	Calamocha	4.155	33,0
26. Cuencas Mineras	9.604	0,79	1,6	Montalbán	1.565	31,1
27. Andorra-Sierra de Arcos	11.165	0,92	0,2	Andorra	7.868	50,2
28. Bajo Aragón	26.853	2,21	1,1	Alcañiz	13.708	24,9
29. Comunidad de Teruel	43.273	3,55	2,6	Teruel	31.506	39,0
30. Maestrazgo	3.700	0,30	0,3	Pitarque	107	20,3
31. Sierra de Albarracín	4.961	0,41	0,5	Calomarde	73	11,2
32. Gúdar-Javalambre	7.892	0,65	1,0	Alcalá de la Selva	539	16,0
33. Matarraña	8.682	0,71	0,9	Peñarroya de Tastavins	545	17,3
<b>Aragón</b>	<b>1.217.514</b>	<b>100,00</b>	<b>100,0</b>	-	-	-

Fuente: Fondos 2000.

La Tabla 155 muestra la distribución comarcal de la inversión, indicando en cada comarca el porcentaje de inversión con respecto al total de la región y el municipio que ha recibido en cada caso los mayores importes. Se observa un ajuste bastante evidente entre el peso poblacional de las comarcas y el de la inversión recibida, si bien las comarcas en las que se encuentran las capitales de Huesca y Teruel han quedado ligeramente por debajo.

En cuanto a la concentración de las inversiones en el primer municipio de cada comarca, esta se produce de forma importante en muchas comarcas (en 15 comarcas un único municipio ha recibido más de la mitad de la inversión), siendo las comarcas turolenses las que muestran un menor grado de concentración en un único municipio.

Las dos clasificaciones territoriales utilizadas hasta el momento tienen una fuerte componente administrativa. Considerando que en ambas queda insuficientemente recogida la variable socioeconómica e, incluso, de localización, tan importante para Aragón, se propone finalizar este análisis presentando los resultados que se obtienen mediante la utilización de un **modelo territorial** para la región que permite diferenciar seis áreas distintas, tres de ellas con una economía basada en actividades agrarias tradicionales y tres más con una economía más diversificada y/o evolucionada. Combinando estas variables con la localización geográfica se obtienen las seis áreas siguientes<sup>60</sup>:

- ⇒ Pirineo y Somontano Pirenaico con actividad tradicional escasamente diversificada.
- ⇒ Pirineo y Somontano Pirenaico con actividad evolucionada y/o diversificada.
- ⇒ Depresión del Ebro con actividad tradicional escasamente diversificada.
- ⇒ Depresión del Ebro con actividad evolucionada y/o diversificada.
- ⇒ Sistema Ibérico-Teruel con actividad tradicional escasamente diversificada.

---

<sup>60</sup> Este modelo se diseñó en 2002 para su utilización en la Evaluación final del DOCUP de Objetivo 5b de Aragón (1994-1999), tomando como base para su elaboración las divisiones del territorio aragonés recogidas en las Directrices Generales de Ordenación del Territorio de Aragón y el modelo territorial del "Estudio de los regadíos españoles, la ordenación del territorio y el espacio rural" (Ministerio de Agricultura).

⇒ Sistema Ibérico-Teruel con actividad evolucionada y/o diversificada.

Se ha calculado para cada eje la distribución territorial de las inversiones en cada una de las unidades definidas (Tabla 156), obteniéndose una clara concentración en las áreas de actividad diversificada (83,1% del total) y, dentro de ellas, en la Depresión del Ebro, donde se localiza la mayor parte de la población aragonesa; en esta última unidad, son los Ejes 3 y 1 los que realizan las mayores aportaciones.

Estos resultados evidencian que la distribución territorial del gasto del DOCUP está efectivamente dibujando el mapa de desarrollo de Aragón, es decir, se está concentrando en cada unidad territorial en las áreas de mayor evolución socioeconómica. No obstante, esta visión general no se cumple exactamente en todos los ejes, ya que el 2 y el 4 muestran una presencia importante en las áreas de actividad tradicional, repartiéndose entre unas y otras prácticamente al 50%.

Tabla 156. Distribución territorial de las inversiones por ejes según áreas socioeconómicas (% s/ total por eje).

Ejes	Actividad tradicional escasamente diversificada			Actividad evolucionada y/o diversificada		
	Pir-Som.	Dep. Ebro	Sist. Ib.	Pir-Som.	Dep. Ebro	Sist. Ib.
1	0,8	5,8	2,9	4,7	71,5	14,4
2	11,3	16,9	19,7	21,8	15,1	15,1
3	1,8	1,4	0,3	8,3	82,3	6,0
4	30,1	16,4	3,5	29,3	20,0	0,7
5	5,2	8,6	10,3	6,3	57,7	11,9
<b>DOCUP</b>	<b>4,2</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>8,3</b>	<b>64,5</b>	<b>10,3</b>

Fuente: Fondos 2000.

Como conclusión a todo este análisis, se puede afirmar que **efectivamente la aplicación del DOCUP está produciendo un efecto de concentración de las actuaciones en las áreas más desarrolladas, y que ello favorece la obtención de efectos positivos y su difusión sobre el resto del territorio**, efectos que serían prácticamente irrelevantes si la dispersión fuera mayor.

## **7. RESULTADOS DEL ANÁLISIS SOBRE LA CALIDAD DE LA EJECUCIÓN Y DE LOS SISTEMAS DE COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO, PUBLICIDAD Y DIFUSIÓN**

## 7.1. INTRODUCCIÓN

Los **requerimientos en relación con el seguimiento de las intervenciones** vienen definidos en los artículos 34 a 37 del Reglamento (CE) nº 1260/1999, de la Comisión, en donde se recogen las funciones o características de la Autoridad de gestión, de los Comités de seguimiento, de los indicadores de seguimiento y de los informes de ejecución (anuales y final).

Con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Documento nº 8 de la Comisión ("La evaluación intermedia de las intervenciones de los Fondos Estructurales"), en este apartado **se va a evaluar la calidad de la ejecución y de los sistemas de coordinación, seguimiento, publicidad y difusión.**

Para la elaboración de este apartado se ha consultado toda la **documentación** facilitada por los órganos coordinadores en relación con la puesta en marcha y seguimiento del DOCUP (DOCUP, Complemento de Programa, Informes Anuales de 2000 y 2001, Manual de Procedimientos de Gestión, actas de las reuniones mantenidas, aplicación informática Fondos Comunitarios, etc), y se han mantenido una serie de **entrevistas** con los distintos órganos coordinadores y con una selección de unidades gestoras.

Los contenidos en los que se ha estructurado este apartado son los siguientes:

- ⇒ Análisis y valoración de la planificación y programación del DOCUP, con referencia a las distintas fases de la programación.
- ⇒ Análisis y valoración de la coordinación de las intervenciones de los Fondos Estructurales, tanto a nivel nacional como regional.
- ⇒ Análisis y valoración del sistema de gestión y seguimiento del DOCUP, en lo que se refiere a las Unidades Gestoras que intervienen, los sistemas informáticos puestos en marcha, el circuito financiero, los informes anuales de ejecución, el Comité de Seguimiento del DOCUP y los sistemas de gestión y control financiero.
- ⇒ Análisis y valoración de las actividades de información, comunicación, publicidad y difusión puestas en marcha.

## 7.2. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL PROCESO DE PROGRAMACIÓN DEL DOCUP

### 7.2.1. Descripción del proceso de programación

El proceso de planificación y programación del DOCUP de Objetivo nº2 de Aragón se desarrolló de forma conjunta, en el marco de sus respectivas competencias, bajo la dirección y coordinación de la **D.G. de Economía** (Servicio de Fondos Europeos) **del Gobierno de Aragón** y de la **D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda**, durante los años 1999 y 2000, siguiendo en todo momento las directrices marcadas desde la Comisión y con la colaboración activa de las Direcciones Generales y Servicios de ambas Administraciones, de la Administración local (Diputaciones Provinciales y Ayuntamiento de Zaragoza) y de los interlocutores económicos y sociales. Señalar, además, que de forma paralela el Servicio de Fondos Europeos estaba igualmente participando en la programación del Programa Operativo para Objetivo nº3 de Aragón.

Hasta llegar a la configuración definitiva de ambos documentos de programación (DOCUP de Objetivo nº2 y Programa Operativo de Objetivo nº3) y sus respectivos Complementos de Programa se desarrolló un largo proceso que tuvo un punto de partida común, la elaboración y aprobación del Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón. Aprobado éste, y ya centrándonos en el Objetivo nº2, el siguiente paso fue la elaboración de un Programa Operativo, figura de intervención inicialmente elegida para el Objetivo nº2, que posteriormente pasó a ser un Documento Único de Programación (DOCUP). Finalmente, se procedió a la elaboración y aprobación del Complemento de Programa.

A continuación se explican los aspectos de mayor relevancia del proceso de programación seguido.

#### a) *Elaboración y aprobación del Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón*

El proceso de programación se inició con la elaboración por parte del Servicio de Fondos Europeos del **Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón**, punto de partida o marco general para el desarrollo de todos los



documentos de programación relativos a las intervenciones cofinanciadas con Fondos Europeos en Aragón para el periodo 2000-2006.

Ya en esta fase inicial de la programación comenzó la **cooperación con los interlocutores sociales**, dando de esta forma cumplimiento al artículo 8 del Reglamento (CE) nº 1260/1999<sup>61</sup>. Así, con el fin de incorporar la participación pública al proceso de planificación estructural se mantuvieron reuniones de trabajo tanto con el [Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón](#) como con el Instituto Aragonés de la Mujer. En el primer caso, la participación en el proceso quedó justificada tanto por su especialización como por su amplia representatividad social, quedando las conclusiones aportadas relativas a los problemas medioambientales más trascendentes de Aragón y las soluciones a los mismos incorporadas a la **“Estrategia ambiental para la aplicación de los Fondos Estructurales en Aragón durante el periodo 2000-2006”**, punto de partida medioambiental de todos los documentos de planificación y programación del Gobierno de Aragón. En el caso del [Instituto Aragonés de la Mujer](#), las reuniones mantenidas permitieron establecer prioridades para la aplicación del principio de igualdad de oportunidades a partir de los datos extraídos del **“Estudio sobre la situación de la mujer y el empleo en Aragón en el marco de los nuevos Fondos Estructurales”**.

Para la **selección de las posibles acciones del tramo regional y local** a incluir dentro del Plan (y del futuro DOCUP de Objetivo nº2), desde el Servicio de Fondos Europeos se siguió un **proceso altamente participativo** consistente en invitar a todos aquellos órganos administrativos y organismos cuyas actividades podían ser elegibles dentro del Objetivo nº2 a presentar propuestas concretas. Dentro de la [Administración regional](#), se envió una carta a las posibles unidades gestoras explicando las características del proceso de programación 2000-2006 y del nuevo Objetivo nº2, y proponiéndoles una serie de indicadores que pudieran ser utilizados en las acciones que dichos organismos

---

<sup>61</sup> El artículo 8 del Reglamento (CE) nº 1260/1999 establece que las acciones comunitarias se conciben como complemento de las acciones nacionales correspondientes o como contribución a éstas, y se aprobarán en estrecha concertación o “cooperación” entre la Comisión y el Estado miembro y con las autoridades y organismos designados por el Estado miembro de acuerdo con su normativa nacional y prácticas actuales, en particular con las autoridades regionales y locales y demás autoridades públicas competentes, los interlocutores económicos y sociales y cualquier otro organismo adecuado en este marco. El mismo artículo establece que esta cooperación se aplicará a la preparación, financiación, seguimiento y evaluación de las intervenciones.

desarrollaban. A continuación tuvo lugar una reunión a nivel de Directores Generales, y posteriormente se envió una ficha a todas aquellas unidades administrativas que habían respondido favorablemente a la invitación, en la que cada una de ellas indicaba posibles actuaciones a incluir dentro del Objetivo nº2.

Por lo que se refiere a la [Administración local](#), se mantuvieron reuniones explicativas con las Diputaciones Provinciales y con el Ayuntamiento de Zaragoza, en las que además se decidió cuáles de sus actuaciones podrían ser incluidas dentro del Objetivo nº2 y cuáles quedarían dentro del Programa de Desarrollo Rural de Aragón. A partir de ahí cada Diputación determinó el proceso más adecuado para la inclusión de proyectos dentro del Objetivo nº2: la Diputación Provincial de Zaragoza optó por informar a los Ayuntamientos sobre el futuro programa y configurar su participación mediante proyectos concretos propuestos ya entonces por los propios municipios, mientras que en el caso de Huesca y Teruel las respectivas Diputaciones optaron por incluir líneas de subvenciones de carácter anual.

Finalmente, y por lo que se refiere a propuestas de acciones a desarrollar por [organismos ajenos a la Administración](#), señalar que por una parte se invitó a participar a organismos que ya habían desarrollado acciones en anteriores programas cofinanciados, pero que además se recibieron propuestas de otros organismos que no habían participado anteriormente, lo que da idea de la amplia difusión que se dio al proceso dentro de la sociedad aragonesa.

Por lo que se refiere a las **actuaciones incluidas dentro del tramo nacional**, básicamente se trata de la regionalización de actuaciones que los distintos organismos realizan para el conjunto del territorio nacional. Señalar, además, algunos ejemplos de colaboración entre las Administraciones Nacional y Local, en concreto referidas a actuaciones realizadas de forma conjunta por el MAP y las Diputaciones Provinciales.

La **aprobación del Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón** contó igualmente con una amplia participación de los agentes económicos y sociales. Así, el Plan se sometió a consulta específica del [Consejo Económico y Social de Aragón \(CESA\)](#), como máximo representante de los agentes sociales regionales, y se remitió igualmente para su debate y discusión al [Consejo Local de Aragón](#), al [Instituto Aragonés de la Mujer](#), al [Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón](#) y a la [Comisión de Economía y Presupuestos de las Cortes de Aragón](#). Además, y con objeto

de darle una amplia difusión y someterlo al conjunto de la ciudadanía aragonesa, fue incluido en la web del Gobierno de Aragón y difundido a través del boletín electrónico INFO AGER (nº 188 de 1 de marzo de 2000) que elabora el CARREFOUR de Aragón.

*b) Elaboración del Programa Operativo de Objetivo nº2 de Aragón*

Una vez aprobado el Plan de Desarrollo Socioeconómico de Aragón comenzó la programación de los distintos documentos, entre ellos el Programa Operativo<sup>62</sup> de Objetivo nº2.

A partir de las acciones propuestas en el Plan, se seleccionaron para su inclusión dentro del Programa Operativo aquellas que mejor respondieran a los siguientes **criterios de priorización** que se establecieron:

- ⇒ Coincidencia adecuada con las prioridades de la Comisión, al objeto de garantizar la necesaria elegibilidad.
- ⇒ Capacidad de gestión de las unidades responsables ya reconocida (por haber participado de forma satisfactoria en anteriores programaciones).
- ⇒ Acciones con cobertura financiera garantizada con el presupuesto propio de la respectiva unidad gestora.

Elaborado el Programa se realizó la pertinente Evaluación Previa del mismo, que incluyó la evaluación específica de los aspectos medioambientales y de igualdad de oportunidades.

El proyecto de Programa Operativo fue remitido para su análisis a la [Comisión de Economía de las Cortes de Aragón](#), al [CESA](#), al [Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón](#), al [Consejo Local de Aragón](#) y al [Consejo Rector del Instituto Aragonés de la Mujer](#).

---

<sup>62</sup> Inicialmente la figura de programación elegida para las intervenciones de Objetivo nº2 fue la de Programa Operativo, que finalmente pasó a ser DOCUP.

c) *Elaboración y aprobación del DOCUP de Objetivo nº2 de Aragón*

Una vez se determinó que la figura de programación de las intervenciones para el Objetivo nº2 debía ser la de DOCUP y no la de Programa Operativo, se procedió a adaptar éste a la nueva figura.

El DOCUP, que recoge íntegramente el proyecto de Programa Operativo, fue remitido al [Consejo Económico y Social de Aragón](#) para su valoración.

El proyecto de DOCUP de Objetivo nº2 de Aragón fue **presentado a la Comisión** dentro del plazo fijado, **el día 28 de abril de 2000**, y fue **aprobado por Decisión de la Comisión el 15 de febrero de 2001**. Como es sabido, el retraso de la aprobación de los documentos de programación estuvo motivado por el bajo cumplimiento del Estado Español de la Directiva Hábitats, finalmente solventado.

d) *Elaboración y aprobación del Complemento de Programa del Objetivo nº2 de Aragón*

El Complemento de Programa fue **aprobado en la primera reunión del Comité de Seguimiento del DOCUP celebrada el día 3 de mayo de 2001**. Este documento desarrolla con mayor detalle cada una de las medidas descritas en el DOCUP, e introduce además para cada medida una ficha con los indicadores de realización, resultado e impacto seleccionados.

En relación con los **indicadores** incluidos, para la selección de los mismos se partió de la lista general creada para el conjunto de las intervenciones de los Objetivos 1, 2 y 3 a nivel nacional, seleccionando en cada caso los más adecuados para las actuaciones incluidas en las distintas medidas. La Tabla 157 presenta un resumen por ejes del número de indicadores de cada tipo incluidos en el Complemento de Programa, indicándose además si se incluyen indicadores de carácter medioambiental o en relación con la igualdad de oportunidades.

Señalar que en la selección de los indicadores a incluir en el Complemento de Programa se siguieron criterios tales como relevancia del indicador para reflejar la ejecución, posibilidad real de obtención de los datos necesarios y fiabilidad del método de obtención de los mismos.

Tabla 157. Indicadores seleccionados para el seguimiento del DOCUP.

Eje	Realización	Resultado	Impacto	Medio ambiente	Igualdad de oportunidades
1	4	2	4		
2	5	3	2	Sí (2 medidas)	
3	10	6	5		Sí (1 medida)
4	3	1	3	Sí (1 medida)	
5	9	7	8	Sí (1 medida)	
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>

Fuente: Complemento de Programa.

#### e) *Modificaciones del DOCUP y del Complemento de Programa*

En los tres años de funcionamiento del programa, tanto el DOCUP como su Complemento han sufrido modificaciones con el objeto de ajustar la programación a la realidad de la ejecución. Algunos de estos cambios han afectado a las anualidades objeto de esta Evaluación, mientras que otras van a tener efecto a partir de 2003.

Por lo que se refiere al **Complemento de Programa**, en septiembre de 2002 se tramitó por procedimiento escrito, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.10 del Reglamento Interno del Comité de Seguimiento del DOCUP, una modificación del Complemento relativa a la simplificación de los Indicadores de Reserva de Eficacia, que fue aprobada por el Comité de Seguimiento.

En diciembre de 2002 se tramitó una nueva adaptación, de mayor envergadura, formalizada mediante el envío de la notificación correspondiente a la Comisión con fecha 30 de diciembre de 2002<sup>63</sup>. Las adaptaciones recogidas eran las siguientes:

- ⇒ Modificación de la asignación financiera entre las medidas 1.1 y 1.5 sin afectar a la contribución del Eje 1 ni al coste total del programa. La modificación consistió en la reducción de la dotación de la medida 1.5 y el trasvase a la 1.1, incorporando un nuevo órgano ejecutor.
- ⇒ Disminución financiera de la medida 3.4 a favor de la 3.5, que aumenta su dotación en la misma cuantía, entre organismos del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

- ⇒ En el Eje 2, disminución financiera de la medida 2.1, que presentaba problemas de ejecución, para dotar en la misma cuantía a la medida 2.2, contemplada en el DOCUP pero sin asignación financiera inicial.
- ⇒ Finalmente, reducción de los indicadores de eficacia.

Por lo que se refiere al **DOCUP**, está actualmente en trámite de aprobación una nueva versión que incorpora, entre otras, las adaptaciones presentes en la segunda versión del Complemento de Programa (diciembre de 2002) y la reprogramación de la anualidad 2003 del FSE hacia el FEDER, que supone transferir íntegramente el presupuesto para dicha anualidad de la medida 3.1 a la 3.2, respetándose así la senda inicial del DOCUP por anualidades y por ejes. La aprobación de esta nueva versión hará necesario modificar de nuevo el Complemento de Programa.

### **7.2.2. Valoración del proceso de programación**

El aspecto más destacable del proceso de programación seguido es sin duda el **elevado grado de participación** en el mismo tanto de las diferentes Administraciones implicadas como de los interlocutores económicos y sociales más importantes de la región; de hecho, esta participación ha sido valorada de forma muy positiva en las distintas entrevistas realizadas, y supone además una mejora significativa con respecto a los procesos de planificación aplicados en anteriores periodos.

Este proceso participativo permitió incorporar al documento las aportaciones realizadas desde distintos ámbitos, y muy especialmente las relativas a las consideraciones medioambientales y en relación con la igualdad de oportunidades, e igualmente propició la inclusión en el DOCUP de proyectos interesantes para el desarrollo de la región promovidos por entidades ajenas a la Administración.

Cabe igualmente **valorar de forma positiva los criterios de priorización establecidos** para seleccionar las actuaciones y proyectos a incluir en el DOCUP, y de hecho la buena ejecución que está alcanzando en líneas generales el programa debe mucho a la aplicación de dichos criterios.

---

<sup>63</sup> Esta versión del Complemento de Programa ha sido la utilizada para la realización de la Evaluación intermedia.

En relación con los **indicadores**, igualmente se realizó un **esfuerzo importante de selección**, habida cuenta del elevado número de medidas, con el fin de que la batería de indicadores del DOCUP no excediese las posibilidades reales de obtención de la información.

Finalmente, cabe señalar de nuevo, como ya se ha realizado en distintos apartados de este informe, que **las modificaciones financieras introducidas** en el Complemento de Programa aprobado en diciembre de 2002, así como en la propuesta de modificación del DOCUP, **se consideran oportunas y no desvirtúan la estrategia inicial establecida para el programa**.

### **7.3. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES**

#### **7.3.1. Descripción de los sistemas de coordinación puestos en marcha**

En aplicación del artículo 19, apartado d) i. del Reglamento (CE) nº 1260/1999, el DOCUP establece que la **Autoridad de Gestión** de la intervención es la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda, que desarrolla sus funciones en colaboración con las Unidades Administradoras del FEDER y del FSE de la Administración General del Estado, en un marco de cooperación y corresponsabilidad con la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón que permita la participación efectiva de ésta en conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 del citado Reglamento.

De acuerdo con el texto recogido en el apartado 11.1 del DOCUP, la Autoridad de Gestión tiene encomendadas, además de otras funciones, las **labores de coordinación para la aplicación del DOCUP**, y para ello ha de establecer:

- ⇒ Los dispositivos necesarios que le permitan verificar que todas las actuaciones presentadas a cofinanciación respetan la normativa nacional y comunitaria aplicable.
- ⇒ Los mecanismos oportunos que permitan garantizar la adecuada complementariedad de las actuaciones de los diferentes órganos ejecutores participantes en las intervenciones.
- ⇒ Un sistema de seguimiento y evaluación que cubra la totalidad de las actuaciones en el ámbito del DOCUP.

Estos dispositivos y mecanismos, como se ha mencionado, se basan en un régimen de **corresponsabilidad** con las Unidades de la Administración General del Estado responsables de la Administración de los Fondos Estructurales y con las Administraciones territoriales y los organismos ejecutores participantes en el DOCUP. Para el DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón estas Unidades son las siguientes:

- **Unidades responsables de las intervenciones de los Fondos Estructurales:** para el FEDER, la responsabilidad recae en la Subdirección General de Administración del FEDER del Ministerio de



Hacienda; en el FSE, la unidad responsable es la Unidad Administradora del FSE (UAFSE) del Ministerio de Trabajo. Como Unidades responsables de la coordinación de la aplicación de los recursos de cada Fondo, aseguran un flujo continuo de información y comunicación sobre el desarrollo de las actuaciones financiadas por el Fondo de su competencia, y responden a las solicitudes que a ese respecto formule la Autoridad de gestión, que mantiene contactos periódicos con ambas Unidades para convenir métodos comunes de actuación, analizar problemas e identificar soluciones.

- **Unidad responsable de la intervención en la Comunidad Autónoma de Aragón:** de acuerdo con el Decreto 224/1999, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, corresponde a la Dirección General de Economía del Departamento de Economía, Hacienda y Empleo, y dentro de ésta al Servicio de Fondos Europeos, la coordinación, seguimiento y evaluación del conjunto de los planes, programas e iniciativas comunitarias relacionadas con los Fondos Estructurales. Por tanto, dicha Unidad ha asumido las funciones de **Órgano Intermedio** en la gestión y control del DOCUP, manteniendo la interlocución con las autoridades de gestión y pagadoras y garantizando la adecuada coordinación del conjunto de los organismos regionales intervinientes.

Dada la tardía fecha de aprobación del DOCUP, durante el año 2000 no se desarrollaron acciones de seguimiento, y durante ese año tanto la Autoridad de Gestión como el Órgano Intermedio estuvieron trabajando en la preparación de los sistemas de seguimiento y gestión, apoyándose en la experiencia adquirida en las intervenciones de anteriores periodos. Por ejemplo, en ese año se diseñó e implementó por parte de la Autoridad de Gestión el sistema informático FONDOS 2000, con el objetivo de facilitar la transmisión de información entre los organismos responsables de las actuaciones, los organismos intermedios, la Autoridad de Gestión y la Autoridad de Pagos; y el Servicio de Fondos Europeos procedió igualmente a adaptar la aplicación Fondos Comunitarios que ya se utilizaba para las actuaciones de FEDER en el anterior periodo 1997-1999.

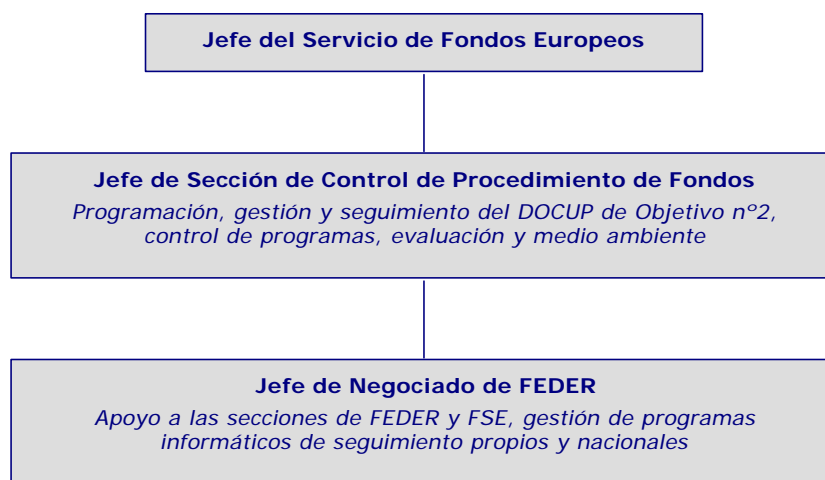
Las labores de coordinación que tienen atribuidas la Autoridad de Gestión, las Unidades responsables de FEDER y FSE y el Órgano Intermedio se están desarrollando de forma efectiva a distintos niveles. Hablaremos, en primer lugar, de las acciones desarrolladas para asegurar una adecuada coordinación interna entre los múltiples órganos gestores y ejecutores presentes en el DOCUP, para exponer seguidamente las actuaciones de

coordinación realizadas para el conjunto de las intervenciones de Objetivo nº2 de España.

a) *La coordinación en el ámbito regional y local*

Por lo que se refiere al **ámbito regional y local**, como se ha señalado es el Servicio de Fondos Europeos del Gobierno de Aragón el responsable de desarrollar las labores de coordinación.

El Servicio de Fondos Europeos se estructura en cuatro secciones, y cuenta en la actualidad con un total de 11 personas, de las cuáles tres intervienen de forma directa y permanente en la coordinación y gestión del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón. El organigrama de gestión es el siguiente.



Para aspectos concretos se cuenta con el apoyo del resto de los técnicos y administrativos que componen el Servicio. Así, por ejemplo, para todo aquello relacionado con la igualdad de oportunidades la persona designada es la Jefe de Sección de Fondos Estructurales, que a su vez coordina el Programa Operativo de Objetivo nº3 de Aragón.

En primer lugar, el Servicio de Fondos Europeos ejerce de **"intermediario"** entre la Administración Nacional y la Comisión y los órganos gestores a nivel regional y local, trasladando a éstos, de forma directa o indirecta, las decisiones y orientaciones marcadas por aquéllos o tomadas conjuntamente en el marco de los distintos encuentros mantenidos.

Los problemas que pudieran derivarse de la presencia de un número elevado de gestores, principalmente los relativos a la recopilación adecuada de la información de la ejecución física y financiera, se han solventado en buena medida con la puesta en marcha desde el Servicio de Fondos Europeos de una aplicación informática específica para la gestión y el seguimiento de todas las intervenciones cofinanciadas por Fondos Europeos, entre ellas el DOCUP de Objetivo nº2. El análisis detallado de las características y funcionalidades de esta aplicación, llamada **Fondos Comunitarios**, se ha realizado en el apartado 5.3; señalar aquí, únicamente, la importancia que supone a nivel de coordinación el disponer de esta aplicación, que facilita la recepción de información en tiempo y forma por el Servicio de Fondos Europeos y ofrece una fiabilidad elevada en relación con el gasto asociado al Programa.

Los **canales de comunicación** establecidos entre el Servicio de Fondos Europeos y las distintas unidades gestoras garantizan de forma adecuada la recepción de la información. Se utiliza de forma preferente el correo electrónico, siendo éste casi exclusivamente el medio utilizado para recibir la información que facilitan los órganos gestores. Cuando es el propio Servicio de Fondos Europeos el que comunica alguna información, el procedimiento varía en función del tipo de información y de la persona que ha de recibirla; así, puede ser una carta a nivel de Directores Generales, un fax a nivel de Jefe de Servicio o un correo electrónico del Jefe de Sección a la persona encargada en cada unidad de gestionar la aplicación informática Fondos Comunitarios, e incluso las tres de forma simultánea.

Otro elemento importante de coordinación son las **reuniones** mantenidas por el Servicio de Fondos Europeos con las unidades gestoras. Estas reuniones comenzaron, como ya se ha mencionado, durante el proceso de programación. En fase de ejecución no se ha establecido una periodicidad concreta para la celebración de reuniones, sino que éstas se realizan en función de las necesidades que vayan surgiendo. Se ha comprobado la efectividad no siempre elevada de la celebración de reuniones conjuntas con los gestores, debido a la heterogeneidad existente entre los mismos. Por este motivo, se ha optado por realizar en su lugar reuniones por grupos temáticos para tratar temas específicos que afecten a todos los participantes. A modo de ejemplo, se ha celebrado ya una reunión con todos aquellos gestores que mantienen líneas de ayudas al objeto de compatibilizar los criterios seguidos a la hora de cumplimentar los indicadores, y se tiene previsto realizar próximamente una reunión similar con los gestores que realizan infraestructuras.

En el desarrollo de sus funciones, el Servicio de Fondos Europeos está terminando de adaptar su **“Manual de procedimiento de gestión y control de las actuaciones cofinanciadas en el marco del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006”**, destinado a los órganos gestores en el que se recoge toda la información relativa a los Fondos Estructurales en el periodo 2000-2006 y a la propia gestión del DOCUP, al objeto de que pueda servir de apoyo a la actividad de los gestores. El índice de contenidos de este Manual es el que se recoge en el Cuadro 52.

*Cuadro 52. Índice del Manual de procedimiento de gestión y control de las actuaciones cofinanciadas en el marco del DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.*

Índice
1. <u>Introducción</u>
1.1. Política regional europea. Los Fondos Estructurales
1.2. Programación estructural
2. <u>Procedimiento de gestión del DOCUP Objetivo nº2 de Aragón. Competencias de la Administración General del Estado</u>
2.1. Autoridad de gestión
2.1.1. Coordinación entre la Administración General del Estado y las demás Administraciones
2.2. Autoridad pagadora
2.2.1. Circuito financiero
2.3. Dispositivos de gestión, seguimiento, evaluación y control
2.4. Control de las intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales
3. <u>Procedimiento de gestión del DOCUP Objetivo nº2 de Aragón. Competencias del Gobierno de Aragón</u>
3.1. Órgano Intermedio
3.2. Cometido de las Unidades Gestoras de las actuaciones
3.3. Cometido de la Autoridad Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón
3.3.1. Coordinación con las autoridades medioambientales
3.4. Cometido del representante de la Igualdad de Oportunidades de la Comunidad Autónoma de Aragón
3.5. Control de actuaciones cofinanciadas
3.6. Sistema de flujos financieros
4. <u>Organigrama de gestión</u>
5. <u>Normativa general sobre Fondos Estructurales</u>
6. <u>Normativa sobre gestión, seguimiento, evaluación y control</u>
7. <u>Normativa sobre información y publicidad</u>
8. <u>Normativa sobre contratación pública</u>
9. <u>Normativa sobre defensa de la competencia</u>
10. <u>Normativa sobre medio ambiente</u>
11. <u>Normativa sobre igualdad de oportunidades</u>
12. <u>Aplicación informática para el seguimiento y control de las actuaciones cofinanciadas por la Unión Europea en el marco del DOCUP Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006</u>

Fuente: Manual de procedimiento de control y gestión del DOCUP.

El Servicio de Fondos Europeos asume también la responsabilidad de **garantizar**, para las medidas y gestores cuya coordinación ostenta, que

en todo momento y para cualquier expediente es posible seguir **la pista de auditoría** de acuerdo con el Anexo 1 del Reglamento (CE) 438/2001. Para ello, este Servicio ha comenzado en los últimos meses a realizar a los gestores auditorías de control de procedimiento, no financieras por lo tanto, en las que se analiza la documentación aportada por el gestor, sus procedimientos y registros contables, la asignación de gastos por proyectos, la adecuación de los proyectos a los ejes y medidas, la comprobación de la elegibilidad de los gastos, el archivo y custodia de la información, el cumplimiento de la normativa de información y publicidad, el seguimiento de los proyectos y las responsabilidades asignadas.

La realización de estas actuaciones de control ha comenzado por los gestores externos a la Diputación General de Aragón, y a continuación se dirigirá también a estos últimos. Las auditorías realizadas hasta el momento han confirmado en líneas generales la adecuación de los procedimientos seguidos a lo exigido por el Reglamento citado.

#### *b) La coordinación en el nivel nacional*

La labor de coordinación desarrollada por la D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial como Autoridad de Gestión del DOCUP se desarrolla en distintos ámbitos.

Por una parte, actúa como **interlocutor directo de la Comisión** para cualquier asunto relacionado con el DOCUP, desarrollando encuentros o contactos bilaterales en los que se tratan asuntos que afectan con carácter general al conjunto o a varios de los DOCUP de Objetivo nº2 (habida cuenta de que la D.G. de Fondos Comunitarios es la Autoridad de Gestión de todos ellos).

La Autoridad de Gestión actúa, como se ha señalado, en un marco de corresponsabilidad con la Administración de la Comunidad Autónoma. En este sentido, desde el Ministerio se considera que **la coordinación con la Administración regional es fluida**, y se destaca el hecho de que Aragón siempre está presentando la información relativa a la ejecución en tiempo y forma. Igualmente, se señala la agilidad con la que desde la Comunidad Autónoma se responde a cualquier requerimiento de información o de opinión que se realiza por parte de la Autoridad de Gestión o de la propia

Comisión<sup>64</sup>. Desde el Servicio de Fondos Europeos se señala la conveniencia de incrementar la realización de encuentros de carácter bilateral con la Autoridad de Gestión.

Por otra parte, la Autoridad de Gestión mantiene una **relación directa con los órganos gestores de la Administración General del Estado**. Desde el Ministerio se señala la existencia de dificultades en la coordinación con algunos de estos organismos, debido fundamentalmente a la reestructuración importante que algunos de ellos han sufrido en los últimos años. En relación con ello, señalar que desde la Administración regional se solicitó, con motivo de la celebración del primer Encuentro Anual (ver apartado siguiente), mejorar las vías de información y coordinación con respecto a las actuaciones y proyectos seleccionados dentro del Eje 3 por los diversos órganos ejecutores dependientes de la Administración General del Estado.

Para dar respuesta al cometido que tiene la Autoridad de Gestión de establecer un sistema de seguimiento y evaluación que cubra la totalidad de las actuaciones en el ámbito del DOCUP, cabe mencionar dos acciones concretas. La primera de ellas, la puesta en marcha de una **aplicación informática única** para la gestión de todas las intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales en el periodo 2000-2006, denominada FONDOS 2000. La segunda, la configuración de un **Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación** que permita coordinar de forma efectiva la realización de las Evaluaciones intermedias de los DOCUPs de Objetivo nº2 (el análisis más en detalle de este Grupo se aborda en el apartado siguiente).

Finalmente, señalar que por lo que se refiere al personal destinado a desarrollar esa labor de coordinación, dentro de la Dirección General son siete las personas que realizan dichas funciones para las distintas intervenciones del Objetivo nº2, de ellas una de forma específica para el DOCUP de Aragón.

---

<sup>64</sup> Estas afirmaciones se corroboran, por ejemplo, en el Acta de la Reunión de la Estructura de Coordinación Nacional del Objetivo nº2 celebrada el 15 de octubre de 2002. En la misma se indica que Aragón era en ese momento la única Comunidad Autónoma de Objetivo nº2, junto con algún organismo de la Administración General del Estado, que había grabado en FONDOS 2000 datos de ejecución física y financiera a junio de 2002. Igualmente, sólo tres organismos, uno de ellos la CA de Aragón, habían respondido a una consulta realizada por procedimiento escrito en relación con los indicadores de la reserva de eficacia,

c) *La coordinación del conjunto de las intervenciones de Objetivo nº2*

Además de la coordinación interna del DOCUP, resulta necesario reseñar las **acciones de coordinación desarrolladas para el conjunto de los DOCUP de Objetivo nº2 de España**. En concreto, a continuación vamos a exponer de forma más detallada las labores desarrolladas por la Estructura de Coordinación Nacional de los DOCUPs de Objetivo nº2 y en los Encuentros Anuales celebrados.

Para el conjunto de los DOCUPs de Objetivo nº2, y por mandato de la Comisión, se ha constituido una **Estructura de Coordinación Nacional** (ECN), cuyo objetivo es garantizar la adecuada coordinación y asegurar la coherencia y complementariedad con las intervenciones del FEOGA-G, IFOP y Fondo de Cohesión en las zonas de Objetivo nº2. Esta ECN está presidida por el Director General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda, como Autoridad de Gestión en todos los DOCUPs de Objetivo nº2 y respondiendo a la función de coordinación que tiene encomendada, y en ella participan representantes de las Unidades Administradoras de FEDER y FSE, de la Comisión, de diferentes Ministerios y de las Administraciones Regionales de cada uno de los siete DOCUPs de Objetivo nº2 (País Vasco, Navarra, La Rioja, Aragón, Cataluña, Baleares y Madrid).

En el periodo 2000-2002 se han celebrado dos reuniones de la ECN, en fechas 20 de diciembre de 2001 y 15 de octubre de 2002. A modo de ejemplo, de acuerdo con el Acta de esta última reunión, los temas principales que se trataron fueron la presentación, por parte de la Subdirección General de Administración de FEDER, de un informe agregado de la situación de ejecución, a fecha 31 de diciembre de 2001, del conjunto de los DOCUPs, a la que siguieron intervenciones relativas al mismo; la discusión de distintos aspectos relativos a la regla n+2 y a los indicadores de reserva de eficacia sobre los que existían dudas; la presentación de los trabajos realizados hasta ese momento en relación con la puesta en marcha de las Evaluaciones intermedias de los DOCUPs; e información sobre la puesta en marcha de los Grupos Temáticos.

Comentando este último aspecto, señalar que dependiendo de la ECN se han creado dos Grupos Temáticos de trabajo: en relación con el medio ambiente, es la propia Red de Autoridades Ambientales la que asume las funciones de [Grupo Temático de Medio Ambiente](#) para aquellas tareas que

le sean encomendadas desde la ECN; por lo que se refiere al [Grupo Temático de Igualdad de Oportunidades](#), su constitución es posterior a la reunión de la ECN de 15 de octubre de 2002. Estos grupos temáticos son únicos para los tres Objetivos, si bien en el caso de la Red de Autoridades Ambientales se ha optado por configurar subgrupos para cada Objetivo; en desarrollo de las funciones encomendadas, la Red de Autoridades Ambientales coopera sistemáticamente con la Autoridad de Gestión en todo el proceso de programación, realización, seguimiento y evaluación de la intervención, y participa como miembro permanente en los distintos Comités de Seguimiento (en el caso de la CA de Aragón, esa función recae en la D.G. de Medio Natural).

En relación con la realización de las Evaluaciones intermedias de los DOCUPs, y con el objeto de garantizar la adecuada realización de las mismas y la coordinación de todas las evaluaciones, la ECN se ha dotado también de un [Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación](#). Este Grupo está presidido por la Autoridad de Gestión, y en él participan representantes de las CCAA Objetivo nº2, de las Unidades responsables de FEDER y FSE, de la Comisión Europea y de los Grupos Temáticos creados.

El Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación se constituyó por procedimiento escrito y celebró su primera reunión el 20 de diciembre de 2001, habiendo tenido lugar hasta el momento distintas reuniones. Dado que el proceso de realización de las Evaluaciones intermedias comenzó en todas las CCAA de Objetivo nº2 en el segundo semestre de 2002, en varias de las reuniones mantenidas desde entonces han participado además representantes de los respectivos equipos de evaluación contratados; en estas reuniones se han propuesto y debatido criterios, metodologías y calendarios comunes para la realización de las Evaluaciones.

Además, cada uno de los Comités de Seguimiento de cada DOCUP se ha dotado también de un Grupo Técnico de Evaluación. Por lo que se refiere al [Grupo Técnico de Evaluación del DOCUP de Aragón](#), éste se constituyó el día 7 de marzo de 2002. Está compuesto por representantes de la Comunidad Autónoma, de la Autoridad de Gestión, de las Unidades responsables de FEDER y FSE y de la Comisión Europea.

Por otra parte, el artículo 34 del Reglamento (CE) nº 1260/1999 dispone la celebración de encuentros o reuniones anuales para cada forma de intervención de los Fondos Estructurales en el periodo 2000-2006. En estos **Encuentros Anuales de Gestión** participan distintas Direcciones



Generales de la Comisión y de la Administración General del Estado (incluida la Intervención General), y las Administraciones autonómicas de las siete regiones Objetivo nº2.

La celebración de Encuentros Anuales de gestión suponen una novedad con respecto al periodo de programación anterior, y permiten desarrollar el partenariado que establece el Reglamento, mediante una copresidencia entre la Autoridad de Gestión y la D.G. Regio de la Comisión, ampliando la participación de las Administraciones Autonómicas (más allá incluso de lo establecido por el propio Reglamento, como confirmación de la importancia de estas Administraciones en el DOCUP) y complementando la actividad de los Encuentros Anuales de Control previstos en el artículo 38 del Reglamento. Destaca en estos Encuentros el cambio de status de la Comisión con relación a los otros instrumentos de coordinación reseñados, tanto por la copresidencia referida como por el hecho de que es la propia Comisión la que propone en un Documento de Trabajo la organización de los trabajos y las cuestiones o temas claves a tratar en ellos, propuesta que es aceptada por la Administración española.

Se han celebrado hasta el momento dos Encuentros Anuales para los DOCUPs de Objetivo nº2 de España, los días 19 y 20 de diciembre de 2001 y 17 de enero de 2003. El Encuentro celebrado en 2001 comprendió una sesión plenaria inicial, en la que se trataron los temas claves considerados comunes a todos o a una mayoría de los DOCUPs, y siete sesiones específicas posteriores para cada uno de los DOCUPs, en las que se analizaron las cuestiones consideradas como propias de cada una de las intervenciones o merecedoras de una atención particular. En el Encuentro de 2003 únicamente se han celebrado sesiones específicas para los DOCUPs de Cataluña y País Vasco.

### **7.3.2. Valoración de los sistemas de coordinación**

Como respuesta a los requerimientos de mejorar la coordinación alcanzada en periodos anteriores se han puesto en marcha distintos mecanismos de coordinación a dos niveles: internamente para el DOCUP de Aragón y a nivel nacional para el conjunto de los DOCUPs de Objetivo nº2. Del funcionamiento de todos ellos se deriva que efectivamente **se ha logrado un importante avance** en este ámbito y que **se ha dado respuesta adecuada** a las exigencias marcadas para este periodo.

Por lo que se refiere a la **coordinación interna** del DOCUP, cabe destacar que la comunicación entre los distintos organismos que tienen encomendadas labores de coordinación del DOCUP es fluida, si bien se considera que todavía es posible mejorar los canales de comunicación entre los distintos órganos implicados en la coordinación y control del DOCUP. En concreto, mediante la celebración de encuentros bilaterales entre la Autoridad de Gestión y la D.G. de Economía como Órgano Intermedio del DOCUP, así como facilitando a esta última la consulta de toda la información referida al programa recogida en Fondos Comunitarios.

En lo que respecta a la coordinación de los organismos gestores que están participando en el DOCUP, se han logrado resultados muy adecuados en lo que se refiere a la labor de coordinación que lleva a cabo el Servicio de Fondos Europeos con los órganos gestores de la Administración Regional y Local, habiéndose constatado el buen funcionamiento de los distintos canales de comunicación puestos en marcha. Por lo que se refiere a la relación que mantiene la Autoridad de Gestión con los órganos gestores de la Administración General del Estado se ha señalado la existencia de dificultades de coordinación con algunos de estos organismos.

Dos elementos clave que han posibilitado una mejor labor de coordinación están siendo las dos aplicaciones informáticas puestas en marcha para el seguimiento de la intervención: Fondos 2000 y Fondos Comunitarios, así como los procedimientos establecidos para el intercambio de información.

En lo que respecta a la **coordinación a nivel nacional**, tanto la Estructura de Coordinación Nacional de los DOCUPs de Objetivo nº2 como los Encuentros Anuales están desarrollando las funciones para las cuáles se han creado. Dentro de la Estructura de Coordinación merece una especial atención la puesta en marcha de distintos Grupos Temáticos, en concreto los de Medio Ambiente, Igualdad de Oportunidades y Coordinación de la Evaluación. De éstos, son el primero y el tercero los que hasta el momento han desarrollado una mayor actividad y han obtenido resultados muy positivos, por ejemplo en relación con la integración del principio del medio ambiente en la programación y ejecución y en la definición de metodologías comunes de evaluación; el Grupo Temático de Igualdad de Oportunidades, de más reciente creación, ha realizado precisamente sus primeras aportaciones con motivo de la realización de esta Evaluación intermedia.

## 7.4. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LA GESTIÓN Y EL SEGUIMIENTO DEL DOCUP

### 7.4.1. Análisis de los sistemas de gestión y seguimiento

El sistema de coordinación analizado en el apartado anterior forma parte del sistema de gestión y seguimiento del DOCUP. De hecho, las características fundamentales del mismo han sido definidas por los órganos coordinadores de la intervención, y son ellos los responsables de su correcta aplicación.

Partiendo de ello, se va a prestar en este apartado atención específica al resto de organismos que intervienen en el sistema y a los mecanismos de gestión y seguimiento puestos en marcha para el DOCUP. En concreto, se van a analizar los aspectos siguientes: las unidades gestoras que intervienen en el DOCUP, la aplicación de los criterios de selección de proyectos, los sistemas informáticos de gestión puestos en marcha, el Comité de Seguimiento del DOCUP, los informes anuales de ejecución y los sistemas de gestión y control financiero.

#### a) *Las Unidades Gestoras*

En la gestión directa de las medidas y acciones incluidas en el DOCUP participan un número elevado de **Unidades Gestoras**, entendiendo como tales todas aquellas unidades administrativas efectivamente responsables de la ejecución de una actuación. De acuerdo con el DOCUP y el Complemento de Programa, las Unidades Gestoras intervinientes son las siguientes<sup>65</sup>:

- ⇒ Administración General del Estado: D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial (MH), D.G. para la Administración Local (MAP), D.G. de Investigación (MCT), D.G. de Política Tecnológica (MCT), D.G. de Universidades (MECD), Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (MCT), Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA), Instituto de Salud Carlos III (MSC) y Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI).

- ⇒ Comunidad Autónoma: D.G. de Economía, D.G. de Industria y Comercio, D.G. de Energía y Minas, D.G. de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental, Instituto Aragonés del Agua (anterior D.G. del Agua), Instituto Aragonés de la Juventud (anterior D.G. de Juventud), D.G. de Patrimonio Cultural, D.G. de Turismo, D.G. de Transportes y Comunicaciones, Secretaría General Técnica del Dpto. de Economía, Hacienda y Función Pública, Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), Instituto Aragonés de Fomento (IAF), Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) y Aragonesa de Servicios Telemáticos (antes Gerencia de Telecomunicaciones e Informática).
- ⇒ Corporaciones Locales: Diputación Provincial de Huesca, Diputación Provincial de Teruel, Diputación Provincial de Zaragoza y Ayuntamiento de Zaragoza. Además, múltiples Ayuntamientos participan directamente en la ejecución de diversos proyectos bajo la coordinación de las correspondientes Diputaciones Provinciales, que ejercen en estos casos como órganos intermedios.
- ⇒ Otros: Universidad Politécnica de La Almunia, Fundación Benito Ardid y UGT.

Como se ha señalado en el apartado dedicado a analizar la planificación y programación del DOCUP (apartado 7.2), la inclusión de los órganos gestores de la Administración General del Estado obedece a la regionalización de actuaciones que dichos órganos desarrollan con carácter general, mientras que en el caso de las unidades gestoras de ámbito regional y local desde la Administración Regional se invitó a las mismas a aportar actuaciones concretas al DOCUP, e incluso se recibieron propuestas adicionales por parte de otros organismos no administrativos.

Con el fin de conocer cómo se gestionan las actuaciones desde las distintas unidades y sus impresiones y opiniones acerca del funcionamiento de la intervención se ha entrevistado a un número seleccionado de gestores en cada una de las Administraciones participantes. A continuación se muestran algunas de las conclusiones obtenidas de dichas entrevistas; otras se ha optado por incorporarlas en otros apartados.

---

<sup>65</sup> Este listado de unidades administrativas se presenta actualizado, incorporando algunas modificaciones producidas en el periodo 2000-2002 en la denominación de las mismas.

Por lo que se refiere al [proceso de programación](#) seguido, los gestores de la **Comunidad Autónoma** (incluyendo aquí los de la Administración Regional y Local) manifiestan un [alto grado de aceptación](#) en relación con el mismo. Dado que muchos gestores ya participaron en anteriores programas de los Objetivos nºs 2 y 5b, la comparación favorece al nuevo proceso implantado desde el Servicio de Fondos Europeos, mucho más completo y participativo.

Igualmente, los gestores más experimentados en este tipo de intervenciones señalan la existencia en este periodo de un [mayor control de los proyectos y de la información asociada a la ejecución](#), y valoran especialmente, ya que ello redundará en una mejor gestión propia, que el sistema de seguimiento implantando posibilita que en todo momento el gestor conozca qué proyectos han sido efectivamente aceptados para su cofinanciación y cuáles, en su caso, no han sido admitidos por parte del Servicio de Fondos Europeos o de Intervención, lo cual no era posible en todos los casos en el anterior periodo de programación.

Ese mayor control mencionado supone, no obstante, algunas dificultades de gestión cuando se desciende al nivel de ayuntamientos de tamaño pequeño que participan como órganos ejecutores de actuaciones concretas (coordinadas desde las Diputaciones Provinciales), y que deben presentar por tanto toda la documentación que se requiere para la certificación y el pago correspondientes. Estas dificultades derivan del mayor control que se exige a los proyectos cofinanciados a través del DOCUP para garantizar la pista de auditoría, y son superadas gracias a la labor de coordinación y seguimiento realizada desde las Diputaciones Provinciales.

Asimismo, y como una mejora importante con respecto al anterior periodo de programación, los gestores destacan la [mayor agilidad de los pagos](#).

Para la [gestión interna de la información](#) la mayoría de los órganos gestores disponen de un sistema informatizado propio, bien mediante una simple hoja de cálculo creada por ellos mismos, en el caso de los gestores que manejan un número reducido de expedientes o proyectos, bien a través de una base de datos de mayor o menor complejidad, como es el caso de los organismos que gestionan subvenciones o ayudas.

Por lo que se refiere a los [medios humanos](#) con que se cuenta para la gestión de las actuaciones incluidas en el DOCUP, si bien existen diferencias en cada unidad gestora el número de personas directamente implicadas en la gestión y el seguimiento son de 2 a 4. La estructura más

habitual es la compuesta por el Jefe de Servicio, como responsable de la actuación, a veces con el apoyo de un Jefe de Sección, y uno o dos administrativos encargados de introducir la información en las aplicaciones informáticas. Algunas unidades realizan además informes propios de seguimiento de realizaciones y resultados, contando para ello con personal propio o externo (la realización de estos informes es habitual en los distintos Institutos y Centros de Investigación participantes, que además son remitidos al Ministerio o al Servicio de Fondos Europeos).

Se puede señalar el hecho lógico de que la recopilación de información específica para las acciones gestionadas y su posterior preparación y envío a los órganos coordinadores supone, en todos los casos, [trabajo adicional a la actividad diaria](#) de las personas designadas para ello. Se ha observado, no obstante, un cambio de apreciación (positivo) con respecto a esa carga adicional de trabajo si se comparan los resultados obtenidos en las evaluaciones de las intervenciones cofinanciadas en el periodo 1994-1999, y creemos que ello puede ser debido en buena medida al sistema de seguimiento implantado desde el Servicio de Fondos Europeos, y a la existencia y buen funcionamiento de la aplicación informática de gestión Fondos Comunitarios.

Evidentemente, esta apreciación no es la misma en todas las unidades gestoras, y ello guarda estrecha relación con los tiempos de carga de información en la aplicación Fondos Comunitarios, que varía desde los 2-3 días hasta los 15 días para aquellos gestores con mayor volumen de expedientes a introducir. Conocida esta problemática, desde el Servicio de Fondos Europeos se han desarrollado algunas mejoras en la aplicación Fondos Comunitarios o en la conexión entre ésta y las aplicaciones propias de las unidades gestoras, y se tiene previsto continuar en esta línea de mejora, según se explicará en el apartado siguiente.

Con respecto a la [labor de coordinación y apoyo](#) que se realiza desde el Servicio de Fondos Europeos, la valoración que realizan todos los gestores entrevistados es [muy positiva](#), resaltando todos ellos la completa disponibilidad que muestra el personal de dicho Servicio para atender cualquier consulta o para resolver cualquier problema que se presenta, y ello es extensivo, en el ámbito de su competencia, a la empresa encargada del mantenimiento de la aplicación Fondos Comunitarios. Tanto es así, que incluso los cambios que se han ido introduciendo en estos años en la aplicación Fondos Comunitarios, principal herramienta de gestión, no se ven por parte de los gestores como elementos que hayan podido dificultar

de forma apreciable el buen desarrollo de su labor. E igualmente los gestores y responsables de la alimentación de Fondos Comunitarios muestran su satisfacción por el hecho de que se hayan aceptado sus sugerencias de mejora de la aplicación.

En cuanto a los [indicadores](#), existe con respecto a los mismos bastante disparidad de opiniones, ya que mientras algunos gestores consideran que los indicadores asignados a sus actuaciones son adecuados y suficientes, otros los ven inadecuados (total o parcialmente) para reflejar la realidad de la ejecución de las actuaciones a que se refieren, y por ello no ven mucho sentido a la obligación de recoger esta información. Existen gestores que recogen por ello de manera adicional sus propios indicadores, que quedan para uso interno ya que no son trasladados a ninguna de las aplicaciones de seguimiento implantadas para el DOCUP. Aún con todo, los gestores no manifiestan por lo general especiales dificultades para recopilar la información necesaria para completar los indicadores, más allá del tiempo que se necesita para ello.

En relación con los indicadores, desde el Servicio de Fondos Europeos se ha detectado en ocasiones la existencia de criterios o interpretaciones de los indicadores dispares, e incluso erróneas, y con el objeto de garantizar la calidad de los datos recogidos se han implantado mecanismos para tratar de solventar esos problemas y errores, principalmente en forma de reuniones con los órganos gestores implicados. Y, en sentido inverso, también algunos gestores han detectado errores en la agregación de los indicadores por parte de la aplicación Fondos Comunitarios, que igualmente se han comunicado para que fueran solventados.

Por lo que se refiere a las entrevistas realizadas con los **órganos gestores dependientes de la Administración General del Estado**, las conclusiones que se han obtenido presentan algunas diferencias con las mostradas hasta el momento.

Sobre la [inclusión de las actuaciones en el DOCUP](#), varios de los gestores entrevistados que desarrollan acciones de apoyo a la investigación han manifestado desconocer los criterios adoptados para proceder a la regionalización de la inversión, pues las previsiones y propuestas que realizaron para el periodo 2000-2006 otorgaban unas dotaciones económicas para Aragón significativamente superiores a las que finalmente se recogieron en el DOCUP, al ser ésta una región con un potencial investigador muy elevado y reconocido en determinadas áreas.

Todos los gestores confirman la adecuada atención que reciben sus consultas por parte del Ministerio de Hacienda, que es en este caso su interlocutor directo, pero al mismo tiempo algunos de ellos manifiestan la necesidad de mejorar la coordinación, en concreto en lo que respecta a los gestores de una misma medida<sup>66</sup>. Además, el Ministerio de Ciencia y Tecnología, que ha sufrido una importante reestructuración en estos últimos años, presenta también problemas de coordinación internos.

Los gestores de la Administración General del Estado vuelcan su información directamente en la aplicación FONDOS 2000, y si bien manifiestan que esta aplicación sigue presentando algunos problemas, en general reconocen las mejoras introducidas en su funcionamiento y su utilidad para recopilar la información del seguimiento del programa.

Los gestores recibieron formación inicial para el manejo de FONDOS 2000, pero no así sobre el FEDER, carencia que señalan especialmente aquellos gestores sin experiencia previa de participación en programas cofinanciados a través de este Fondo.

Otro aspecto sobre el que los gestores de la Administración General del Estado muestran mayor disconformidad en comparación con los gestores de la Comunidad Autónoma de Aragón es el relativo a los indicadores, que para algunos gestores entrevistados no resultan adecuados.

#### *b) La aplicación de los criterios de selección de proyectos*

Otro de los aspectos a evaluar en relación con los organismos gestores es la **aplicación efectiva de los criterios de selección** que figuran en las fichas técnicas de medida del Complemento de Programa, y cómo a través de ellos se está incidiendo sobre las prioridades horizontales (medio ambiente e igualdad de oportunidades). En las entrevistas mantenidas con los órganos gestores se ha solicitado información acerca de la aplicación de dichos criterios, lo cuál ha permitido confirmar que efectivamente se están contemplando en la selección de los proyectos. Es el caso, por ejemplo, de las convocatorias de subvenciones, que mencionan de forma expresa dichos criterios, incluso con una mayor concreción que la que se recoge en el Complemento de Programa. También se da la situación de que, sobre la

---

<sup>66</sup> Recordar, a este respecto, que la mayor parte de las actuaciones de la Administración General del Estado se concentran en el Eje 3, y que dentro de este Eje cada medida incluye un número elevado de gestores.



base de esos criterios generales, en cada convocatoria se priorizan unos u otros aspectos en función de las necesidades detectadas por el órgano gestor o los objetivos específicos formulados en cada anualidad; como ejemplo de ello, en el apartado 6.4.3 se ha mostrado cómo, además de los criterios recogidos en el Complemento de Programa, se han incluido en la última convocatoria nuevos criterios tendentes a priorizar determinadas actuaciones como resultado de la ejecución obtenida hasta el momento.

Son varias las medidas que en el Complemento de Programa mencionan **aspectos relativos al medio ambiente y a la igualdad de oportunidades** dentro de los criterios de selección de proyectos, en los Ejes 1, 2, 4 y 5; dado el número elevado de medidas del DOCUP, ciertamente no son muchas las que contemplan de forma específica dichos criterios, en especial en lo que se refiere a la igualdad de oportunidades. Si bien a partir de las entrevistas mantenidas y de la revisión de los Informes anuales de ejecución se ha comprobado que éstas y otras medidas contemplan estos aspectos en la gestión de sus actuaciones, se sugiere que se amplíe la consideración de criterios medioambientales, siempre en la medida de lo posible y atendiendo al propio contenido de las medidas, especialmente en el Eje 3, donde ninguna medida hace referencia explícita a estos principios dentro de los criterios de selección de proyectos.

En cuanto a la igualdad de oportunidades, ello es todavía más necesario, ya que tan sólo dos de las medidas contemplan algún criterio en este sentido. Para poder avanzar en esta dirección, resulta necesario que desde el Grupo Temático de Igualdad de Oportunidades recientemente constituido se trabaje en la elaboración de unas orientaciones concretas acerca de cómo integrar este principio dentro de las actuaciones cofinanciadas por FEDER, ya que la tipología de dichas actuaciones dificulta que los propios gestores puedan abordar dicha integración sin contar con un soporte metodológico adecuado.

Cuadro 53. Consideración de las prioridades horizontales en los criterios de selección de proyectos/acciones.

Medida	Criterios en relación con el medio ambiente y la igualdad de oportunidades
1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se valorará de forma positiva el nivel de mejora de las condiciones medioambientales, la reducción, recuperación, reciclado o valorización de la producción de residuos peligrosos en instalaciones existentes y a realización de auditorías medioambientales o la implantación de sistemas para la gestión medioambiental</li> <li>✓ Se considerará de manera negativa la detección de elementos discriminatorios para el acceso de la mujer al empleo</li> </ul>
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Problemas de calidad de agua</li> <li>✓ Redes obsoletas: optimización del consumo, reducción de pérdidas y fugas</li> </ul>
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El orden de prioridad es: prevención, reutilización, reciclado, compostaje, recuperación de energía y eliminación en instalación adecuada</li> </ul>
2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La bondad del propio proyecto de recuperación de espacios degradados</li> </ul>
4.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Apoyo a las energías renovables y a la utilización de recursos autóctonos</li> <li>✓ Minimización del impacto ambiental de las instalaciones</li> </ul>
5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proyectos que favorezcan la igualdad de oportunidades en el acceso al empleo</li> <li>✓ Proyectos que conlleven una mejora de la eficiencia en el uso y gestión del agua</li> <li>✓ Proyectos que supongan una mejora de las condiciones medioambientales</li> </ul>
5.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proyectos que potencien los recursos turísticos y medioambientales</li> <li>✓ Proyectos respetuosos con el medio ambiente y que potencien la educación y la sensibilización medioambiental</li> </ul>

Fuente: Complemento de Programa.

### c) Los sistemas informáticos para el seguimiento

Se han mencionado repetidamente dos de las tres aplicaciones informáticas que se utilizan para la gestión y el seguimiento del DOCUP: **FONDOS 2000**, gestionada por el Ministerio de Hacienda y que recoge toda la información procedente del conjunto de intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales en el periodo 2000-2006, y **Fondos Comunitarios**, gestionada por el Servicio de Fondos Europeos de la Comunidad Autónoma de Aragón para las actuaciones del tramo regional y local. La tercera de las aplicaciones utilizadas es conocida como **S.S.U. (Sistema de Seguimiento de la UAFSE)**, que recoge la información relativa al FSE (medida 3.1) y que posteriormente se vuelca a FONDOS 2000.

El análisis del funcionamiento de estas aplicaciones, y en general del sistema puesto en marcha para la recopilación y tratamiento de la información, se ha incluido dentro del apartado 5.3. Valoración de la fiabilidad de los sistemas de recogida de datos, por lo que remitimos a él.

Únicamente, señalar que estas aplicaciones están contribuyendo de forma sustancial a conseguir una mejor calidad y fiabilidad de la información relativa al DOCUP, lo cual ha sido una de las principales mejoras observadas en este periodo 2000-2006 con respecto a periodos anteriores.

d) *El circuito financiero*

Como novedad de este periodo 2000-2006 respecto a periodos anteriores, el Reglamento (CE) nº 1260/99 introduce la figura de la **Autoridad Pagadora**, definida en el artículo 9 como la autoridad u organismo (uno o varios) designado por el Estado miembro para elaborar y presentar solicitudes de pago y recibir pagos de la Comisión. Sus funciones quedan establecidas en el artículo 32 del citado Reglamento, de la siguiente forma:

- ⇒ Recibir los pagos de la Comisión.
- ⇒ Certificar y presentar a la Comisión las declaraciones de los gastos efectivamente pagados.
- ⇒ Velar por que los beneficiarios finales reciban las ayudas de los Fondos a que tengan derecho, cuanto antes y en su totalidad.
- ⇒ Poner en marcha sistemas de detección y prevención de irregularidades, así como de recuperación de las sumas indebidamente pagadas, de acuerdo con las autoridades de gestión y con los órganos de control interno nacionales y regionales.
- ⇒ Recurrir al anticipo, durante toda la intervención, para sufragar la participación comunitaria de los gastos relativos a dicha intervención.
- ⇒ Reembolsar a la Comisión, total o parcialmente, el anticipo, en función de lo avanzado de la ejecución de la intervención, en caso de que no se haya presentado ninguna solicitud de pago a la Comisión dieciocho meses después de la Decisión de participación de los Fondos.

Para ello, la Autoridad Pagadora dispondrá de un sistema informatizado de seguimiento de flujos financieros.

En el DOCUP de Aragón intervienen dos Fondos Estructurales: FEDER y FSE, por lo que son dos los órganos de la Administración General del Estado que ejercen las funciones de Autoridad Pagadora:

- ⇒ Para el FEDER, la responsabilidad recae en la [Subdirección General de Administración del Fondo Europeo de Desarrollo Regional](#), perteneciente a la D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos del Ministerio de Hacienda.
- ⇒ En el caso del FSE, realiza estas funciones la [Unidad Administradora del Fondo Social Europeo \(UAFSE\)](#), adscrita a la D.G. de Fomento de la Economía Social y del Fondo Social Europeo de la Secretaría General de Empleo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Los aspectos generales de la gestión financiera de las intervenciones cofinanciadas se describen en los artículos 31 y 32 del Reglamento (CE) nº 1260/99, y vienen recogidas en el DOCUP y en el Manual de Procedimiento de gestión y control elaborado por el Servicio de Fondos Europeos. En el marco de la presente Evaluación se ha procedido a verificar el funcionamiento del procedimiento establecido.

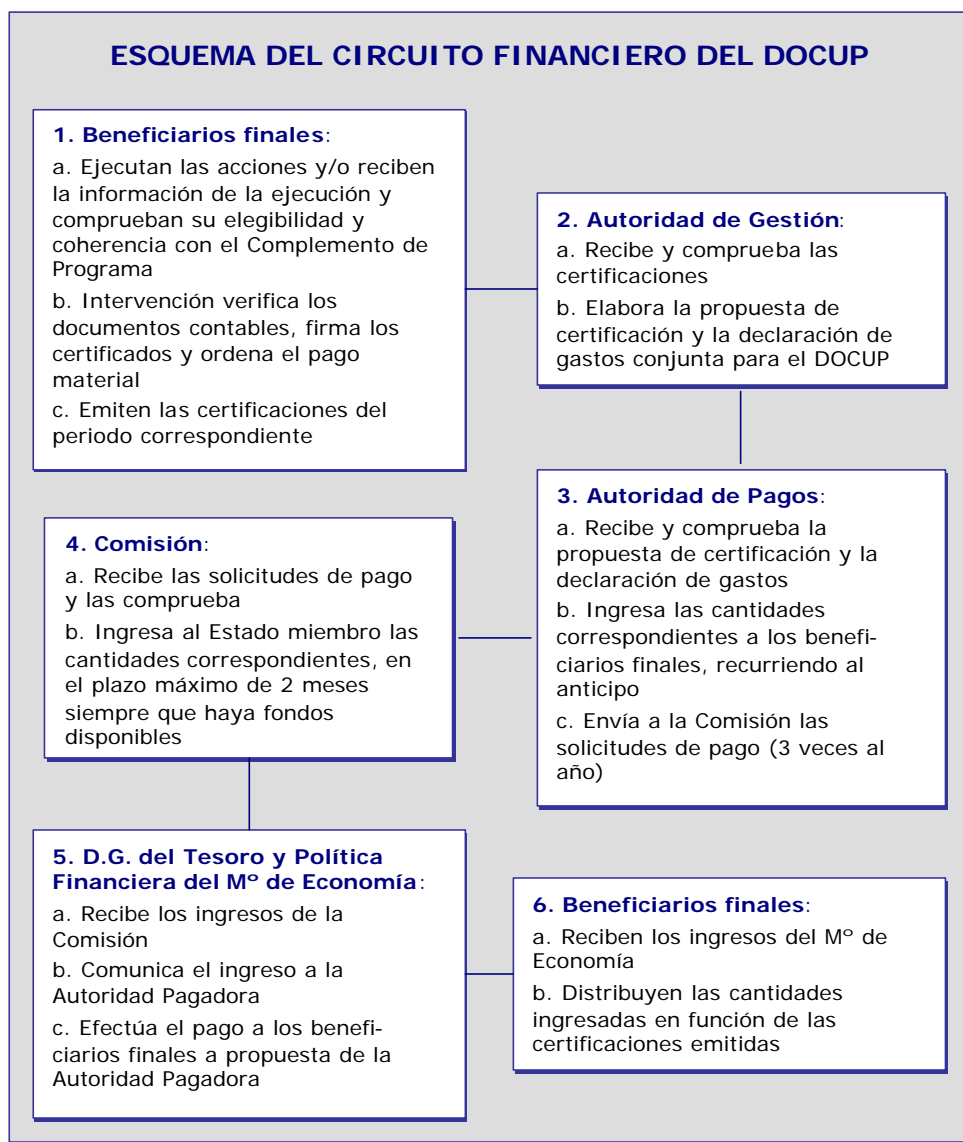
El **Esquema 1** reproduce de forma sintetizada el **circuito financiero** del DOCUP en seis fases. Como puede observarse, el circuito se inicia y finaliza en los beneficiarios finales, y en él intervienen la Autoridad Pagadora, la Comisión y la D.G. del Tesoro y Política Financiera del Ministerio de Economía, que es quien recibe los pagos desde la Comisión y los distribuye a los beneficiarios finales.

La Autoridad Pagadora del DOCUP recibió de la Comisión Europea al efectuar el primer compromiso un anticipo del 7% de la participación de los Fondos, tal como establece el artículo 32 del Reglamento (CE) 1260/99, anticipo que se saldó en la primera declaración de gastos. Durante el desarrollo de la intervención, la liberación de los fondos por parte de la Comisión se realiza previa recepción de las declaraciones de gastos; ello hace que la Autoridad Pagadora esté recurriendo al anticipo para sufragar la participación comunitaria, ya que los pagos a los beneficiarios finales se realizan sin esperar a recibir las cantidades correspondientes de la Comisión. Las cantidades de reserva con las que cuenta la Autoridad de Pagos para realizar estos pagos están adscritas a cada programa, y se realiza siempre un reparto proporcional a las cantidades certificadas por cada beneficiario final.

Ello supone que los beneficiarios finales están soportando en todos los casos la inversión total realizada, y han de tener por tanto capacidad de financiación del 100%, lo cual puede presentar dificultades en algunos

casos (sobre todo en la Administración Local), e implica considerar la participación comunitaria en el programa como un retorno o reembolso, más que como una cofinanciación (que únicamente lo sería en el caso del anticipo del 7%, y no para todos los gestores ya que no está previsto que Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales reciban anticipos).

Esquema 1. Circuito financiero del DOCUP.



Fuente: Elaboración propia a partir del Manual de Procedimiento de Gestión y Control.

En todo este proceso se han habilitado distintos **controles** para garantizar la elegibilidad de los proyectos presentados a cofinanciación y el

cumplimiento de todos los requisitos establecidos para la comprobación de la ejecución material del gasto. Estos controles los realizan tanto los beneficiarios finales como la Autoridad de Gestión, la Autoridad de Pagos y la Comisión; en lo que se refiere a los beneficiarios finales, se expone a continuación a modo de ejemplo el proceso que se sigue por parte de la Diputación General de Aragón, como Órgano Intermedio del DOCUP, para las actuaciones de los tramos regional y local, basado todo él en la utilización de un único programa informatizado de seguimiento (Fondos Comunitarios).

A lo largo del proceso que se sigue en la **Diputación General de Aragón** hasta la emisión de las certificaciones cuatrimestrales intervienen las unidades gestoras concretas de cada acción, el Servicio de Fondos Europeos e Intervención.

Sobre las *unidades gestoras* recae la responsabilidad de dar de alta en Fondos Comunitarios los distintos proyectos a presentar para su cofinanciación en el marco del DOCUP. Dado que las unidades gestoras disponen del programa informático, lo habitual es que se den de alta los proyectos en el momento en que se emite el documento contable correspondiente a la reserva de crédito, es decir, una vez que la Administración compromete el gasto para un determinado proyecto, si bien determinados gestores prefieren introducir la información de una sola vez en el momento en que se les solicita para elaborar la certificación cuatrimestral. Los gestores sometidos a fiscalización previa (que son aquellos pertenecientes a la propia Diputación General de Aragón) pueden introducir los documentos contables en el programa de forma automática, directamente desde el sistema de contabilidad de la Diputación General de Aragón, lo cual facilita el proceso y previene y facilita el control de los posibles errores que se pudieran producir en la introducción manual de la información; además, el programa no permite modificar estos documentos una vez introducidos. Una vez dado de alta un proyecto en el sistema, es igualmente el gestor quien ha de ir traspasando a Fondos Comunitarios los sucesivos documentos contables asociados al mismo. En el caso de los gestores que no están sometidos a fiscalización previa<sup>67</sup>, la introducción de la información contable ha de realizarse de forma manual, al no ser posible

---

<sup>67</sup> El Instituto Tecnológico de Aragón, el Instituto Aragonés de Fomento, las tres Diputaciones Provinciales, el Ayuntamiento de Zaragoza, el Ayuntamiento de Barbastro, la UGT, la Escuela Universitaria Politécnica de la Almunia y la Fundación Benito Ardid.

la conexión automática de sus propios programas de contabilidad con Fondos Comunitarios.

Tres veces al año, el Servicio de Fondos Europeos solicita a los gestores el envío de la información de la ejecución relativa a un periodo dado. Este envío se realiza de dos maneras: en el caso de los gestores de la propia Diputación, sometidos a fiscalización previa, se realiza un único envío en soporte informático directamente desde el programa Fondos Comunitarios. Los gestores no sometidos a fiscalización previa deben, además, remitir al Servicio el correspondiente certificado de gastos, tanto en soporte informático, directamente desde el programa Fondos Comunitarios, como en soporte papel (tres hojas con los modelos oficiales de certificación, que deben firmarse por el responsable de la contabilidad y por el responsable de la Institución).

Conviene señalar aquí que los gestores cuentan con una "hoja de instrucciones" elaborada por el Servicio de Fondos Europeos con los pasos a seguir en este proceso de cumplimentación y envío de la información, que describe el proceso según tengan o no fiscalización previa.

Una vez el Servicio de Fondos Europeos recibe la información correspondiente a un determinado gestor, revisa y verifica la información enviada. Para ello dispone de una plantilla donde se indican los aspectos que se deben comprobar, además de permitir introducir ciertos datos (importe total de los pagos y de los compromisos, por ejemplo) y llevar el seguimiento de su envío posterior a Fondos 2000. El Servicio de Fondos Europeos dispone de tres marcas especiales que puede aplicar a los documentos contables recogidos en Fondos Comunitarios:

- ✓ Alta: el Servicio puede dar de alta documentos y asignárselos a una determinada acción de un gestor. Estos documentos, mientras no sean revisados por Intervención, no serán enviados al gestor.
- ✓ Baja: igualmente, puede dar de baja un documento, que de esta forma no aparecerá en la certificación que se presente.
- ✓ Modificado: si el Servicio modifica algún dato de especial relevancia, tendrá que indicarlo mediante esta marca para que el gestor sepa que su documento ha sido modificado.

En el caso de los gestores no sometidos a fiscalización previa, el Servicio comprueba además que los totales que se obtienen de Fondos

Comunitarios coinciden con los certificados en papel emitidos por el órgano gestor.

Para el resto, una vez revisados los proyectos y los distintos documentos contables el Servicio envía la información a la Intervención de la Comunidad Autónoma y a la Intervención Delegada del Instituto Aragonés de Servicios Sociales para su revisión (igualmente, este envío se realiza de forma informática a través de Fondos Comunitarios, programa del cual Intervención dispone de una versión específica). Intervención incluye para cada documento recibido y revisado una de las marcas siguientes:

- ✓ Revisado: todo documento que sea comprobado por Intervención llevará esta marca.
- ✓ Modificado: indica que la cantidad no era correcta y se ha modificado.
- ✓ Añadido: Intervención añade un documento que el gestor no había introducido y que pertenece a la acción que él gestiona en el periodo correspondiente.
- ✓ Eliminado: Intervención señala igualmente aquellos documentos que no pertenecen al ejercicio estudiado, o que no pertenecen a la zona de actuación del programa, o cualquier otra causa que produzca la exclusión del documento.

Finalmente, el Servicio de Fondos Europeos recibe de Intervención los documentos revisados, y procede a introducir la información en Fondos 2000. A continuación elabora el correspondiente certificado, comprobando antes de pasarlo a la firma del Director General y del Interventor General que la suma de los importes parciales certificados por los gestores coincide con el certificado emitido desde Fondos 2000.

La **Autoridad de Gestión** solicita tres veces al año a los beneficiarios finales la introducción en Fondos 2000 de la información financiera relativa al cuatrimestre anterior, y verifica que no se han producido errores en la introducción de la información en el sistema. Una vez al año, coincidiendo con la última certificación, se introduce en el sistema la información relativa a los indicadores. Realizados los controles, y una vez se tiene toda la información de los distintos gestores que intervienen en el DOCUP, se elabora la propuesta de certificación y la declaración de gastos, conjunta para todo el programa.



Cuadro 54. Relación de beneficiarios finales del DOCUP a efectos financieros.

Administración General del Estado	Administración Regional	Administración Local
D.G. de Universidades D.G. de Política Tecnológica D.G. de Investigación MAP CSIC Instituto de Salud Carlos III INIA CDTI ICEX	D.G. de Economía	Diputación Provincial de Huesca Diputación Provincial de Teruel Diputación Provincial de Zaragoza Ayuntamiento de Zaragoza

Fuente: Fondos 2000.

La **Autoridad de Pagos**, por su parte, realiza controles por muestreo en aplicación del artículo 4 del Reglamento 438, si bien hasta el momento no se ha realizado ninguno sobre el DOCUP de Aragón.

El Cuadro 54 recoge la relación de **beneficiarios finales** a efectos del circuito financiero establecido. Como puede observarse, por parte de la Administración General del Estado y de la Administración Local se incluyen todos los órganos gestores que intervienen en la ejecución del DOCUP, no así en el caso de la Administración Regional, donde únicamente aparece la D.G. de Economía.

La explicación es la siguiente: el gasto relativo a las actuaciones realizadas por los diferentes organismos incluidos en los tramos regional y local del DOCUP es certificada en su totalidad por la Diputación General de Aragón, que a su vez recibe, por orden de la Autoridad Pagadora, la ayuda comunitaria correspondiente, que es ingresada en la Tesorería del Gobierno de Aragón en su totalidad, con la excepción de las actuaciones desarrolladas por el Ayuntamiento de Zaragoza y las Diputaciones Provinciales (y los Ayuntamientos que éstas coordinan), que reciben directamente de la D.G. del Tesoro y Política Financiera, por orden de la Autoridad de Pagos, el importe de la ayuda comunitaria correspondiente a su gasto certificado.

Una vez recibido el ingreso de la ayuda comunitaria, el Servicio de Fondos Europeos comprueba qué parte de la ayuda recibida corresponde a actuaciones efectuadas por órganos ejecutores integrados en los Presupuestos de la Comunidad Autónoma, y qué parte corresponde a ejecutores externos. Esta última es transferida, por orden del Consejero de Economía, Hacienda y Empleo, a los respectivos organismos (Ayuntamiento de Barbastro, UGT, Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia y

Fundación Benito Ardid), mientras que la parte de la ayuda correspondiente a retorno de gasto prefinanciado por la Diputación General de Aragón, con fondos propios, queda ingresada en su Tesorería y el importe se aplica al correspondiente concepto del Presupuesto de ingresos.

En cuanto a las Diputaciones Provinciales, existen ciertas diferencias en función de las distintas medidas. Por una parte, para las dos medidas que gestionan de forma compartida con el MAP, es el Ministerio quien realiza las certificaciones a partir de la información de la ejecución financiera que recibe de las Diputaciones, y es por tanto el MAP quien recibe el importe de la ayuda correspondiente a las certificaciones realizadas (actuando de esta forma como organismo intermedio); posteriormente, el MAP transfiere a cada Diputación el importe correspondiente, indicando los proyectos concretos a los que se refiere la ayuda. Dado que estas dos medidas son de ejecución directa por las Diputaciones, los importes recibidos quedan ingresados en las respectivas Tesorerías.

El proceso que siguen las Diputaciones Provinciales presenta algunas diferencias para aquellas medidas que gestionan de forma directa sin participación del MAP. En este caso, reciben directamente de la D.G. del Tesoro y Política Financiera del Ministerio el importe correspondiente a la certificación realizada, en un único bloque sin indicar de forma desglosada los proyectos a los que corresponde la ayuda. De esta forma, los técnicos responsables dentro de cada Diputación asignan el importe correspondiente a cada uno de los proyectos para los cuales han presentado certificación de gastos. Aquellos importes que corresponden a proyectos de ejecución directa de la Diputación son ingresados en las Tesorerías, emitiéndose las correspondientes órdenes de pago a los Ayuntamientos que han ejecutado los proyectos restantes.

Por lo que se refiere a los beneficiarios finales de la Administración General del Estado, éstos reciben los importes directamente del Ministerio de Economía.

#### *e) Los Informes anuales de ejecución*

La Autoridad de Gestión ha de enviar a la Comisión, dentro de los seis meses siguientes al final de cada año civil, un **Informe anual de ejecución** previamente aprobado por el Comité de Seguimiento, con el contenido que se detalla en el Cuadro 55.

Cuadro 55. Contenido de los informes anuales de ejecución y del informe final.

Contenido de los informes de ejecución	
✓	Cualquier cambio en las condiciones generales que afecten a la ejecución de la intervención, en particular las tendencias socioeconómicas significativas, los cambios en las políticas nacionales o sectoriales y su repercusión en el desarrollo del programa y su coherencia con los objetivos previstos
✓	Situación de la ejecución de los ejes del DOCUP y de las medidas del Complemento de Programa, con referencia a los indicadores físicos, de resultados e impacto
✓	Cantidades certificadas del gasto elegible realizado por los Organismos ejecutores
✓	Cantidades cobradas de la Comisión (siempre referido a 31 de Diciembre del año de referencia) y las pagadas por las autoridades pagadoras de la forma de intervención
✓	Cuadros financieros de seguimiento realizados, con indicación de las conclusiones
✓	Comunicaciones de la Comisión y de la Autoridad de Gestión sobre cumplimiento de la normativa aplicable
✓	Disposiciones tomadas por la Autoridad de Gestión y el Comité de Seguimiento para garantizar la calidad y eficacia de la intervención
✓	Gestiones realizadas, en su caso, para la realización de la Evaluación intermedia
✓	Comentarios sobre los eventuales problemas surgidos en la recogida de datos procedentes de los órganos ejecutores y medidas adoptadas
✓	Utilización, en su caso, de la asistencia técnica
✓	Medidas adoptadas para garantizar la publicidad de las intervenciones
✓	Cumplimiento de las normas de competencia, contratación pública, protección y mejora del medio ambiente, eliminación de las desigualdades y fomento de la igualdad entre hombres y mujeres
✓	Estado de realización física y financiera de cada uno de los grandes proyectos y de las subvenciones globales, y cumplimiento de los trámites específicos establecidos
✓	Indicadores relacionados con la reserva de eficacia
✓	Información sobre los controles efectuados

Fuente: DOCUP del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

Hasta el momento se han elaborado y presentado los Informes correspondientes a las tres anualidades ejecutadas (2000, 2001 y 2002). El informe del año 2000, debido al retraso con que se aprobaron todos los DOCUPs de Objetivo nº2, presenta una estructura y contenidos simplificados, mientras que los de los años 2001 y 2002 son ya mucho más completos y presentan con mayor detalle la ejecución realizada e información adicional de interés (sobre todo el de 2002).

Como aspecto positivo que facilita sin duda la realización de los informes, señalar que toda la información relativa a la ejecución de los tramos regional y local se obtiene directamente de la aplicación Fondos Comunitarios, donde existen una serie de fichas de ejecución que el gestor rellena al introducir los datos del seguimiento y que la aplicación permite exportar directamente a un programa de tratamiento de datos, lo cual permite agilizar mucho la realización de los informes. Dado que el sistema de seguimiento implantado desde el Servicio de Fondos Europeos permite recopilar mayor información que la que se introduce en FONDOS 2000

(indicadores más desagregados, por ejemplo), la parte del informe que elabora este Servicio y que remite inicialmente a la Autoridad de Gestión contiene, en ocasiones, datos de detalle que no siempre quedan recogidos en esa forma en el informe final que se aprueba y cuya inclusión enriquecería el análisis de ejecución realizado.

Los Informes anuales son enviados a los miembros del Comité de Seguimiento previamente a la celebración de las reuniones del mismo, y se debaten y aprueban posteriormente en dichas reuniones.

#### *f) El Comité de Seguimiento del DOCUP*

Otro elemento importante que forma parte del sistema de seguimiento del DOCUP es el **Comité de Seguimiento**, creado para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 35 del Reglamento (CE) nº 1260/1999 y cuyo cometido es asegurar el correcto desarrollo del DOCUP. La [composición](#) del Comité es la que se recoge en el Cuadro 56; como novedades importantes en este periodo, cabe destacar por una parte el cambio de status de la Comisión, que ha pasado de ser miembro de pleno derecho a participar en el Comité a título consultivo, y por otra, la inclusión en este periodo como miembros permanentes a título consultivo de los interlocutores sociales (sindicatos, confederaciones de empresarios y representantes de los municipios y provincias), siguiendo los principios del partenariado establecidos para este periodo.

La tardía aprobación del DOCUP (15 de febrero de 2001) provocó retrasos en diversos aspectos, entre ellos la [constitución del Comité de Seguimiento](#), que no tuvo lugar hasta el [3 de mayo de 2001](#), fecha en la que celebró su primera reunión (dentro, por lo tanto, del plazo máximo establecido de tres meses a partir de la Decisión de aprobación del DOCUP). En esta primera reunión, además de la propia constitución del Comité se aprobaron el Reglamento Interno del mismo y el Complemento de Programa. El [22 de mayo de 2002](#) se celebró la segunda reunión del Comité, y el [24 de junio de 2003](#) la tercera.

Las funciones asignadas al Comité y las normas de organización del mismo se recogen en el **Reglamento Interno**. Hasta el momento, el Comité ha ido desarrollando aquellas funciones que se establecen en dicho Reglamento (aprobar el Complemento de Programa, establecer los procedimientos del seguimiento operativo, estudiar y aprobar los criterios de selección de las operaciones financiadas, revisar los avances realizados

en relación con el logro de los objetivos, estudiar y aprobar los informes anuales de ejecución, crear un Grupo Técnico de Evaluación...), si bien únicamente se ha convocado una reunión anual frente a las dos reuniones al año que el Reglamento Interno establece en el punto segundo del Artículo 7. No obstante, ha sido importante el trabajo realizado por los miembros del Comité utilizando el procedimiento escrito, que ha permitido agilizar los trámites (por ejemplo, para la modificación del Complemento de Programa).

Cuadro 56. Composición del Comité de Seguimiento del DOCUP de Aragón.

<b>Comité de Seguimiento</b>	
<b>Miembros permanentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Copresidencia: D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Mº de Hacienda y D.G. de Economía del Dpto. de Economía, Hacienda y Empleo de la Diputación General de Aragón (DGA)</li> <li>✓ Secretaría: Subdirección Gral. de Administración del FEDER del Mº de Hacienda, ejerciendo dichas funciones el Subdirector Gral.</li> <li>✓ Un representante de la Subdirección Gral. de Administración del FEDER del Mº de Hacienda</li> <li>✓ Un representante de la Unidad Administradora del FSE (UAFSE) del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales</li> <li>✓ El Subdirector Gral. de Análisis Económico de Entidades Locales de la D.G. para la Administración Local, como representante del MAP</li> <li>✓ Dos representantes del Servicio de Fondos Europeos, como unidad coordinadora de los Fondos Estructurales de la D.G. de Economía del Dpto. de Economía, Hacienda y Empleo de la DGA</li> <li>✓ Un representante de la D.G. del Medio Natural del Dpto. de Medio Ambiente de la DGA, en calidad de responsable regional de la Red de Autoridades Ambientales</li> <li>✓ Un representante del Instituto Aragonés de la Mujer, como organismo competente en materia de Igualdad de Oportunidades</li> <li>✓ El Subdirector Gral. de Programación Territorial y Evaluación de Programas Comunitarios del Mº de Hacienda, como representante de la Autoridad de Gestión del DOCUP, en todo lo relacionado con la Evaluación intermedia</li> </ul>
<b>Miembros permanentes a título consultivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un representante de la Federación Aragonesa de Municipios y Provincias</li> <li>✓ Cuatro representantes de las organizaciones económicas y sociales: UGT, CCOO, Confederación Regional de Empresarios de Aragón (CREA) y CEPYME</li> <li>✓ Una representación de la Comisión, dirigida por la D.G. de Política Regional</li> <li>✓ Un representante, en su caso, del BEI</li> </ul>
<b>Invitados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Representantes de los organismos de la AGE, de la Comunidad Autónoma, de las Empresas Públicas y otros, implicados en la ejecución del DOCUP</li> <li>✓ Asesores externos que colaboren en las tareas de seguimiento, evaluación y otras, que se consideren pertinentes</li> <li>✓ Eventualmente, observadores de regiones de países comunitarios o extracomunitarios</li> </ul>

Fuente: Reglamento Interno del Comité de Seguimiento.

g) *Los sistemas de gestión y control financiero*

Los **procedimientos de gestión financiera** que se siguen en las intervenciones cofinanciadas con Fondos Estructurales son los descritos en los artículos 31 (Compromisos presupuestarios), 32 (Pagos) y 33 (Utilización del euro) del Reglamento citado.

El artículo 38 del mismo, por su parte, establece el principio general en virtud del cual los estados miembros deben asumir la primera responsabilidad del **control financiero de las intervenciones**. Por lo tanto, y sin perjuicio de los controles que efectúe la propia Comisión, corresponde al Estado miembro, mediante sus propios agentes y funcionarios, realizar las actuaciones que garanticen la correcta utilización de los Fondos.

En cumplimiento de lo anterior, y de acuerdo con el artículo 34 del Reglamento citado, la Autoridad de Gestión del DOCUP es responsable de la regularidad de las operaciones financiadas en el marco de la intervención y de la realización de medidas de control interno compatibles con los principios de una correcta gestión financiera.

La Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) es el órgano competente para establecer, de acuerdo con la normativa comunitaria y nacional vigentes, la necesaria coordinación de controles, manteniendo, a estos solos efectos, las relaciones que se requieran con los órganos correspondientes de la UE, de los Entes Territoriales y de la Administración del Estado.

Las intervenciones incluidas en el DOCUP dentro del tramo regional, al igual que cualquier otra actuación pública generadora de compromisos de carácter económico, se someten a la Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón, en trámite de fiscalización previa. Compete a esta Intervención General la verificación previa de los pagos (control formal y de conformidad de los documentos justificativos) y el control financiero *in situ* a posteriori. Los controles financieros sobre fondos comunitarios son realizados conforme al Plan Anual de Auditorías.

Además de lo anterior, la normativa comunitaria establece la necesidad de un **sistema de control interno** que garantice el cumplimiento de los distintos requisitos, siendo la Dirección General de Economía el órgano responsable del establecimiento de dicho control y de los procedimientos de selección y gestión de los proyectos cofinanciados.

Durante el año 2000 no se realizó ninguna actuación de control financiero de acuerdo con los Reglamentos (CE) nº 1260/1999 y 438/2001, puesto que la intervención no estaba aprobada por la Comisión Europea y el Reglamento (CE) nº 438/2001 fue aprobado con posterioridad. Igualmente, durante el ejercicio 2001 no ha habido ningún control financiero externo ni español ni comunitario.

#### 7.4.2. Valoración de la gestión y el seguimiento del DOCUP

En las entrevistas realizadas, los aspectos que **los organismos gestores** incluidos en el DOCUP, muy numerosos, **han valorado de forma más positiva** han sido el proceso de programación seguido, la existencia en este periodo de un mayor control de los proyectos y de la información y una mayor agilidad en los pagos, y la adecuada atención que reciben por parte de los organismos coordinadores. Igualmente, reconocen que la existencia de las aplicaciones informáticas Fondos 2000 y Fondos Comunitarios está facilitando mucho su labor de recopilación de la información, si bien los cambios que han ido introduciéndose en estas aplicaciones en ocasiones les han producido ciertas dificultades.

Por lo que se refiere al **circuito de pagos**, se ha comprobado que las distintas fases están funcionando de forma adecuada, e igualmente es correcto el funcionamiento de la Autoridad Pagadora, como aspecto novedoso en este periodo. La mayor agilidad de los pagos, ya señalada, sería el resultado más visible de las mejoras introducidas. Igualmente, se ha comprobado la puesta en marcha de distintas **actuaciones de control** que garantizan la elegibilidad de los proyectos presentados a cofinanciación y el cumplimiento de todos los requisitos establecidos para la comprobación de la ejecución material del gasto.

Por lo que respecta a los **informes anuales de ejecución**, la calidad de los mismos es sin duda elevada, ya que ofrecen una información muy detallada del avance de la ejecución. La existencia de las aplicaciones informáticas de gestión facilita mucho la elaboración de estos informes, ya que buena parte de la información se obtiene directamente de ellas.

La **valoración** del funcionamiento del Comité de Seguimiento, tanto por lo que se refiere a las reuniones de carácter presencial como a los trabajos realizados siguiendo el procedimiento escrito, es **positiva**, y así lo confirman las personas que participan en ellos, tanto miembros permanentes como invitados. Quizá se hecha en falta una participación

más activa de la Comisión, como sucedía en el anterior periodo de programación, motivado por su cambio de status en el Comité. La participación de los agentes sociales, otra de las novedades importantes en este periodo, no está siendo tan activa en los Comités como lo fue durante el proceso de planificación del DOCUP, seguramente debido al fuerte carácter técnico que tienen los mismos y a su todavía escasa experiencia en este sentido. Finalmente, señalar que los órganos gestores, que asisten como invitados a los Comités, reconocen la importancia que éste tiene para asegurar una ejecución acorde con lo previsto y un adecuado seguimiento de la intervención, y valoran positivamente en su mayoría la posibilidad que se les ofrece de asistir al mismo, para poder de esta forma conocer cómo se está desarrollando el conjunto del Programa y las dificultades que otras unidades gestoras puedan tener; varios de estos gestores han calificado las reuniones como muy interesantes, pese a que les ocupan toda una mañana de trabajo, si bien algunos sugieren que sería de mayor utilidad para ellos celebrar reuniones temáticas con un menor número de asistentes.



## **7.5. LAS ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD Y DIFUSIÓN**

Las actividades de información y publicidad que deben llevar a cabo los Estados miembros en relación con las intervenciones de los Fondos Estructurales en el periodo 2000-2006 están reguladas por el **Reglamento (CE) nº 1159/2000** de la Comisión, de 30 de mayo, que desarrolla las disposiciones generales que sobre esta materia se recogen en el **Reglamento (CE) nº 1260/1999** del Consejo, de 21 de junio, en particular en sus artículos 34 y 46.

La Autoridad de Gestión y todos los beneficiarios finales que participan en el DOCUP, cada uno en el ámbito de sus respectivas competencias, son responsables de la ejecución de las actuaciones de publicidad señaladas en el Reglamento (CE) nº 1159/2000, actuaciones que se recogen en los informes anuales.

Dando cumplimiento a lo establecido en el apartado 3.1.1. del Anexo de este último Reglamento, el Complemento de Programa incorpora un plan de actividades de comunicación, denominado **Plan de acciones de información y publicidad**, que recoge todos los contenidos requeridos en dicho apartado, según se sintetiza en el Cuadro 57. En los Informes anuales de ejecución se incluye información sobre el cumplimiento tanto del Reglamento como del Plan; por su parte, la normativa aplicable se recoge para su consulta en el Manual de procedimiento elaborado por el Servicio de Fondos Europeos y entregado a los gestores.

Cuadro 57. Características del Plan de acciones de información y publicidad del DOCUP.

Plan de acciones de información y publicidad	
<b>Unidad responsable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Servicio de Fondos Europeos del Gobierno de Aragón</li> <li>✓ Además, cada organismo ejecutor del DOCUP es el responsable de la aplicación y cumplimiento de la normativa sobre información y publicidad de las intervenciones de su competencia incluidas en el DOCUP</li> </ul>
<b>Normativa comunitaria de aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reglamento (CE) nº 1260/1999 del Consejo, de 21 de junio, por el que se establecen disposiciones generales sobre los Fondos Estructurales. En especial los artículos 34 y 46</li> <li>✓ Reglamento (CE) nº 1159/2000 de la Comisión, de 30 de mayo, sobre las actividades de información y de publicidad que deben llevar a cabo los Estados miembros en relación con las intervenciones de los Fondos Estructurales</li> </ul>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantizar la transparencia de la ejecución del DOCUP</li> <li>✓ Proporcionar información sobre el contenido del DOCUP y sobre la contribución de los Fondos Estructurales a los objetivos definidos en el mismo</li> <li>✓ Difundir aquella información que posibilite e induzca a una correcta utilización de las disponibilidades financieras asignadas</li> <li>✓ Informar a la opinión pública sobre el papel que desempeña la UE a favor de las actuaciones contempladas en el DOCUP</li> </ul>
<b>Destinatarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Beneficiarios potenciales y finales</li> <li>✓ Autoridades regionales y locales y demás autoridades públicas competentes</li> <li>✓ Organizaciones profesionales y medios económicos</li> <li>✓ Interlocutores económicos y sociales</li> <li>✓ Organizaciones no gubernamentales, sobre todo los organismos de promoción de la igualdad entre hombres y mujeres y los que se ocupen de la protección y mejora del medio ambiente</li> <li>✓ Agentes económicos o promotores de proyectos</li> <li>✓ Medios de comunicación social</li> <li>✓ Público en general</li> </ul>
<b>Contenido y estrategia</b>	<p><u>Fase I (2000-2001): actividades relacionadas con la puesta en funcionamiento del DOCUP y de las medidas que contempla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Objetivo:</i> dar a conocer el DOCUP y sus principales características a todos los potenciales beneficiarios y al público en general</li> <li>✓ <i>Destinatarios:</i> se prestará especial atención a las autoridades regionales y locales y a los agentes económicos y sociales, como principales impulsores del desarrollo regional</li> <li>✓ <i>Actividades a desarrollar:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Difusión del DOCUP a través de las nuevas tecnologías de la comunicación</li> <li>✓ Organización de seminarios, jornadas y conferencias</li> <li>✓ Distribución de publicaciones (folletos, notas informativas, trípticos, carteles)</li> <li>✓ Elaboración de un manual de procedimiento para los beneficiarios finales</li> <li>✓ Información sobre ayudas públicas a empresas: publicación de convocatorias de ayudas a través de los Diarios Oficiales, a través de delegaciones y oficinas de información de los organismos intermedios y mediante anuncios de las convocatorias en los medios de comunicación social</li> <li>✓ Información sobre acciones de formación y empleo: a través de organismos de formación profesional, institutos de empleo, empresas y agrupaciones de empresas, centros de enseñanza</li> </ul> </li> </ul>

<b>Plan de acciones de información y publicidad (continuación)</b>	
<b>Contenido y estrategia</b>	<p><u>Fase II (2002-2008): actividades relacionadas con la ejecución y los resultados obtenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Objetivo:</i> dar a conocer a la opinión pública y a las entidades beneficiarias la realización de las medidas contempladas en el DOCUP</li> <li>✓ <i>Actividades a desarrollar:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Información a través de página web</li> <li>✓ Información a los medios de comunicación, con motivo de las reuniones de los Comités de Seguimiento, sobre el estado de avance del DOCUP</li> <li>✓ Publicidad de los resultados de la Evaluación intermedia</li> <li>✓ Vallas informativas temporales y placas conmemorativas permanentes en proyectos de inversiones en infraestructura cuyo coste total sobrepase los 3 millones de euros</li> <li>✓ Placas conmemorativas durante un año en proyectos de inversiones físicas en empresas</li> <li>✓ En concesión de ayudas, la notificación al beneficiario indicará que la UE participa en la financiación de la misma y la cuantía o porcentaje de la ayuda aportada por el Fondo Estructural que corresponda</li> <li>✓ Publicaciones</li> <li>✓ Reuniones y seminarios</li> </ul> </li> </ul>
<b>Evaluación</b>	Se presentará a los Comités de Seguimiento información sobre el cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1159/2000 y sobre el Plan, referida a la calidad y eficacia de las acciones emprendidas, que se recogerá igualmente en los Informes anuales de ejecución
<b>Presupuesto indicativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las medidas de información general sobre el DOCUP contenidas en el Plan irán con cargo a la medida de asistencia técnica del DOCUP</li> <li>✓ Las relacionadas con los distintos proyectos serán financiadas con cargo a las medidas del DOCUP en las que se encuentren</li> <li>✓ El presupuesto indicativo del gasto es de unos 34.000 euros</li> </ul>
<b>Participación de la Comisión</b>	<p>Según Reglamento (CE) nº 1159/2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se invitará a los representantes de la Comisión a participar en contactos con la prensa y actos del DOCUP (inauguración de proyectos singulares) en los que sea precisa su presencia o en los que por su carácter así lo aconsejen</li> <li>✓ Se comunicarán a la Comisión aquellas iniciativas de interés emprendidas para que pueda participar adecuadamente en la ejecución de las mismas</li> </ul>

Fuente: Complemento de Programa del Objetivo nº2 de Aragón, 2000-2006.

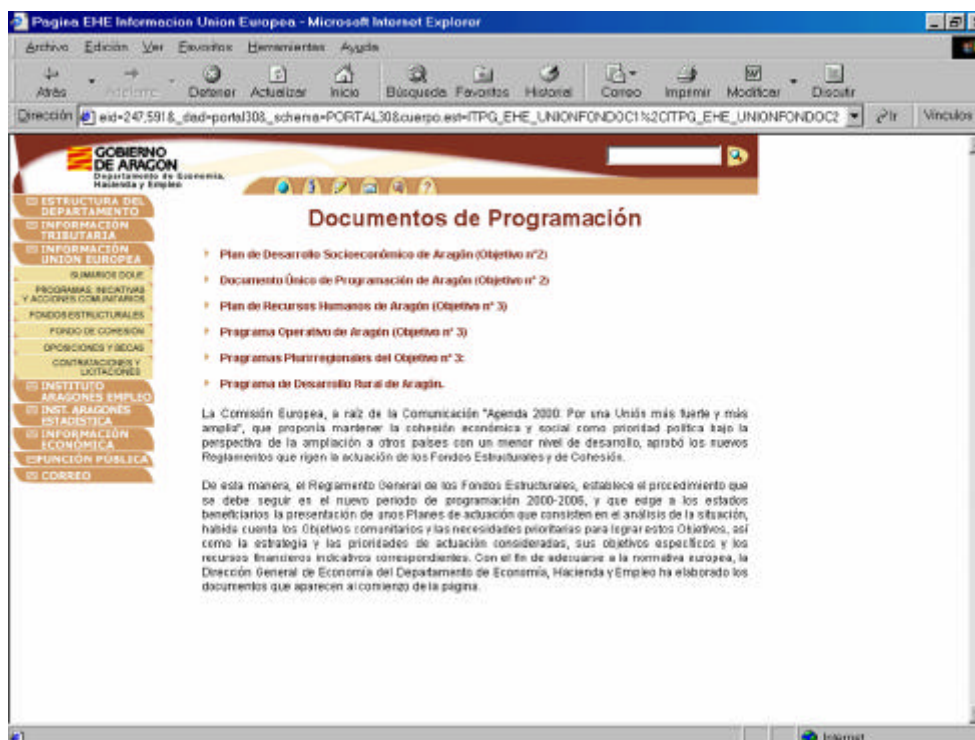
Durante los años 2000-2001 se han realizado las acciones siguientes con carácter general para el DOCUP:

➤ **Año 2000:**

- ⇒ Presentación del DOCUP a los agentes sociales y económicos de la Comunidad Autónoma, mediante exposiciones y presentaciones de las diversas fases de programación.
- ⇒ Distribución de notas informativas sobre las actividades financiadas por los Fondos Estructurales en Aragón.

- ⇒ Difusión del DOCUP a través de las nuevas tecnologías de la comunicación. Desde las primeras fases de planificación se ha mantenido en la página web del Gobierno de Aragón toda la información relativa a los documentos de programación del Objetivo nº2 de Aragón, pudiéndose desde allí acceder a los documentos completos.

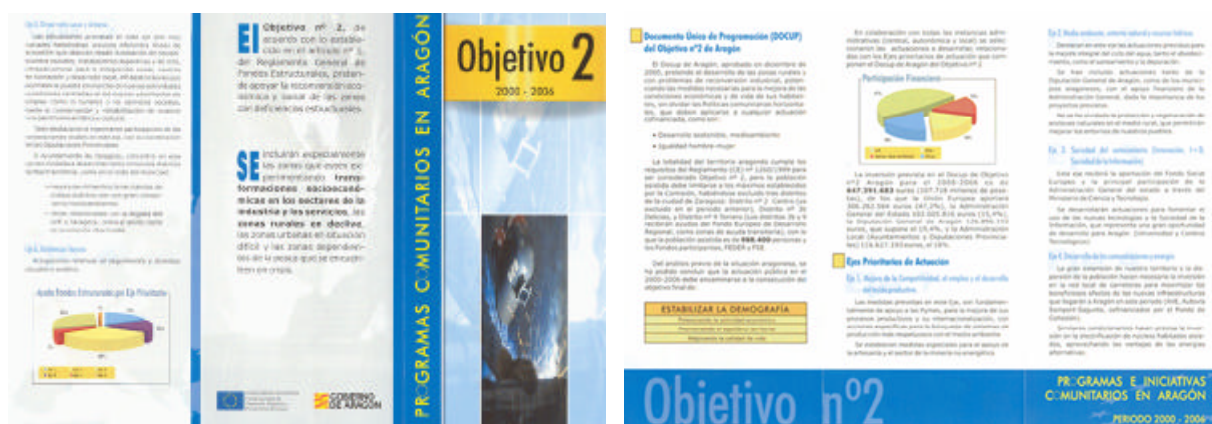
Ilustración 1. Información sobre la Unión Europea en el portal del Gobierno de Aragón.



Fuente: portal.aragob.es

- **Años 2001 y 2002:** además de continuar con acciones ya iniciadas en el año 2000 (difusión del DOCUP a través de la web del Gobierno de Aragón y distribución de notas informativas), durante estos años se han acometido las actuaciones siguientes:
  - ⇒ Publicación del DOCUP y difusión del mismo.
  - ⇒ Elaboración, publicación y difusión de un tríptico informativo sobre la participación de los Fondos Estructurales en Aragón.

Ilustración 2. Folleto relativo al Objetivo 2 incluido en el tríptico informativo sobre los Programas e Iniciativas Comunitarios en Aragón en el periodo 2000-2006.



Fuente: Dpto. de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón.

- ⇒ Distribución entre los miembros del Comité de Seguimiento del DOCUP y del Complemento de Programa en versión papel, así como en formato CD-ROM del DOCUP, distribuyéndose gratuitamente, también, a quienes lo solicitaron.
- ⇒ Elaboración de un Manual de Procedimiento para los gestores finales.
- ⇒ Publicación de convocatorias de ayudas a través de los Diarios Oficiales
- ⇒ Participación de los miembros de la Dirección General de Economía (Servicio de Fondos Comunitarios) en diversos seminarios, actuaciones de formación, mesas redondas, Foros, etc, explicando e informando del contenido y objetivos del DOCUP.
- ⇒ Organización de jornadas de formación específicas para gestores de actuaciones cofinanciadas.
- ⇒ Diseño y maquetación de un folleto relativo a las inversiones de la Unión Europea en Aragón.
- ⇒ En el caso de las ayudas públicas a empresas la información se ha difundido a través de los siguientes medios:
  - ✓ Publicación de convocatorias de ayudas a través de los Diarios Oficiales.
  - ✓ A través de las delegaciones y oficinas de información de los organismos intermedios.

- ✓ Mediante anuncios de las convocatorias en los medios de comunicación social, con información sobre las actividades que se ponen en marcha y a qué instancias (lugares, personas, etc) dirigirse para obtener información.

Los informes anuales recogen para cada medida las acciones de información y publicidad puestas en marcha por los respectivos gestores, y permiten conocer, por tanto, cómo se está desarrollando en la práctica el cumplimiento de las disposiciones del Reglamento (CE) nº 1159/2000 y del propio Plan de acciones de información y publicidad del DOCUP. De los seis tipos de acciones contempladas en el Reglamento (vallas, placas conmemorativas, carteles, notificación a los beneficiarios, material de información y comunicación y actividades informativas), son estas tres últimas las que se mencionan para un mayor número de medidas (al menos 18), frente a las tres primeras, que sólo son mencionadas en ocho medidas. No obstante, señalar que son varias las medidas para las que los informes sólo indican el cumplimiento de la normativa vigente, sin especificar acciones concretas.

Durante el proceso de Evaluación, se ha verificado el cumplimiento por parte de los organismos gestores de estos requerimientos en materia de información y publicidad, que se valora de forma satisfactoria (se ha comprobado en numerosas órdenes de ayuda que efectivamente se menciona la cofinanciación FEDER, así como la presencia de vallas y carteles en centros de investigación que han recibido ayudas o en monumentos restaurados y de logotipos en los formularios y resoluciones de subvenciones y en páginas web). Por otra parte, señalar que la información que se ofrece desde el portal del Gobierno de Aragón en relación con los Fondos Europeos es bastante amplia y el funcionamiento de las páginas es adecuado.

## **8. RESULTADOS DEL ANÁLISIS SOBRE LOS INDICADORES DE LA RESERVA DE EFICACIA**

## **8.1. INTRODUCCIÓN**

El artículo 44 del Reglamento (CE) nº 1257/99 establece la necesidad de **evaluar la eficacia general de los programas** operativos y de los documentos únicos de programación, basando este análisis en una serie limitada de indicadores de seguimiento que reflejen la eficacia, gestión y ejecución financiera y midan sus resultados intermedios con respecto a los objetivos específicos iniciales.

En relación con la reserva de eficacia, la Evaluación intermedia debe presentar en primer lugar los resultados más recientes relativos a los indicadores establecidos y compararlos con los objetivos fijados, comprobando la calidad y exactitud de los datos utilizados y valorando si los indicadores de eficacia acordados siguen cubriendo al menos el 50% del gasto del programa.

Además, la Evaluación ha de realizar una valoración acerca de los criterios, indicadores y objetivos de gestión y ejecución financiera actualmente vigentes de acuerdo con la Decisión C (2003) 199, y que son los recogidos en el Cuadro 58.



Cuadro 58. Criterios, indicadores y objetivos de gestión y ejecución financiera.

Criterios	Indicadores	Objetivos
<b>Calidad del sistema de seguimiento</b>	Porcentaje del valor de las medidas para las cuáles existen datos disponibles de ejecución financiera y física	✓ En el informe anual de ejecución correspondiente a la anualidad 2001 deberá recogerse información financiera para el 100% de las medidas
		✓ En el informe anual de ejecución correspondiente a la anualidad 2001 deberá recogerse asimismo información sobre realizaciones físicas para, al menos, el 75% de las medidas que hayan tenido ejecución financiera y para las cuáles se hayan establecido indicadores de realización en el Complemento de Programa
<b>Calidad del sistema de control</b>	Puesta en marcha de un sistema de control financiero de acuerdo con lo previsto en las disposiciones de aplicación del DOCUP	✓ Sistema de control disponible a finales de 2000
	Porcentaje de los gastos de los Fondos Estructurales cubiertos por auditorías financieras y/o de gestión con relación al gasto total de la correspondiente Intervención	✓ Como mínimo, un 5% del total del gasto certificado acumulado a 31-12-2001 deberá haber sido objeto de control, a más tardar, el 1-12-2003
<b>Calidad del sistema de evaluación intermedia</b>	Informes de evaluación intermedia de calidad adecuada	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organización y calidad del partenariado entre el Estado miembro y la Comisión a lo largo del proceso de evaluación intermedia</li> <li>✓ Coherencia entre el contenido y exigencias del pliego de prescripciones técnicas y las disposiciones reglamentarias y orientaciones contenidas en los documentos de trabajo de la Comisión</li> <li>✓ Adecuación de los Informes de evaluación a las exigencias contenidas en el pliego de prescripciones técnicas</li> <li>✓ Verificación de la calidad del informe de evaluación por parte del Grupo Técnico de Evaluación</li> <li>✓ Cumplimiento de los plazos establecidos para la presentación del informe de evaluación</li> </ul>
<b>Calidad de los criterios de selección de proyectos</b>	Criterios de selección de proyectos	✓ El 85% del gasto del DOCUP estará respaldado por regímenes de ayuda, por planes nacionales, regionales o locales o por criterios normalizados de selección de proyectos
<b>Absorción de Fondos Estructurales</b>	Porcentaje de los gastos relativos a los Fondos Estructurales presentados y declarados admisibles anualmente por la Comisión en relación con el plan financiero del DOCUP	✓ Alcanzar a 1-12-2003 un nivel de ejecución por un importe acumulado que equivalga a la suma del 100% del montante reflejado en el plan financiero para la anualidad 2000, del 100% del correspondiente al 2001 y del 25% para el 2002 <sup>68</sup>

Fuente: Decisión C (2003) 199.

<sup>68</sup> Se refiere a gasto realmente ejecutado, con independencia de que la certificación pueda hacerse hasta marzo de 2004 (cuando se asigna la reserva de eficacia).

## 8.2. VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS COMUNES DE GESTIÓN Y EJECUCIÓN FINANCIERA

Con respecto a la **calidad del sistema de seguimiento**, el informe de 2001 recoge información de ejecución financiera para todas las medidas con ejecución prevista para ese ejercicio, por lo que el porcentaje de medidas para las cuáles existen datos disponibles de ejecución financiera en dicho informe asciende al **100%**.

En cuanto a la ejecución física, de las medidas para las que el Complemento de Programa establece indicadores de realización (todas excepto la 6.1) y presentan ejecución financiera en la anualidad 2001 (todas excepto la 2.6), todas excepto la 5.8 ofrecen en el informe datos para los indicadores, si bien la 3.6 no da valores para todos. El valor del indicador asciende al **95,24%**.

Para valorar la **calidad del sistema de control**, un primer objetivo es que el sistema de control financiero estuviera disponible a finales de 2000. De acuerdo con la información disponible, una parte de los dispositivos de control estaban disponibles de forma efectiva en el año 2000, puesto que básicamente son los ya existentes para el periodo de programación anterior. En este sentido, es preciso señalar la existencia de distintas Intervenciones Generales con competencias de control financiero sobre las intervenciones del DOCUP, en concreto la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE), la Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón y las Unidades Administradoras de los Fondos. A su vez, es la IGAE el órgano competente para establecer la necesaria coordinación de controles, competencia que ejerce a través de la Oficina Nacional de Auditoría (ONA), División de Control de Fondos Comunitarios, habiendo suscrito un convenio de colaboración con el Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón.

Con respecto al segundo de los objetivos, que establece que como mínimo un 5% del total del gasto certificado acumulado a 31 de diciembre de 2001 deberá ser objeto de control, a más tardar, el 1 de diciembre de 2003, las actuaciones y previsiones de actuación correspondientes a 2002 y 2003 son las siguientes:

- Por parte de la IGAE, órgano competente para el control financiero de los fondos FEDER y FSE en el tramo nacional del DOCUP:

- ⇒ Actuaciones durante el año 2002: la Intervención General ha realizado los trabajos de control financiero previos a la emisión del informe de certificación de cada forma de intervención que impone el Reglamento 2064/1997, tanto en lo relativo a la realización de auditorías de sistemas y procedimientos de los principales gestores de fondos estructurales en el marco 1994-1999 como en lo relativo al cumplimiento de auditoría de beneficiarios que incluya al menos el 5% del gasto subvencionable total.
- ⇒ Previsión de actuaciones para el año 2003: una vez finalizados los trabajos de control financiero impuestos por el Reglamento 2064/1997, la Intervención General ha elaborado un plan de control financiero de las intervenciones de los Fondos Estructurales para el periodo 2000-2006, desde su inicio.

Este plan de control financiero, siguiendo lo establecido en el Reglamento 1260/1999 del Consejo, de 21 de junio de 1999, por el que se establecen disposiciones generales sobre los Fondos Estructurales y Reglamento 438/2002 de la Comisión, de 2 de marzo de 2002, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento 1260/1999 en relación con los sistemas de gestión y control de las ayudas otorgadas con cargo a los Fondos Estructurales, estará organizado en una muestra del 5% del total del gasto certificado acumulado a 31 de diciembre de 2001 deberá haber sido objeto de control, a más tardar el 1 de diciembre de 2003 que permitirá:

- ✓ Comprobar la eficacia de los sistemas de gestión y control existentes.
- ✓ Comprobar selectivamente, en función del análisis de riesgos, las declaraciones de gastos realizadas en los diferentes niveles existentes.

La selección de controles se realizará teniendo en cuenta la necesidad de controlar operaciones de naturaleza y amplitud variadas, los factores de riesgo ya determinados mediante controles nacionales o cumunitarios, así como la concentración de operaciones en determinados órganos intermedios o beneficiarios finales, de modo que los principales órganos o beneficiarios reciban al menos un control antes del término de cada intervención.

- Por parte de la [Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón](#), competente para el control en las actuaciones del tramo regional del DOCUP:

⇒ Actuaciones durante el año 2002: durante este ejercicio se realizaron los controles que se recogen en la Tabla 158. Como resultado, se detectó una irregularidad de 3.497,19 euros en el último de los expedientes, iniciándose el correspondiente expediente de reintegro.

Tabla 158. Controles realizados en 2002 (tramo regional).

Eje 1. Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo				
Medida 1.1. Apoyo a las empresas industriales, comerciales y de servicios				
Acción 1.1.1. Apoyo a las empresas				
Beneficiario / Órgano gestor a controlar	Tipo de control		Gasto elegible de la forma de intervención	Gasto elegible a controlar
	Control de Regularidad	Control de Sistemas y Procedimientos		
Taylor Metal, S.A.	X		153.258,09	153.258,09
Aguilar Punto S.L.	X		70.842,59	70.842,59
Manault Fundiciones S.L.	X		41.208,15	41.208,15

Fuente: Informe anual de ejecución 2002.

⇒ Actuaciones previstas para 2003: el Plan de Actuaciones de Control Financiero para este ejercicio tiene previstas, al menos, las actuaciones de control que se recogen en la Tabla 159

Tabla 159. Controles previstos para 2003 (tramo regional).

Eje / Medida	Denominación	Tipo de control / Beneficiario	Importe gasto certificado
1.1.1 3.4.1	Ayudas a empresas	Sistemas y procedimientos	
1.1.4	Minimización de residuos industriales y peligrosos	Sistemas y procedimientos	
3.5.2	Infraestructura y equipamientos	ITA	1.730.544
3.6.1	Redes servicios de información	DGA	901.518
5.6.1	Restauración iglesia en Olsón	DGA	523.962
5.9	Construcción, reforma y equipamiento centros de formación	UGT	4.218.325

Fuente: Informe anual de ejecución 2002.

De la información disponible se extrae que [a lo largo del año 2003 se tiene previsto llevar a cabo los controles necesarios para posibilitar la validación de este criterio.](#)

Pasando a valorar la **calidad del sistema de evaluación intermedia**, son varios los objetivos marcados en la Decisión C (2003) 199, cuya valoración sería la siguiente:

- ⇒ Organización y calidad del partenariado entre el Estado miembro y la Comisión a lo largo del proceso de evaluación intermedia: desde la perspectiva del equipo evaluador se valora como adecuada la organización del proceso de evaluación y la coordinación que ha existido en la realización simultánea de las distintas evaluaciones de los Objetivos 1 y 2 (que ha permitido, por ejemplo, disponer de metodologías comunes para su aplicación en las distintas evaluaciones), así como el desarrollo del partenariado, cuya aplicación ha permitido ir perfilando el contenido del informe e incrementando la calidad del mismo.
- ⇒ Coherencia entre el contenido y exigencias del pliego de prescripciones técnicas y las disposiciones reglamentarias y orientaciones contenidas en los documentos de trabajo de la Comisión: a juicio del equipo evaluador, el pliego de prescripciones técnicas establece de forma adecuada el contenido que ha de tener el informe de evaluación, siendo totalmente coherente con lo establecido en el Reglamento (CE) nº 1260/1999 y con el Documento de Trabajo nº 8 de la Comisión, en el que se establece la metodología y contenidos de las Evaluaciones intermedias de las intervenciones de los Fondos Estructurales.
- ⇒ Adecuación del informe de evaluación a las exigencias contenidas en el pliego de prescripciones técnicas y verificación de la calidad del informe de evaluación por parte del Grupo Técnico de Evaluación: ambas cuestiones fueron tratadas en la reunión del Grupo Técnico de Evaluación del DOCUP celebrada el 14 de octubre de 2003 en el Ministerio de Hacienda, en la que, según consta en el acta correspondiente, se presentó y aprobó el informe de Evaluación, tras verificar la calidad del mismo.
- ⇒ Cumplimiento de los plazos establecidos para la presentación del informe de evaluación: durante el desarrollo del proceso de evaluación se ha hecho entrega por parte del equipo evaluador de sucesivos informes intermedios, de acuerdo con los plazos incluidos en el pliego de prescripciones técnicas y los acuerdos adoptados en el Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación del Objetivo nº2:

- ✓ Diciembre de 2002: entrega al Servicio de Fondos Europeos de un primer avance del informe con el contenido correspondiente a los apartados 3 y 4 (de acuerdo con los pliegos).
- ✓ Febrero de 2003: entrega al Servicio de Fondos Europeos para su remisión al Ministerio de Hacienda, la Comisión Europea y otros organismos, para su revisión, de un informe intermedio conteniendo los apartados 3, 4 y 7 (según acuerdo adoptado por el Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación del Objetivo nº2).
- ✓ Junio de 2003: entrega al Servicio de Fondos Europeos de un informe preliminar completo de la Evaluación (de acuerdo con los pliegos). Según acuerdo adoptado pro el Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación, este informe fue remitido al Ministerio de Hacienda y la Comisión Europea para su revisión.
- ✓ Julio de 2003: entrega del informe definitivo por parte del equipo evaluador al Servicio de Fondos Europeos (de acuerdo con los pliegos), incorporando las orientaciones y mejoras indicadas tanto por el Ministerio de Hacienda como por la Comisión.
- ✓ Octubre de 2003: aprobación del informe en el Grupo Técnico de Evaluación del DOCUP de Aragón y entrega de la versión definitiva.

Durante el mes de noviembre de 2003 se va a proceder a la aprobación del informe por parte del Comité de Seguimiento del DOCUP, mediante procedimiento escrito. Una vez superado este trámite, [el informe podrá ser enviado a la Comisión Europea, en su versión definitiva, antes del 31 de diciembre de 2003, como establece el Reglamento \(CE\) nº 1260/1999.](#)

En relación con la **calidad de los criterios de selección de los proyectos**, el objetivo es que al menos el 85% del gasto del DOCUP esté respaldado por regímenes de ayuda, por planes nacionales, regionales o locales o por criterios normalizados de selección de proyectos incluidos en el Complemento de Programa. La situación, en este sentido, es la siguiente:

- ⇒ Todas las actuaciones de la Administración General del Estado en el DOCUP están amparadas por regímenes de ayuda, planes nacionales o sectoriales o por criterios normalizados de selección de proyectos incluidos en el Complemento de Programa.
- ⇒ Dentro de las actuaciones del tramo regional los porcentajes de cumplimiento del requisito son los siguientes:
  - ✓ Eje 1. Cubierto al 100% por regímenes de ayuda.
  - ✓ Eje 2. Cubierto al 100% por planes regionales o locales o con criterios normalizados de selección incluidos en el Complemento de Programa.
  - ✓ Eje 3. Medidas 3.4 y 3.6: cubiertas al 100% por regímenes de ayuda o planes regionales o locales o con criterios normalizados de selección incluidos en el Complemento de Programa. Medida 3.5: cubierta al 62% por planes regionales o locales o con criterios normalizados de selección incluidos en el Complemento de Programa.
  - ✓ Eje 4. Cubierto al 100% por planes regionales o locales.
  - ✓ Eje 5. Medida 5.1: cubierta al 100% por un plan local. Medidas 5.4, 5.6 y 5.8: cubiertas al 100% por planes regionales o locales o con criterios normalizados de selección incluidos en el Complemento de Programa. Medidas 5.5, 5.7 y 5.9: cubierta al 86,80%, 93,64% y 63,30%, respectivamente, por planes regionales o locales o con criterios normalizados de selección incluidos en el Complemento de Programa.
- ⇒ Finalmente, todas las actuaciones de la Administración Local están amparadas por regímenes de ayuda, planes locales o por criterios normalizados de selección de proyectos incluidos en el Complemento de Programa.

Ello supone que del total del importe de gasto previsto para el DOCUP el **95%** se encuentra respaldado por regímenes de ayuda, por planes nacionales, regionales o locales o por criterios normalizados de selección de proyectos incluidos en el Complemento de Programa, cumpliéndose por tanto el objetivo establecido.

Finalmente, corresponde también valorar la **absorción de los Fondos Estructurales**. De acuerdo con los datos suministrados por el sistema informático Fondos 2000, el importe financiero de las anualidades 2000 y

2001 completas más el 25% de la correspondiente a 2002 asciende para el DOCUP a 206.218.848 euros. A 31 de diciembre de 2002 el importe de las certificaciones ascendía a 160.688.078 euros, lo que supone un grado de absorción en esa fecha del 77,9%. De acuerdo con los pagos realizados en 2003 y los compromisos pendientes de pago no se esperan dificultades en el cumplimiento de este criterio a la fecha de su control en lo que se refiere al FEDER, ya que el FSE no cumplía, en dicha fecha, el criterio de absorción; no obstante, dado que la medida 3.1 ha sido objeto de una reprogramación, cabe esperar que no existirán problemas para cumplir con los criterios marcados a finales de 2003.



### 8.3. VALORACIÓN DE LOS INDICADORES PARA LA RESERVA DE EFICACIA

Los indicadores seleccionados en el DOCUP de Aragón en relación con la reserva de eficacia son un total de 11, relativos a otras tantas medidas. Tal como se recoge en la tabla, **todos ellos cumplen la condición de llegar, al menos, al 80% de su previsión a fecha 31 de diciembre de 2002.**

Tabla 160. Ejecución de los indicadores de eficacia a 31 de diciembre de 2002.

Código	Descripción	Medición	Medida	% medida s/DOCUP	Previsto	Ejecutado	Eficacia %
<b>Ayuda permanente</b>							
4009	Centros creados, renovados o equipados (contratados)	Nº	3.5	7,8	4	9	225,00
4055	Equipos contratados de valor superior a 60.000 euros	Nº	3.3	4,9	5	16	320,00
4064	Empresas asistentes a ferias	Nº	1.5	2,2	280	611	218,21
4072	Acondicionamiento de infraestructura viaria	ml	5.1	7,5	2.480	4.536	182,90
4080	Empleos creados	Nº	1.1	10,8	3.300	5.157	156,27
4088	Actuaciones en monumentos	Nº	5.6	3,2	130	142	109,23
4091	Territorio cubierto por redes de telecomunicaciones	%	3.6	3,3	85	85	100,00
4103	Edificios turísticos y culturales nuevos o adaptados	Nº	5.5	7,0	110	139	126,36
4104	Edificios nuevos	Nº	5.9	3,2	2	2	100,00
4106	Centros sociales/culturales creados/renovados	Nº	5.7	6,2	140	113	80,71
<b>Ayuda transitoria</b>							
4092	Zonas verdes (plantaciones)	m <sup>2</sup>	5.1	4,8	400.000	600.129	150,03

Fuente: Informe de ejecución 2002.

El conjunto de estos indicadores  **cubren el 60,9% de la inversión total** prevista en el DOCUP, suponiendo estas medidas el 60,5% de los pagos realizados.

Con respecto a la calidad y exactitud de los datos utilizados, esta cuestión ha sido analizada en el apartado 5 de este informe. Dado que la valoración general de la calidad de los datos recogidos ha sido positiva, y que aquellos indicadores que pueden presentar alguna dificultad no han sido considerados para la reserva de eficacia,  **consideramos que los datos aportados presentan una elevada fiabilidad.**

## **9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES OPERATIVAS**

## 9.1. CONCLUSIONES

A lo largo del informe de Evaluación se han analizado distintos aspectos relativos al DOCUP de Aragón. A continuación se presenta una síntesis de los análisis realizados centrada en las principales conclusiones relativas a cada uno de los apartados.

### 9.1.1. En relación con la metodología aplicada y las fuentes de información utilizadas

En la realización de la Evaluación se han seguido en todo momento las orientaciones metodológicas recogidas en la [Guía Metodológica para la Evaluación intermedia de los DOCUPs de Objetivo 2 \(2000-2006\)](#), aprobada por el Grupo Técnico de Coordinación de la Evaluación el Objetivo 2 y que integra y adapta tanto los documentos metodológicos de la Comisión (Documentos nº 3 y 8) como las Guías temáticas elaboradas por la Red de Autoridades Ambientales y por el Instituto de la Mujer.

Por lo que se refiere a las [fuentes de información](#), una parte importante de los datos y de la información documental utilizados en la Evaluación proceden del propio sistema de seguimiento implantado, y fueron facilitados en un breve espacio de tiempo tras ser solicitados por parte del equipo evaluador, lo que muestra la eficacia lograda por el sistema. En concreto, cabe destacar la disponibilidad para su utilización en la Evaluación de una copia del programa Fondos Comunitarios y de la base de datos de proyectos asociada, así como de la base de datos completa procedente de Fondos 2000, ambas con toda la información relativa a la ejecución hasta el 31 de diciembre de 2002.

En determinadas fases de la Evaluación ha sido necesario recurrir a otras fuentes de información, como puede ser Internet, e igualmente la realización de una serie de entrevistas y consultas a los órganos coordinadores, gestores, a la autoridad ambiental y a la Comisión ha permitido obtener información adicional y específica para la Evaluación relativa a los distintos aspectos analizados en la misma. En este sentido, destaca positivamente la buena disposición de todas las personas consultadas para mantener una entrevista y facilitar toda aquella información solicitada.

### 9.1.2. En relación con la validez de la evaluación previa

En el capítulo 3 del Informe de Evaluación se ha analizado la evolución experimentada por la región de Aragón en el periodo 2000-2002 con relación a los recursos humanos (incluyendo un análisis específico de la igualdad de oportunidades), la economía regional, el territorio (dentro del cual se ha analizado la evolución de la situación medioambiental de la región) y la I+D y sociedad de la información. Este análisis ha permitido constatar el mantenimiento de muchos de los rasgos descritos en el DOCUP pero, también, la existencia de una serie de cambios de mayor o menor significación en cada uno de estos ámbitos. Igualmente, se han puesto de relieve algunos proyectos en el ámbito de las infraestructuras que han de influir favorablemente, a corto y medio plazo, en el desarrollo regional.

*Cuadro 59. Principales rasgos de la evolución de la región de Aragón en el periodo 2000-2002.*

Los recursos humanos	
✓	En el periodo 1991-2001 la evolución intercensal de la población aragonesa ha variado de signo y refleja un crecimiento del 1,3%, que no se debe a un cambio de signo del crecimiento vegetativo (que sigue siendo negativo) sino a la incidencia positiva del saldo migratorio
✓	Sin embargo, Aragón sigue perdiendo peso en el conjunto nacional, y sólo aporta el 2,94% de la población total española
✓	Por provincias, sólo Zaragoza tiene una evolución demográfica positiva; Huesca y Teruel siguen perdiendo población de manera muy significativa
✓	Aragón sigue mostrando, por tanto, una problemática demográfica muy preocupante, caracterizada por el elevado grado de envejecimiento, la dispersión del poblamiento, la despoblación de grandes áreas rurales y la fuerte concentración de población y actividad económica en torno a la ciudad de Zaragoza
✓	Se ha producido una evolución favorable en los principales indicadores del mercado de trabajo, y más en los femeninos que en los masculinos
✓	Aragón se sitúa en términos similares al conjunto nacional en las tasas de empleo, y son inferiores tanto las de actividad como las de desempleo
✓	Tanto a nivel nacional como regional el paro está aumentando desde el último trimestre de 2001
✓	Se mantiene la situación desfavorable de la mujer con respecto al hombre en el plano laboral
✓	La concentración de la ocupación femenina en el sector servicios plantea problemas para reducir la tasa femenina de desempleo, al no poder el sector servicios absorber toda la oferta de trabajo femenino

#### La economía regional

- ✓ La desaceleración económica mundial que comenzó en 2000 y se intensificó en 2001 ha repercutido tanto en la economía nacional como regional, que han disminuido su ritmo de crecimiento
- ✓ Si bien el crecimiento económico regional en el periodo 1995-2001 se aleja bastante de la media nacional, se situó en torno al 3%, sin duda significativo
- ✓ El sector de la construcción ha sido el responsable del crecimiento económico regional del periodo 2000-2002; la actividad industrial ha sido la que ha sufrido un mayor deterioro, mientras que la actividad terciaria ha seguido una tendencia favorable
- ✓ Se han intensificado los apoyos dirigidos a la internacionalización de las empresas aragonesas, habiéndose producido un fuerte incremento de la exportación y una diversificación creciente de sectores y mercados
- ✓ El sector empresarial aragonés se sitúa en estos momentos a la cabeza de los índices de I+D nacionales

#### El territorio

- ✓ En los últimos años se ha producido una importante labor legislativa y de planificación en relación con el medio ambiente, sobre todo en lo relativo a la conservación de la biodiversidad y la gestión del agua y de los residuos
- ✓ Se ha avanzado en la realización de importantes infraestructuras para el territorio aragonés: la autovía Somport-Sagunto, el AVE Madrid-Zaragoza-Barcelona y la Estación Intermodal de Zaragoza, o la Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)
- ✓ Se ha dado un fuerte impulso al proceso comarcalizador aragonés
- ✓ En relación con el patrimonio aragonés y con el sector turístico, tres han sido los hitos principales: la inauguración de Dinópolis en Teruel, la declaración del Mudéjar como Patrimonio de la Humanidad y la creación de Aramón para el impulso al sector de la nieve
- ✓ El desarrollo del sector turístico aragonés es creciente, tanto en el medio urbano como en el medio rural

#### La investigación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información

- ✓ Aragón sigue manteniendo un nivel de gasto en I+D respecto al PIB regional inferior a la media nacional
- ✓ El sector empresarial aragonés se sitúa en una posición destacada a nivel nacional en cuanto al esfuerzo innovador
- ✓ En los últimos años la población aragonesa con acceso a Internet ha ido aumentando, si bien a un ritmo menor al de años anteriores, y se sitúa actualmente por debajo de la media española
- ✓ La orografía y la dispersión de la población dificultan el desarrollo de las infraestructuras de telecomunicación; por ello las infraestructuras de acceso siguen siendo deficitarias en Aragón, que es la Comunidad Autónoma con menor digitalización de la red
- ✓ El Parque Tecnológico Walqa se ha convertido en uno de los proyectos más destacados de los últimos años en el sector de las nuevas tecnologías

Fuente: *Elaboración propia*

En consecuencia con los resultados obtenidos, se ha procedido a incluir nuevos aspectos en el análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) de Aragón que se recogía en el DOCUP, con el fin de

que este análisis contemple de forma adecuada los aspectos más relevantes de la evolución de la región puestos de manifiesto en el análisis:

- **Debilidades:** la principal debilidad de la región aragonesa continúa siendo la población, tanto desde el punto de vista demográfico (demografía regresiva y elevado envejecimiento) como territorial (dispersión y baja densidad a nivel regional, pero fuerte concentración, también económica, en torno a la ciudad de Zaragoza) y laboral (bajo crecimiento de la población activa y elevada tasa de paro femenino como principales debilidades). La economía aragonesa continúa creciendo a un ritmo inferior al del resto de las regiones, y con las dificultades que supone la escasa diversificación de la economía rural. Por lo que se refiere a las debilidades territoriales, la desarticulación y desequilibrios que presenta la región son los rasgos más acusados, junto con determinados problemas ambientales, los déficits de abastecimiento y saneamiento que todavía sufre el medio rural o la infrautilización de determinadas infraestructuras clave para la región, pudiendo señalarse el aeropuerto de Zaragoza como el principal exponente de esta situación. Por último, y en relación con la I+D y la Sociedad de la Información, señalar como principales debilidades un gasto en I+D respecto al PIB regional inferior a la media nacional o el insuficiente desarrollo de las infraestructuras de telecomunicación, que son a su vez una de las causas de que una parte importante de la población se encuentre fuera del acceso a la Sociedad de la Información.
- **Amenazas:** en relación directa con las debilidades señaladas, muchas zonas rurales de Aragón se encuentran al borde del colapso demográfico, pues el elevado envejecimiento de la población y la ausencia de relevo generacional van a conducir al despoblamiento completo a medio plazo, si no se encuentran soluciones para ello. Igualmente, la situación demográfica descrita está llevando a que el peso de la región en términos de población en el conjunto nacional sea cada vez menor, siendo en estos momentos inferior al 3%, y al abandono de actividades tradicionales que igualmente repercuten, junto con otras causas, en la degradación del territorio. En el terreno económico y laboral, Aragón está sufriendo las repercusiones de la desaceleración económica mundial, siendo el incremento que está experimentando el paro desde el último trimestre de 2001 una de sus consecuencias.

- **Fortalezas:** por lo que se refiere a las fortalezas de la región aragonesa, puede señalarse en primer lugar la baja incidencia del desempleo en relación con España, si bien con reservas tanto por la situación laboral del colectivo femenino como por ser el acusado envejecimiento de la población una de las causas de esa situación; y además, desde finales de 2001 se viene observando un incremento de las tasas de desempleo, en consonancia con el resto del país. En relación con la economía, destaca el hecho de que Aragón haya podido mantener en el periodo 1995-2001 un crecimiento en torno al 3%, cifra sin duda destacable aunque menor al resto de las CCAA; este crecimiento se ve amenazado, no obstante, por la desaceleración general de la economía ya señalada. El tejido empresarial aragonés es otra de las fortalezas regionales, y ello desde distintos puntos de vista, con una posición destacada en el esfuerzo innovador. Igualmente constituye una fortaleza, y también una oportunidad, la situación estratégica de Aragón y del Valle del Ebro. Un medio natural valioso y la riqueza del patrimonio histórico y cultural son las bases para un desarrollo creciente del sector turístico regional. Por lo que se refiere, finalmente, al ámbito de la innovación, las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información, Aragón cuenta con un importante stock de recursos humanos y medios de investigación, destacando la existencia de reconocidos centros tecnológicos y de apoyo a la innovación.
  
- **Oportunidades:** el último aspecto del DAFO es el referido a las oportunidades de desarrollo para la región. En este sentido, hay que mencionar en primer lugar un dinamismo creciente, tanto económico como social, de algunas áreas rurales que están aprovechando sus recursos endógenos (materias primas agrarias, patrimonio natural y cultural...) para el desarrollo de actividades que ayudan a diversificar la economía rural. La integración social y laboral de la población inmigrante sería otra oportunidad que puede ayudar a paliar en alguna medida los importantes problemas demográficos que sufre la región. La intensificación de la internacionalización de la empresa aragonesa es otra clara oportunidad de desarrollo, así como el avance experimentado por algunas infraestructuras clave para la región, como el AVE, la autovía Somport-Sagunto o la Plataforma Logística de Zaragoza. La conservación del patrimonio natural y la extensión de la Sociedad de la Información constituyen igualmente claras oportunidades de desarrollo para la región.

### **9.1.3. En relación con la pertinencia y coherencia interna y externa de la estrategia adoptada**

Se ha destinado el capítulo 4 del Informe de Evaluación a analizar la pertinencia y coherencia interna y externa de la estrategia del DOCUP, es decir, de sus objetivos, ejes y medidas con la situación de la región analizada en el capítulo anterior; de los objetivos definidos con la estrategia adoptada; y de la estrategia con los principios horizontales del desarrollo sostenible (medio ambiente) y de la igualdad de oportunidades, y con las prioridades de la Comisión. Finalmente, se ha incluido también en este apartado una referencia a la complementariedad del DOCUP con otras intervenciones comunitarias que se están desarrollando en Aragón en el periodo 2000-2006.

Las principales conclusiones obtenidas en relación con la pertinencia y coherencia interna del DOCUP se sintetizan a continuación:

- Coherencia de la selección de los ejes y medidas y vigencia de los factores que determinaron la participación de las distintas Administraciones: el DOCUP muestra una elevada coherencia con la estrategia de desarrollo prevista para las regiones de Objetivo nº2, ya que contempla todos los Ejes previstos y el número de medidas con asignación financiera es elevado. Los criterios seguidos para asignar el peso financiero a cada Eje y Administración participante obedecieron en buena medida a criterios de carácter político, difícilmente evaluables. La elevada participación de la Administración General del Estado tanto en el DOCUP (32% del total) como en el Eje 3 (86% de su intervención) es sin duda uno de los aspectos que más llama la atención en relación con la distribución del peso de las distintas Administraciones, siendo igualmente llamativo que esta evidente priorización de las actuaciones de la Administración General del Estado en Aragón no está teniendo reflejo en la ejecución alcanzada hasta el momento, siendo necesario realizar un esfuerzo importante para incrementar la ejecución y alcanzar los objetivos programados. Otro aspecto que es importante destacar positivamente es el esfuerzo realizado en la programación por priorizar las actuaciones de desarrollo local incluidas en el Eje 5, el segundo más importante del DOCUP, en detrimento de la presencia del Eje 4, que incluye las actuaciones en vías de comunicación y que sería de muy fácil ejecución dadas las grandes necesidades de la región en este sentido.



Así pues, se puede afirmar que **la existencia de un cuadro global de Ejes y medidas para el Objetivo nº2 no supuso un impedimento o una limitación para el establecimiento de una correcta estrategia**, sino que más bien las limitaciones vinieron dadas por el carácter evidentemente limitado de la cuantía financiera prevista para hacer frente a las necesidades de desarrollo de la región y por el peso concedido a las distintas Administraciones en el DOCUP.

- Pertinencia de la estrategia con el análisis de la zona de intervención: como premisa de partida para la realización de este análisis, hay que señalar que el DOCUP no es la única intervención con financiación comunitaria que está interviniendo en la región aragonesa y que, por lo tanto, no cabe esperar que este programa actúe sobre todos los aspectos recogidos en el DAFO regional; por ello es importante considerar el análisis de complementariedad entre actuaciones que se realiza al final del capítulo.

Las conclusiones que se obtienen del análisis realizado son las siguientes:

- ⇒ La estrategia del DOCUP sigue siendo apropiada para hacer frente a la situación socioeconómica y territorial de la región aragonesa.
  - ⇒ Los ámbitos a los que se presta una mayor atención directa son el económico y el territorial, y también recibe una elevada atención la I+D y sociedad de la información.
  - ⇒ Los recursos humanos, por el contrario, reciben una menor atención directa por parte del DOCUP, debido a la existencia de otros programas específicos para este tema (P.O. de Objetivo 3 principalmente) y a que la principal debilidad de la región con relación a los recursos humanos tiene que ver con la propia dinámica demográfica.
- Coherencia entre los objetivos definidos y la estrategia adoptada: en este apartado se ha pretendido valorar la capacidad de las medidas seleccionadas para intervenir sobre los objetivos del DOCUP, así como proceder a una jerarquización de los objetivos en función del grado de atención que se les presta en el programa. Esta jerarquización de objetivos supone una aportación importante de la Evaluación intermedia, y permitirá, en posteriores apartados, poder estimar la contribución efectiva del DOCUP a la consecución de los mismos partiendo de los pagos realizados.

En el nivel de los objetivos operativos, se observa que la atención del DOCUP se dirige de forma muy distinta a cada uno de ellos, destinándose la mayor cuantía financiera a la mejora de los equipamientos y servicios urbanos, la promoción de nuevas actividades y productos (que incluye todas las acciones de transferencia tecnológica hacia las empresas) y a garantizar la calidad del medio, sumando entre los tres objetivos cerca del 40% de la inversión total del DOCUP.

En cuanto a los objetivos intermedios, la mayor cantidad de recursos se destinan a los objetivos 2. Valorización y competitividad del territorio, y 1. Competitividad del sistema productivo, mientras que al nivel de objetivos centrales recibe la mayor atención el objetivo A. Potenciar la actividad económica.

Como conclusión, los análisis realizados sobre la coherencia interna del programa han permitido confirmar la **validez de la estrategia del DOCUP** (ejes y medidas) **para hacer frente a la realidad socioeconómica de la región y para contribuir a la consecución de los objetivos centrales definidos para el desarrollo socioeconómico de Aragón**. Por lo tanto, no se considera necesario introducir ningún cambio en la estrategia del DOCUP que tenga su origen en una planificación inadecuada.

El análisis de la coherencia externa del DOCUP se ha centrado en los siguientes aspectos:

- Coherencia de la programación con el principio del desarrollo sostenible (medio ambiente): el objetivo de este apartado ha sido confirmar la integración adecuada del medio ambiente como principio horizontal en todas las etapas de la programación del DOCUP. El análisis se ha realizado siguiendo la metodología definida al efecto por la Red de Autoridades Ambientales.

En primer lugar, se ha procedido a validar la evaluación ambiental incluida en la Evaluación previa del DOCUP, siendo las principales conclusiones las siguientes:

- ⇒ Con tan sólo seis medidas ambientalmente neutras, la mayor parte de los impactos que se pueden producir con la ejecución van a tener un carácter beneficioso, ya que sólo dos medidas tienen efectos potenciales negativos sobre el medio ambiente.

- ⇒ Los impactos negativos (costes) identificados se centran en las medidas que incluyen la realización de obra civil de cierta envergadura, siendo las medidas 4.1 (Carreteras y autovías) y 5.8 (Instalaciones deportivas y de ocio) las que pueden derivar los impactos más significativos. En otras medidas, que también suponen realizar obra civil, no se considera que presenten costes significativos. En cualquier caso, una adecuada gestión y seguimiento minimizará los potenciales impactos de las medidas señaladas.
- ⇒ Los impactos de carácter positivo alcanzan a todos los principios ambientales, siendo los que mayor beneficio reciben el mantenimiento y mejora del medio ambiente local, el mantenimiento y mejora de espacios, especies y paisaje, y el mantenimiento y mejora del agua.
- ⇒ Las medidas ambientalmente más significativas por sus impactos positivos sobre un mayor número de principios ambientales se incluyen en los Ejes 1 (1.1) y 3 (3.1, 3.2 y 3.4). A ellas habría que sumar las medidas del Eje 2, específicamente medioambiental pero con un campo de actuación muy determinado.

Seguidamente, se ha procedido a validar la pertinencia de las medidas correctoras y de integración propuestas en la Evaluación previa, y su inclusión en la programación, con los resultados siguientes:

- ⇒ La inclusión en el DOCUP de varias medidas dentro del Eje 2 supone la primera y más clara evidencia de la atención del programa a los aspectos medioambientales.
- ⇒ La programación (DOCUP y Complemento de Programa) ha incluido efectivamente todas las medidas de integración propuestas en la Evaluación previa, mientras que las medidas correctoras referidas a la obra civil habrán de ser contempladas en la ejecución de los proyectos.

⇒ Los aspectos de la programación donde aparece integrada la variable ambiental son los siguientes: en los objetivos (el DOCUP plantea un total de cinco objetivos relacionados, siendo nueve las medidas que los mencionan explícitamente); en las acciones específicas que incluyen las medidas (en las cuatro medidas del Eje 2 y en otras seis medidas del DOCUP); como criterio de selección y/o priorización de los proyectos (seis medidas especifican criterios medioambientales); mediante la inclusión de indicadores medioambientales (en seis medidas).

Todo ello confirma la **correcta integración de los aspectos relativos al medio ambiente a nivel de la programación del DOCUP.**

➤ Coherencia de la programación con el principio de la igualdad de oportunidades: para la realización de este apartado se han tenido en cuenta tanto el Documento de Trabajo nº3 de la Comisión como la Guía para la Evaluación elaborada por el Instituto de la Mujer, pudiendo confirmarse que **este principio ha sido tenido en cuenta en distintos aspectos de la programación de la intervención**:

⇒ El DOCUP dedica un apartado específico a abordar el tema de la igualdad de oportunidades, recoge desagregados por sexo los principales indicadores de contexto relativos a la demografía y el mercado de trabajo, e incluye la elevada tasa de paro femenino en Aragón como una de las principales debilidades del DAFO regional.

⇒ El objetivo operativo nº7 del DOCUP persigue de forma específica la promoción de la igualdad de oportunidades, siendo éste uno de los ámbitos principales para lograr el objetivo central "Mejorar las condiciones básicas de vida". Un total de 5 medidas del DOCUP se dirigen de forma específica a cubrir este objetivo (medidas 1.1, 3.1, 3.6, 5.5 y 5.9).

⇒ En la Evaluación previa del DOCUP se analiza de forma expresa el impacto del programa sobre la igualdad de oportunidades, señalándose la complementariedad con el PO de Objetivo nº3 y estimando que el DOCUP contribuirá de forma efectiva a la consecución de distintas mejoras. Además, se destaca el potencial demostrativo que las actuaciones que se realicen pueden tener sobre el resto de políticas regionales.

⇒ A nivel de estrategia del DOCUP, los efectos positivos más relevantes han de producirse dentro de los ejes 1, 3 y 5.

- ⇒ Finalmente, se resalta el papel de interlocutor regional que en este sentido está desarrollando el Instituto Aragonés de la Mujer, tanto en las fases de programación como con su participación, con carácter consultivo, en los Comités de Seguimiento del DOCUP.
- Coherencia de la programación con las prioridades de la Comisión: los programas cofinanciados a través de los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión han de atender también a las prioridades estratégicas establecidas por la Comisión en el documento "Directrices para los programas del periodo 2000-2006", y que se engloban en tres grandes prioridades: Competitividad regional, Empleo y Desarrollo urbano y rural. A partir de los análisis realizados y presentados en forma de tabla, se confirma que cada una de las prioridades de la Comisión es atendida por uno o varios objetivos operativos, y por una o varias medidas del DOCUP, **quedando por tanto claramente evidenciada la toma en consideración de las directrices de la Comisión a la hora de diseñar la intervención.**
- Complementariedad del DOCUP con otras intervenciones cofinanciadas: finalmente, y si bien se trata de un aspecto al que se ha aludido de forma repetida en diferentes apartados del informe, se recogen de forma organizada los ámbitos de complementariedad que existen entre el DOCUP y otras intervenciones de aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón en el periodo 2000-2006 y cofinanciadas a través de los Fondos Estructurales (FEDER, FSE y FEOGA) y el Fondo de Cohesión, lo cual permite visualizar la **adecuación de dicha complementariedad.**

#### **9.1.4. En relación con la pertinencia de los indicadores y la transparencia y fiabilidad del sistema de recogida de datos**

Dentro del apartado número 5 de la Evaluación se ha procedido a analizar el sistema de indicadores de seguimiento del DOCUP en términos de pertinencia y calidad, a verificar la fiabilidad de los sistemas de recogida de datos y a valorar el grado de avance observado por los indicadores. El análisis se centra por tanto en los indicadores recogidos en el Complemento de Programa, señalándose la existencia de indicadores adicionales que son recogidos por los gestores pero que no son objeto de análisis específico en el Evaluación.

Las conclusiones más relevantes son las siguientes:

- Pertinencia y calidad de los indicadores: con carácter general, los indicadores incluidos en cada medida son suficientemente representativos de las actuaciones que se están realizando, y sirven adecuadamente al objetivo de conocer el avance de la ejecución, **puediendo por tanto calificarse su pertinencia como elevada**. Cabe valorar de forma positiva su número reducido, que no merma su pertinencia y facilita al mismo tiempo su recogida por parte de los órganos gestores. Su adecuación se ha puesto también de manifiesto en la realización de la presente Evaluación, si bien dado su carácter sintético ha resultado de utilidad acudir, como complemento, a indicadores de mayor desagregación (principalmente los recogidos en la aplicación Fondos Comunitarios). En cuanto a la calidad de los indicadores, se ha verificado que estos **cumplen en su mayoría con las premisas de ser fácilmente comprensibles y estar expresados en las unidades de medida adecuadas**.
  
- Fiabilidad de los indicadores: los gestores entrevistados **no han manifestado por lo general dificultades para recopilar la información**, lo cual es un dato positivo ya que ello facilita la cumplimentación de los indicadores. No obstante, sí se ha mencionado **en ocasiones una cierta dificultad para interpretar los indicadores** y, en concreto, para saber cuál es el criterio más adecuado para asignar un dato determinado a un indicador. Si bien se ha constatado que para algunos indicadores se han mantenido reuniones con el objeto de clarificar los criterios a seguir, lo cierto es que no existe para el DOCUP un documento que recoja de forma sistemática estos criterios para todos los indicadores y del cuál pueda disponer el gestor. Por otra parte, existen problemas de interpretación para algunos indicadores cuando se agregan los resultados de varias anualidades, ya que se contabiliza un mismo beneficiario en repetidas ocasiones (lo cual es correcto dentro de cada año pero debe tenerse en cuenta al trabajar con los datos agregados). Y en cuanto a los indicadores de empleo, igualmente la interpretación del empleo creado o mantenido ha de matizarse.
  
- Fiabilidad de los sistemas de recogida de datos: de las tres aplicaciones informáticas que se están utilizando para la gestión y el seguimiento del DOCUP (Fondos 2000, Fondos Comunitarios y SSU), se ha dedicado este apartado a analizar las dos primeras, con un mayor detalle en el caso de Fondos Comunitarios al ser ésta una aplicación específica para el DOCUP. Como primera valoración, se puede señalar que **la puesta**

**en marcha de estas aplicaciones ha supuesto un importante avance** con respecto a periodos anteriores en lo que se refiere a la gestión de la información, si bien en el caso de la Administración Regional esta aplicación ya se venía utilizando con anterioridad y actualmente es también empleada para otras intervenciones. Se ha generalizado la gestión informatizada de la información y de la transmisión de ésta entre los distintos soportes, lo cual reduce sensiblemente los errores, siendo igualmente positivo que los programas permitan también realizar el control de la información introducida. Actualmente, **el funcionamiento de las distintas aplicaciones cabe calificarlo como adecuado en su conjunto**, estando pendientes de realizar algunas mejoras por parte de los organismos responsables de cada aplicación.

Todo ello permite concluir que **la fiabilidad que aporta el sistema de seguimiento a través de sus distintas etapas es elevada**.

- Valoración del grado de avance de los indicadores: en este apartado se ha puesto de manifiesto la variación importante que existe en el grado de avance de los indicadores de seguimiento, y la necesidad de proceder a la revisión de las previsiones iniciales de algunos indicadores, bien porque su ejecución es muy inferior a la que cabría esperar, bien porque, por el contrario, muestran ya sobreejecución con sólo tres anualidades.

#### **9.1.5. En relación con la eficacia y la eficiencia**

En el apartado 6 se ha presentado el estado actual de la ejecución física y financiera para cada uno de los ejes y medidas del DOCUP, fundamentalmente a partir de la información suministrada por los informes anuales con el apoyo de las entrevistas realizadas. Se incluyen a continuación dos tablas que sintetizan la información acerca de la **eficacia financiera** a partir de los pagos realizados con fecha 31 de diciembre de 2002, mostrando el avance con respecto a la inversión programada en los periodos 2000-2002 y 2000-2006, y el porcentaje de los pagos realizados en 2000-2002 con respecto a los pagos estimados para ese mismo periodo considerando que la fecha final para los pagos se alarga hasta 2008.

Por Ejes se observa un avance bastante similar en todos ellos excepto en el Eje 2, que muestra un sensible retraso con respecto a los otros. Los cinco ejes restantes se sitúan en unos niveles de eficacia en torno al 68% sobre

la programación 2000-2002, 29% con respecto a la programación 2000-2006, y superan en todos los casos el 100% de los pagos considerando la senda financiera 2000-2008. En el caso del Eje 2, se han expuesto en el análisis las razones de dicho retraso y las medidas ya adoptadas para su recuperación, que se valoran adecuadas dado que responden a los mismos objetivos.

Por Fondos, es el FEDER el que presenta mejores niveles de ejecución, mostrando un patrón similar, como es lógico, al de los ejes. El FSE, por su parte, muestra un cierto retraso en la ejecución, que ha motivado una reprogramación ya aprobada que ha supuesto el trasvase al FEDER del total del importe previsto para 2003.

Por Administraciones, la ejecución más elevada la está mostrando la Administración Regional, si bien tanto ésta como la AGE superan el 100% de los pagos previstos según la senda 2000-2008, y la Administración Local alcanza el 93%. No obstante, la AGE, cuya actuación en el DOCUP se concentra en un 86% en el Eje 3, está mostrando una baja ejecución en el mismo, ya que tan sólo ha alcanzado el 52,17% en relación con la programación 2000-2002.

En conjunto, **la evolución de la ejecución del DOCUP es acorde a las previsiones y estimaciones realizadas.**

Tabla 161. Comparación de los valores de eficacia financiera del DOCUP (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	% pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	% pagos s/ programado DOCUP 2000-2006	% pagos s/ pagos según senda financiera 2000- 2008
Eje 1	78,00	27,69	114,53
Eje 2	38,79	15,04	62,21
Eje 3	61,73	24,65	101,94
Eje 4	67,61	28,66	118,52
Eje 5	58,89	33,25	137,52
Eje 6	72,29	31,14	128,77
FEDER	61,14	26,83	110,98
FSE	43,34	18,62	77,00
AGE	54,91	21,58	89,24
DGA	71,15	29,48	121,90
Adm. Local	51,78	29,11	120,40
<b>Total DOCUP</b>	<b>60,22</b>	<b>26,40</b>	<b>109,19</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.



Se presenta también la información de eficacia a nivel de medidas, ya que las diferencias entre unas y otras llegan a ser notables. En general se observa un avance acorde con la senda a pagos 2000-2008, habiendo superado 15 medidas la cuantía de los pagos según dicha estimación.

Tabla 162. Comparación de los valores de eficacia financiera de las medidas del DOCUP (con pagos realizados a 31 de diciembre de 2002).

	% pagos s/ programado DOCUP 2000-2002	% pagos s/ programado DOCUP 2000-2006	% pagos s/ pagos según senda financiera 2000- 2008
Medida 1.1	87,10	28,61	118,30
Medida 1.5	35,16	20,81	86,05
Medida 1.6	46,88	13,13	54,29
Medida 2.1	39,32	15,23	62,99
Medida 2.2	21,07	7,02	29,05
Medida 2.4	55,65	26,39	109,14
Medida 2.6	32,81	14,06	58,15
Medida 3.1	43,34	18,62	77,00
Medida 3.2	91,70	28,70	118,70
Medida 3.3	32,02	13,76	56,90
Medida 3.4	87,41	27,08	111,98
Medida 3.5	36,10	19,36	80,07
Medida 3.6	109,71	43,31	179,11
Medida 4.1	69,72	29,87	123,51
Medida 4.6	49,52	19,26	79,64
Medida 5.1	41,14	29,31	121,21
Medida 5.4	70,47	29,64	122,58
Medida 5.5	49,00	31,82	131,59
Medida 5.6	107,54	35,51	146,86
Medida 5.7	62,24	36,56	151,20
Medida 5.8	76,41	32,94	136,24
Medida 5.9	75,53	41,06	169,81
Medida 6.1	72,29	31,14	128,77
<b>Total DOCUP</b>	<b>60,22</b>	<b>26,40</b>	<b>109,19</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002 y elaboración propia.

Los retrasos que se observan en la ejecución han venido motivados en varios casos por reestructuraciones administrativas que han afectado tanto a la AGE como a la DGA. En el momento presente parece que estas dificultades están ya superadas en todos los casos, por lo que cabe esperar una mejora importante para estas medidas en las próximas anualidades.

Señalar también que en el análisis realizado tanto por ejes como por medidas se ha recogido la contribución de las mismas a los principios horizontales (medio ambiente e igualdad de oportunidades) y al empleo, comprobándose que son bastantes las medidas que incluyen referencias a

estos aspectos (principalmente relativas al medio ambiente) dentro de los informes de ejecución, lo cual confirma la consideración horizontal de estos principios en la ejecución del DOCUP.

Por lo que se refiere a la **ejecución física**, el 54% de los indicadores del Complemento de Programa han superado el 30% de la ejecución prevista. Destaca el número elevado de indicadores que ya han superado el 100% de la previsión para 2000-2006.

Tabla 163. Síntesis del estado de ejecución de los indicadores por Ejes a partir de la previsión de ejecución para el periodo 2000-2006.

Ejes	Indicadores (Nº)				
	Previstos en Complemento de Programa	Ejecución < 30% s/ previsto	Ejecución 30-60% s/ previsto	Ejecución 60-100% s/ previsto	Ejecución > 100% s/ previsto
Eje 1	10	1	4	3	2
Eje 2	14	10	0	1	3
Eje 3	33	15	2	7	9
Eje 4	7	3	4	0	0
Eje 5	28	13	5	1	9
<b>Total DOCUP</b>	<b>92</b>	<b>42</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>23</b>

Fuente: Informe de ejecución 2002.

Por lo que se refiere a la **eficiencia** de las intervenciones, se han calculado los costes unitarios para un número elevado de indicadores del Complemento de Programa y se han expuesto las dificultades metodológicas que presenta el análisis de eficiencia basado en dichos costes unitarios.

#### 9.1.6. En relación con la incidencia socioeconómica y territorial

También dentro del apartado 6 de la Evaluación, se ha procedido a analizar la incidencia del DOCUP desde el punto de vista socioeconómico y del territorio. A continuación se relacionan las principales **conclusiones** que pueden extraerse de los análisis realizados.

- **Incidencia sobre el medio ambiente:** la incidencia del DOCUP sobre el medio ambiente se ha evaluado desde dos perspectivas: como principio horizontal y como actuación específica.

Como principio horizontal, en el estado actual de ejecución se puede afirmar que **los órganos que intervienen en la gestión del DOCUP**

**están aplicando de forma suficiente tanto las medidas correctoras para la minimización de impactos negativos como las medidas de integración de la variable ambiental.**

Como actuación específica, el DOCUP incluye un total de seis medidas con esta finalidad dentro de los Ejes 2, 1 y 4, en los ámbitos de las infraestructuras medioambientales y de la mejora del medio ambiente local. Dado que varias de las medidas específicamente medioambientales están sufriendo retrasos en su ejecución, y que además los proyectos de mayor envergadura no se han iniciado todavía, **cabe valorar como actualmente moderada la incidencia específica del DOCUP sobre el medio ambiente.** Sin embargo, es evidente y positivo que el DOCUP va a contribuir de forma efectiva al desarrollo de varios de los planes de gestión de aspectos medioambientales actualmente vigentes para Aragón, si bien se han reservado para el DOCUP proyectos de cuantía muy inferior a los que se están cofinanciando a través del Fondo de Cohesión, siempre y cuando avance adecuadamente la ejecución de estas medidas.

Cabe apuntar, además, un aspecto que hay que tener también presente, y es el hecho de que muchas de las medidas de carácter medioambiental del DOCUP contribuyen, con mayor incidencia si cabe, a la mejora de las condiciones de vida de la población y al desarrollo del territorio. El tipo de proyectos incluidos en el DOCUP responde también a esta perspectiva.

- **Incidencia sobre la igualdad de oportunidades y el empleo:** frente a los resultados que en la región de Aragón está obteniendo la puesta en marcha de distintos programas cofinanciados de forma exclusiva por el FSE, principal instrumento financiero para actuar tanto sobre la igualdad de oportunidades como sobre el empleo, el DOCUP incluye una sola medida cofinanciada por este fondo, y **cabe en principio esperar una incidencia limitada sobre ambos aspectos.** De hecho, es necesario reconocer que la puesta en marcha de este programa no ha podido influir en la evolución del contexto regional en el ámbito de la igualdad de oportunidades y el empleo, si bien determinadas actuaciones sí han tenido repercusiones positivas directas o indirectas.

En efecto, la información que se extrae tanto del programa como de su aplicación muestra que **la atención al principio de igualdad de oportunidades no se limita a su carácter transversal**, sino que

incluye varias actuaciones específicas que tienen como objetivo disminuir las dificultades a las que se enfrentan determinados colectivos para su inclusión social (tales como discapacitados, personas mayores, o incluso los habitantes del medio rural, que no siempre cuentan con una adecuada accesibilidad a los recursos). En concreto, las actuaciones del DOCUP se centran en la construcción, mejora y equipamiento de infraestructuras y servicios sociales, y de centros de formación dirigidos a distintos colectivos. El avance actual de los distintos proyectos es desigual, pero ya se han finalizado varios centros de día para personas mayores, guarderías y un número destacado de centros sociales y centros de formación para disminuidos. La incidencia de estas actuaciones se verá incrementada en los próximos años una vez vayan finalizando los proyectos pendientes.

No obstante, desde el punto de vista de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres se puede señalar una insuficiente integración de este principio en la ejecución del DOCUP, debido a las dificultades que esto presenta dadas las características de las medidas incluidas en el programa pero, también, por la carencia de los instrumentos adecuados que orienten sobre cómo realizar dicha integración y por una insuficiente formación en este sentido.

Por lo que se refiere al empleo, **las actuaciones en marcha concentran su atención en el segundo de los Pilares de la Estrategia Europea por el Empleo, dirigido a desarrollar el espíritu empresarial y la creación de empleo**, con unos resultados que entran dentro de las posibilidades del DOCUP en materia de fomento del empleo. En concreto, a través del DOCUP se está incidiendo principalmente en la reducción de las trabas competitivas para la creación y gestión de las empresas. El análisis en relación con la creación y mantenimiento del empleo, realizado a partir de los indicadores de empleo recopilados, ha de matizarse, si bien es evidente en todo caso que **el DOCUP está contribuyendo a la creación de nuevos puestos de trabajo que han de ser necesariamente cubiertos**, por ejemplo en los nuevos equipamientos, centros sociales, centros de formación, establecimientos turísticos, centros de investigación, etc.

- Incidencia sobre el tejido productivo: **la estrategia del DOCUP se orienta fuertemente hacia la mejora del sistema empresarial**. De las distintas medidas de apoyo al tejido productivo aragonés que están

desarrollando las Administraciones, son las ayudas directas a las empresas (para inversiones, transferencia tecnológica e internacionalización) las que cuentan con una mayor representación en el DOCUP, y una elevada ejecución, a las que habría que añadir algunas actuaciones de asesoramiento y apoyo técnico. La cifra de empresas beneficiarias puede rondar el 5% del total de empresas de la región; el 62% de las ayudas han correspondido a Pymes, y el 74% se han concedido a empresas localizadas en la provincia de Zaragoza.

El ritmo de ejecución responde en general a las previsiones iniciales, si bien ha sido necesario realizar ajustes dentro del Eje 1 de cara a las próximas anualidades. Los cambios introducidos han sido la disminución de las cantidades previstas dentro de la medida 1.5 y la creación de una nueva actuación dentro de la 1.1. **Estos cambios se valoran positivamente**, puesto que incrementan la presencia en el DOCUP de acciones de apoyo colectivo a las empresas.

- **Incidencia sobre la I+D y la Sociedad de la Información**: la inclusión en el DOCUP del Eje 3, destinado a promover la I+D y la sociedad de la información y dotado con 213 millones de inversión que lo convierten en el principal eje del programa, supone una **clara apuesta de Aragón en este terreno y una innovación con respecto a anteriores programas cofinanciados**, donde el peso de este tipo de actuaciones era mucho menor. Las inversiones, dirigidas a proyectos, equipamiento, recursos humanos y sociedad de la información, se enmarcan en el Plan Nacional de I+D y son desarrolladas por un número elevado de órganos ejecutores. Superados los problemas iniciales de la puesta en marcha de las distintas medidas, en estos momentos se ha pagado ya cerca del 25% de la inversión total.

Los distintos indicadores y resultados mostrados evidencian una **incidencia importante de las actuaciones de I+D en la Comunidad de Aragón**, tanto por el número elevado de proyectos puestos en marcha como por los investigadores implicados en ellos. Las áreas donde se concentran la mayor parte de los proyectos son las relativas a los recursos y tecnologías agroalimentarias, promoción general del conocimiento y biomedicina.

Algunos de los proyectos de equipamiento de centros de investigación están ya finalizados, y gracias a ello Aragón cuenta con una serie de instalaciones de I+D importantes a nivel nacional y, algunas, únicas en

Europa. Destacan además las acciones de transferencia tecnológica desarrolladas, dado que uno de los déficits de la región es la escasa capacidad de innovación de las empresas.

En el ámbito de la extensión de la sociedad de la información se han puesto en marcha distintos proyectos que pretenden principalmente paliar los déficits en materia de nuevas tecnologías que existen todavía en el ámbito administrativo y social, y con especial incidencia en áreas rurales.

- **Incidencia sobre el desarrollo local:** un último ámbito de análisis ha sido la incidencia del DOCUP sobre el desarrollo local. En este terreno, destaca el **elevado número de actuaciones que están contribuyendo al desarrollo local**, que no cabe restringir únicamente al Eje 5. El abanico de medidas es amplio, y se dirigen tanto a la mejora de infraestructuras básicas (ciclo del agua y carreteras) como a la rehabilitación y puesta en valor del patrimonio, mejora del entorno urbano y construcción y equipamiento de centros sociales y culturales, con 313,8 millones de euros de inversión total.

El peso importante que tienen las medidas destinadas a la dotación de infraestructuras básicas evidencia las carencias que todavía presenta el territorio aragonés en este ámbito, quedando limitado el DOCUP, por sus posibilidades financieras, a actuar sobre aspectos muy concretos y quedando fuera los proyectos de mayor envergadura, con una incidencia por tanto muy localizada.

**El DOCUP sí está presentando resultados relevantes en la recuperación del patrimonio**, desarrollando actuaciones de rehabilitación en enclaves y edificios emblemáticos de Aragón y realizando numerosas actuaciones de consolidación y rehabilitación de edificios civiles y religiosos en núcleos rurales. Además, estas actuaciones tienen en muchos casos una importante repercusión en la dinamización social y económica, al favorecer el desarrollo del turismo y del empleo ligado a esta actividad (donde jóvenes y mujeres tienen un peso destacado).

En general, estas actuaciones tienen una incidencia destacada sobre el empleo, en ocasiones sólo de carácter temporal y ligado a las obras, pero también derivado de un incremento de la actividad económica en las zonas en las que se está actuando.

En el ámbito del desarrollo local, destacar finalmente la complementariedad del DOCUP con otras intervenciones, tales como el Programa de Desarrollo Rural de Aragón o la Iniciativa Comunitaria Leader+, que se destinan específicamente al desarrollo rural, o la Iniciativa Urban.

- Contribución del DOCUP a la estructuración territorial de Aragón: un último aspecto analizado ha sido la distribución territorial de las inversiones, partiendo de la premisa de que para contribuir de forma efectiva a los objetivos centrales del DOCUP es necesario realizar un esfuerzo de concentración de las inversiones en aquellos territorios que presentan unas condiciones más favorables para rentabilizarlas desde el punto de vista económico y social.

Efectivamente, **se está observando una importante concentración de actuaciones e inversión en unas zonas concretas de Aragón, y en un número pequeño de municipios**. De los distintos análisis realizados (por provincias, por comarcas y por áreas de desarrollo), merece la pena destacar los resultados que se han obtenido a partir de un modelo territorial que toma en consideración la diversificación económica y la localización de los municipios. Como puede comprobarse en la tabla, **la inversión asociada al DOCUP se está concentrando en las áreas de mayor evolución socioeconómica**, excepto en los ejes 2 y 4, donde la inversión se reparte prácticamente al 50%. Entendemos que ello es positivo, ya que una dispersión del gasto por todo el territorio haría que los efectos logrados fueran casi irrelevantes.

Tabla 164. Distribución territorial de las inversiones por ejes según áreas socioeconómicas (% s/ total por eje).

Ejes	Actividad tradicional escasamente diversificada			Actividad evolucionada y/o diversificada		
	Pir-Som.	Dep. Ebro	Sist. Ib.	Pir-Som.	Dep. Ebro	Sist. Ib.
1	0,8	5,8	2,9	4,7	71,5	14,4
2	11,3	16,9	19,7	21,8	15,1	15,1
3	1,8	1,4	0,3	8,3	82,3	6,0
4	30,1	16,4	3,5	29,3	20,0	0,7
5	5,2	8,6	10,3	6,3	57,7	11,9
DOCUP	4,2	6,4	6,3	8,3	64,5	10,3

Fuente: Fondos 2000.

Como resultado final de todos los análisis realizados en el apartado 6 de la Evaluación, se pueden sintetizar algunos de los **principales "éxitos y**

**fracasos**” obtenidos en este primer periodo de aplicación del programa. La buena ejecución del Eje 5, de gran complejidad por el elevado número de gestores que intervienen, es sin duda un aspecto muy destacable, y lo es asimismo el número importante de municipios de la región que están desarrollando proyectos bajo la coordinación de las Diputaciones Provinciales, que están logrando una buena ejecución. En el otro sentido, señalar las dificultades de ejecución que han presentado varias medidas de los Ejes 2 y 3, así como la insuficiente integración del principio de Igualdad de Oportunidades como consecuencia, por una parte, de las propias características de las medidas cofinanciadas por FEDER y, por otra, de la carencia que todavía existe en el momento actual de las teorías e instrumentos adecuados para orientar y facilitar dicha integración.

#### **9.1.7. En relación con la calidad de la ejecución y de los sistemas de coordinación, seguimiento, publicidad y difusión**

El rasgo más importante a destacar en el largo proceso de planificación y programación del DOCUP es sin duda el **elevado carácter participativo** del mismo, tanto desde dentro de las propias Administraciones implicadas como de los distintos interlocutores económicos y sociales de la región (Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Instituto Aragonés de la Mujer, Consejo Económico y Social de Aragón, etc), cuya cooperación se inició ya desde las primeras fases del proceso.

Por lo que se refiere a la **coordinación** entre los distintos organismos que de alguna manera intervienen en el DOCUP, se puede afirmar que **ésta responde de forma adecuada a los requerimientos de este periodo**, en el que se está prestando una especial atención a esta cuestión, en sus distintos niveles:

- Un primer nivel estaría representado por los órganos que desarrollan las labores de coordinación de la aplicación del DOCUP, en un régimen de corresponsabilidad: la Autoridad de Gestión, las Unidades responsables de las intervenciones de los Fondos Estructurales y la Unidad responsable en la CA de Aragón, como Órgano Intermedio. Se ha comprobado que **la comunicación entre estos órganos es fluida**, si bien la Autoridad de Gestión todavía no ha dado respuesta a las reiteradas solicitudes realizadas desde la D.G. de Economía, en calidad de Órgano Intermedio, en relación con el acceso a la consulta de la totalidad de la información que para el DOCUP es introducida en Fondos 2000, lo cual plantea problemas a la hora de informar sobre la



complementariedad. Igualmente, se han detectado otros ámbitos donde sería deseable mejorar los canales de comunicación entre los distintos órganos implicados en la coordinación y control del DOCUP.

- Un segundo nivel responde al [ámbito regional y local](#), cuya coordinación recae en la D.G. de Economía (Servicio de Fondos Europeos) del Gobierno de Aragón. Los problemas de coordinación que podría presentar el elevado número de gestores en estos dos ámbitos se ha resuelto de forma satisfactoria con la puesta en marcha de una aplicación específica para la gestión y seguimiento del DOCUP, aplicación que igualmente se utiliza para otras intervenciones comunitarias y que ha sido adaptada de la existente en el periodo 1994-1999. Esta aplicación facilita la labor de los gestores, permite la recepción de la información en tiempo y forma y ofrece una fiabilidad elevada. Adicionalmente, se está terminando de elaborar un Manual de procedimiento y gestión que se entregará a los gestores, y se han puesto en marcha otros mecanismos como la celebración de reuniones para tratar distintas cuestiones, o la realización de auditorías de control de procedimiento a los organismos que intervienen en el DOCUP. Estas y otras acciones nos llevan a **valorar de forma muy positiva la labor de coordinación que se está desarrollando desde el Servicio de Fondos Europeos**.
- En tercer lugar, se ha analizado la [coordinación en el nivel nacional](#), cuya responsabilidad recae en la D.G. de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial como Autoridad de Gestión del DOCUP. Como interlocutor directo de la Comisión las relaciones se están desarrollando de acuerdo a los cauces establecidos, y lo mismo con relación a la CA de Aragón, destacándose la agilidad con la que ésta responde a cualquier requerimiento de información o de opinión. Por el contrario, han existido algunos problemas de coordinación con órganos gestores de la AGE, debido fundamentalmente a las reestructuraciones sufridas en estos años por estos organismos.

Como elemento importante de coordinación, la Autoridad de Gestión ha puesto en marcha una aplicación informática única para la gestión de todas las intervenciones cofinanciadas en este periodo (Fondos 2000), cuyo funcionamiento es satisfactorio en líneas generales y adecuado a los objetivos perseguidos.

- Finalmente, se han puesto en marcha [acciones de coordinación conjuntas](#) para todos los DOCUP de Objetivo nº2 de España, que inciden en una mayor coordinación entre las distintas intervenciones y que suponen en muchos casos una novedad de este periodo 2000-2006 respecto a periodos anteriores. Entre estas acciones, destaca la constitución de Grupos Temáticos de Medio Ambiente e Igualdad de Oportunidades.

Se han analizado seguidamente la **gestión y seguimiento del DOCUP**. La primera conclusión que se obtiene de los análisis realizados ha sido la constatación de la puesta en marcha de las distintas acciones de gestión, seguimiento y control previstas en los Reglamentos. Los sistemas de coordinación y gestión establecidos son en general adecuados, y así lo valoran los distintos agentes implicados (y se ha constatado igualmente en la realización de esta Evaluación).

Las principales dificultades que se han tenido que superar han sido las derivadas del retraso en la aprobación del DOCUP y de la puesta en marcha de los sistemas informáticos diseñados para la gestión y el seguimiento. Estos problemas se han notado en mayor medida con relación a la aplicación FONDOS 2000, ya que la aplicación gestionada por el Órgano Intermedio (Fondos Comunitarios) ya se venía utilizando en el periodo anterior y era conocida por un número importante de gestores.

- El elevado número de [unidades gestoras](#) que intervienen en el DOCUP le confieren una especial complejidad. Se han realizado numerosas entrevistas, tanto en organismos de la AGE como de la Administración Regional y Local. Por lo que se refiere a estas últimas, se ha podido constatar el alto grado de aceptación del proceso de programación seguido y la valoración positiva que se realiza con respecto a la existencia en este periodo de un mayor control de los proyectos y de la información asociada a la ejecución. A pesar de que la recopilación de la información e introducción de la misma en las aplicaciones informáticas supone en todos los casos un trabajo adicional a la actividad diaria, se ha observado un cambio de apreciación en sentido positivo respecto a esa carga adicional de trabajo si se compara con los resultados obtenidos en evaluaciones de periodos anteriores. Igualmente, se valora de forma muy positiva la labor de apoyo que realiza el Servicio de Fondos Europeos.

Los órganos gestores dependientes de la AGE muestran algunas diferencias de opinión. Así, algunos gestores afirman desconocer los criterios utilizados para la regionalización de las inversiones, ya que no se tuvieron en cuenta en todos los casos sus propuestas. Se coincide en la adecuada atención que reciben sus consultas por parte del Ministerio de Hacienda, pero al mismo tiempo se manifiesta la necesidad de mejorar la coordinación. Con respecto a Fondos 2000, que es la única aplicación utilizada por estos gestores, se reconoce de forma mayoritaria su utilidad y se valoran positivamente las mejoras introducidas.

- Los órganos gestores están aplicando de forma efectiva los [criterios de selección de proyectos/actuaciones](#) recogidos para cada medida en el Complemento de Programa, e incluso en algunas actuaciones dichos criterios se están concretando más en cada convocatoria, priorizándose unos u otros en función de las necesidades detectadas. Todos los Ejes, excepto el 3, recogen en alguna de sus medidas criterios específicos en relación con el medio ambiente, mientras que en el caso de la igualdad de oportunidades sólo se contempla en dos de las medidas del DOCUP, dadas las dificultades reales que existen para establecer criterios de este tipo en actuaciones como las incluidas en el DOCUP.
- Con respecto al [circuito financiero](#), un primer aspecto novedoso en este periodo ha sido la creación de la figura de Autoridad Pagadora, interviniendo en el caso del DOCUP tanto la de FEDER como la de FSE. Se ha comprobado que las distintas fases que pueden diferenciarse en el circuito están funcionando de forma adecuada, y prueba de ellos es la constatación tanto por parte de las unidades coordinadoras como de los gestores de una **mayor agilidad de los pagos** en el momento presente, siendo ésta incluso una de las mejoras más evidentes y más valoradas de este nuevo periodo de programación.
- [Se ha comprobado la puesta en marcha de distintas actuaciones de control](#) para garantizar la elegibilidad de los proyectos presentados a cofinanciación y el cumplimiento de todos los requisitos establecidos para la comprobación de la ejecución material del gasto. Estos controles los realizan tanto los beneficiarios finales como la Autoridad de Gestión, la Autoridad de Pagos y la Comisión.
- Por lo que respecta a los [informes anuales de ejecución](#), se considera elevada la calidad de los mismos, ya que, con independencia del lógico

respeto a los contenidos marcados por la Comisión, ofrecen una información muy detallada del avance de la ejecución, y han sido de gran utilidad para la obtención de buena parte de la información utilizada para la evaluación. Como aspecto positivo que facilita la realización de los informes, señalar que toda la información relativa a la ejecución de los tramos regional y local se obtiene directamente de la aplicación Fondos Comunitarios, e igualmente Fondos 2000 permite la obtención directa de distintas fichas de datos (pagos, indicadores de seguimiento, etc).

- Se ha analizado también la composición y funcionamiento del [Comité de Seguimiento](#) del DOCUP. Hasta el momento, el Comité ha ido desarrollando las funciones que se establecen en su Reglamento Interno, y si bien únicamente se ha convocado una reunión anual frente a las dos reuniones al año que establece el punto segundo del Artículo 7 del Reglamento, se ha aplicado de forma constante el procedimiento escrito, lo que ha permitido agilizar los trámites (este procedimiento ha sido el utilizado, por ejemplo, para aprobar la modificación del Complemento de Programa). Debido al cambio de estatus de la Comisión en el Comité de Seguimiento (ha pasado de ser miembro de pleno derecho a tener un carácter consultivo), se hecha en falta una presencia más activa de la misma; por contra, se han incorporado al Comité los agentes sociales, dando respuesta efectiva a la ampliación del partenariado en la ejecución del programa. La valoración de los miembros del Comité de Seguimiento es positiva en todos los casos, pues todos ellos reconocen la importancia que tiene para asegurar la ejecución y un adecuado seguimiento; igualmente, los órganos gestores del DOCUP valoran favorablemente la posibilidad que se les ofrece de asistir al mismo como invitados.
- Las actividades de [información, comunicación, publicidad y difusión](#) han de ser ejecutadas tanto por las unidades responsables como por todos los beneficiarios finales que participan en el DOCUP, cada uno en el ámbito de sus respectivas competencias. El Complemento de Programa incorpora un Plan de acciones de información y publicidad, con una amplia gama de acciones previstas, buena parte de las cuales ya han sido puestas en marcha en estos primeros años.

Destacar también que en los informes anuales se recogen para muchas de las medidas las acciones de información y publicidad desarrolladas (en concreto, para las medidas en las que participan organismos de la

Administración Regional y Local, ya que es una información que los gestores introducen en Fondos Comunitarios). Ello permite comprobar que efectivamente se están desarrollando los seis tipos de acciones contempladas en el Reglamento (CE) nº 1159/2000.

#### **9.1.8. En relación con la reserva de eficacia**

Por lo que respecta a la reserva de eficacia, la Evaluación intermedia debe aportar los indicadores necesarios para valorar el cumplimiento de los siguientes criterios a fecha 31 de diciembre de 2002<sup>69</sup>:

- Grado de cumplimiento y cobertura de los indicadores de la reserva de eficacia:
  - ⇒ Todos los indicadores cumplen la condición de llegar, al menos, al 80% de su previsión a fecha 31 de diciembre de 2002.
  - ⇒ Los indicadores cubren el 54,5% de la inversión total prevista en el DOCUP, suponiendo estas medidas el 60,5% de los pagos realizados. Se cumple con el criterio de superar el 50%.
  - ⇒ La valoración del grado de fiabilidad de los indicadores es positiva.
- Calidad del sistema de seguimiento:
  - ⇒ El informe de 2001 recoge información para el 100% de las medidas con ejecución prevista para ese ejercicio, que era el objetivo establecido.
  - ⇒ El informe de 2001 ofrece datos para los indicadores en el 95,24% de las medidas para las que el Complemento de Programa establece indicadores de realización y presentan ejecución financiera en la anualidad 2001. Se supera, por tanto, el objetivo establecido del 75%.
- Calidad del sistema de control: una parte de los dispositivos de control estaban disponibles de forma efectiva en el año 2000, cumpliéndose el primer objetivo previsto. Por lo que respecta al segundo, de acuerdo con los controles realizados en 2002 y la previsión de actuaciones de la IGAE y de la Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón para el año 2003 se puede afirmar que a lo largo de este año se

---

<sup>69</sup> Criterios actualmente vigentes y derivados de los acuerdos de finales de 2002 establecidos en la Decisión C (2003) 119 de 12 de marzo de 2003.

han llevado a cabo los controles necesarios para posibilitar la validación de este criterio.

- Calidad del sistema de evaluación intermedia: la coherencia entre el contenido del pliego de prescripciones técnicas y las disposiciones reglamentarias y orientaciones de la Comisión (en concreto las establecidas en el Reglamento (CE) nº 1260/1999 y en el Documento de Trabajo nº 8) es elevada.
- Calidad de los criterios de selección de proyectos: el 95% de las medidas del DOCUP están respaldadas por regímenes de ayuda, planes nacionales, regionales o locales o criterios normalizados de selección de proyectos incluidos en el DOCUP, superando por tanto el objetivo del 85%.
- Absorción de los Fondos Estructurales: de acuerdo con los datos financieros disponibles para el 31 de diciembre de 2002, en esa fecha las certificaciones alcanzaban el 77,9% del importe previsto a efectos de la reserva de eficacia (suma de las anualidades 2000 y 2001 completas más el 25% de 2002), por lo que no cabe esperar dificultades para el cumplimiento de este criterio a la fecha de su control en lo que se refiere al FEDER, ya que el FSE no cumplía, en dicha fecha, el criterio de absorción; no obstante, dado que la medida 3.1 ha sido objeto de una reprogramación, cabe esperar que no existirán problemas para cumplir con los criterios marcados a finales de 2003.

En conclusión, el DOCUP cumple con la ejecución alcanzada a 31 de diciembre de 2002 todos los criterios establecidos para la reserva de eficacia, excepto el criterio de absorción en lo que respecta al FSE (medida 3.1).

#### **9.1.9. En relación con la reasignación y la reprogramación financiera**

De los análisis efectuados con motivo de la realización de la presente Evaluación Intermedia del DOCUP de Aragón no se desprende, a juicio del equipo evaluador, la necesidad de abordar en el momento actual una reprogramación propiamente dicha motivada por el desarrollo de la ejecución, y ello debido a que:

- ⇒ El DOCUP presenta actualmente unos buenos niveles de ejecución.

- ⇒ La reprogramación ya aprobada (que ha afectado a distintos ejes y medidas) se considera adecuada, y dado lo reciente de la misma es necesario esperar un tiempo hasta ver cómo se comportan las medidas afectadas.
- ⇒ El desarrollo de todas las medidas actualmente incluidas en el DOCUP resulta imprescindible para la consecución de los objetivos previstos en el programa.

Ciertamente, son varias las medidas que todavía muestran algunos retrasos en su ejecución, y para las cuales será necesario realizar un seguimiento más próximo con el fin de asegurar su ejecución; por otra parte, existen también algunas medidas que presentan un ritmo de ejecución muy elevado. Por lo tanto, si bien en el momento actual no es necesario abordar una reprogramación del DOCUP, el desarrollo futuro de las medidas con mayores retrasos junto con la previsible asignación de nuevos fondos procedentes de la reserva de eficacia pueden hacer necesaria una reprogramación una vez ejecutada la anualidad 2003.

Previendo esta situación, se presenta a continuación, de forma sintética, la situación actual de cada uno de los ejes y sus posibilidades de absorción de las cantidades relativas a la reserva de eficacia:

- ⇒ Comenzando por el Eje 1, tanto el grado de ejecución que presenta actualmente como las modificaciones ya introducidas para subsanar los retrasos observados en algunas medidas o líneas de actuación permiten afirmar que se trata de un eje bien dimensionado y con capacidad suficiente para ejecutar las inversiones presupuestadas. En cuanto a las posibilidades de absorber nuevos fondos, éstas son sin embargo limitadas.
- ⇒ El Eje 2 presenta una baja ejecución, pero dado que las dos medidas de mayor peso financiero (2.1 y 2.2) han sido ya objeto de reprogramación en la anualidad 2002, es necesario esperar a conocer cómo se va desarrollando su ejecución antes de proponer nuevas reprogramaciones. Se trata de un eje que podría todavía incorporar nuevas actuaciones si se dispusiera de la necesaria cobertura financiera, actuaciones que deberían en todo caso ir encaminadas hacia aspectos de prevención o de protección medioambiental (ya que actualmente la orientación de las medidas está básicamente dirigida a acciones de corrección de impactos).

- ⇒ Dentro del Eje 3, que ya va recuperando el ritmo de ejecución tras los importantes retrasos sufridos en las primeras anualidades, es la medida cofinanciada a través de FSE (3.1) la que presenta los mayores problemas, que han motivado ya una reprogramación de cierta entidad. Algunas de las restantes medidas del Eje 3 presentan una buena ejecución y podrían absorber nuevos fondos.
- ⇒ Por lo que se refiere al Eje 4, su ejecución está siendo elevada, gracias sobre todo a la medida de carreteras (4.1). A pesar de que esta medida presenta, por sus características, una elevada capacidad para absorber nuevos fondos que le fueran asignados, no debería ser ésta la opción elegida, ya que ello supondría desvirtuar considerablemente la estrategia prevista en el DOCUP, muy adecuada, en la que el Eje 4, de fácil ejecución, tiene un peso menor con el objeto de favorecer otro tipo de inversiones en la región.
- ⇒ El Eje 5 es el que muestra las cifras de ejecución más elevadas, siendo varias las medidas que podrían incluso realizar una mayor inversión que la prevista en el DOCUP, en concreto las referidas a la rehabilitación del patrimonio y al desarrollo de actividades turísticas.
- ⇒ Finalmente, el Eje 6 muestra también una elevada ejecución, pero dadas las características de los proyectos que se incluyen en él su capacidad de absorber nuevas dotaciones financieras son limitadas.



## 9.2. RECOMENDACIONES

Para finalizar la Evaluación se incluye un apartado de recomendaciones, algunas de ellas ya recogidas en los distintos capítulos del Informe, organizadas en dos grandes bloques: recomendaciones de carácter general y recomendaciones en relación con la reasignación y la reprogramación financiera. Dentro de las primeras, las recomendaciones se agrupan temáticamente y se ordenan en función del grado de prioridad que se les concede como resultado de la Evaluación realizada.

Las distintas recomendaciones realizadas presentan desiguales posibilidades de realización. Así, algunas dependen únicamente de los propios órganos gestores o coordinadores del DOCUP y pueden ser más fácilmente realizables; en otras han de entrar en juego necesariamente organismos ajenos al DOCUP (es el caso de algunas de las propuestas para mejorar la integración de los principios horizontales) y ello puede dilatar la consideración de estas recomendaciones, sin que ello sea achacable a los organismos responsables del programa.

### 9.2.1. Recomendaciones de carácter general

#### ➤ Asegurar la ejecución de las medidas previstas

Asegurar la ejecución de las medidas no sólo es importante desde el punto de vista financiero, sino también porque ello ayudará a la consecución de los objetivos del DOCUP y a lograr los efectos previstos sobre el medio ambiente, el tejido empresarial, la I+D, etc.

El DOCUP muestra en general un avance adecuado de la ejecución financiera, habiéndose introducido los cambios necesarios para tratar de mejorar la ejecución de aquellas medidas u organismos gestores que presentan mayores retrasos. Por lo tanto, la primera recomendación va dirigida a que los órganos coordinadores realicen un [seguimiento más detallado](#) de las medidas, acciones y/o de los organismos gestores que presentan mayores retrasos en su ejecución, los que han sufrido modificaciones significativas y los de nueva incorporación.

De forma concreta se trataría de las medidas siguientes:

- ⇒ Dentro del Eje 3, son varias las medidas que muestran retrasos, siendo algunos órganos gestores de la Administración General del Estado los que más están influyendo en ello. En concreto, se hace necesario reforzar el seguimiento de las medidas 3.1, 3.3 y 3.5.
- ⇒ Con la doble finalidad de asegurar la ejecución y alcanzar los objetivos medioambientales del DOCUP, es necesario que se vigile de forma especial el avance de todas las medidas específicamente medioambientales (la mayoría de ellas presentan actualmente retrasos), y tomar las decisiones oportunas para asegurar la ejecución de los proyectos previstos. En concreto, ello es especialmente necesario para las medidas 2.1, 2.2 y la acción 1.1.4 (en este último caso, si bien la medida 1.1 muestra una elevada ejecución, la atención a esta acción en concreto se debe a sus efectos positivos sobre el medio ambiente).
- ⇒ Igualmente, se ha observado que algunas de las acciones dirigidas a colectivos desfavorecidos muestran algún retraso en la ejecución, lo cual condiciona la obtención de resultados sobre los potenciales beneficiarios a corto plazo. Por ello, se recomienda realizar un especial seguimiento de la ejecución de dichas actuaciones, en concreto de la 5.9.2 (centros de orientación y formación para el empleo para disminuidos físicos) y la 5.7.1 (centros de acogida para mujeres maltratadas con hijos a su cargo).

➤ **Mejorar la integración del principio de igualdad de oportunidades**

En la Evaluación se ha puesto de manifiesto una insuficiente aplicación del principio de igualdad de oportunidades entre sexos con carácter horizontal, y la necesidad de establecer indicadores y criterios para la selección de proyectos en este sentido. Para poder avanzar en la integración de este principio resulta del todo necesario que el Grupo Temático de Igualdad de Oportunidades avance en la elaboración de una Guía que ayude a la integración de este principio en la gestión de los Fondos, y de forma específica en lo que se refiere a las actuaciones FEDER, y será igualmente positiva la formación específica a los gestores sobre este tema que la Diputación General de Aragón tiene previsto realizar en el segundo semestre del año 2003. Una vez la Guía esté elaborada, será necesario que los distintos órganos coordinadores del DOCUP vigilen de manera especial la progresiva introducción de los criterios que en ella se aporten a las

distintas actuaciones, recogiendo en los informes anuales los avances que se vayan logrando por parte de todos los órganos gestores del DOCUP.

Igualmente, pueden tenerse en cuenta otros aspectos relativos a la igualdad de oportunidades, como por ejemplo incorporar un indicador de igualdad a nivel global de eje para el Eje 5: por ejemplo podría servir el indicador (586) Plazas ampliadas de la medida 5.7, o construir uno nuevo con el número de usuarios de los centros sociales creados o rehabilitados.

➤ **Mejorar la integración del principio del medio ambiente**

Con el fin de mejorar la consideración horizontal del medio ambiente, se recomienda que en los próximos años se preste especial atención a la definición y puesta en marcha de un procedimiento, a ser posible común para las distintas Administraciones, que permita integrar la valoración de las posibles afecciones de los proyectos sobre los espacios de la Red Natura 2000 en el propio proceso de tramitación administrativa de los expedientes, como sucede actualmente con la evaluación del impacto ambiental. Si bien esta recomendación se realiza de forma expresa para el DOCUP de Aragón, en realidad sería de aplicación para todas las intervenciones cofinanciadas y, en general, para la gestión global de la administración.

Con carácter específico para el DOCUP de Aragón se propone que en las medidas del Eje 3 se incluyan criterios ambientales específicos dentro de los criterios de selección de los proyectos, en la medida que ello sea posible (por ejemplo, para las ayudas a proyectos de investigación).

Igualmente, se considera necesario mejorar el sistema de indicadores en relación con el medio ambiente, como mínimo definiendo un indicador global de eje para los Ejes 3, 4 y 5 (actualmente sólo los Ejes 1 y 2 disponen de él). Se proponen los siguientes:

- ⇒ Eje 3: Número de proyectos de investigación sobre aspectos medioambientales, Importe destinado a estos proyectos.
- ⇒ Eje 4: pueden tomarse los indicadores de la medida 4.6 (371) Potencia instalada en energías alternativas o (482) Hogares abastecidos por energías alternativas.
- ⇒ Eje 5: sería adecuado el indicador (63) Superficie de zonas verdes creadas o acondicionadas en el medio urbano de la medida 5.1.

➤ **Mejorar la pertinencia y la calidad de los indicadores**

Se ha puesto de manifiesto en el apartado 5 de la Evaluación que el sistema de indicadores de seguimiento implantado es susceptible de incorporar algunas mejoras. Las propuestas y recomendaciones realizadas para la [mejora de la pertinencia y la calidad de los indicadores](#) se sintetizan en la tabla siguiente.

Tabla 165. Recomendaciones para mejorar el sistema de indicadores de las medidas.

Medida	Indicador	Propuesta
2.1	36 - Capacidad en m <sup>3</sup> /año de depuradoras secundarias	Modificar definición (eliminando unidad de medida)
2.4	611 – Personas beneficiadas por las campañas de sensibilización	Eliminar indicador
	593 – Municipios beneficiados	Obtener dato realización
	87 - Espacios naturales protegidos rehabilitados	Modificar definición (eliminando unidad de medida)
3.1	951 – Becarios que han obtenido empleo relacionado con la formación	Establecer previsión y obtener dato de realización
	952 – Personas que siguen contratadas o han mejorado su situación laboral	Establecer previsión
	906 - Mujeres beneficiarias	Modificar definición (eliminando unidad de medida)
3.2	622 – Patentes	Eliminar indicador
	242 – Empresas movilizadas (total)	Eliminar indicador
5.1	2 – Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc)	Modificar unidad de medida (de metros a m <sup>2</sup> )
5.6	78 – Edificios rehabilitados y/o conservados	Modificar unidad de medida (de m <sup>2</sup> a N <sup>o</sup> )

\* Ayuda transitoria.

Fuente: Elaboración propia.

La [inclusión de nuevos indicadores relativos a la igualdad de oportunidades y al medio ambiente](#) como los propuestos en las recomendaciones anteriores contribuirá también a la mejora de la pertinencia del sistema de indicadores del DOCUP.

Los [indicadores de empleo](#) son igualmente susceptibles de incorporar mejoras que incrementen la utilidad de los mismos. Se propone introducir en este tipo de indicadores la variable temporal, como mínimo para aquellas medidas que más están influyendo en la creación de empleo estable (en los ejes 1 y 5), en la forma “empleo creado y que se mantiene a los seis meses / un año”.

Evidentemente, la inclusión de nuevos indicadores puede plantear algunos problemas de recogida de datos a los órganos gestores, por lo que previamente a su aprobación se deberá analizar la capacidad de los órganos gestores implicados para la implementación de los mismos.

Al analizar los indicadores se ha puesto de manifiesto que en algunos casos el indicador resulta algo confuso para su interpretación por parte de quien no está gestionando directamente la medida, y a ello habría que añadir que efectivamente varios gestores han manifestado dudas en cuanto a los criterios a utilizar para asignar datos a determinados indicadores. Para solventar estas dificultades, podría ser interesante tener en cuenta las recomendaciones siguientes, con carácter adicional a lo que ya se está haciendo en estos momentos (por ejemplo, las reuniones mantenidas para unificar criterios para varios indicadores):

- ⇒ Elaborar un documento que recoja los criterios a seguir para la totalidad de los indicadores de seguimiento del Complemento de Programa (o al menos para los más problemáticos, o para aquellos que son recopilados por distintos gestores, para garantizar la aplicación de un criterio homogéneo), y repartirlo a las unidades gestoras.
- ⇒ Solicitar a los gestores que incluyan en la descripción de las actuaciones ejecutadas en cada anualidad un comentario sobre las realizaciones físicas y los resultados alcanzados, sobre todo cuando se produzcan importantes desviaciones sobre los valores previstos, e incorporar dicha información, cuando ello ayude a la comprensión de los valores presentados, en los informes anuales, dentro del apartado en el que se presentan las fichas de indicadores de seguimiento por medidas.

Se ha detectado también para algunos indicadores la acumulación de los datos de cada anualidad pueden inducir a interpretaciones incorrectas. Pese a estas limitaciones para su interpretación, se recomienda mantener los criterios utilizados hasta el momento, procediendo en todo caso a revisar el valor objetivo incluido en el Complemento de Programa para estos indicadores en función de su realización actual.

En esta misma línea se propone revisar algunos de los valores previstos para los indicadores, en concreto para aquellos que muestran ya una elevada ejecución o que incluso han superado las previsiones iniciales,

dado que en estos momentos ya es posible tener una idea mucho más ajustada de las posibilidades reales de ejecución.

Tabla 166. Recomendaciones para revisar los valores previstos para algunos indicadores.

Medida	Indicador	Propuesta
1.1	772 – Empleos mantenidos	Analizar causas
1.5	14 – Asistencia a ferias	Analizar causas
2.1	332 – Actuaciones de mejora de la eficacia	Analizar causas
2.4	593 – Municipios beneficiados	Modificar previsión al alza
3.1	280 – Empresas beneficiarias	Analizar causas
3.2	262 – Proyectos de I+D+I cofinanciados	Modificar previsión al alza
	544 – Inversión inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados	Analizar causas
	579 – Investigadores implicados	Analizar causas
3.3	233 – Equipos de I+D+I cofinanciados	Modificar previsión al alza
	570 – Centros beneficiados	Analizar causas
	575 – Investigadores beneficiados	Analizar causas
3.5	218 – Centros potenciados y/o renovados y/o implicados	Analizar causas
	571 – Contratos de servicio	Analizar causas
	768 – Empleos creados	Analizar causas
	772 – Empleos mantenidos	Analizar causas
5.1	2 – Acondicionamiento (calles, carreteras, aceras, etc)	Analizar causas
	769 – Empleos creados en fase de construcción	Analizar causas
5.1*	63 – Creación y recuperación de zonas verdes	Analizar causas
5.4	376 - Proyectos de apoyo al desarrollo local (asesoramiento, estudios financiados, etc)	Analizar causas
	768 – Empleos creados	Analizar causas
5.5	602 – Plazas hoteleras nuevas	Analizar causas
5.6	78 – Edificios rehabilitados y/o conservados	Analizar causas
5.7	221- Centros rehabilitados	Analizar causas
5.9	156 – Superficie construida	Analizar causas

\* Ayuda transitoria.

Fuente: Elaboración propia.

### ➤ Reforzar la coordinación

Se ha comprobado la puesta en marcha de los procedimientos de coordinación establecidos en los Reglamentos y el adecuado funcionamiento de los sistemas de gestión del DOCUP. Será necesario, no obstante, reforzar de cara a los próximos años la coordinación existente entre la Autoridad de Gestión y los órganos gestores de la Administración General del Estado, así como intensificar los cauces de comunicación entre los órganos coordinadores, la Autoridad de Pagos y los órganos de control,

ya que se han detectado algunos ámbitos en los que dicha comunicación es insuficiente.

➤ **Continuar mejorando las aplicaciones informáticas de gestión**

En relación con las [aplicaciones informáticas](#), su funcionamiento es en general adecuado, si bien es necesario corregir algunos desajustes y errores de cálculo ya detectados. En concreto, en [Fondos Comunitarios](#) se realizan de forma automática algunas operaciones que están dando errores, bien porque se suman indicadores no acumulables, bien porque se suman valores incorrectamente; estos errores se van a subsanar próximamente, y de todas formas no están afectando a la fiabilidad de los indicadores que se introducen en Fondos 2000 ya que éstos son previamente revisados y corregidos.

Por lo que se refiere a [Fondos 2000](#), las recomendaciones serían las siguientes:

- ⇒ Corregir algunos desajustes que se observan entre el sistema de indicadores del Complemento de Programa (versión de septiembre de 2002) y las fichas de seguimiento de indicadores por medidas que se incluyen en el Informe de ejecución 2002 y que se obtienen directamente de la aplicación.
- ⇒ Mejorar el procedimiento establecido para la introducción de la información por parte de las unidades administrativas responsables, ya que en la actualidad no resulta fácil la detección de los errores que se pueden producir en el proceso.
- ⇒ Extender a todas las medidas la introducción de la información desagregada por proyectos, ya que ello facilitará la realización de la Evaluación final. Además, sería igualmente recomendable que los organismos gestores establecieran algún tipo de codificación en los títulos de los proyectos (como de hecho ya hacen algunos), que permitiera fácilmente comprobar cuándo se trata de la misma empresa beneficiaria, o del mismo Centro de Investigación o proyecto para el que se realizan pagos en varias anualidades.
- ⇒ Otra mejora importante que sería necesario introducir en Fondos 2000 sería la actualización de las cantidades que figuran como coste del proyecto una vez que éstos están totalmente pagados, ya que actualmente se da la circunstancia de que no coinciden los importes subvencionables y pagados para proyectos ya finalizados, y ello limita la utilización de esta información.

- ⇒ Finalmente, se recomienda que el Servicio de Fondos Europeos, en su calidad de Órgano Intermedio del DOCUP, pueda acceder a la consulta de toda la información introducida en la aplicación y no sólo a la gestionada por la Administración regional.

➤ **Otras recomendaciones**

Dado que los distintos análisis realizados en relación con la pertinencia y coherencia interna y externa del DOCUP han dado como resultado una valoración positiva, no se propone realizar ninguna modificación a la estrategia (objetivos, ejes y medidas). Únicamente, y con el fin de ajustar mejor el enunciado de los objetivos a las medidas que se están ejecutando, se propone que el objetivo operativo nº 8 del DOCUP, originalmente denominado "Facilitar y promover las telecomunicaciones", se defina en adelante como "Actualizar equipamiento científico y tecnológico".

En relación con la eficiencia y los resultados e impactos, se recomienda introducir en la medida de lo posible criterios de concentración y actuaciones de carácter colectivo en la ejecución, bien con carácter sectorial, territorial o de otro tipo, tal como ya se está haciendo para algunas actuaciones. Igualmente, recomendar que en el caso de que sea necesario introducir en futuros ejercicios nuevas modificaciones sobre el DOCUP o el Complemento de Programa, se aplique igualmente este criterio y se prioricen actuaciones que favorezcan la eficiencia (acciones de apoyo colectivo en lugar de ayudas de carácter individual, favorecer las inversiones en municipios que claramente ejercen o pueden ejercer en un futuro una función estructurante sobre el territorio, etc).

**9.2.2. Recomendaciones en relación con la reasignación y la reprogramación financiera**

Como se ha indicado en el apartado 9.1.9, el equipo evaluador no considera necesario que en el momento actual se aborde una reprogramación del DOCUP. Sí resulta necesario que se realice un seguimiento detallado de las medidas actualmente en marcha, especialmente de aquellas que mayores dificultades o retrasos están presentando con el fin de asegurar su ejecución, y en especial de las medidas 2.1, 2.2, 3.1 y 3.3 por su peso financiero.

Ante la posibilidad de que el DOCUP reciba un nuevo aporte financiero procedente de la asignación de la reserva de eficacia, y a la vista de los



niveles actuales de ejecución y de las posibilidades que los distintos ejes tienen para absorber nuevos fondos, [la recomendación](#) que se deriva de la Evaluación realizada [es que dichos fondos se asignen a los Ejes 2 y/o 5](#), y que se destinen, bien a incrementar las dotaciones para medidas ya existentes, bien a dar cabida en el DOCUP a nuevos proyectos:

- ⇒ Como se ha comentado en las conclusiones, dentro del Eje 5 sería posible incrementar la cuantía de las medidas destinadas a rehabilitación y puesta en valor del patrimonio y al impulso a la actividad turística (5.4, 5.5 y 5.6), tanto por su evidente impacto sobre la dinamización del tejido económico y social como por ser medidas que ya presentan en la actualidad un nivel de ejecución muy elevado y buenas perspectivas de cumplimiento.

Otra opción interesante sería aprovechar los recursos provinientes de la reserva de eficacia para incluir nuevas medidas y/o proyectos dentro de este Eje. Es el caso de algunas propuestas que están en estos momentos impulsándose desde distintos ámbitos administrativos y que, si son finalmente ejecutadas, tendrían cabida dentro del Eje 5. Nos referimos, por ejemplo, a la candidatura de la ciudad de Zaragoza para celebrar una Exposición Universal en el año 2008 (Expo2008), candidatura promovida por el Ayuntamiento de Zaragoza y apoyada por los Gobiernos Regional y Nacional y por la propia ciudadanía; dado que la elección definitiva de la sede por parte del BIE (Bureau International des Expositions) se producirá en 2004, hay que esperar a que resulte elegida la ciudad de Zaragoza para poder proponer la cofinanciación de parte de las inversiones a través del DOCUP. Este proyecto contribuiría además a reforzar la atención del programa hacia los aspectos medioambientales, ya que el lema elegido para la Expo2008 es "El agua y el desarrollo sostenible de las ciudades" y el proyecto permitiría acelerar la recuperación de las riberas del Ebro a su paso por la ciudad.

Otro ejemplo sería la posible puesta en marcha de una línea de tranvía ligero en la ciudad de Zaragoza, proyecto que claramente podría obtener cofinanciación en el marco del DOCUP (para lo cual habría que incluir una nueva medida, la 5.2, destinada a la mejora de los sistemas de transporte urbanos, prevista en el DOCUP pero sin asignación financiera inicial).

- ⇒ Por lo que se refiere al Eje 2, igualmente sería posible aprovechar los nuevos fondos de la reserva de eficacia para incluir nuevas actuaciones, ligadas por ejemplo a los nuevos instrumentos de planificación medioambiental relativos a la Red Natura 2000 o a otros proyectos todavía incipientes, como el denominado Plan Medioambiental del Ebro. La inclusión de estos proyectos en el DOCUP tendría una doble vertiente: por una parte, se adecúan perfectamente a los objetivos y estrategia del programa y complementarían y reforzarían la integración ambiental del DOCUP; por otra, su cofinanciación a través del Objetivo nº2 permitiría impulsar la realización de estos proyectos.

Por lo que se refiere al [Eje 3](#), y debido a las dificultades de ejecución que está mostrando la medida 3.1, el equipo evaluador considera conveniente que los órganos gestores que intervienen en la misma procedan a realizar una valoración de las posibilidades reales de ejecución de las cantidades asignadas para las anualidades 2004-2006 y de la conveniencia, en consecuencia, de reducir la participación de esta medida en el DOCUP y trasvasar parte de los fondos a otras medidas dentro del mismo Eje. Con ello podrían además incorporarse nuevas actuaciones que ponga en marcha el Dpto. de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón, de reciente creación (debido al peso ya muy elevado que tiene este Eje dentro del programa, no se considera conveniente incrementar su dotación con fondos procedentes de la reserva de eficacia). Dado que esta misma medida está también incluida en el PO de Objetivo nº3 de Aragón, una disminución financiera de la misma en el DOCUP no tendría consecuencias significativas sobre la estrategia de desarrollo regional.

## **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
<b>Indicadores demográficos</b>							
1	Superficie (km <sup>2</sup> )	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 <sup>2</sup> )	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 (‰) <sup>70</sup>	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 <sup>71</sup>	15,9	1990	21,28	16,75	2000
<b>Indicadores de empleo <sup>72</sup></b>							
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 <sup>73</sup>	33,86	1999 (IV T)	16,91	22,17	2002 (IIT)
18	Desempleados menores de 25 años (% s/ total desempleados)	27,05 <sup>74</sup>	28,84	1999 (IV T)	22,30	24,28	2002 (IIT)

<sup>70</sup> En los indicadores 6 y 7, los datos de 2001 son provisionales.

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

<sup>72</sup> 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.

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

<sup>74</sup> 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
<b>Indicadores macroeconómicos <sup>75</sup></b>							
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
<b>Indicadores del tejido productivo</b>							
28	PYMES (nº total) <sup>76</sup>	4.225	141.236 <sup>77</sup>	1999	4.621	160.093	2002
29	Microempresas (nº total) <sup>78</sup>	74.153	2.373.735 <sup>79</sup>	1999	76.789	2.545.676	2002
30	Exportaciones / Importaciones (bienes y servicios) (Tasa)	100,85	76,06	1999	98,95	73,27	2000

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

<sup>76</sup> Empresas de 10 a 200 trabajadores.

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

<sup>78</sup> Empresas de 0 a 9 trabajadores.

<sup>79</sup> 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
<b>Indicadores de medio ambiente y recursos hídricos</b>							
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 <sup>80</sup>	-	1999	110.611,29		2000
38	Superficie suelo protegido / Superficie total (%)	2,32 <sup>81</sup>	-	1999	2,32		2000
<b>Indicadores de la Sociedad del Conocimiento</b>							
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

<sup>80</sup> 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.

<sup>81</sup> 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
<b>Indicadores de comunicaciones y energía <sup>82</sup></b>							
48	Carreteras (km / 1.000 km <sup>2</sup> )	203,32	304,33	1998	203,99	303,33	2000
49	Autopistas y autovías (km / 1.000 km <sup>2</sup> )	9,44	19,12	1998	9,60	20,69	2000
50	Ferrocarril (km / 1.000 km <sup>2</sup> )	19,85	24,30	1998	19,85	24,39	2001
<b>Indicadores de desarrollo local y urbano <sup>83</sup></b>							
51	Pernoctaciones en plazas hoteleras (nº)	3.554.282	230.539.637	1999	3.723.874	228.681.570	2001
52	Visitantes (nº) <sup>84</sup>	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
<b>Indicadores de igualdad de oportunidades</b>							
57	Tasa empleo femenino / Tasa empleo masculino	0,5	0,54	1999	0,55	0,57	2002 (IIT)

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

<sup>83</sup> 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.

<sup>84</sup> 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	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																			
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
<b>Debilidades</b>					
RRHH	Baja	Indirecta	Baja	Indirecta	<b>Media</b>
Economía	<b>Media-Alta</b>	Indirecta	Baja-Media	Indirecta	Baja
Territorio	Baja	<b>Media-Alta</b>	Baja	Baja	Baja
I + D y Soc. Info.	Baja	Nula	<b>Muy alta</b>	Nula	Nula
<b>Amenazas</b>					
RRHH	Baja	Indirecta	Nula	Indirecta	Indirecta
Economía	<b>Muy alta</b>	Nula	Indirecta	Nula	Nula
Territorio	Media	<b>Media-Alta</b>	Indirecta	<b>Alta-Muy alta</b>	<b>Muy alta</b>
I + D y Soc. Info.	-	-	-	-	-
<b>Fortalezas</b>					
RRHH	<b>Media</b>	Nula	Nula	Nula	Alta
Economía	<b>Muy alta</b>	Nula	<b>Media</b>	Nula	Nula
Territorio	Baja	Baja	Baja	Baja	<b>Media</b>
I + D y Soc. Info.	<b>Alta</b>	Nula	<b>Muy alta</b>	Nula	Nula
<b>Oportunidades</b>					
RRHH	Baja-Media	Indirecta	Baja	<b>Media</b>	<b>Media</b>
Economía	<b>Media</b>	Nula	Baja	Baja	Nula
Territorio	Indirecta	Baja	Indirecta	<b>Media</b>	<b>Media</b>
I + D y Soc. Info.	Indirecta	Nula	<b>Muy alta</b>	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*

<b>Eje</b>	✓ 1: Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo
<b>Medida</b>	✓ 1.1: Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios
<b>Acción</b>	✓ 1.1.4: Minimización de residuos industriales y peligrosos
<b>Objetivos Operativos</b>	✓ 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
<b>Gestor</b>	✓ 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
<b>TOTAL</b>		<b>190</b>	<b>42.392.417,71</b>

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
<b>TOTAL</b>		<b>190</b>	<b>190</b>

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
<b>TOTAL</b>		<b>114</b>	<b>2.379.310,81</b>	<b>100</b>

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.

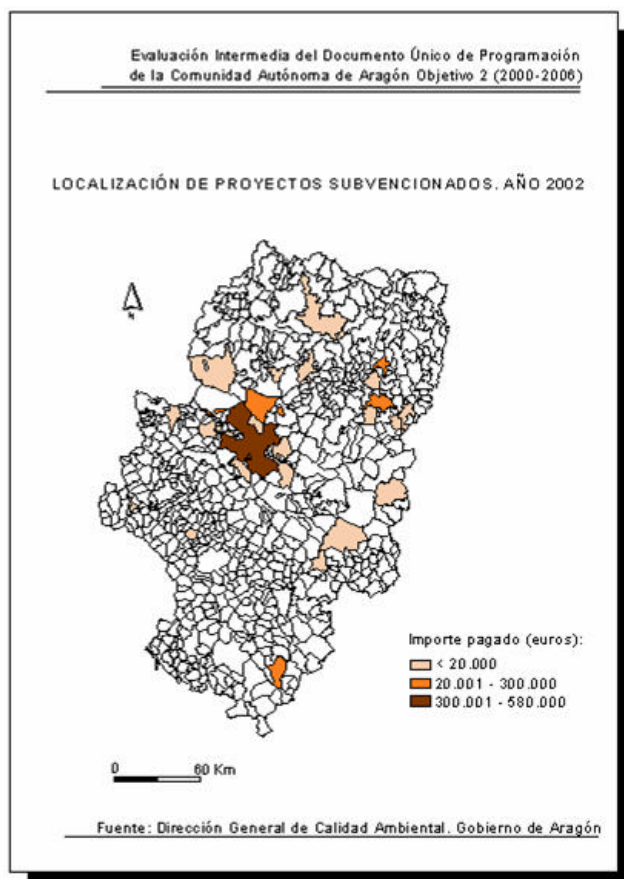
La siguiente tabla refleja la situación final de los proyectos subvencionados en el año 2002:

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
<b>TOTAL</b>		<b>71</b>	<b>1.412.293,65</b>	<b>59,36</b>

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/km<sup>2</sup>.

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.

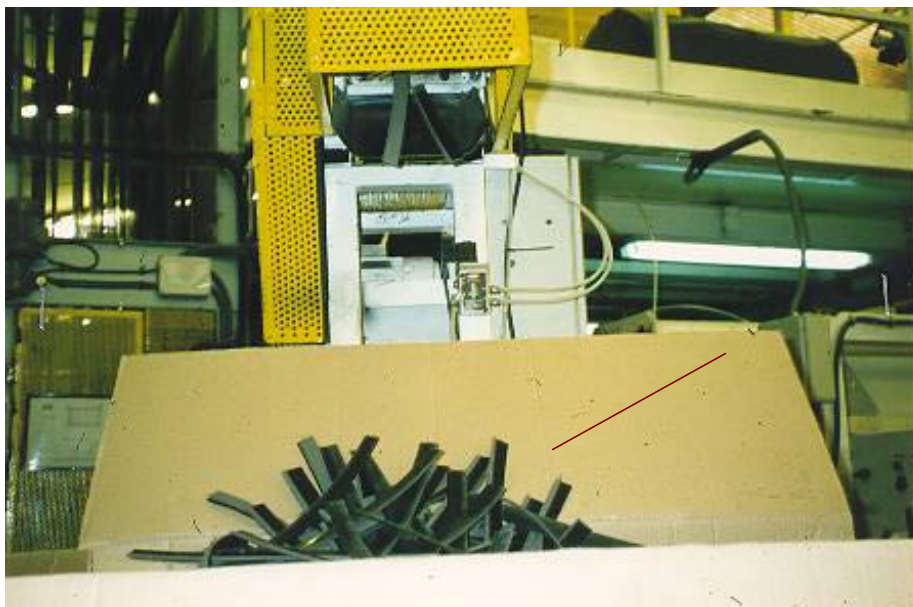
En la actualidad, el plástico es uno de los materiales de mayor consumo, pero de difícil eliminación y de perjudiciales consecuencias para el Medio Ambiente. Existe la posibilidad de recoger una gran cantidad de plásticos para su posterior reciclado en plantas especializadas, evitando así que los residuos 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.



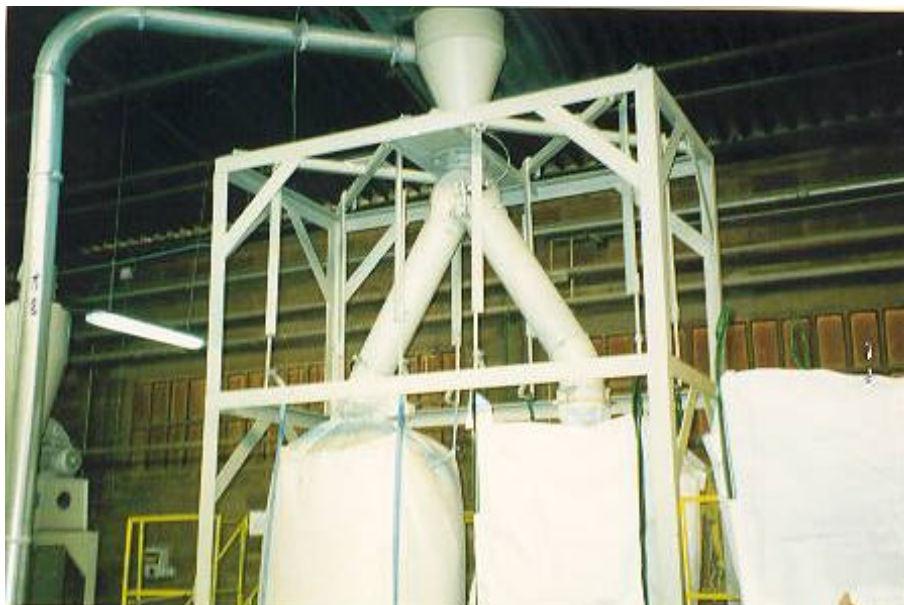


Residuo industrial (recorte)



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
<b>TOTAL IMPORTE</b>	<b>1.801.738,41</b>

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
<b>TOTAL</b>	<b>2.485.795,41</b>

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*

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

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

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 <sup>2</sup>
Color blanco	0,60 x 0,60	2.458 m <sup>2</sup>
Color negro	0,30 x 0,30	502 m <sup>2</sup>
Otros pavimentos		602 m <sup>2</sup>

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*

<b>Eje</b>	✓ 3: Sociedad del conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la Información)
<b>Medida</b>	✓ 3.5: Construcción y equipamiento de centros públicos de investigación y centros tecnológicos
<b>Acción</b>	✓ 3.5.3. Infraestructuras de I+D en la Escuela Universitaria de La Almunia
<b>Objetivos Operativos</b>	✓ Actualizar equipamiento científico y tecnológico
<b>Gestor</b>	✓ 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
<b>Indicadores de realización</b>		
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
<b>Indicadores de resultado</b>		
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
<b>Indicadores de impacto</b>		
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
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>359</b>	<b>52</b>	<b>515</b>

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*

<b>Eje</b>	✓ 1: Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo
<b>Medida</b>	✓ 1.1: Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios
<b>Acción</b>	✓ 1.1.2: Ayudas para actividades y proyectos encuadrados en el sector artesano
<b>Objetivos Operativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promover la creación de empleo</li> <li>✓ Promover la creación de valor añadido</li> <li>✓ Fomentar la cultura de calidad</li> <li>✓ Adecuar la dimensión y operatividad de las empresas</li> <li>✓ Promover nuevas actividades y productos</li> <li>✓ Garantizar la calidad del medio</li> </ul>
<b>Gestor</b>	✓ 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)
<b>Beneficiarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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)</li> <li>✓ Asociaciones e Instituciones que fomenten actividades artesanas radicadas en el territorio de la CA de Aragón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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)</li> <li>✓ Asociaciones de profesionales artesanos radicadas en el territorio de la CA de Aragón</li> </ul>
<b>Actuaciones objeto de subvención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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</li> <li>✓ 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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</li> <li>✓ Diseño y edición de catálogos de producto</li> <li>✓ Actuaciones de promoción, difusión, publicidad, cursos, estudios y asistencia técnica organizada por Asociaciones de profesionales artesanos</li> <li>✓ Nuevos profesionales artesanos dados de alta en Seguridad Social</li> </ul>
<b>Requisitos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estar en posesión del Documento de Calificación Artesanal que concede el Gobierno de Aragón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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</li> </ul>
<b>Cuantía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Subvenciones a fondo perdido que en ningún caso podrá exceder el 30% de la inversión realizada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Subvenciones a fondo perdido</li> <li>✓ 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</li> <li>✓ Para la Asociaciones de profesionales artesanos se podrá subvencionar hasta el 100%</li> </ul>
<b>Criterios prioritarios de concesión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Que la ubicación de la inversión favorezca el reequilibrio territorial de Aragón</li> <li>✓ Los puestos de trabajo generados</li> <li>✓ La introducción de procesos que posibiliten la competitividad de los productos y el carácter dinamizador de la economía de la zona</li> <li>✓ El establecimiento de sinergias entre actividades artesanas entre sí o con actividades de comercialización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Que la ubicación de la inversión favorezca el reequilibrio territorial de Aragón</li> <li>✓ Los nuevos puestos de trabajo generados</li> <li>✓ La introducción de procedimientos que posibiliten la competitividad de los productos y el carácter dinamizador de la economía de la zona</li> <li>✓ El establecimiento de sinergias entre actividades artesanas entre sí o con actividades de comercialización</li> </ul>

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
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>278.002,91</b>	<b>75,5</b>
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
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>232.176,45</b>	<b>90,0</b>
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
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>944.579,34</b>	<b>45,2</b>
<b>Total 2000-2002</b>	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
	<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>1.454.758,70</b>	<b>58,1</b>

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
	<b>Total</b>	<b>209.803,73</b>	<b>179.525,29</b>	<b>14,4</b>
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
	<b>Total</b>	<b>209.014,51</b>	<b>139.267,68</b>	<b>33,4</b>
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
	<b>Total</b>	<b>427.129,79</b>	<b>173.892,35</b>	<b>59,3</b>
<b>Total 2000-2002</b>	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
	<b>Total</b>	<b>845.948,03</b>	<b>448.804,89</b>	<b>46,9</b>

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*

<b>Eje</b>	✓ 2. Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos
<b>Medida</b>	✓ 2.1: Mejora de las infraestructuras existentes, abastecimiento de agua a la población y a las actividades económicas
<b>Acciones</b>	✓ 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
<b>Objetivos Operativos</b>	✓ Garantizar y mejorar la disponibilidad de agua ✓ Garantizar la calidad del medio ✓ Mejorar los equipamientos y servicios urbanos
<b>Gestores</b>	✓ 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
<b>Total Instituto Aragonés del Agua (7 proyectos)</b>		<b>603.087,22</b>



<b>Proyecto</b>	<b>Municipio</b>	<b>Coste subven- cionable (euros)</b>
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
<b>Total Diputación Provincial de Teruel – MAP (48 proyectos)</b>		<b>2.708.145,94</b>

*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

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

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

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
<b>Total</b>	<b>3.123.476,16</b>	<b>7.480.366,49</b>	<b>10.603.842,65</b>

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](http://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.

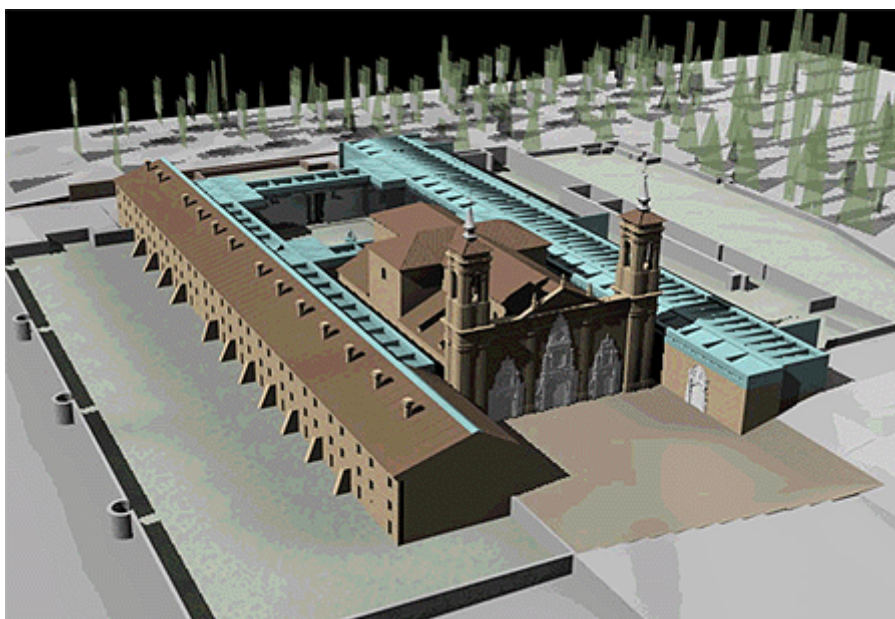
#### ⇒ 5.5.1. Hospederías de Aragón

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](http://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 m<sup>2</sup>. 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
<b>Total</b>		<b>2.127.359,43</b>	<b>985.113,13</b>	<b>3.112.472,56</b>

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.*

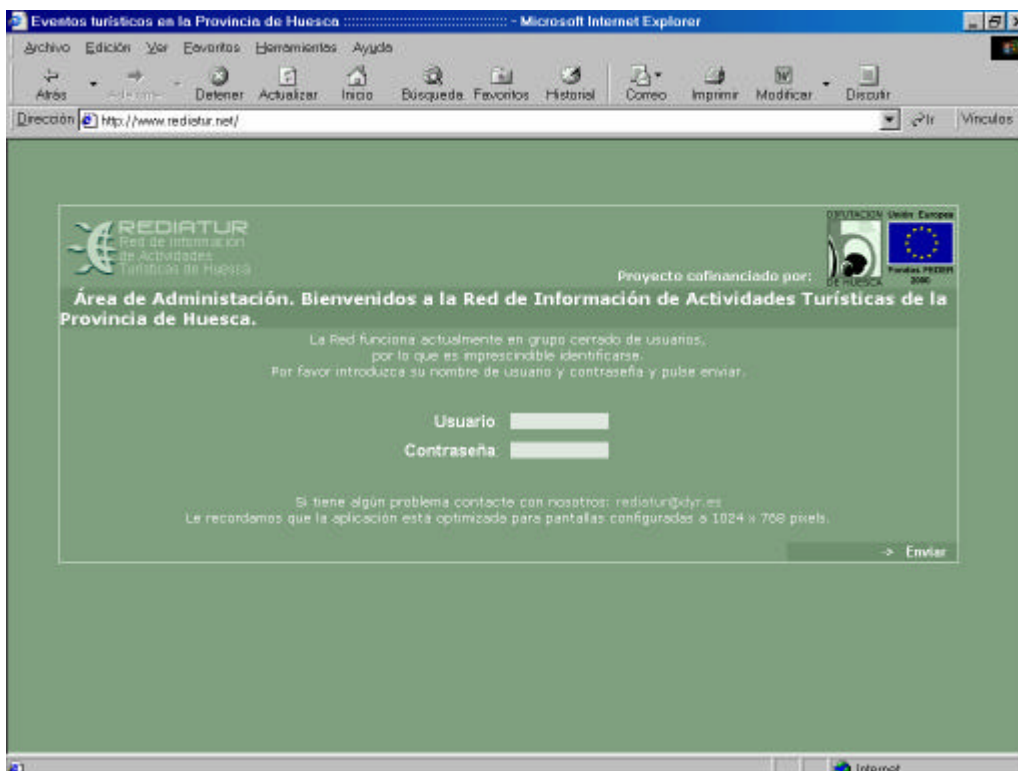
Municipio	Ayuda concedida (euros)	Fecha de pago
Tella-Sin	1.361,97	Septiembre 2001
Boltaña	3.886,10	Octubre 2001
Colunga	1.282,52	Octubre 2001
Canfranc	6.010,12	Diciembre 2001
Benasque	3.922,19	Diciembre 2001
Barbastro	4.885,02	Diciembre 2001
Seira	5.113,41	Diciembre 2001
Jaca	5.244,51	Diciembre 2001
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
<b>Total</b>	<b>71.446,81</b>	-

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](http://www.dphuesca.es/rediatur) o directamente en [www.rediatur.net](http://www.rediatur.net).

Ilustración 5. Página de entrada a REDIATUR.



Fuente: [www.rediatur.net](http://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
<b>Total 56 proyectos</b>		<b>2.255.324,52</b>

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 Bércabo	Bércabo	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
<b>Total 37 proyectos</b>		<b>579.527,50</b>

*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 Novales	Novales	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
<b>Total 86 proyectos</b>		<b>1.174.598,47</b>

*Fuente: Fondos Comunitarios.*