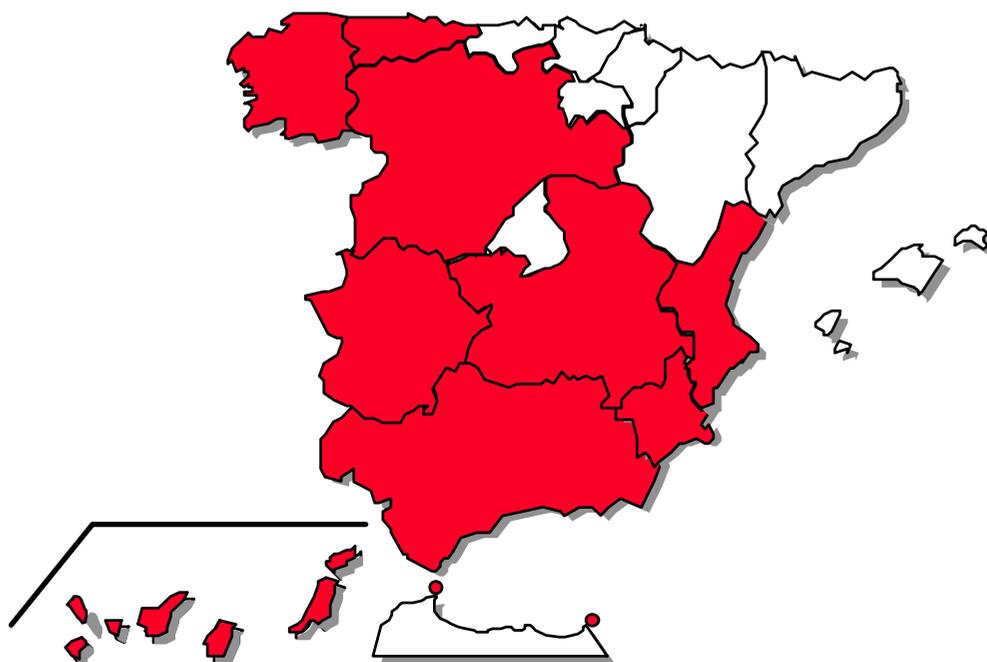


**FEDER**  
**FSE**

Objetivo nº 1

**PROGRAMA OPERATIVO INTEGRADO  
FEDER-FSE DE INVESTIGACIÓN,  
DESARROLLO E INNOVACIÓN  
OBJETIVO 1 (2000-2006)**



**ESPAÑA**

**PROGRAMA OPERATIVO INTEGRADO FEDER-FSE  
DE INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACION  
OBJETIVO 1 (2000-2006)**

Octubre 2006

# INDICE

	Págs.
<b>CAPITULO 1: INTRODUCCION .....</b>	<b>5</b>
1.1 Contexto de la actuación programada.....	6
1.2 Situación actual de la I+D+I en España .....	7
1.3 Reprogramaciones efectuadas en el P.O.I. inicial.....	11
<b>CAPITULO 2: EVALUACION DE LAS INTERVENCIONES DEL FEDER Y DEL FSE EN PERIODOS ANTERIORES EN LAS REGIONES OBJETIVO 1 .....</b>	<b>16</b>
2.1 Intervenciones del FEDER y FSE .....	17
2.2 Resultados de los periodos anteriores .....	26
2.2.1 Indicadores de I+D en el ámbito regional.....	26
2.2.2 Análisis de los resultados.....	27
<b>CAPITULO 3: ESTRATEGIA Y EVALUACION PREVIA DEL PROGRAMA OPERATIVO .....</b>	<b>37</b>
3.1 Debilidades / problemas del sistema de Ciencia–Tecnología– Empresa en las regiones Objetivo 1 .....	38
3.2 Estrategia de fomento de la I+D+I.....	46
3.2.1 Análisis de la demanda científico–tecnológica y de formación .....	46
3.2.2 Estrategia y estructura del Plan Nacional de I+D+I.....	50
3.2.3 Coordinación entre el Plan Nacional y el Programa Operativo: revisión a medio plazo de los objetivos en I+D+I.....	61
3.3 Coordinación entre el Programa Operativo y los planes regionales de I+D+I.....	62
3.4 Coordinación con las acciones de I+D+I incluidas en otras formas de intervención.....	64
3.5 Evaluación previa .....	65
3.5.1 Resultados socioeconómicos esperados .....	65
3.5.2 I+D+I en el ámbito medioambiental.....	67
3.5.3 I+D+I e igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.....	69

<b>CAPITULO 4: DESCRIPCION DEL PROGRAMA OPERATIVO: EJES Y MEDIDAS DEL MCA 2000-06</b> .....	<b>72</b>
4.1 Medida del FSE del eje 2 .....	73
4.2 Medidas del FEDER del eje 2 .....	76
4.3 Eje prioritario 9: Asistencia Técnica .....	82
4.4 Seguimiento técnico de las acciones del FEDER y FSE .....	84
4.5 Control sobre la incompatibilidad con otras ayudas comunitarias .....	85
4.6 Control sobre la incompatibilidad con las ayudas del V Programa Marco de I+D+I .....	87
4.7 Control de acumulación de ayudas de Fondos Estructurales en un mismo proyecto .....	87
4.8 Beneficiarios previstos de las ayudas .....	88
4.9 Relación de ayudas incluidas en el Programa Operativo .....	90
<b>CAPITULO 5: FICHAS TECNICAS DE EJES Y MEDIDAS</b> .....	<b>92</b>
<b>CAPITULO 6: PLAN FINANCIERO</b> .....	<b>109</b>
<b>CAPITULO 7: DISPOSICIONES DE APLICACION</b> .....	<b>115</b>
7.1 Autoridad de gestión .....	116
7.2 Procedimientos de movilización y circulación de los flujos financieros: gestión financiera .....	118
7.3 Dispositivos de Gestión, Seguimiento y Evaluación .....	121
7.4 Evaluación .....	127
7.5 Control de las Intervenciones Cofinanciadas por los Fondos Estructurales .....	132
7.6 Reserva de Eficacia General .....	138
7.7 Respeto de la Normativa Comunitaria .....	142
7.8 Información y Comunicaciones .....	146
7.9 Asistencia Técnica .....	147
7.10 Disposición Final .....	147
<b>ANEXO 1: Declaración de tareas a desarrollar</b> .....	<b>148</b>

**CAPITULO 1**  
**INTRODUCCION**

## **CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Contexto de la actuación programada**

En el Marco de Apoyo Comunitario 2000-06 para las regiones Objetivo 1, se ha aprobado como eje prioritario N° 2 el denominado “*Sociedad del Conocimiento (Innovación, I+D y Sociedad de la Información)*”. En el seno del citado eje se encuadra el Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Las actuaciones del Programa Operativo pretenden reforzar y fomentar la aplicación de las capacidades de I+D+I a los sistemas socioeconómicos en regiones Objetivo 1 españolas. En efecto, las actuaciones de las distintas administraciones españolas y de los Programas Operativos financiados con el FEDER y el FSE hasta la fecha han reforzado la capacidad científica y tecnológica del sector público y privado. El próximo periodo 2000-06 permitirá seguir potenciando el marco de actuaciones mediante la puesta en marcha de actividades de I+D+I en ambos sectores, de forma coordinada, para obtener el máximo de beneficios y sinergias de dichas intervenciones.

El nuevo periodo de Fondos Estructurales se corresponde, en su primera mitad, con el desarrollo del nuevo Plan Nacional de I+D+I, cuyo periodo de ejecución se prolongará desde el 1 de Enero del año 2000 hasta el 31 de Diciembre del año 2003, y en la segunda mitad con el Plan Nacional de I+D+I para los años 2004-2007.

Asimismo, prácticamente todas las regiones Objetivo 1 disponen, o están en fase de definición, de planes regionales de I+D o innovación. En la mayor parte de los casos como resultado de la promulgación de las leyes de investigación científica y desarrollo tecnológico aprobadas por sus órganos legislativos. Es, por tanto, importante maximizar las sinergias entre las actuaciones derivadas de los Fondos Estructurales y las que resulten del propio Plan Nacional de I+D, buscando un reforzamiento de las actuaciones en las regiones Objetivo 1 en estrecha relación con las prioridades existentes en sus planes regionales de I+D.

Este Programa tiene en cuenta las conclusiones de la Presidencia del Consejo Europeo de Lisboa, celebrado los días 23 y 24 de marzo de 2000 en relación con:

a) La creación de una zona europea de investigación e innovación.

Considerando la importante función desempeñada por la investigación y desarrollo en la generación de crecimiento económico, empleo y cohesión social, la Unión debe trabajar para que las actividades de Investigación sean tan eficaces e innovadoras como sea posible, y garantizar que la Unión Europea ofrezca perspectivas atractivas a sus mejores cerebros, las actividades investigadoras a nivel nacional y de la Unión deben integrarse y coordinarse en mayor medida. Deben aprovecharse plenamente los instrumentos del Tratado y todos los demás medios adecuados, incluidos los acuerdos voluntarios, para alcanzar dicho objetivo de forma flexible, descentralizada y no burocrática.

b) La creación de un entorno propicio para el inicio y desarrollo de empresas innovadoras, PYME en particular.

Entendiendo por Pymes aquellas empresas que, según la recomendación de la Comisión nº 2003/361 de 6 de mayo de 2003, ocupan a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocios anual no excede de 50 millones de € o cuyo balance general anual no excede de 43 millones de €

La competitividad y dinamismo de las empresas dependen directamente de un clima regulador que motive la inversión, la innovación y el espíritu empresarial. Se requieren mayores esfuerzos para reducir los costes de la actividad empresarial y suprimir trámites burocráticos innecesarios, elementos ambos especialmente onerosos para las PYMES.

Las instituciones europeas, los gobiernos nacionales y las autoridades regionales y locales deben seguir prestando especial atención a las repercusiones y a los costes que supone el cumplimiento de la normativa propuesta, y deberían proseguir el dialogo con el sector empresarial y con los ciudadanos sin perder de vista este objetivo.

Asimismo es necesario emprender acciones específicas para promocionar los principales interfaces en las redes de innovación, como los interfaces entre empresas y mercados financieros, centros de I+D y de formación, servicios de asesoría y mercados tecnológicos.

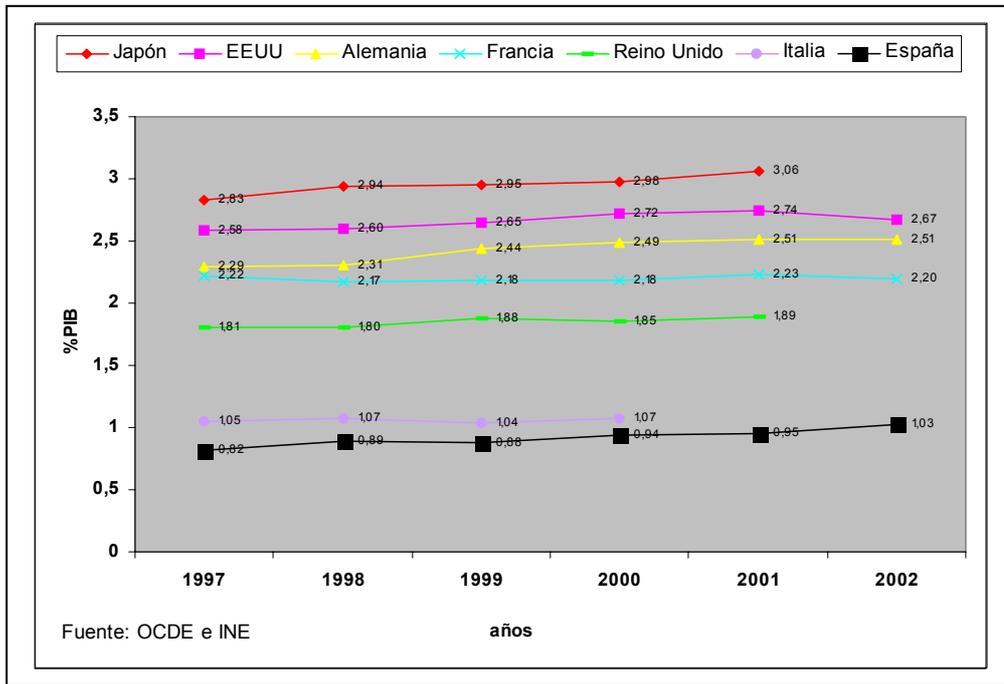
## **1.2 Situación actual de la I+D+I en España**

Antes de tratar la programación prevista para el nuevo periodo de intervención del 2000-06, resulta pertinente conocer la situación o contexto de las actuaciones, con una cierta perspectiva del pasado reciente, que permita deducir las posibles pautas a seguir en el futuro, entre cuyos márgenes deben desarrollarse las nuevas actuaciones. En este sentido, conviene analizar la situación desde tres perspectivas; la internacional, la nacional y la regional, íntimamente relacionadas.

En cuanto a la perspectiva internacional cabe destacar un apreciable retraso en la actividad de I+D respecto a los países más avanzados, como son Japón, EEUU y Alemania.

En el Gráfico 1.1 que representa el gasto en I+D como porcentaje del Producto Interior Bruto Nacional (PIB), puede observarse la evolución de este indicador en la última década, y su comparación con otros países europeos. Con esta perspectiva del pasado, el Gobierno decidió conceder mayor prioridad a la I+D, tanto desde el punto de vista de su organización administrativa como presupuestaria. Las inversiones de la Administración General del Estado se desarrollan mediante los Presupuestos Generales del Estado según la denominada función 54.

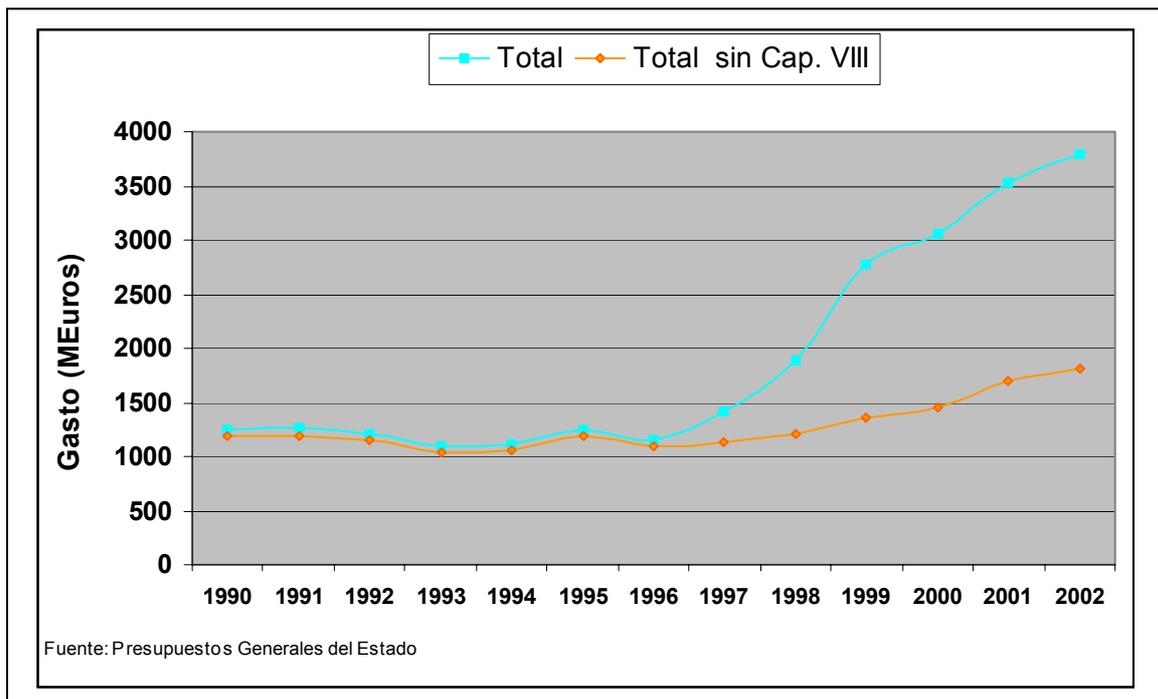
**Gráfico 1.1. Gasto de I+D como porcentaje sobre el Producto Interior Bruto. Comparación internacional.**



En el gráfico 1.2, puede observarse la evolución reciente de dicha función 54, que muestra el esfuerzo desarrollado.

Dada la importancia de la componente de los créditos a empresas (capítulo VIII), dedicadas principalmente al desarrollo de proyectos militares, se ha representado la evolución con dos líneas según se considere o excluya dicho capítulo.

**Gráfico 1.2. Evolución de la Función 54 (en millones de euros)**



**Gráfico 1.3. Indicadores asociados a los objetivos estratégicos.** (Fuente: INE)

Indicadores	1998	2002
% de gasto en I+D respecto al PIB	0,89	1,03
% de gasto en I+D ejecutado por el sector empresarial	52,1	54,6
% de empresas innovadoras respecto al total de empresas	10,0	20,6

En relación con el capital humano, en la gráfica 1.4 se incluyen los indicadores asociados al tema del personal dedicado a I+D, siendo quizá el más significativo el de investigadores de I+D por 1.000 habitantes de población activa.

**Gráfico 1.4. Indicadores de recursos humanos.** (Fuente: INE)

Indicadores	1998	2002
Nº investigadores /1000 población activa	3,3	4,5
% investigadores en el sector empresarial	23	30
Personal de I+D /1000 población activa	5,5	7,3
% personal de I+D en el sector empresarial	37	42

Esta descripción del contexto de la actuación del Programa Operativo sería insuficiente si no se detallara, en cierta medida, el tipo de actividad científico tecnológica que se desarrolla.

En cuanto a la componente del capítulo VIII (relacionada con el sector militar), ya se observó en la gráfica 1.2 su evolución creciente y su peso relativo sobre el conjunto.

A continuación trataremos de analizar el peso relativo de la componente privada y la pública, desde la óptica del sector de ejecución, más trascendente en términos socioeconómicos que la relativa al sector de financiación. Es obvio que parte de la ejecución en el sector privado se financia con capital público.

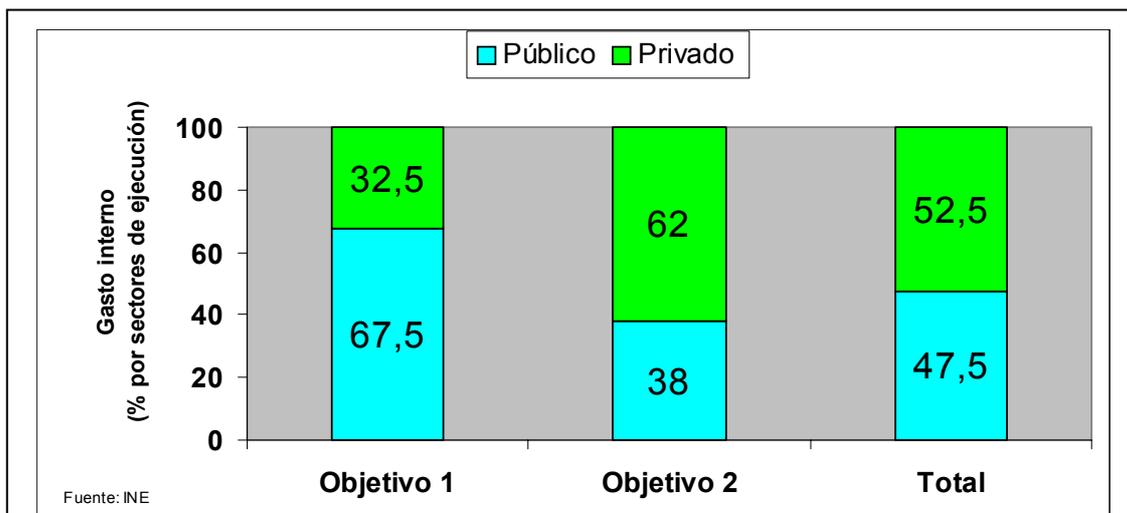
La I+D en los países más industrializados se ejecuta mayoritariamente por el sector privado, siendo habitual una participación del mismo del 70%. En España, sin embargo, en 2001, esta proporción por sector de ejecución era del 47% para el sector público y 52% para el privado. Estas proporciones se vienen manteniendo en España, con pequeñas modificaciones, durante la última década.

Es lógico que las actuaciones de la Administración pretendan fomentar un crecimiento acelerado de la componente de ejecución de I+D por parte del sector privado. Para alcanzar la proporción adecuada, sin embargo, no se pretende la congelación del crecimiento de la ejecución de la I+D en el sector público, sino su crecimiento sostenido, pero fomentando tasas superiores de crecimiento en el sector privado, de modo que el proceso no produzca distorsiones no deseadas.

En este planteamiento que disocia la ejecución de la I+D entre las dos componentes principales, pública y privada, debemos introducir una nueva variable que es la regional.

Resultan interesantes los datos referidos a este tipo de distribución en España, considerando por separado las regiones Objetivo 1.

**Gráfico 1.5. Gastos internos en I+D en España por sector de ejecución (2001)**



El gasto por sector de ejecución en las regiones Objetivo 1 en 2001 está invertido, de modo que el 67% corresponde al sector público, adoptando el perfil clásico de las regiones menos favorecidas.

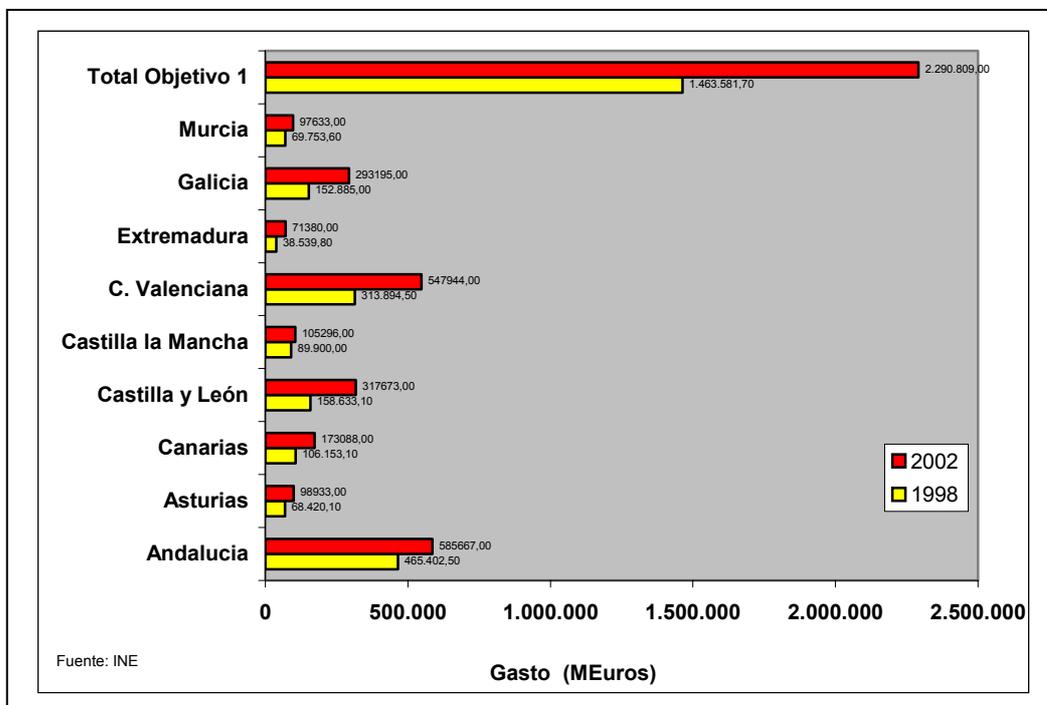
Parece evidente que el desafío en las regiones Objetivo 1 consiste en conseguir que el crecimiento de la I+D del sector privado sea mayor que el actualmente registrado para el sector público, de modo que se pase, en una primera fase, a una estructura del 47% – 53 %, como es la situación en 2001 a escala nacional.

Un dato estadístico de gran interés es la situación de los gastos internos totales en I+D en las regiones Objetivo 1 españolas.

El gasto en I+D en las regiones Objetivo 1 creció desde 1.518.350 miles de euros, en 1998, hasta 2.339.157 miles de euros en 2002, lo que supone cerca del 35% de aumento en 5 años.

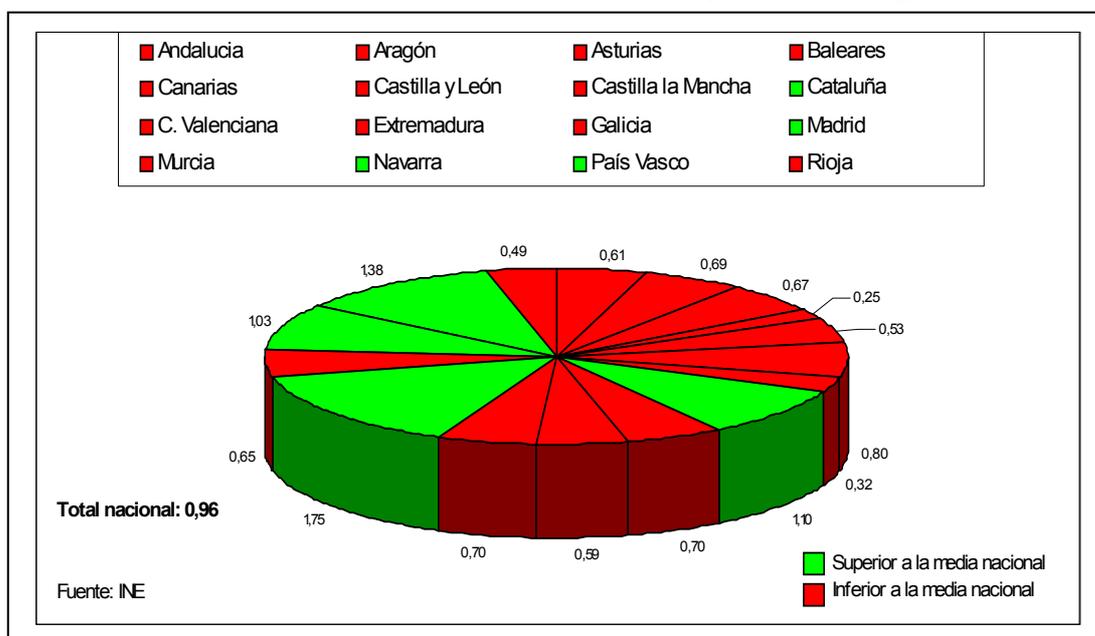
Por Comunidades Autónomas el incremento del gasto total en I+D es, así mismo, de gran magnitud en algunos casos. Destacan las Comunidades Autónomas de Andalucía, Comunidad Valenciana, Castilla y León, y Galicia.

**Gráfico 1.6. Gastos internos totales en I+D en las Regiones Objetivo 1**



Como última aportación a la descripción del contexto de la actuación programada, representaremos gráficamente el conjunto nacional con sus correspondientes indicadores de gasto interno en I+D para el año 2001, último disponible. Se incluye en este gráfico el porcentaje de ejecución empresarial para cada de las comunidades autónomas.

**Gráfico 1.7. Gastos en I+D como porcentaje del PIB regional. 2001.**



En el gráfico anterior destaca la posición de la comunidad autónoma de Madrid en cuanto a gasto de I+D como porcentaje del PIB, seguida del País Vasco y Cataluña. Las comunidades autónomas incluidas en las regiones Objetivo 1 se encuentran en el intervalo comprendido entre 0,32 y 0,80 en cualquier caso, con valores inferiores al valor medio total de España (0,96).

### 1.3 Reprogramaciones efectuadas en el P.O.I. inicial

Este Programa Operativo Integrado fue considerado admisible por la Comisión Europea, y aprobado por Decisión de la Comisión C (2001) 284, de 26 de febrero de 2001 y modificado por las Decisiones de la Comisión: C (2003)205, de 26 de marzo de 2003, C (2003) 3132 de 23 de agosto de 2003, C (2004) 5352 de 17 de diciembre de 2004 y C (2005) 4780, de 1 de diciembre de 2005.

#### Año 2002

La primera Decisión modificativa de este Programa correspondió a los cambios en los indicadores de gestión y ejecución financiera, establecidos con vistas a la atribución de la reserva de eficacia y comunes a todos los P.O. del Objetivo nº 1. Estos cambios fueron aprobados por el Comité de Seguimiento, según procedimiento escrito convocado el 3 de diciembre de 2002.

Esta primera modificación fue aprobada por la Decisión C (2003) 205 de 26 de marzo de 2003.

## *Año 2003*

Las modificaciones que fueron ratificadas por el Comité de Seguimiento del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-2006), celebrado el 21 de mayo de 2003 y aprobadas por la Comisión mediante Decisión C (2003) 3132 de 23 de agosto de 2003 (el correspondiente Complemento de Programa fue registrado por la Comisión el 14 de octubre de 2003) son las siguientes:

1. Decremento del Coste Total del P.O.I. en 37.783.509 euros.  
Decremento de la ayuda FSE en 37.670.833 euros, a causa de la retirada de la dotación prevista para el año 2003 de este Fondo.  
Incremento de la ayuda FEDER, en el año 2003, por valor de 11.222.378 euros, de los que 8.611.189 euros incrementan la Medida 2.2. "Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico" y 2.611.189 euros incrementan la medida 2.3. "Equipamiento Científico-Tecnológico".
2. Modificación del párrafo cuarto de la descripción de la medida 2.4. "Transferencia tecnológica" a petición de los Órganos Ejecutores de la citada medida.
3. Modificación de los Indicadores Generales de Eficacia, sobre la base de la Decisión de la Comisión C (2003) de 26 de marzo de 2003.
4. Modificación de los Regímenes de Ayuda incluidos en el Programa, completando y ampliando los de la primera versión del mismo.
5. Inclusión del CDTI, del Instituto de Salud Carlos III y de la Dirección General de Política Tecnológica como Órganos Ejecutores, con su correspondiente dotación, en la medida 9.1. "Asistencia Técnica del FEDER".
6. Inclusión del INIA como Órgano Ejecutor, con su correspondiente dotación, en la medida 2.4. "Transferencia Tecnológica"

En cuanto a la atribución de la Reserva de Eficacia del Programa el montante total ascendió a 71.490.496 euros se ha distribuido de la siguiente forma:

- Medida 2.2. "Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico": 68.545.802€.
- medida 2.3. "Equipamiento Científico-Tecnológico": 789.998€.
- Medida 2.4. "Transferencia Tecnológica": 2.154.696€.

La asignación de estas cantidades al Programa fue aprobada en el Comité de Seguimiento celebrado el 17 de mayo de 2004 y por la Comisión mediante Decisión C (2004) 5352 de 17 de noviembre de 2004 y la validación del Complemento de Programa el 19 de enero de 2005.

## *Año 2004*

Las modificaciones que fueron ratificadas por el Comité de Seguimiento del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-2006), celebrado el 17 de mayo de 2004 son:

## 1. Asignación de la Reserva de Eficacia.

El montante total de la Reserva de Eficacia asignada al Programa Operativo FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-2006) asciende a 71.490.496 euros como se puede constatar en la Decisión de la Comisión C (2004) de 23 de marzo de 2004 y se ha distribuido de la forma siguiente:

- Medida 2.2. “Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico” 68.545.802€.
- Medida 2.3. “Equipamiento Científico y Tecnológico 789.998€
- Medida 2.4. “Transferencia Tecnológica” 2.154.696€.

## 2. Modificaciones adicionales

Siguiendo las recomendaciones de la Comisión y de la Evaluación Intermedia, se han revisado y actualizado todos los indicadores de medida.

Todas estas modificaciones fueron recogidas en la Decisión de la Comisión C (2004) 5352, de 17 de diciembre de 2004, y en el Complemento de Programa aceptado por la Comisión el 19 de enero de 2005.

### *Año 2005*

En el año 2005 el Comité de Seguimiento se reunió en dos ocasiones: el 1 de julio y posteriormente, el 29 de julio se convocó otro Comité, por procedimiento escrito para subsanar errores fundamentalmente del cuadro financiero del P.O.I.

Las modificaciones que fueron ratificadas por el Comité de Seguimiento del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-2006), celebrado el 1 de julio de 2005 son:

Reprogramación financiera:

- Reducción en la medida 2.1 “Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la Investigación, la Ciencia y la Tecnología y la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo FSE”, a causa de la pérdida de fondos por valor de 2.172.956€ de ayuda del FSE y 3.104.223€ de coste total, por la aplicación de la regla N+2 al año 2002.
- Reducción de 18.571.426€ de coste total y 13.000.000€ de ayuda FSE, en la medida 2.1 “Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la Investigación, la Ciencia y la Tecnología y la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo FSE” en los años 2005 y 2006.
- Incremento de 10.000.000€ de coste total y 7.000.000€ de ayuda FEDER en la medida 2.5 “Centros públicos de Investigación y Centros Tecnológicos FEDER” de la Dirección General de Investigación en los años 2005 y 2006
- Incremento de 8.571.426€ de coste total y 6.000.000€ de ayuda FEDER en la medida 2.3 “Equipamiento Científico-Tecnológico FEDER” del INIA en los años 2005 y 2006

## Otras modificaciones

- Modificación de la descripción de la medida 2.1 “Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la Investigación, la Ciencia y la Tecnología y la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo FSE”, añadiendo los párrafos siguientes:

Las actuaciones de difusión de conocimientos se referirán a:

Generación de sistemas de divulgación de la innovación científico-técnica a las empresas. Creación de sistemas de observatorio, perspectiva y vigilancia, y captación de tecnología. Detección de necesidades y acciones de anticipación a los requerimientos tecnológicos del sector productivo

Para la promoción de las citadas actuaciones y la transferencia tecnológica, la participación de las Unidades Interfaz en especial las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) próximas a la oferta se considera un factor esencial para el desarrollo del programa.

Las modificaciones propuestas en el Comité celebrado, por procedimiento escrito, el 29 de julio son:

- En el apartado 4.8. “Beneficiarios previstos de las ayudas” se introducen las siguientes modificaciones:
  - Se elimina el primer párrafo “los beneficiarios finales ... que conceden ayudas”.
  - El segundo párrafo quedaría como sigue: “A continuación se enumeran de forma resumida los principales beneficiarios o destinatarios últimos de las ayudas de I+D+I”.
  - El último párrafo “Esta lista .... Programa Operativo” queda como sigue: “Esta lista de beneficiarios (destinatarios últimos) podrá ser ampliada, en caso necesario, previa consulta y autorización del Comité de Seguimiento del Programa Operativo”.
  - Se añade un último párrafo con el siguiente texto:  
“Los organismos ejecutores o beneficiarios finales serán los organismos responsables de ejecutar las actuaciones. En el caso de Régimen de Ayudas y a efectos del artículo 87 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y en el de las ayudas concedidas por organismos designados por los estados miembros, dichos beneficiarios finales (agentes ejecutores) son los organismos que conceden las ayudas.”
- En coherencia con el mecanismo de cofinanciación nacional reflejado en el Complemento de Programa, en los cuadros financieros que figuran en las páginas 111 a 114 del P.O. una parte de los montantes que figuran en la columna “Administración Central” se traspasará a la columna “Otros”. Dicha modificación se recogerá en un nuevo cuadro financiero en el que se incorporarán, asimismo, las derivadas de los acuerdos que en materia de reprogramación, adoptó el Comité de Seguimiento en su pasada reunión del

pasado 1 de julio de 2005. Dicho cuadro, al igual que las modificaciones de texto propuestas, será remitido a los servicios de la Comisión Europea con el resto de la documentación relativa a los acuerdos de modificación del P.O. aprobados por el Comité de Seguimiento en la mencionada reunión y que deben, al igual que los recogidos en la presente propuesta, ser objeto de una nueva Decisión.

Todas estas modificaciones fueron recogidas en la Decisión de la Comisión C (2005) 4780, de 1 de diciembre, y en el Complemento de Programa aceptado por la Comisión el 13 de diciembre de 2005.

**CAPITULO 2**  
**EVALUACION DE LAS INTERVENCIONES DEL FEDER Y DEL FSE EN**  
**PERIODOS ANTERIORES EN LAS REGIONES OBJETIVO 1**

## **CAPITULO 2. EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DEL FEDER Y DEL FSE EN PERIODOS ANTERIORES EN LAS REGIONES OBJETIVO 1**

### **2.1. Intervenciones del FEDER y FSE**

La cofinanciación del FEDER prevista en el primer Marco de Apoyo Comunitario 1989-1993 de las regiones de Objetivo 1 para Investigación, Desarrollo e Innovación fue de 123 Meuros de 1989; es decir, un 2% del MAC asignado al FEDER. El Submarco Plurirregional era de 82 Meuros de 1989. La totalidad de esta dotación del submarco, que a precios corrientes resultó ser de 97,63 Meuros, se corresponde con el Programa Operativo de Infraestructura Científica 1990-1993, coordinado por CICYT - Ministerio de Educación y Cultura.

Las acciones de I+D no incluidas en el Programa Operativo de Infraestructura Científica I fueron realizadas por diversas administraciones autonómicas, así como por dos empresas estatales de investigación minera.

En total, las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación se desarrollaron a través de doce Programas Operativos.

Los Programas Operativos (PO) correspondientes al Marco de Apoyo Comunitario (MAC 1989-1993), concluyeron con cierto retraso, en diciembre de 1995.

Como resumen de este primer periodo cabe decir que una pequeña parte (2% aprox.) de los Fondos Estructurales otorgados a España se ha destinado a financiar infraestructura de Investigación y desarrollo (programa STRIDE y Programa Operativo de Infraestructuras Científicas I) en las regiones de Objetivo 1, y con ello se ha podido dotar de laboratorios y equipamientos científicos a numerosas Universidades, Centros de Investigación y Centros Tecnológicos en estas regiones.

Estos fondos han tenido una gran aceptación y han constituido una ayuda inestimable para dotar a España de unas infraestructuras indispensables para su desarrollo científico – tecnológico y la potenciación de su comunidad científica.

En el segundo período (1994-1999), los Fondos Estructurales junto con el gasto público asociado, supusieron para España una inversión total en Investigación y desarrollo (I+D) de 1.121 Meuros (4,2% del MAC).

Si observamos tan solo la subvención comunitaria (FEDER+FSE), a Investigación y desarrollo (I+D) se destina un 3,3%, cifra sensiblemente superior al periodo anterior.

Del conjunto de intervenciones del FEDER en las regiones de Objetivo 1, un 4,3% (738,2 Meuros), el subeje 6.4 A. “Investigación, Desarrollo e Innovación” recoge las ayudas que se destinan a Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).

**Cuadro 2.1. Ayuda FEDER para Investigación en España (1994-1999)**

<b>COMUNIDADES AUTONOMAS</b>	<b>MEUROS</b>	<b>%</b>
Andalucía	174,5	23,63
Asturias	34,7	4,70
Canarias	57,7	7,81
Cantabria	24,9	3,38
Castilla-La Mancha	41,6	5,63
Castilla León	84,3	11,42
C. Valenciana	102,1	13,83
Extremadura	29,2	3,96
Galicia	53,7	7,28
Murcia	39,3	5,32
varias regiones Objetivo 1	96,2	13,03
<b>TOTAL</b>	<b>738,2</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología

En el FSE la aportación baja a un 2,7%, corresponde al Subejeto 6.4. b) “Apoyo a las actividades de Investigación y desarrollo (I+D), necesidades de Formación”.

Persigue reforzar el potencial humano en materia de investigación, ciencia y tecnología, especialmente a través de la formación de tercer ciclo, la formación de gestores y de técnicos de centros de investigación.

Los dos Programas que concentran mayor ayuda son el Programa Operativo de Dotación de Infraestructura Científica II (1994-1999) con 342,169 Meuros y el Programa Operativo de Fomento de la I+D, que financia proyectos de I+D del sector público vinculados a empresas, con una ayuda de 111 millones de euros para las regiones de Objetivo 1.

Se trata de proyectos de interés para el desarrollo regional, con participación de empresas, y en su evaluación se tiene en cuenta, además de la calidad científico-técnica, el interés regional de los mismos, en cooperación con las Comunidades Autónomas.

Además de las Iniciativas Comunitarias, otros Programas Operativos de elevado interés, relacionados con la Investigación y desarrollo (I+D), son la “Subvención Global del FEDER-CDTI” (Ministerio de Industria y Energía), que financia proyectos de empresas, y los demás Programas Operativos regionales donde se encuentran distribuidas el resto de las dotaciones de I+D.

Hay que señalar que Cantabria se incorporó por primera vez al grupo de regiones clasificadas como menos favorecidas u Objetivo 1.

Intervienen en los Programas prácticamente todas las Comunidades Autónomas de Objetivo 1, dos Diputaciones Provinciales (Salamanca y Sevilla), la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias y el Instituto Español de Oceanografía.

En los cuadros siguientes se resumen los principales programas que destinan fondos a Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) y cuya gestión corresponde

al Ministerio de Economía y Hacienda (FEDER), y al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (FSE).

**Cuadro 2.2. Programas Operativos 1994-1999**

Programas que destinan fondos a I+D+I	Fondo	Aportación (M. E.)
<b>Objetivo 1: 1994-1999</b>		
II Programa Operativo de Infraestructura Científica	FEDER	342,169
P. O. de Fomento de la I+D	FEDER	111,000
P. O. de Fomento de la Tecnología Industrial	FEDER	46,233
Subvención global del FEDER-CDTI	FEDER	175,809
I+D+I incluida en Programas Operativos Regionales	FEDER	42,575
<b>Iniciativas Comunitarias REGIS II e INTERREG II</b>	FEDER	20,414
<b>Total</b>	FEDER	<b>738,200</b>

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Se están llevando a cabo dos Iniciativas Comunitarias denominadas, REGIS II, cuyo ámbito de actuación son las Islas Canarias (contemplándose la financiación del Gran Telescopio de Canarias), e INTERREG II, para el desarrollo y la cooperación transfronteriza en las regiones limítrofes de España y Portugal.

En el Cuadro 2.3. se presentan los datos correspondientes a estas dos iniciativas comunitarias:

**Cuadro 2.3: Programas Operativos FEDER (1994-1999). Distribución de inversiones en I+D (Iniciativas Comunitarias) \***

	Inversión Total (Meuros)	Ayuda FEDER (Meuros)
<b>REGIS II</b>		
Canarias	16,280	13,837
<b>INTERREG II</b>		
Andalucía	1,786	1,340
Extremadura	0,206	0,154
Castilla y León	5,044	3,783
Galicia	1,734	1,300
<b>TOTAL</b>	<b>8,770</b>	<b>6,577</b>

(\*) La tasa de cofinanciación es del 85%.

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Teniendo en cuenta dichas iniciativas, la distribución de los Fondos Estructurales cogestionados por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología en este segundo periodo es la siguiente:

**Cuadro 2.4: distribución de los Fondos Estructurales. Inversión total en I+D (1994-1999). Meuros.**

	INVERSION
OBJETIVO 1	1.016,092
REGIS II (I+D)	16,280
INTERREG II (I+D)	8,770
<b>TOTAL</b>	<b>1.041,142</b>

(\*) Incluye STRIDE.

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Conviene volver a insistir en que el cuadro 2.4. se refiere exclusivamente a los PO que afectan a las regiones Objetivo 1 y cuyas acciones de I+D cogestiona la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología- MEC. No se incluyen los Programas Operativos con actividades de I+D de competencia regional ni programas plurirregionales de carácter industrial.

El Programa Operativo de Infraestructura Científica II para regiones de Objetivo 1 se aprobó en diciembre de 1994, mientras que el resto de las actuaciones se aprobaron en el transcurso de 1995.

El cuadro 2.5. recoge la distribución indicativa de las inversiones totales previstas en este Programa Operativo, estos datos desagregados por comunidades autónomas incluidas en las regiones Objetivo 1, permiten un análisis de la inversión entre comunidades, así como, de la participación prevista del FEDER en cada una de ellas.

**Cuadro 2.5: II Programa Operativo FEDER de Dotación de Infraestructura Científica. Objetivo 1 (1994-1999). Distribución regional de inversiones \***

<b>Comunidades Autónomas</b>	<b>Inversión total (Meuros)</b>	<b>Ayuda FEDER (Meuros)</b>
Andalucía	102,185	74,077
Asturias	31,844	22,292
Canarias	37,718	28,310
Cantabria	22,838	15,987
Castilla - La Mancha	43,628	30,541
Castilla y León	68,829	48,203
Comunidad Valenciana	62,213	43,598
Extremadura	25,099	18,824
Galicia	36,320	26,335
Murcia	32,708	22,896
No regionalizado	37,459	11,106
S. Global CDTI	203,835	142,763
<b>TOTAL</b>	<b>704,676</b>	<b>484,932</b>

(\*) Se incluye la Subvención global FEDER-CDTI aunque no se regionaliza.  
Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología

La tasa de cofinanciación de los Fondos FEDER varía entre el 70% y el 75% de acuerdo con las variables socioeconómicas de cada comunidad autónoma.

Por resolución de 30 de julio de 1997 de la Secretaria de Estado de Universidades, Investigación y Desarrollo, se hizo pública la convocatoria de concesión de ayudas para la realización de proyectos para el Fomento de la I+D y la Innovación en las regiones de Objetivo 1.

La inversión total es de 158,569 Meuros, se cofinancian con cargo a los fondos FEDER 111 Meuros, y a los presupuestos del Plan Nacional de I+D.

El cuadro siguiente refleja la inversión propuesta para este nuevo Programa Operativo en regiones objetivo 1, distribuido por Comunidades Autónomas:

**Cuadro 2.6: Programa Operativo FEDER de Fomento de la I+D+I. Distribución regional de inversiones.**

Comunidades Autónomas	Inversión total (M €)	Ayuda FEDER (M €)
Andalucía	38,282	26,797
Asturias	12,044	8,431
Canarias	9,267	6,487
Cantabria	9,928	6,950
Castilla-La Mancha	11,498	8,049
Castilla y León	22,685	15,879
Com. Valenciana	24,776	17,344
Extremadura	7,211	5,048
Galicia	15,337	10,736
Murcia	7,541	5,279
<b>TOTAL</b>	<b>158,569</b>	<b>111,000</b>

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología

El Ministerio de Industria y Energía aprobó en 1997 un programa de ayudas para el período 1997-1999 denominado Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA).

Esta Iniciativa recoge las experiencias de las distintas actuaciones relacionadas con la promoción de la tecnología, la calidad, la seguridad y el medio ambiente industrial, entre las que se incluyen, las actuaciones que anteriormente se contemplaban en el Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (PITMA).

Por este motivo parte de la cofinanciación del FEDER del programa ATYCA se incluye en el Subeje "Protección y mejora del medio ambiente" y en el de "Investigación, Desarrollo e Innovación".

**Cuadro 2.7. Programa Operativo de Fomento de la Tecnología Industrial (M €)**

SUBEJE	Programado	Comprometido
Protección y mejora del medio ambiente	15,01	14,91
Ayudas Investigación, Desarrollo e Innovación	51,04	64,00
<b>TOTAL</b>	<b>66,05</b>	<b>78,92</b>

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología

La Comisión Europea aprobó en 1994 la candidatura del Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial como Organismo Intermediario para la gestión de ayudas del FEDER. El objetivo general de acercarse cada vez más a la realidad industrial de las regiones españolas Objetivo 1, así como incidir de manera creciente sobre la inversión empresarial en tecnología, se concreta en tres subobjetivos:

- Aumentar el número de empresas innovadoras en esas regiones.
- Mejorar el nivel tecnológico de las empresas innovadoras ya existentes.
- Potenciar los servicios tecnológicos de apoyo a las empresas y contribuir a la generación de un clima propicio a la innovación.

Como organismo gestor de políticas comunitarias de I+D vinculadas a Fondos Estructurales de la UE., el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) tiene asignadas competencias a través de una Subvención Global, modalidad de intervención de carácter especial.

A continuación se describen las características de este programa.

Finalizado el periodo de ejecución de la Subvención Global FEDER-CDTI (1994-1999) los proyectos aprobados suponen la movilización de inversiones privadas por un total de 377,808 Meuros generadas a partir de una financiación pública de 251,156 Meuros. El Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial aporta el 30% de esta última cantidad, mientras que el FEDER contribuye con el 70% (175,809 Meuros).

La mayor parte de los fondos públicos (un 96%) se destinan a financiar proyectos tecnológicos de empresas, mientras que el resto se dedica a actuaciones de apoyo a los mismos. Los proyectos tecnológicos de empresas se financian mediante ayudas reembolsables, que pueden llegar a cubrir hasta el 50% del presupuesto total del proyecto.

Desde su entrada en vigor en 1994 hasta el primer semestre de 1999, la Subvención Global ha financiado un total de 588 proyectos, con una aportación de 218,572 Meuros. La inversión generada por estos proyectos es de 554,546 Meuros.

El 99,4% de los proyectos ejecutados son proyectos de desarrollo e innovación tecnológica, y solo el 0,6% restante corresponde a promoción tecnológica, con un total de 30 proyectos.

La autonomía de gestión que proporciona la Subvención Global ha permitido utilizar el instrumento de ayudas reembolsables como fórmula de apoyo a la innovación tecnológica en la empresa, de manera que la reinversión de las recuperaciones habidas de los proyectos exitosos ha permitido financiar 69 proyectos adicionales con una aportación de 33 millones de euros.

En cuanto a la distribución regional, el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial aplica criterios de excelencia y competitividad, por lo que no se admiten cuotas indicativas de distribución regional.

En estas circunstancias resulta lógico que las comunidades autónomas incluidas en las regiones Objetivo 1 con un mayor peso económico y más avanzadas en I+D e innovación obtengan mejores resultados de participación.

Hay que considerar que el 46% del Valor Añadido Bruto (VAB) producido en el conjunto de regiones españolas Objetivo 1 se concentra en Valencia y Andalucía y que los gastos de I+D de estas dos Comunidades Autónomas suponen el 49% del conjunto (Instituto Nacional de Estadística -1997).

Como consecuencia, en términos absolutos las Comunidades donde se han desarrollado más proyectos han sido aquellas con mayor tejido empresarial, (Comunidad Valenciana y Andalucía).

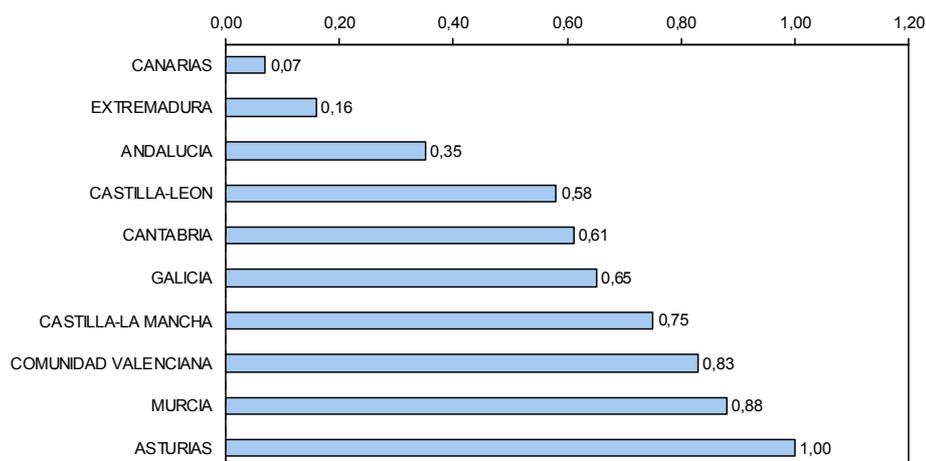
Sin embargo, si se hace la comparación entre Comunidades teniendo en cuenta sus respectivos pesos industriales (no es lógico comparar números absolutos de financiación de regiones de tamaño y estructuras económicas diferentes), se llega a la conclusión de que la mayor penetración del programa se da en Asturias, Murcia, Valencia y Castilla-La Mancha, por ese orden.

**Cuadro 2.8: Penetración relativa de la Subvención Global FEDER-CDTI. (94-98)**

REGIONES Objetivo 1	Números Índice*
Asturias	1,00
Murcia	0,88
Comunidad Valenciana	0,83
Castilla-La Mancha	0,75
Galicia	0,65
Cantabria	0,61
Castilla León	0,58
Andalucía	0,35
Extremadura	0,16
Canarias	0,07

Fuente: Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

**Gráfico 2.1. Penetración relativa de la Subvención Global FEDER-CDTI 1994-1998 (números índice)**



fúente : Centro Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

Esta comparación se ha elaborado con números índices, otorgando el 1,00 a la región que mejor relación de penetración tenía. Dicha relación es el índice medio elaborado sobre los ratios “inversión total derivada de la Subvención Global / VAB regional” e “inversión total derivada de la Subvención Global/Gastos empresariales de innovación”.

Los datos referentes al Valor Añadido Bruto a coste de los factores y a los Gastos de innovación, corresponden a 1995 y 1996 respectivamente. En ambos indicadores se ha eliminado el componente atribuido a agroalimentación.

La distribución regional de dicho programa hasta 1997 inclusive es la siguiente:

**Cuadro 2.9: Subvención global del FEDER-CDTI (94-99).distribución regional de inversiones\***

<b>CC. AA.</b>	<b>Inversión total (Meuros)</b>	<b>Ayuda FEDER+CDTI Meuros)</b>
Andalucía	64,725	25,844
Asturias	30,933	12,727
Canarias	3,995	1,268
Cantabria	9,913	3,463
Castilla–La Mancha	32,727	12,474
Castilla y León	35,522	12,579
Comunidad Valenciana	112,881	44,576
Extremadura	1,255	0,612
Galicia	50,167	19,115
Murcia	26,543	10,116
<b>TOTAL</b>	<b>368,664</b>	<b>142,763</b>

(\*) La tasa de cofinanciación es del 70 %. Datos hasta 1997 inclusive. Los datos se refieren a un total de 380 proyectos.  
Fuente: Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

Dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia, la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología emprendió, a mediados de la década de los ochenta, una serie de Programas dirigidos a la formación y perfeccionamiento del personal investigador en las áreas científico-técnicas con la finalidad de impulsar y complementar en nuestro país las diferentes actuaciones dedicadas a investigación y desarrollo.

Dentro del Programa 1994-99 se ha continuado el esfuerzo en formación de investigadores, ampliando su número y las características de las medidas a desarrollar.

Enmarcado dentro del Eje Prioritario DID. 6.4 b): “Apoyo a las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. Necesidades específicas de formación”, el Programa contemplado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología presenta un solo Objetivo de carácter específico dirigido a conseguir el “Refuerzo del Potencial Humano en materia de Investigación, Ciencia y Tecnología”.

En su concepción original, el Programa va dirigido a corregir, en parte, las principales deficiencias detectadas en el sistema de investigación.

**Cuadro 2.10: Programa Operativo FSE 940112ES1 CICYT Distribución Regional de recursos ejecutados en el periodo 1994-1998 (Meuros)**

REGIONES OBJETIVO 1	COSTE TOTAL	AYUDA FSE
Andalucía	46,60	34,94
Asturias	8,43	6,32
Canarias	5,88	4,35
Cantabria	4,63	3,47
Castilla-La Mancha	1,72	1,29
Castilla León	16,64	12,48
Valencia	26,73	20,05
Extremadura	2,58	1,93
Galicia	11,26	8,44
Murcia	8,41	6,31
<b>TOTAL</b>	<b>132,80</b>	<b>99,58</b>

Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

En el presupuesto estimado para el periodo 1994-99 se preveían unos costes totales, de los que un 75% eran aportación del FSE y el resto del MEC, y participarían en las acciones formativas un promedio anual de 1.711 personas.

Posteriormente, el mayor número de participantes en las acciones de ayuda a la investigación, junto con el detallado redimensionamiento del Programa hizo necesario un ajuste presupuestario con un significativo aumento del 23% respecto del volumen total aprobado. Así, las nuevas estimaciones presupuestarias del Programa Operativo se sitúan en la cantidad de 165,055 Meuros. De los cuales 123,791 Meuros son aportados por el FSE.

En relación con la identificación de necesidades de investigación que determinan las prioridades en las materias a investigar, el principal elemento a considerar fueron las directrices marcadas por el III Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, de 25 de julio de 1995.

Por otra parte, se tomaron en cuenta los centros e instituciones que demandaban becarios para desarrollar trabajos de investigación y las materias específicas de los mismos, para que las actuaciones respondieran a las necesidades reales.

**Cuadro 2.11: Programa Operativo FSE 940112ES1 (1994-1999) Cobertura Regional (Porcentajes)**

REGIONES OBJETIVO 1	1996	1997
Andalucía	34,50	34,78
Asturias	6,80	5,77
Canarias	4,80	4,44
Cantabria	2,65	2,50
Castilla León	12,44	13,68
Castilla-La Mancha	1,45	1,34
Extremadura	1,90	1,95
Galicia	8,03	9,01
Murcia	7,00	6,03
Valencia	20,43	20,50
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología

El programa se ha desarrollado en todas las Comunidades Autónomas enmarcadas dentro de las zonas Objetivo 1. En los ejercicios 1996-97 destaca la Comunidad Autónoma de Andalucía, tanto en acciones con carácter de personal como de difusión y orientación, con un porcentaje elevado de beneficiarios y de distribución de costes que supone más de un tercio de los importes de ejecución presupuestaria. Le sigue la Comunidad Valenciana y, a gran distancia Castilla León, manteniéndose, en todo el periodo, estas proporciones de forma muy similar.

El hecho más destacable es el elevado grado de eficiencia del Programa, cuya buena marcha se ha reflejado en dos factores: el notable reajuste presupuestario que incrementa en casi un 23% las previsiones iniciales y el hecho de que, a pesar de dicho incremento, en el periodo 1994-98 se ejecutó más del 80% del total.

Los costes medios unitarios por alumno están resultando inferiores a lo previsto inicialmente, lo que ha permitido incrementar el número de beneficiarios sobre las previsiones establecidas. Cabe resaltar el hecho de la falta de centros de acogida para personal investigador en España que hace poco factible la inserción profesional de dichos investigadores en el país.

## **2.2 Resultados de los periodos anteriores**

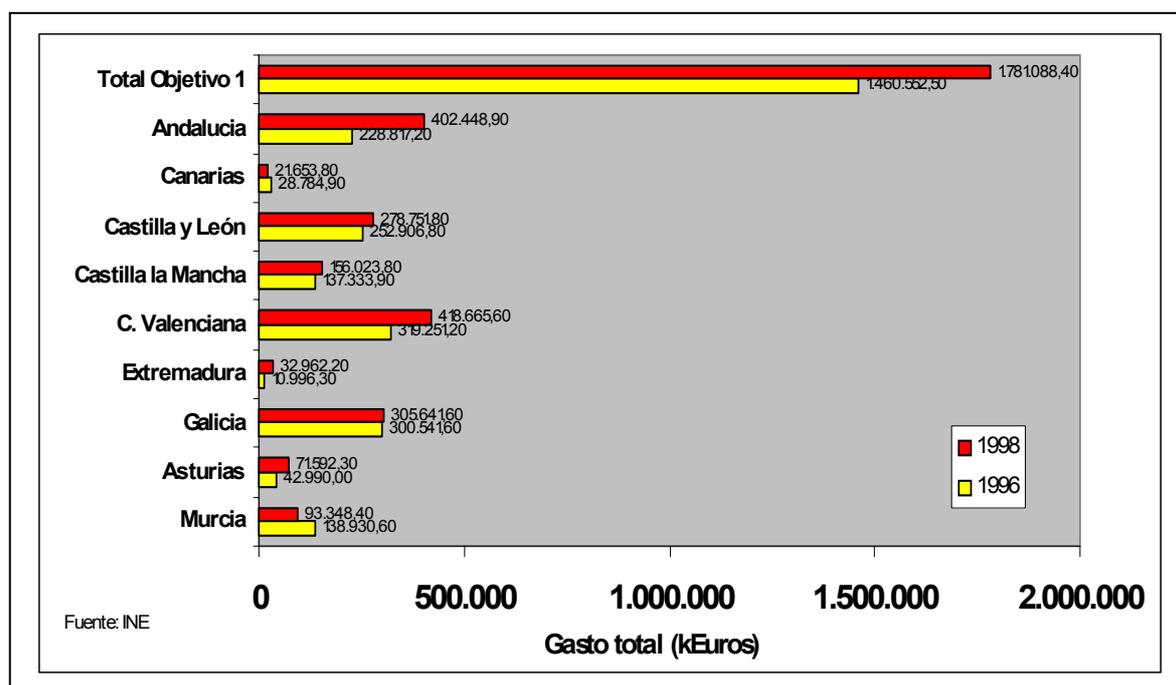
### **2.2.1 Indicadores de I+D en el ámbito regional**

A efectos del Programa Operativo de I+D+I cabe distinguir dos tipos de indicadores diferenciados. El primero de los cuales, que se trata en este apartado se refiere a los indicadores tradicionales que permiten analizar la situación de la I+D+I en las regiones españolas. El segundo tipo le constituyen los indicadores de prospectiva que permiten cuantificar los objetivos esperados de la intervención del FEDER y FSE.

En España se dispone de indicadores de I+D en el ámbito nacional y también de ámbito regional, ambos publicados por el Instituto Nacional de Estadística. La existencia de estos datos desagregados permite un seguimiento adecuado de los aspectos relacionados con la I+D desde una perspectiva regional. Es sabido que adicionalmente se dispone de los indicadores de EUROSTAT y de la OCDE.

Sin embargo, ambos están basados en la información suministrada por el Instituto Nacional de Estadística, motivo por el cual se optó por basarse en sus cifras.

**Gráfico 2.2. Distribución del gasto total en innovación de las empresas españolas (miles de euros)**



La distribución por años del gasto citado en Objetivo 1 sobre el total (Objetivo 1+ Objetivo 2) es del 30,95% del total (año 1996) y del 69,05% (1998).

Como es habitual en el tratamiento de indicadores, deben tenerse en cuenta las limitaciones de los mismos. Corrientemente se realizan dos matizaciones al respecto, muy tenidas en cuenta por las autoridades regionales. En primer lugar, hay que destacar el sesgo resultante de atribuir los gastos de I+D de las empresas y algunos Centros Públicos de Investigación (CPI) a las comunidades autónomas en las que radican sus sedes sociales.

## 2.2.2 Análisis de los resultados

Un impacto más directo y a corto plazo en el desarrollo económico y social será posible porque en la mayoría de estas regiones Objetivo 1 no se parte de cero, sino que se dispone de un esfuerzo acumulado durante los años anteriores que debe ser aprovechado en su totalidad en este nuevo periodo 2000 –2006.

De la observación de los indicadores de I+D+I se deduce que en España subsiste una importante brecha tecnológica entre las regiones Objetivo 1 y el resto.

En el inicio del periodo 1994-1999 se ponía de manifiesto que los Fondos Estructurales habían contribuido de forma significativa al aumento de los potenciales de I+D en las regiones Objetivo 1 españolas, habiéndose observado una mejora clara en cuanto a los rendimientos científicos y tecnológicos de las mismas. Estas regiones han mejorado su competitividad en la preparación de buenas propuestas de I+D+I y han tenido acceso a financiación para las mismas en condiciones sin precedentes en cuanto a disponibilidades presupuestarias.

Sin embargo, los indicadores constataban que la brecha existente entre las regiones Objetivo 1 y el resto no se había reducido, sino que se mantenía constante. Se concluía que de no haber existido el apoyo de los Fondos Estructurales dicha brecha se habría incrementado de forma significativa.

Con los últimos datos estadísticos disponibles puede realizarse un nuevo análisis de la situación, más completo.

En cuanto al indicador de Gasto Interno Total en I+D respecto al PIB regional, se aprecia una notable mejoría del conjunto de las regiones Objetivo 1 entre 1996 y 2001, habiendo pasado de 0,52 a 0,61.

Por otra parte, la comparación con el índice nacional indica una disminución sustancial de las diferencias entre las regiones Objetivo 1 y el indicador del país.

**Gráfico 2.3. Distribución regional del gasto en I+D (2001 y 2002)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Cabe concluir que la convergencia de este indicador de objetivo entre las regiones objetivo 1 y el nacional se ha producido de forma atípica y no como sería previsible que evolucionara dada la localización de un alto porcentaje de los gastos en I+D+I del sector privado.

En cuanto a las distintas Comunidades Autónomas clasificadas como Objetivo 1, el indicador gasto en I+D como porcentaje del PIB regional. muestra éxitos en casos como Castilla-León, Comunidad Valenciana, Extremadura y Galicia.

También es interesante analizar los ratios de personal y de gasto en I+D “per Capita” en las regiones. Ambos indicadores son también indicadores de objetivo, por lo que es fundamental su análisis.

El gasto en I+D “per capita” en las regiones de Objetivo 1 aumentó entre 1997 y 2002 en un 40,74%, similar al aumento experimentado para el conjunto del país (40,77%). Este dato indica claramente un proceso de convergencia entre las regiones Objetivo 1 y el resto. En este caso, la totalidad de las regiones presentan incrementos sustanciales del gasto “per capita”.

En cuanto al empleo directo en actividades de I+D, el personal en equivalente a dedicación plena (EDP) en el conjunto de regiones Objetivo 1 pasó de 31.508 en 1998 a 52.115 en 2002. Estos empleos, algo más de 20.600, en regiones Objetivo 1,

constituyen la mayor parte del empleo neto en I+D generado en el ámbito nacional (unos 37.000 EDP en el mismo periodo), lo que viene a corroborar el fuerte crecimiento experimentado en estas regiones Objetivo 1.

El efecto beneficioso de los Fondos Estructurales, tanto por parte del FEDER como del FSE, así como el de todas las instituciones implicadas en dicho proceso, es evidente.

En 1997, la media del porcentaje de gasto en regiones Objetivo 1, respecto al total de España, era de 3,24%. En 2002 se mantenía esta media (3,25%).

En cuanto al indicador de gasto interior en I+D “per capita”, en el periodo 1997-2002 ha experimentado un incremento de 37,46 euros. En relación con el indicador de personal dedicado a I+D para regiones Objetivo 1, pasa de un 32% del total de España en 1998 a un 39% del total en 2002.

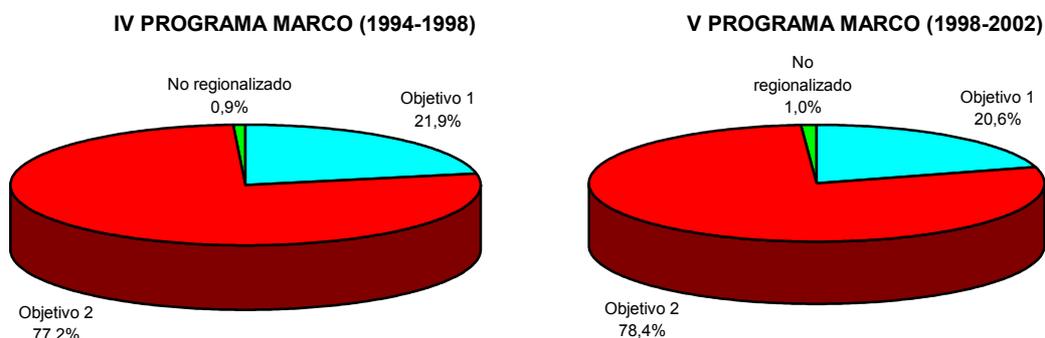
Los resultados anteriores nos permiten concluir que los objetivos que se perseguían han sido alcanzados en su conjunto y para prácticamente todas las regiones Objetivo 1, con alguna excepción muy puntual en cada caso.

Dichos indicadores ponen además de manifiesto que en una situación moderadamente regresiva en el ámbito nacional, la asistencia del FEDER y FSE ha permitido que se reduzca la brecha tecnológica permitiendo avances sustanciales en estas regiones.

Sin embargo, tal como se puso de manifiesto en el periodo anterior, los indicadores de objetivo seleccionados no permiten tener una visión completa del proceso.

Es necesario complementarlos con otros indicadores que aparte de cuantificar el esfuerzo, aporten información sobre la calidad del mismo. En anteriores ocasiones se han considerado los indicadores de competitividad de la actividad de I+D+I como los adecuados para conocer estos aspectos cualitativos.

#### Gráfico 2.4. Participación en el IV y V Programa Marco Comunitario.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Teniendo en cuenta lo anterior podemos establecer comparaciones a nivel del conjunto de las regiones Objetivo 1 y para cada una de ellas. Si bien este ejercicio

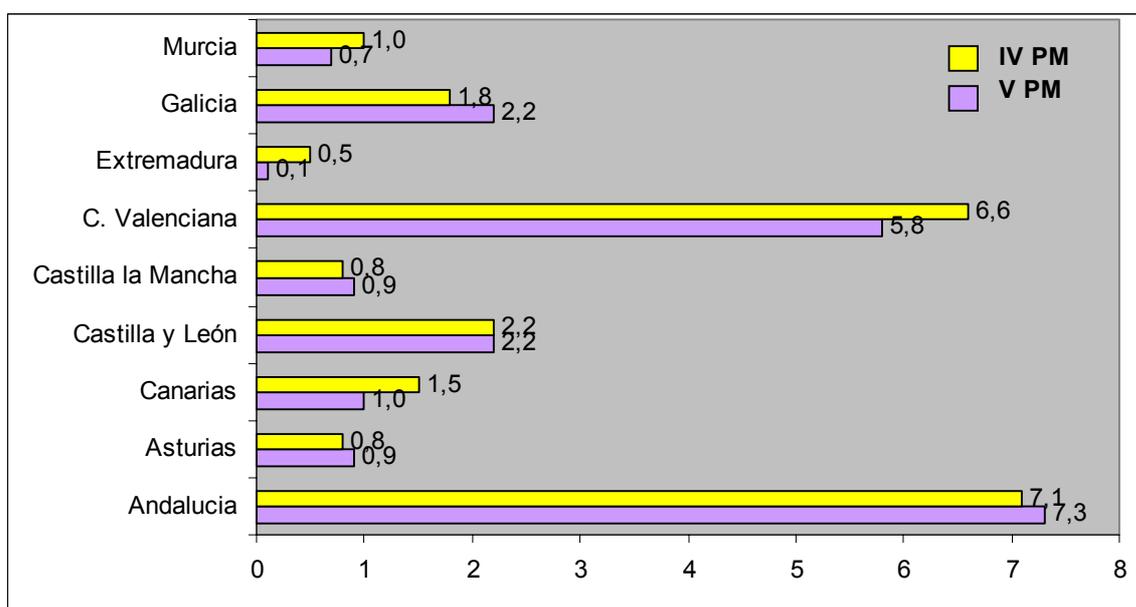
es un tanto extenso, se ha considerado imprescindible para una valoración adecuada.

Un primer tipo de indicador de carácter competitivo internacional es la participación en los Programas Marco de la UE. En la actualidad se dispone de los datos estadísticos del IV PM y del V PM.

Los resultados en las regiones de Objetivo 1 no muestran un avance importante.

En efecto, el porcentaje de participación de las regiones Objetivo 1 era del 23% en el IV PM, pasó a un 22% de la financiación total obtenida en el ámbito

**Gráfico 2.5. Participación relativa de las CC. AA. en los retornos del III y IV Programa Marco (porcentaje de la financiación total obtenida por España)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

La participación relativa en los retornos del IV y V Programas Marco de las Comunidades Autónomas incluidas en las regiones Objetivo 1 es positiva en general, respecto al total nacional.

Destacan las Comunidades Autónomas de Andalucía y Comunidad Valenciana.

Las Comunidades Autónomas, que proporcionalmente, perdieron competitividad ante el V PM fueron: Canarias, C. Valenciana, Extremadura y Murcia, si bien la financiación absoluta obtenida fue mayor.

## **EL VI PROGRAMA MARCO.**

El VI Programa Marco de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración (6PM) es una colección de acciones para promover y financiar la investigación a nivel de la Unión Europea (UE).

El 6PM es el principal instrumento legal y financiero de la Comisión Europea (CE) para crear el Espacio Europeo de Investigación, que permita a la UE superar la

actual fragmentación de esfuerzos en I+D entre los distintos programas nacionales y organismos (CERN,..) y programas europeos (COST, EUREKA,..).

Con un presupuesto de 17.500 Millones de €, los proyectos transnacionales de investigación deben de reforzar la base científica y tecnológica de la industria europea, resolver grandes problemas sociales y apoyar otras políticas de la UE.

Pueden participar entidades legales (centros de I+D, universidades e industria, PYMES e individuos) de los 15 Estados Miembros, de países asociados al 6PM y de terceros países (con diferentes reglas de participación).

## ÁREAS PRIORITARIAS

Las siete áreas prioritarias son las consideradas como de excepcional interés y valor añadido para la UE.

- *Ciencias de la vida, genómica y biotecnología para la salud.* Integrar la investigación post-genómica con enfoques biomédicos y biotecnológicos.
- *Tecnologías para la sociedad de la información TSI.* Integrar redes y ordenadores en el ambiente cotidiano del individuo, el ambiente inteligente.
- *Nanotecnologías y nanociencias, materiales funcionales basados en el conocimiento, nuevos dispositivos y procesos de producción.* Contribuir a la transición a una industria de producción europea basada en el conocimiento y el desarrollo sostenible.
- *Aeronáutica y espacio.* Conseguir mayores niveles de excelencia tecnológica, concentrando I+D en el contexto del Consejo Asesor de Investigación Aeronáutica en Europa y la Estrategia Europea del Espacio.
- *Calidad y seguridad de los alimentos.* Asegurar la salud y el bienestar de los ciudadanos, gracias a un mejor entendimiento de la dieta y factores ambientales en la salud.
- *Desarrollo sostenible, cambio global y ecosistemas.* Reforzar las capacidades de I+D de la UE para implantar un modelo de desarrollo sostenible a corto y medio plazo, integrando sus dimensiones económicas y ambientales y contribuir a los esfuerzos internacionales para mitigar los efectos perjudiciales del cambio global.
- *Ciudadanos y gobernanza en la sociedad del conocimiento.* Suministrar la base científica para la gestión de la transición hacia la sociedad europea basada en el conocimiento, condicionada por las políticas nacionales, regionales y locales y los procesos de toma de decisiones de individuos, familias y otros colectivos sociales.

## ESTRUCTURA

El 6º PM se estructura en tres bloques agrupados en tres programas específicos.

El 1º programa específico “Integrando y Reforzando el ERA” se dirige a una integración y concentración de la investigación en: 7 áreas prioritarias; PYMES; cooperación internacional con 3<sup>os</sup> países; apoyo a otras políticas; explorar ciencias y tecnologías nuevas y emergentes y anticipar las necesidades futuras en la UE.

Además se promoverá la coordinación de acciones conjuntas en I+D a nivel regional, nacional y de la UE.

El 2º programa específico “Estructurando el ERA” se dirige a vencer las debilidades estructurales de la investigación europea, con actividades en: Investigación e Innovación; Recursos humanos y movilidad; Infraestructuras de investigación y Ciencia y sociedad

El 3º programa específico se dirige a intensificar la cooperación en energía nuclear: fusión, residuos radioactivos, protección contra la radiación, tecnología y seguridad nuclear.

## INSTRUMENTOS

Existen diferentes tipos de proyectos de I+D y acciones para el VI PM.

- *Redes de Excelencia*, puesta en red de una masa crítica de recursos y experiencia, en un programa conjunto de actividades con el objetivo de conseguir una integración progresiva y duradera de las actividades de I+D de los socios.
- *Proyectos Integrados*, dirigidos a obtener conocimiento para nuevos productos, procesos o servicios para aumentar la competitividad o resolver problemas sociales a nivel de la UE.
- *Proyectos Específicos Orientados* de investigación, innovación o demostración, con menor alcance y ambición que los PI.
- *Acciones de Coordinación* de actividades de I+D+I.
- *Acciones Específicas de Apoyo* para complementar la implantación del 6PM y ayudar a preparar políticas futuras de I+D.

Existen además instrumentos para: *movilidad de individuos y organismos de acogida*, *PYMES* y *de apoyo al uso y desarrollo de infraestructuras*.

### V Programa Marco. Participación de la Comunidades Autónomas

Comunidad Autónoma	Programa	Coste solicitado €	Coste concedido €	Nº de proyectos
España	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	0	0	1
	Information Society (IST)	6.426.062	3.520.545	40
	Sustainable Growth (GROWTH)	41.576	41.576	1
Galicia	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	628.741	187.548	7
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	1.510.792	1.510.792	11
	EURATOM	521.051	324.760	6
	Information Society (IST)	5.541.824	3.269.973	28
	Innovation - SME (INNO)	943.243	471.622	2
	International Role (INCO II)	60.900	60.900	2
	Quality of Life (QOL)	8.238.436	5.333.798	60
	Sustainable Growth (GROWTH)	2.230.816	1.353.405	19

<b>Asturias</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	482.366	137.148	5
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	1.266.638	1.266.638	7
	Human Potential (IHP)	506.753	506.753	7
	Information Society (IST)	0	0	1
	Innovation - SME (INNO)	1.318.210	659.105	2
	International Role (INCO II)	141.391	141.391	1
	Quality of Life (QOL)	2.358.322	1.982.058	14
	Sustainable Growth (GROWTH)	2.456.642	1.451.233	12
<b>Castilla y León</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	1.057.511	360.660	6
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	1.627.147	1.044.249	11
	Human Potential (IHP)	690.348	561.948	12
	Information Society (IST)	5.079.233	2.981.761	25
	Innovation - SME (INNO)	1.410.194	776.764	5
	International Role (INCO II)	0	0	1
	Quality of Life (QOL)	4.897.458	3.924.269	34
	Sustainable Growth (GROWTH)	6.862.351	4.047.369	34
<b>Castilla-La Mancha</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	352.390	247.999	4
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	2.280.307	2.234.024	17
	Human Potential (IHP)	255.870	255.870	3
	Information Society (IST)	870.146	565.360	8
	Innovation - SME (INNO)	515.243	257.621	1
	Quality of Life (QOL)	783.578	644.228	10
	Sustainable Growth (GROWTH)	1.359.420	567.702	16
	<b>Extremadura</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	72.011	36.005
Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)		170.021	170.021	1
Human Potential (IHP)		350.879	350.879	3
Information Society (IST)		228.640	133.070	3
Innovation - SME (INNO)		372.698	186.349	1
International Role (INCO II)		12.280	12.280	1
Quality of Life (QOL)		744.137	622.193	9
Sustainable Growth (GROWTH)		520.631	304.013	3
<b>Comunidad Valenciana</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	3.078.591	1.403.502	13
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	5.968.975	3.438.640	29
	EURATOM	569.454	430.171	5
	Human Potential (IHP)	5.666.377	5.050.699	58
	Information Society (IST)	33.188.344	18.775.634	137
	Innovation - SME (INNO)	15.579.149	8.758.784	33
	International Role (INCO II)	1.641.868	1.248.383	14
	Quality of Life (QOL)	15.241.603	9.844.930	95
	Sustainable Growth (GROWTH)	26.022.880	14.776.936	167

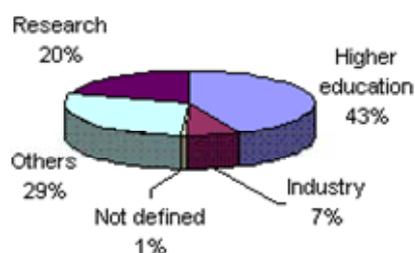
<b>Andalucía</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	58.921.987	21.481.193	61
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	4.412.287	3.043.814	40
	EURATOM	303.402	303.396	4
	Human Potential (IHP)	2.876.187	2.639.750	33
	Information Society (IST)	14.295.352	8.425.656	66
	Innovation - SME (INNO)	6.134.867	3.074.768	14
	International Role (INCO II)	1.701.480	1.701.480	16
	Quality of Life (QOL)	14.144.756	10.859.930	104
	Sustainable Growth (GROWTH)	4.031.167	1.735.823	37
<b>Murcia</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	514.718	252.551	5
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	426.912	426.912	4
	Human Potential (IHP)	444.736	444.736	7
	Information Society (IST)	1.787.155	1.787.155	10
	Quality of Life (QOL)	3.743.090	2.451.731	25
	Sustainable Growth (GROWTH)	527.812	351.494	7
<b>Islas Canarias</b>	Environment and Sustainable Development (EESD-ENERGY)	6.922.552	2.913.997	26
	Environment and Sustainable Development (EESD-ENVIRO)	1.147.541	1.019.883	7
	Human Potential (IHP)	2.451.079	2.421.079	15
	Information Society (IST)	3.690.093	2.558.196	22
	Innovation - SME (INNO)	901.514	450.756	1
	International Role (INCO II)	205.567	112.915	6
	Quality of Life (QOL)	1.834.818	1.696.618	16
	Sustainable Growth (GROWTH)	383.011	284.967	5
<b>Total España</b>		<b>1.428.918.992</b>	<b>801.340.345</b>	<b>6011</b>

	<b>Retornos</b>
Regiones Objetivo 1	174.359.252 €
Regiones no Objetivo 1	623.418.972 €
No Regionalizado	3.562.121 €



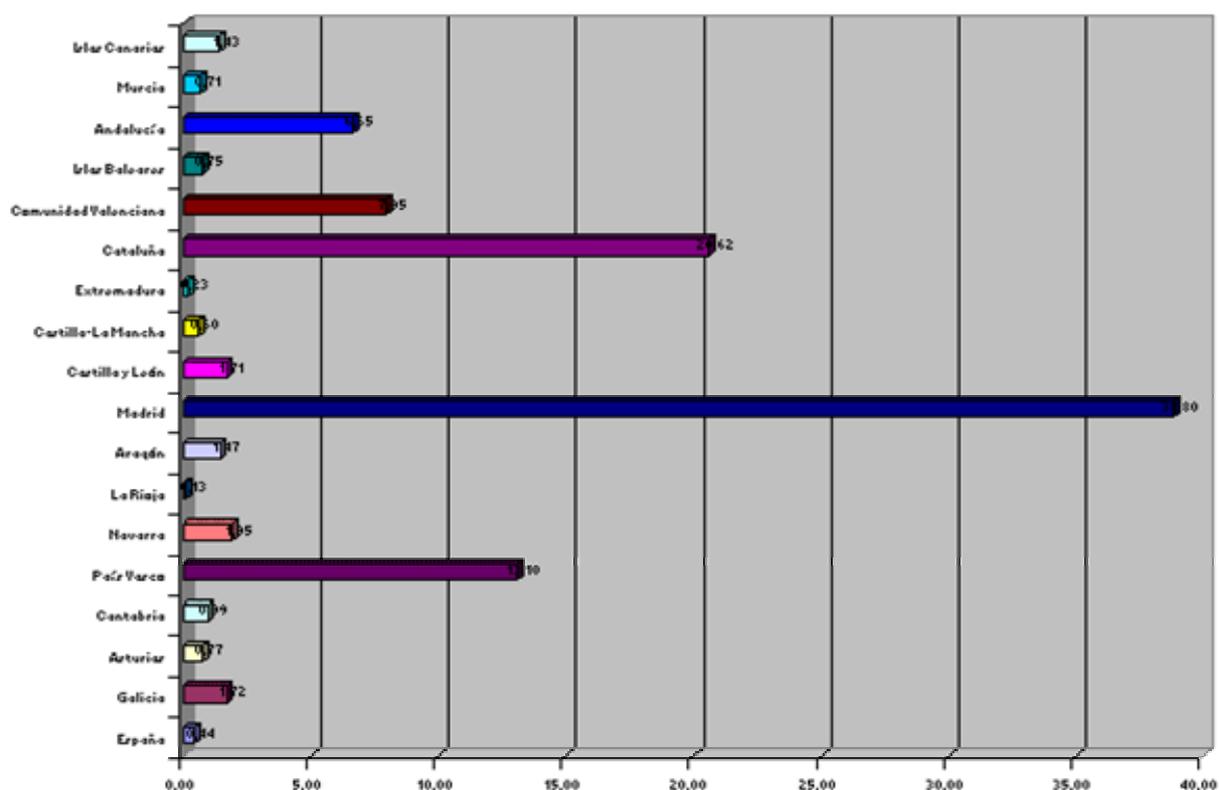
Tipo de organización	Retornos
Higher education	76.450.947 €
Industry	11.426.340 €
Not defined	1.458.811 €
Others	50.315.887 €
Research	35.573.774 €

### Tipos de entidades (Objetivo 1)



Comunidad Autónoma	%
España	0,44
Galicia	1,72
Asturias	0,77
Cantabria	0,99
País Vasco	13,10
Navarra	1,95
La Rioja	0,13
Aragón	1,47
Madrid	38,80
Castilla y León	1,71
Castilla-La Mancha	0,60
Extremadura	0,23
Cataluña	20,62
Comunidad Valenciana	7,95
Islas Baleares	0,75
Andalucía	6,65
Murcia	0,71
Islas Canarias	1,43
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

## Comunidades Autónomas (V PM)



**CAPITULO 3**  
**ESTRATEGIA Y EVALUACION PREVIA DEL PROGRAMA OPERATIVO**

## **CAPITULO 3. ESTRATEGIA Y EVALUACION PREVIA DEL PROGRAMA OPERATIVO**

### **3.1 Debilidades/problemas del sistema de Ciencia–Tecnología–Empresa en las regiones Objetivo 1.**

Existen dos etapas históricas, la segunda de las cuales se inicia tras la promulgación de la Ley 13/1986. Desde esa fecha, el Sistema español de Ciencia-Tecnología-Empresa se ha fortalecido notablemente.

El esfuerzo realizado en torno a los Planes Nacionales de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (y sus programas sectoriales integrados) en sus dos primeras fases para asentar y elevar la capacidad y calidad del Sistema público de I+D, y la consolidación y apertura hacia el tejido productivo que supuso el III Plan Nacional de I+D, es encomiable.

Estas fases introdujeron por primera vez una fuerte componente regional gracias a los dos primeros periodos de asistencia de los Fondos Estructurales, que contribuyeron de forma decisiva a una modificación del modelo tradicional que contemplaba una fuerte concentración en un número muy reducido de regiones.

Por otro lado, las actuaciones que han realizado diversos Departamentos ministeriales y las propias Comunidades Autónomas para fortalecer tecnológicamente el tejido productivo en sectores estratégicos no integrados hasta ahora en los planes nacionales, permite ahora abordar unos objetivos más ambiciosos.

Ello no es óbice, sin embargo, para que persistan ciertas debilidades del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa que es preciso corregir, así como consolidar el esfuerzo realizado en periodos anteriores.

Resulta necesario basar las acciones del futuro en la experiencia del pasado. A este respecto se dispone de un elevado conjunto de estudios realizados sobre el Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa, de los cuales mencionamos únicamente algunos de los que tienen aplicación o referencia directa con este apartado, especialmente el estudio encargado para evaluar la demanda científico tecnológica y de formación.

A partir de los variados estudios y diversos análisis realizados en los últimos años, de los cuales existe una abundante bibliografía disponible, se han identificado algunos aspectos que parecen especialmente relevantes para el Programa Operativo Plurifondo, por cuanto identifican los problemas relativos a la I+D+I que aquejan a las regiones Objetivo 1 españolas y que tienen una incidencia notable en su desarrollo económico y social.

El conjunto de estudios y publicaciones efectuadas en esta década coincide en varios aspectos relativos al Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa y ha sido complementado en la fase de análisis mediante una estructura que ha permitido la realización de encuestas y reuniones específicas a varios niveles, desde el propio de las Comunidades Autónomas y altos cargos de la Administración General del Estado hasta la reunión de mesas sectoriales con participación mixta, pública y privada, que

ha permitido profundizar en el conocimiento de las buenas prácticas y deficiencias existentes.

Conviene resaltar el estudio de prospectiva tecnológica realizado por el Observatorio de Prospectiva Tecnológica e Industrial del Ministerio de Industria y Energía, utilizando la metodología Delphi, que permite conectar con grupos de expertos, consultados sobre desarrollos futuros en sus diversos campos. Este método posee las características principales de anonimato, reiteración, control de realimentación en las propias consultas y presentación estadística de los resultados.

La encuesta basada en el método Delphi se realizó con ocho paneles de expertos, en ocho áreas tecnológicas relevantes, participando en la encuesta unos 130 tecnólogos especialistas. La experiencia práctica ha demostrado que el trabajo de campo necesario para la recogida y tratamiento de la información constituye la tarea más larga y laboriosa, pero este sistema, con seguimiento personalizado de los encuestados, es el que proporciona mejores y más fiables resultados.

El análisis de situación del conjunto del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa fue realizado para el conjunto nacional como paso previo a la elaboración del nuevo Plan Nacional e incluye los aspectos específicos de las regiones Objetivo 1, en que la problemática que se describe es especialmente aguda con respecto a otras regiones españolas con mayor tradición en actividades de I+D+I. Este ejercicio crítico permite justificar la estrategia del Programa Operativo como un medio adecuado para resolver y corregir dichas deficiencias, sin menoscabo de la potenciación de las buenas prácticas desarrolladas en los periodos anteriores de asistencia de los Fondos Estructurales.

De acuerdo con lo anterior, cabe destacar un conjunto de ocho aspectos que requieren una atención específica en cuanto a los problemas detectados, por cuanto inciden directamente en los aspectos sociales y de desarrollo económico del conjunto nacional y de las regiones desfavorecidas en particular;

- a) Tamaño del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa.
- b) Nivel tecnológico y valoración de la tecnología y los procesos de innovación en las empresas.
- c) Mecanismos de transferencia de tecnología y difusión de resultados.
- d) Adecuación del Sistema público de I+D a las demandas de los sectores productivos.
- e) Presencia internacional de la ciencia y la tecnología.
- f) Apoyo a la financiación de las actuaciones de innovación tecnológica empresarial.
- g) Procedimientos de evaluación y seguimiento de las acciones financiadas.
- h) Cultura científico-técnica de la sociedad.

Cada uno de los aspectos anteriores da origen a un conjunto de problemas derivados, que se presentan seguidamente.

## **A) Tamaño del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa**

De acuerdo con lo descrito en el Capítulo 1 titulado “Contexto de la actuación programada”, España posee un Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa relativamente pequeño en relación con su posición económica en el contexto mundial. Tanto en lo que respecta al porcentaje del Producto Interior Bruto dedicado a I+D (1,03 en 2002) como al número de investigadores (4,5 investigadores por 1.000 de población activa en 2002), nuestro país está claramente por debajo de la media de otros países europeos de nivel económico similar al nuestro.

La participación del sector empresarial en el gasto en I+D en España (que representa el 54,6% del gasto total en I+D en 2002), es también inferior a la de los países de nuestro entorno, así como el número de investigadores en el sector empresarial, (36% en 2002). Además, la dependencia tecnológica del exterior es muy alta; España tiene una dependencia tecnológica superior a la que le correspondería en comparación, por ejemplo, con nuestra contribución al presupuesto comunitario, situación que es reflejo también del reducido número de empresas innovadoras (20,6% del total, en 2002).

En las regiones desfavorecidas existe un potencial de crecimiento importante que ha de ser convenientemente aprovechado, por cuanto los esfuerzos realizados hasta ahora han sido sustanciales y porque su desarrollo en este nuevo periodo es fundamental para permitir el desarrollo económico de dichas regiones, constituyendo a su vez un elemento importante para el crecimiento del conjunto del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa.

## **B) Nivel tecnológico y valoración de la tecnología en las empresas**

La competitividad general de los sectores productivos en los próximos años dependerá, entre otros factores, de la gestión de los recursos tecnológicos. Sin embargo, el nivel tecnológico actual de las empresas españolas es, en muchos sectores, sensiblemente inferior al de sus competidoras en el contexto internacional, siendo este factor de gran relevancia en el caso de las pequeñas y medianas empresas (PYME), que se ven obligadas a acceder a los mercados internacionales tanto para competir con sus productos, procesos o servicios como para acceder a la tecnología requerida.

Las Pequeñas y Medianas Empresas situadas en regiones desfavorecidas tienen el doble desafío de competir adicionalmente con las propias empresas nacionales de zonas más desarrolladas, por lo que el nivel de gestión adecuado de los recursos tecnológicos es aún más crítico para su competitividad.

Por parte de las empresas no es habitual valorar suficientemente la tecnología como elemento clave para asegurar su competitividad.

En las regiones desfavorecidas es habitual encontrar un mayor número de empresas tradicionales cuyos productos y actividades podrían acelerar la incorporación de nuevas tecnologías, sin menoscabo de sus características básicas.

Las consideraciones que sobre este tema se hacen, están basadas en una serie de encuestas y estudios desarrollados como consecuencia de la necesidad de la

revisión del Plan Nacional de I+D+I. A este respecto, citaremos, sin ser exhaustivos, tres estudios que proporcionan, con suficiente rigor y fiabilidad, datos empresariales de la innovación tecnológica en las empresas españolas.

La primera es la encuesta de Innovación Tecnológica del Instituto Nacional de Estadística. Se trata de datos que se refieren a la forma de cómo la empresa española se enfrenta a la innovación y como es posible a partir de ellos conocer los diferentes comportamientos sectoriales.

La segunda fuente de información es la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) que, desde el año 1990, realiza anualmente la Fundación de la Empresa Pública, que consulta a un colectivo muy significativo de empresas manufactureras. Su objetivo es conocer el comportamiento empresarial y dedica también atención a los aspectos tecnológicos. Una de las principales causas de su interés es que proporciona información sobre resultados de las actividades tecnológicas.

La tercera fuente es la encuesta del Círculo de Empresarios. En este caso la consulta fue solamente a grandes empresas y se obtuvo información sobre aspectos cualitativos de los procesos de innovación que desarrolla este colectivo empresarial.

De dichas fuentes, de otros estudios menos relevantes así como del trabajo de evaluación interna realizado en la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, que incluye diversas mesas de análisis y discusión, se derivan dos consecuencias de trascendencia:

1. Existen pocas empresas que realizan actividades de I+D+I. Este factor es aún mucho más determinante en el caso de las pequeñas y medianas empresas, en las que no suele existir una estructura estable para las actividades de I+D. En general, para la adopción de nuevas tecnologías, clave del proceso de innovación tecnológica, se espera a que éstas estén maduras, reduciéndose así los riesgos derivados de su temprana absorción, pero limitándose, de esta manera, la capacidad de ocupar una posición privilegiada. Además, la relación con los centros públicos de investigación es escasa, no existiendo aún el clima necesario que permita establecer relaciones duraderas a medio y largo plazo.
2. La absorción de tecnologías emergentes competitivas que permitan mejorar rápidamente el valor añadido de nuevos productos, procesos y servicios es una necesidad fundamental. En general, las acciones han tendido a concentrarse en el desarrollo de nuevos productos, tecnologías o conocimientos (en forma de proyectos de I+D de diversos tipos), y se han dirigido, en menor medida, a identificar, evaluar, seleccionar, adquirir, adaptar e incorporar en los procesos productivos de las empresas una nueva tecnología y obtener de ese proceso una mejora de su competitividad.

Estas consecuencias son importantes por cuanto pueden afectar a la capacidad de absorción del Programa Operativo en el sector privado, dado que ponen de relieve que los beneficiarios finales son escasos. Por otra parte estamos en un momento en que ya no se puede competir en los mercados internacionales en función únicamente de los costes de personal, sino que es necesario incrementar el valor añadido tecnológico de los procesos, productos y servicios.

### **C) Mecanismos de transferencia de tecnología y difusión de resultados**

Para rentabilizar las actuaciones es deseable que los resultados de las actividades de I+D llevadas a cabo por el sector público puedan ser utilizados por el sector empresarial; sin embargo, los mecanismos de interacción utilizados actualmente entre el sector público de I+D y el tejido productivo son aún poco eficaces. Como ejemplo de esta situación se puede indicar:

A pesar de la creciente actividad que han desarrollado en los últimos años las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y otras fundaciones de carácter privado para canalizar la oferta de los centros públicos, sigue siendo prioritario incrementar la transferencia de resultados, canalizando la demanda del tejido productivo hacia los centros públicos. Es escasa la movilidad de recursos humanos entre el sector público y el privado, a pesar del consenso general sobre su importancia para acelerar los procesos de adopción de nuevos procesos o productos.

Gran parte de los resultados de los proyectos de I+D financiados a través de las convocatorias públicas no alcanzan el mercado. Incluso en los casos en los que existe un éxito técnico, raramente se realiza el proceso de industrialización y posterior comercialización.

En los proyectos de I+D no suelen cooperar agentes de diversos tipos, sino que cada tipo de agente ejecutor (empresas, centros públicos de investigación, etc.) suele disponer de modalidades de participación separadas e independientes. Esta situación tiene como consecuencia la dificultad de asegurar relaciones estables y complementarias entre los diferentes agentes, dificultando la vertebración del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa. Sin embargo, este tipo de cooperación es conocido y utilizado por los grupos de I+D y las empresas en el contexto europeo.

### **D) Adecuación del Sistema público de I+D a las demandas de los sectores productivos**

Desde un punto de vista estructural, el sistema público español tiende a perpetuar la existencia de grupos pequeños, por la necesidad de promoción individualizada y la ausencia de incentivos para la creación de grupos mayores o fuertemente relacionados entre sí, dificultando la realización de proyectos de I+D que requieran una masa crítica elevada. Este problema es teóricamente menor en el caso de los Organismos Públicos de Investigación, en los que es posible fijar prioridades que concentren los recursos disponibles, o en las actividades de investigación básica, en las que los procesos de generación de conocimiento no presentan los mismos requisitos.

Los problemas de funcionamiento de los Centros Públicos de Investigación para atender las necesidades tecnológicas del sector productivo, se derivan de la imperiosa necesidad que tiene la empresa de asumir la disciplina del mercado y que de una u otra manera deben acatar todos los agentes que colaboren con ella. Para la empresa las exigencias operacionales son menores, dado que actúa en este caso en calidad de cliente.

En el caso español, nos remitimos al estudio de la Fundación COTEC titulado “Relaciones de la Empresa con el Sistema Público de I+D”, donde se hace un diagnóstico profundo de la situación española. Del estudio referido se deduce, entre otros aspectos, los siguientes:

Existe una falta de adecuación entre la oferta de los grupos de I+D del sector público y la demanda tecnológica que las empresas requieren de ellos. Esta situación es debida, por un lado, a la existencia de un número relativamente grande de grupos de I+D de orientación básica, en los que su actividad no tiene por qué incidir, a corto plazo, sobre las necesidades de carácter industrial, y por otro lado, de grupos de carácter más aplicado en los que la selección de temas a abordar no viene fijado por las necesidades de la empresa. Cuando existe demanda tecnológica o de nuevo conocimiento por parte de las empresas, ésta puede no ser atractiva para los grupos de I+D del sector público.

El escaso número de recursos humanos disponibles en los grupos de I+D del sector público español y la escasa motivación existente para constituir grupos de I+D con la masa crítica necesaria, hace difícil la realización de proyectos estratégicos que requieran un número elevado de científicos y tecnólogos (tanto del sector público como del privado) para cubrir sus objetivos. Adicionalmente, debe considerarse la mala distribución y falta de movilidad del personal investigador y auxiliar.

Por otro lado, la determinación de prioridades para la formación de recursos humanos de I+D no siempre se ha relacionado estrechamente con las prioridades temáticas correspondientes a las actuaciones financiadas a través de las convocatorias públicas. Sobre la base de esto puede decirse que, en general,

Existe infrutilización de los grupos consolidados y dificultades para la creación de nuevos grupos multi- e interdisciplinares. Los grupos de I+D tienden a desarrollar su actividad en parcelas muy ligadas a su área de conocimiento, con muy escaso contacto con grupos de otras áreas.

Esta situación está motivada, en parte, por la necesidad de promoción personal y la pérdida relativa de influencia que se obtiene al abordar problemas de carácter más general. Por otro lado, tampoco se fomenta la interdisciplinariedad, ni a través de los mecanismos de evaluación de proyectos de I+D ni de los sistemas de promoción de personal científico o tecnológico en los Organismos Públicos de Investigación. Por todo ello, los grupos consolidados existentes se utilizan en muy escasa medida como motores de la innovación y el crecimiento del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa.

## **E) Presencia internacional de la ciencia y la tecnología**

La credibilidad de la ciencia y tecnología se mide también por su capacidad para participar en la generación de conocimientos en el ámbito mundial, con independencia de los retornos de carácter económico que se deriven de ello.

Esta visibilidad es reducida al no existir áreas científicas o tecnológicas importantes en las que exista un liderazgo, a pesar del importante incremento de las publicaciones científicas de las regiones Objetivo 1 en las bases de datos internacionales.

Por otro lado, la potenciación de esta relación internacional no se ha priorizado en las actuaciones financiadas a través de los programas nacionales. Por el contrario, éstos se han establecido fundamentalmente desde una visión puramente nacional, en una etapa en que las actuaciones fuera de nuestras fronteras adquieren gran protagonismo y es cada vez más importante establecer relaciones estables con otros países, tanto en el ámbito gubernamental como institucional o personal.

Como consecuencia de ello:

1. La participación en grandes proyectos de I+D de carácter internacional es reducida. Esta situación es típica en el caso de las grandes instalaciones ligadas a organismos multinacionales, y conlleva una presencia reducida en los órganos de dirección, una subordinación de los temas de interés abordados en los mismos, y un escaso apoyo que permita rentabilizar nuestra participación (por ejemplo, con programas de movilidad específicos).
2. El proceso de internacionalización de las actuaciones de I+D en las empresas no se apoya de manera decidida. En este sentido, el sistema público de I+D se ha mantenido al margen de este proceso.

#### **F) Apoyo a la financiación de las actuaciones de innovación tecnológica empresarial**

Las actuaciones financiadas por los diversos Departamentos ministeriales se han centrado en el desarrollo de proyectos de I+D o en actuaciones complementarias que facilitasen su realización (como formación o adquisición de equipamiento). El concepto más amplio de "innovación tecnológica" no ha estado presente de forma explícita. De ello se deriva:

1. Escasa relevancia de las actuaciones de posicionamiento tecnológico de las empresas. Específicamente, no se han considerado prioritarias, por ejemplo, las actuaciones tendentes a incorporar tecnología en las organizaciones de carácter empresarial, fundamentalmente Pequeñas y Medianas Empresas, o la demostración del uso de tecnologías avanzadas en determinados sectores que aceleren su utilización.
2. Escasa movilización de los fondos privados de capital riesgo hacia actuaciones de innovación tecnológica, dada la escasa experiencia que se tiene y la necesidad de asumir riesgos técnicos elevados.
3. Reducida utilización de los beneficios fiscales recogidos en la Ley del Impuesto sobre Sociedades en relación con las actividades de I+D+I.

#### **G) Procedimientos de evaluación y seguimiento de las acciones financiadas**

Cualquier sistema de financiación pública de actividades de I+D+I debe basarse en una gestión eficiente de los recursos, la gestión de las actuaciones requiere la disponibilidad de recursos humanos y materiales adecuados en los organismos gestores.

Los medios dedicados tradicionalmente por la Administración General del Estado a la evaluación y seguimiento de los proyectos y de las políticas científicas y tecnológicas han sido insuficientes. Como consecuencia se ha producido:

1. Énfasis en el seguimiento administrativo, basado fundamentalmente en aspectos económicos del uso de la ayuda. El escaso peso del seguimiento técnico debilita la percepción del interés de la administración sobre aquello que financia, y dificulta el conocimiento real de lo que ocurre. Esta situación está motivada por la falta de gestores técnicos en número suficiente, y por una dispersión excesiva de los recursos en actuaciones con baja financiación. Como consecuencia, existe un insuficiente conocimiento, de la utilidad de los resultados que se alcanzan en las acciones financiadas.
2. Dificultad para realizar una gestión pro-activa. Si bien es cierto que en algunas modalidades de participación existe un planteamiento diferente, el concepto básico y generalmente empleado en la gestión de las actuaciones ligadas a convocatorias públicas por los diferentes organismos gestores es reactivo; es decir, se reacciona a las propuestas sometidas a su consideración por los diferentes agentes proponentes. La consecuencia es la falta de un papel catalizador, dinamizador o movilizador de la actividad que facilite el posicionamiento o reorientación de los grupos de I+D o de las empresas y que permita anticipar las actuaciones requeridas.

## **H) Cultura científico-técnica de la sociedad**

Puede afirmarse que parte de las carencias detectadas tienen su origen en un insuficiente nivel de formación cultural científico - técnico de todos los sectores sociales.

Las sociedades avanzadas son hoy altamente dependientes del progreso científico y tecnológico. Esta dependencia exige el concurso de profesionales rigurosamente formados en las distintas áreas de la Ciencia y la Tecnología. Pero se requiere, además, la participación y apoyo de la sociedad que debe estar familiarizada con el perfil de la imagen del mundo moderno ofrecido por las disciplinas científicas.

En la última década se ha desarrollado todo un campo de investigación interdisciplinar sobre estos aspectos. De las investigaciones realizadas en España por entidades españolas tienen interés, en el ámbito privado, especialmente las realizadas por la Fundación COTEC y las investigaciones realizadas por la Fundación BBV sobre. De estos estudios y de otros de carácter universitario así como de los procedentes de los gabinetes de estudio de las distintas Administraciones, pueden obtenerse las siguientes consecuencias:

El interés de los investigadores y de los propios centros de investigación en la difusión es escaso. Esto ha llevado a una sociedad con un bajo nivel de conocimientos científico-técnicos y un escaso apoyo a la investigación como generadora de conocimientos e innovaciones útiles para el aumento del bienestar y de la actividad económica.

Los medios de comunicación prestan escasa atención a la difusión de conocimientos científicos y tecnológicos, o a informar sobre innovaciones relevantes para el tejido empresarial. El número de periodistas científicos es muy escaso y en los centros universitarios de Ciencias de la Información se orienta a los estudiantes hacia otras áreas de información con más aceptación. Los propios educadores no están

suficientemente familiarizados con la ciencia y la tecnología, y no disponen de material pedagógico adecuado para los niveles de enseñanza primaria y secundaria.

Los ciudadanos no tienen una valoración adecuada de la actividad científica y, como consumidores, no disponen de un adecuado nivel de exigencia e información sobre los productos que conllevan una tecnología.

### **3.2 Estrategia de fomento de la I+D+I**

#### **3.2.1 Análisis de la demanda científico–tecnológica y de formación**

En los procesos de planificación de las actividades de I+D+I resulta necesario conocer y analizar la demanda de los distintos aspectos considerados. Con relación al Programa Operativo se analiza la demanda científico – tecnológica desde dos enfoques distintos, lo cual está motivado por las diferencias entre los sectores público y privado, con una singularidad adicional relativa a la demanda de formación.

Debe destacarse que la demanda científico - tecnológica y de formación de las regiones Objetivo 1 tiene una notable coincidencia con las prioridades recomendadas por la Comisión en la comunicación de la misma sobre los Fondos Estructurales y su coordinación con el Fondo de Cohesión.

La investigación científica de calidad de carácter no orientado, como sustrato para la generación y desarrollo de conocimientos imprescindibles para el desenvolvimiento económico y social de las regiones Objetivo 1, requiere el mantenimiento de un nivel de calidad sostenible en el medio y largo plazo, que necesita la aportación de una financiación regular y constante.

Las características de la investigación básica, de resultados visibles a medio y largo plazo y de lenta asimilación de las transformaciones, pero de sólida base en sus resultados, obliga a asegurar los recursos necesarios para su desarrollo y evitar las indeseables fluctuaciones de flujo financiador, de efectos enormemente perniciosos.

Por otra parte, la calidad de la investigación básica es requisito primordial e imprescindible para su financiación por lo que el aspecto de la evaluación de la misma reviste especial importancia en el proceso financiador.

La consecución del objetivo se canaliza a través de actuaciones de financiación con la asistencia del FEDER y FSE en un régimen de concurrencia competitiva por medio de convocatorias públicas.

En los aspectos relativos a la demanda científica se debe distinguir entre las demandas provenientes del sector público y las del privado. Salvo áreas de inversión intensiva en I+D+I, la empresa espera del sector público la realización de los trabajos científicos, concentrando sus esfuerzos en la proximidad del mercado por motivos obvios de rentabilidad.

Para la determinación de la demanda científica en el sector público se sigue el sistema de consulta directa con los actores implicados. Los organismos públicos de investigación y universidades disponen de cauces directos de relación con la

Administración para hacer llegar sus demandas. En este sentido, existe un conjunto de necesidades manifestadas para el próximo periodo que podrían resumirse en:

1. Grandes instalaciones científicas
2. Infraestructura científica
3. Proyectos de investigación
4. Transferencia de resultados de la investigación
5. Fomento de la movilidad y contratación de personal

La actuación más importante, en cuanto a su efecto en el desarrollo económico y social de las regiones Objetivo 1, es la número 3 de Proyectos de Investigación. El desarrollo de un proyecto de investigación se considera el eje central de la actividad investigadora y como tal atrae el mayor esfuerzo financiador del programa, por la importancia relativa del mismo y por la serie de actividades interrelacionadas que promueve: movilidad e intercambio de investigadores; organización de reuniones científicas y las publicaciones que de ellas derivan, como medios reconocidos de difusión y contraste de conocimientos.

Las actuaciones anteriormente referidas vienen recogidas y matizadas en el capítulo 4 en el listado de medidas que se pondrán en marcha con el Programa Operativo. Las acciones a financiar por el FEDER y FSE tienen un tratamiento competitivo, basado en la selección de propuestas en dos etapas. En primer lugar los propios centros públicos de investigación y universidades han elaborado un estudio de necesidades que incluye una selección previa sobre la base de las prioridades propias de cada organismo, que en su mayoría, no debe olvidarse, son autónomos. En la fase posterior a la puesta en marcha del Programa Operativo, dicha demanda será filtrada con criterios competitivos por medio de Comités (como el de grandes instalaciones), paneles de evaluación y a través de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva. La demanda conocida en la actualidad excede con mucho a la oferta por lo que se podrán aplicar los criterios de excelencia, oportunidad y viabilidad en el proceso de selección.

En lo referente a la demanda tecnológica, orientada al tejido industrial y empresarial y con el objeto de tener datos realistas, se contrató un estudio a la Fundación COTEC, para identificar la situación de las empresas españolas, determinando sus necesidades tecnológicas según la información proporcionada directamente por las mismas empresas a través del sistema de encuesta. Dicho estudio realizado sobre diez áreas de actividad, que tiene el nombre de "Identificación de las Necesidades de I+D de las Empresas Españolas" (INIDES), se complementó con entrevistas personalizadas a directivos y ejecutivos de las empresas.

Las empresas fueron seleccionadas en función de su tamaño y relevancia en su actividad innovadora. Aunque se ha tendido principalmente a empresas de gran tamaño, presuponiendo que disponen de mayores recursos en I+D+I, se han incluido también empresas medianas y pequeñas, por una parte, por tratarse de empresas representativas en sus subsectores y por otra, por recabar las opiniones de este tipo de empresas, muy numerosas en cada sector. Al mismo tiempo, se procedió a la identificación y análisis de las fuentes secundarias que permitieran un mejor

conocimiento del sector antes de la realización de las entrevistas, lo cual supuso a la vez, un aumento de la fluidez de estas.

Antes de la realización de las entrevistas se dispuso de información de la empresa, bien a través de memorias o catálogos, o mediante búsqueda en internet de aquellas que disponen de página web. Este conocimiento previo, unido a que las entrevistas fueron realizadas por consultores especializados se ha visto recompensado por una mejor aceptación del entrevistado y un diálogo más fluido y sincero respecto a las tecnologías críticas y necesidades tecnológicas de las empresas.

Debe señalarse que el estudio realizado permite conocer la demanda tecnológica para el conjunto de las regiones Objetivo 1, pero no es de aplicación para una distribución por Comunidades Autónomas, ya que el volumen de encuestas en las mismas no está diseñado al efecto.

En total se han encontrado ocho áreas tecnológicas prioritarias de interés para el sector empresarial español en las regiones Objetivo 1. Hay un factor de demanda primaria (FD) para cada área tecnológica, que representa el peso relativo de la misma dentro del conjunto de las ocho áreas en que se han seleccionado como de interés prioritario en las regiones Objetivo 1.

**Tabla 3.1 Áreas tecnológicas de interés prioritario (i)**

Nº. de orden	Áreas tecnológicas de interés prioritario. Objetivo 1	FD (%)
1	Diseño y producción industrial	20
2	Recursos agropesqueros y alimentarios	18
3	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	16
4	Materiales	14
5	Socioeconomía y tecnologías de gestión	11
6	Recursos naturales	9
7	Procesos y Productos Químicos	7
8	Biotechnología / Biomedicina	5

Fuente: COTEC y elaboración Ministerio de Ciencia y Tecnología

La encuesta proporciona también las tecnologías críticas detectadas en cada área tecnológica referida. Los criterios para la selección de las tecnologías críticas en el ámbito de empresa fueron tres: grado de importancia de la tecnología para ella empresa, carácter clave o emergente desde el punto de vista competitivo y, en tercer lugar, el carácter básico de la tecnología por haber sido considerada imprescindible para mantener la empresa en el mercado.

En total se han detectado 249 tecnologías críticas para las regiones Objetivo 1. Las tecnologías críticas proporcionan una información adicional sobre el grado de madurez y la posición competitiva de los sectores industriales soportados por las áreas tecnológicas.

El factor de demanda primario (FD) se ve afectado por las tecnologías críticas detectadas según un coeficiente de ponderación tecnológica (CT), pudiendo así cuantificarse el grado de importancia estratégica de cada área tecnológica considerada dentro de las regiones Objetivo 1 mediante un índice tecnológico (IT), en el que intervienen factorialmente la demanda primaria y el coeficiente tecnológico.

En cuanto a la demanda de formación, ésta se enmarca dentro de un contexto de actuaciones tradicionales ya emprendidas en los periodos anteriores del FSE. Sin embargo, el Programa Operativo incluye actuaciones novedosas ya que se ha puesto de manifiesto que la mayor preocupación existente es la relativa a la movilidad del personal de I+D, no sólo entre centros públicos y universidades, sino principalmente entre los organismos públicos y las empresas.

En la tabla siguiente CT e IT están referidos a la base 100.

**Tabla 3.2 Áreas tecnológicas de interés prioritario (ii)**

Nº. de orden	Áreas tecnológicas de interés prioritario. Objetivo 1	CT	IT
1	Diseño y producción industrial.	32	37
2	Recursos agro pesqueros y alimentarios.	28	30
3	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	19	18
4	Materiales	10	8
5	Socioeconomía y tecnologías de gestión	6	4
6	Recursos naturales	3	2
7	Procesos y Productos Químicos	1	1
8	Biotechnología / Biomedicina	1	1

Fuente: COTEC y elaboración Ministerio de Ciencia y Tecnología

En este aspecto último cabe señalar la encuesta realizada a participantes en el programa de becas de intercambio entre industrias y centros públicos de investigación. Esta encuesta se realizó por correo mediante un cuestionario con instrucciones para autocumplimentación y de recepción de cuestionarios por sistema de Franqueo de Destino. En total se consultó una muestra de 229 personas sobre una población de 674 becarios de nivel predoctoral, participantes del Programa de Becas de Intercambio entre Industrias y Centros Públicos de Investigación del Ministerio de Educación y Cultura (MEC.). El cierre para la recepción de cuestionarios fue en 1997, el nivel de confianza es del 95,5%, con un margen de error del 5 %.

De las múltiples conclusiones obtenidas cabe destacar más de la mitad de los becarios requieren asistencia diaria en la empresa, que casi una cuarta parte de su tiempo de trabajo lo desarrollan en la universidad y que el motivo de ello es en gran medida la falta de documentación y equipamiento en la empresa. Con ello se pone de manifiesto que con esta modalidad la empresa obtiene un vínculo o puente con la universidad que le permite aprovechar servicios en los que presenta deficiencias.

También se realizó una encuesta a profesorado universitario e investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en 1997, que arroja luz sobre las opiniones y experiencias de la comunidad científica sobre la formación de los investigadores. En este caso la muestra fue de 2.656 profesores e investigadores. Nuevamente se obtuvieron resultados cuya extensión y magnitud no pueden referirse en este documento, pero si se pueden anotar algunos aspectos que se consideran interesantes.

En primer lugar, como aspectos positivos, hay que destacar una elevada satisfacción personal y un importante aumento en la formación científica de los jóvenes. En segundo lugar conviene resaltar que existe una importante preocupación por la

escasez de salidas laborales y por la escasa dotación económica y material de las becas.

En el aspecto de salidas profesionales es muy significativo que un 75 % del profesorado e investigadores consideran que se consideran obligados en cierta medida a implicarse en el proceso de inserción profesional de sus becarios.

Los dos estudios anteriores están ligados con el proyecto denominado "Trayectorias ocupacionales y movilidad de los becarios de investigación en el Plan Nacional de I+D" en que se decidió utilizar la técnica de la encuesta como la más apropiada para realizar un seguimiento de la trayectoria ocupacional de los becarios y una evaluación del sistema de formación de los investigadores. La dispersión geográfica de la población de becarios hace muy costosa y difícil la utilización de la encuesta mediante entrevista presencial y la modalidad telefónica está dificultada por la antigüedad e inexactitud de los listados telefónicos y presenta una mayor limitación respecto al tiempo a emplear en cada entrevista.

Esta última encuesta ha sido motivo de gran interés por parte de la muestra seleccionada, como se demuestra por el hecho de que un 40 % de los cuestionarios cumplieron el espacio de libre expresión, en el que se incluyen consideraciones sobre problemas particulares y cuestiones de formación en general.

Teniendo en cuenta las evaluaciones realizadas y los resultados obtenidos, se ha establecido un interés especial en ampliar la figura tradicional del becario con otras actuaciones complementarias, como son el fomento de la contratación de personal, tendentes fundamentalmente a la creación de puestos de trabajo en la I+D privada, lo cual repercutirá en el problema del desempleo.

Debe de señalarse que la demanda de formación o de desarrollo de las capacidades humanas está en consonancia con las prioridades señaladas por la Comisión en cuanto a la necesidad de educación permanente, mejora continua de las competencias y capacidades. En el Programa Operativo esta medida relacionada con la formación y movilidad es prioritaria.

### **3.2.2 Estrategia y estructura del Plan Nacional de I+D+I**

#### ***Plan Nacional 2000-2003***

Este Programa Operativo está basado en la estructura y estrategia general de la política y los objetivos marcados en el Plan Nacional de I+D+I, que a continuación se desarrollan y parte de cuyos mecanismos e instrumentos serán cofinanciados a través de ayudas FEDER y FSE, que en grandes líneas se explicitan en el capítulo 4 de este texto.

#### **A) Objetivos estratégicos**

Siguiendo las orientaciones actuales de las políticas científicas y tecnológicas, el Plan Nacional debe ajustarse a los siguientes principios generales:

- Estar al servicio del ciudadano y de la mejora del bienestar social;
- Contribuir a la mejora de la competitividad empresarial;

- Contribuir a la generación de conocimiento.

Las deficiencias que se han mencionado en el apartado anterior son complejas y están relacionadas entre sí. Su solución requiere no sólo la puesta en marcha de diversas medidas, sino que su aplicación (y su posible adaptación en función de los resultados obtenidos) se prolongue suficientemente en el tiempo para que se produzcan los cambios estructurales requeridos; de hecho, no es factible obtener cambios sustanciales del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa en plazos muy breves; es más importante que los cambios se realicen de forma lenta pero continua, con el fin de que los agentes del Sistema sean capaces de acomodarse a ellos paulatinamente.

Por otra parte, la política de empleo constituye una de las prioridades básicas del gobierno español que tiene como objetivo no sólo incrementar los niveles de población activa reduciendo la tasa de desempleados, sino también incrementar la calidad del empleo existente.

La política de I+D+I, en la que el Plan Nacional se configura como la herramienta fundamental, no es ajena a los objetivos generales de la política nacional de empleo contenida en el Plan Nacional de Acción por el Empleo.

Con independencia de la actividad socioeconómica de I+D+I propia de las áreas del Plan Nacional, éste en su conjunto, debe contribuir a la existencia de un clima favorable a la creación de empleo ligado a actividades innovadoras mediante las oportunas medidas. En este sentido, tanto por la importancia que se concede al eje de potenciación de los recursos humanos (en sus facetas de formación, movilidad y contratación), como por el objetivo de incrementar el tejido industrial innovador, el Plan Nacional debe tener un papel relevante en la creación de empleo de calidad.

A partir del análisis del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa y de los principios generales del Plan Nacional, se han establecido los siguientes objetivos estratégicos:

- Incrementar el nivel de la ciencia y tecnología españolas, tanto en tamaño como en calidad.
- Elevar la competitividad de las empresas y su carácter innovador.
- Mejorar el aprovechamiento de los resultados de I+D por parte de las empresas y de la sociedad española en su conjunto.
- Fortalecer el proceso de internacionalización de la ciencia y la tecnología españolas.
- Incrementar los recursos humanos cualificados tanto en el sector público como en el privado, con especial énfasis en este último, así como aumentar la movilidad entre los diferentes centros.
- Aumentar el nivel de conocimientos científicos y tecnológicos de la sociedad española.
- Mejorar los procedimientos de coordinación, evaluación y seguimiento técnico del Plan Nacional.

Cada uno de estos objetivos es el reflejo, desde la perspectiva del Plan Nacional, de unas políticas de Estado de carácter más amplio. La actuación en I+D+I es una de las dimensiones de esas políticas y refleja la idea de que es un instrumento al servicio de las políticas públicas. Es precisamente ese carácter de servicio lo que confiere a la I+D+I la relevancia que actualmente tiene en los estados modernos y a la que debe contribuir el nuevo Plan Nacional.

#### A.1.-Incrementar el nivel de la ciencia y la tecnología españolas, tanto en tamaño como en calidad

El objetivo básico que se persigue es incrementar el tamaño del Sistema español de Ciencia-Tecnología-Empresa, tanto en número de investigadores y tecnólogos como de empresas innovadoras y centros de I+D, de manera que se alcance un incremento sustancial del porcentaje del Producto Interior Bruto destinado a gastos en I+D.

De forma más concreta, los objetivos perseguidos son:

- Alcanzar en el año 2003 un gasto en I+D que represente el 1,29% del Producto Interior Bruto.
- Incrementar la participación del sector empresarial en la ejecución del gasto en I+D hasta el 65,3% del total.

El incremento de la inversión pública y las medidas de carácter fiscal que acompañan al Plan Nacional deben favorecer un incremento de la inversión empresarial en I+D+I, cuyo bajo nivel ha sido señalado repetidamente como una de las causas principales del escaso peso español en este ámbito en la esfera internacional.

#### A.2.-Elevar la competitividad de las empresas y su carácter innovador

El incremento del nivel tecnológico de las empresas españolas debe considerarse como un objetivo básico del Plan Nacional, que supondrá dos tipos de beneficios sobre el Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa: una mayor presencia de los aspectos tecnológicos en los productos y servicios generados que robustecerá la competitividad de las empresas españolas, y una mejor interacción con el sector público de I+D.

Además, es necesario fortalecer el carácter innovador del tejido productivo. En este sentido, el objetivo general es dotar al Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa de instrumentos financieros y medidas de carácter fiscal y regulatorio que permitan acelerar la incorporación de tecnología y la creación de nuevas empresas de base tecnológica, favoreciendo asimismo la interrelación entre el sector productivo y los centros tecnológicos.

La innovación tecnológica es garantía de supervivencia futura de las empresas en un entorno competitivo, en el que la adopción de los procesos tecnológicos más adecuados debe verse acompañada de la gestión eficiente de los recursos humanos, al tiempo que se pone el acento en la mejora del servicio y el aumento de la calidad.

#### A.3.-Mejorar el aprovechamiento de los resultados de I+D por parte de las empresas y de la sociedad española en su conjunto

El objetivo general del Plan Nacional en este aspecto es apoyar la interrelación y vertebración entre los diversos agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa a corto, medio y largo plazo, de manera que cada uno de ellos pueda aprovechar el esfuerzo de los demás y se haga así un uso más eficiente y eficaz de los recursos públicos. La valorización de los esfuerzos en I+D requiere ligar, en la medida de lo posible, la investigación básica con la aplicada y el desarrollo tecnológico.

En este sentido, el Plan Nacional deberá facilitar que las actividades de carácter más aplicado que realizan los grupos de I+D en el sector público se acerquen paulatinamente a las necesidades de los sectores productivos, manteniendo al mismo tiempo la calidad de dichas actividades. Además, deberían aunarse los esfuerzos de investigadores de diversas disciplinas y procedencias para el desarrollo de proyectos de I+D interdisciplinares más complejos y ambiciosos.

#### A.4.-Fortalecer el proceso de internacionalización de la ciencia y la tecnología españolas

El objetivo que se plantea es incrementar la presencia española y su liderazgo en los programas internacionales de I+D, especialmente en aquellas actuaciones que susciten el interés tanto del sector público como del privado, o en las de investigación básica de carácter experimental, fortaleciendo asimismo la firma de acuerdos o convenios con otros países en organizaciones multilaterales o de carácter bilateral.

También se desea incrementar el número de actuaciones de carácter internacional que se realicen en España, ya sean puntuales o a través de centros de excelencia o tecnológicos, en colaboración con otros centros de I+D internacionales.

Desde el punto de vista de las empresas, se pretende apoyar la cooperación interempresarial en actividades de I+D+I de carácter internacional, buscando el apoyo del sistema público de I+D en dichas actividades y mejorando la posición española en programas internacionales como el Programa Marco de I+D de la Unión Europea.

#### A.5.-Incrementar los recursos humanos cualificados, tanto en el sector público como en el privado

El incremento de los recursos económicos para financiar las actividades del Plan Nacional puede no ser suficiente para alcanzar los objetivos perseguidos si no se dispone del número adecuado de recursos humanos cualificados.

Este aumento debe, no obstante, contemplarse desde una perspectiva global que conjugue la capacidad de absorción del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa con la necesidad de mantener las masas críticas requeridas.

Se pretende disponer de nuevas modalidades de participación que permitan incrementar, mediante contratos renovables, el número de investigadores disponibles en las áreas prioritarias, y facilitar la movilidad de personal investigador entre instituciones del sector público, y entre éste y el sector empresarial.

#### A.6.-Aumentar el nivel de conocimientos científicos y tecnológicos de la sociedad española

El objetivo general es el de dotar a los centros de investigación y a las unidades de interfaz de recursos para llevar a cabo actividades de divulgación y difusión cultural, poniendo en marcha instrumentos para acercarse a su entorno y, de manera especial, a los estudiantes, empresarios y comunicadores, haciendo partícipe a la sociedad española de los logros alcanzados.

#### A.7.-Mejorar los procedimientos de coordinación, evaluación y seguimiento técnico del Plan Nacional

El objetivo general es dotar a los organismos gestores de las diferentes actuaciones del Plan Nacional de procedimientos homologados de evaluación y seguimiento científico-técnico, prestándose especial atención a la coordinación temática entre áreas dentro de una concepción integrada del Plan Nacional.

Por otro lado, la Ley 13/1986 establece, en su artículo 6, la posibilidad de inclusión en el Plan Nacional, en función de su interés, de programas de I+D de las Comunidades Autónomas, acordando su financiación, en todo o en parte, con fondos estatales. La coordinación con los Planes de I+D+I de las Comunidades Autónomas se realiza a través del Consejo General de la Ciencia y la Tecnología, cuyas funciones, establecidas en el artículo 12 de la citada Ley 13/1986, son las de asegurar la coordinación entre las actuaciones del Plan Nacional y las de las Comunidades Autónomas. Estos procesos de coordinación deberán potenciarse mediante el establecimiento de acuerdos explícitos entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas en el marco del Plan Nacional.

### **B) Acciones del Plan Nacional**

Las modalidades de participación previstas en el Plan Nacional se han clasificado en cinco categorías principales. Todas ellas son extensibles a las regiones Objetivo 1 y están incluidas en el Programa Operativo.

#### B.1. Potenciación de recursos humanos

En este grupo se incluyen las modalidades de participación relacionadas con la formación, movilidad y contratación de personal para actividades de I+D+I. Se busca con ello fortalecer la capacidad investigadora y tecnológica de los grupos de I+D, tanto del sector público como del privado, facilitando:

- La existencia de personal cualificado a diferentes niveles, atendiendo a las necesidades detectadas en las diferentes áreas prioritarias del Plan Nacional.
- La movilidad de personal entre diferentes centros, tanto públicos como privados, que faciliten una interacción en forma de red entre todos ellos, prestando especial atención a las relaciones internacionales.
- El incremento de personal consolidado en los grupos de I+D del sector público, permitiendo una paulatina disponibilidad de personal en aquellas áreas que lo requieran mediante una fórmula de contratación que complemente los mecanismos basados en plazas de funcionarios.

Las acciones relativas a formación de investigadores incluyen dotaciones para:

- Becas predoctorales.
- Becas para la formación de tecnólogos.
- Becas posdoctorales.

Las ayudas para movilidad están destinadas a fomentar el intercambio de investigadores, con el fin de establecer colaboraciones y reforzar los grupos de investigación. En este aspecto se consideran las siguientes modalidades de ayudas:

- Estancias de investigadores (doctores y tecnólogos) procedentes de centros españoles de I+D, públicos o privados, en otros centros o empresas de España o del extranjero
- Estancias de investigadores vinculados a centros extranjeros y de reconocida valía, que quieran realizar una estancia en España para colaborar temporalmente con grupos españoles de I+D.
- Estancias cortas de investigadores de centros públicos de I+D y universidades en empresas, preferentemente pequeñas y medianas, para prestarles asistencia en sus actividades de I+D+I

En el apartado de contratación de personal para tareas de I+D+I se prevén cinco tipos de ayudas:

- Incorporación de doctores y tecnólogos a empresas y Centros Tecnológicos para el desarrollo de proyectos de I+D+I. Como ejemplo se menciona el Programa Torres Quevedo para la potenciación de recursos humanos en la modalidad de Transferencia directa al sector productivo.
- Incorporación de tecnólogos a las Pequeñas y Medianas Empresas.
- Incorporación de personal técnico a instalaciones españolas grandes y medianas.
- Contratación de doctores recientes en Centros de I+D para la participación en proyectos de I+D+I. Como ejemplo se menciona el Programa Ramón y Cajal para la potenciación de recursos humanos en la modalidad de No Transferencia directa al sector productivo.
- Contratación de doctores con una experiencia profesional de más de diez años en centros públicos de I+D.

## B.2. Proyectos de I+D

La realización de proyectos de I+D constituye el mecanismo fundamental por el que se desarrollan las actividades de I+D con el fin de incrementar los conocimientos científicos y tecnológicos para su aplicación a corto, medio y largo plazo, con el objetivo último de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad empresarial.

En este grupo se incluye la financiación de las siguientes modalidades de proyectos:

- Proyectos de investigación científica en el área de investigación básica no orientada.
- Proyectos de I+D (incluida la investigación básica orientada y la I+D prenormativa) ligados a las áreas científico - tecnológicas y a las áreas sectoriales.
- Proyectos de I+D en cooperación.
- Financiación de grupos consolidados de centros públicos y centros tecnológicos

## B.3. Soporte a la innovación tecnológica

En este epígrafe se incluyen las actuaciones que pretenden la aplicación de los resultados propios de otras actuaciones de I+D a los sectores empresariales de nuestro país. Los objetivos perseguidos son:

- Acercar la tecnología al desarrollo de productos, procesos y servicios en una fase anterior a las de ingeniería o comercialización de los mismos.
- Robustecer las unidades de interfaz existentes entre el sector público y el empresarial.
- Involucrar más estrechamente a las empresas de nuestro país, con especial atención a las Pequeñas y Medianas Empresas, en actividades innovadoras.

Las actuaciones previstas incluyen las siguientes acciones:

- Acciones de innovación tecnológica
- Acciones de demostración tecnológica
- Fomento de la creación de nuevas empresas de base tecnológica a partir de los resultados de las actividades de I+D de los centros públicos de investigación, mediante la subvención parcial del plan de empresa.
- Lanzamiento de empresas de base tecnológica, mediante la aplicación de fondos de arranque
- Apoyo a la creación y funcionamiento de unidades de interfaz que fomenten las transacciones de conocimientos científicos y tecnológicos entre los agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa.

- Explotación, por parte de los sectores productivos, de los conocimientos y resultados de las actividades de I+D de los centros públicos y tecnológicos.

#### B.4. Equipamiento científico - técnico

La existencia de equipamiento científico-técnico complejo es, en muchas áreas, un requisito básico para desarrollar una actividad de I+D competitiva. En este sentido, los objetivos generales perseguidos son:

- Optimizar el uso del equipamiento disponible, facilitando su operación y mantenimiento.
- Facilitar la utilización de dicho equipamiento por parte de la comunidad científica y tecnológica española.
- Asegurar la implicación de las instituciones en las que se localice el equipamiento, con el fin de garantizar su uso estable a medio o largo plazo.

En consecuencia, se prevén las siguientes modalidades:

- Pequeño equipamiento científico - técnico
- Adquisición, mejora y renovación de instalaciones científico-técnicas de tamaño mediano
- Ayudas para la puesta en marcha de nuevos centros de competencia o para el cambio sustancial de actividades en los existentes
- Completar las redes de comunicaciones entre Centros y Campus.
- Ayudas para mejorar el funcionamiento y aprovechamiento de las grandes instalaciones españolas

#### B.5. Acciones especiales

Este apartado comprende otro tipo de modalidades de apoyo a las actuaciones del Plan Nacional y, en general, al Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa, que no tienen cabida en los grupos anteriores, y que se refieren a actuaciones puntuales como las siguientes:

Ayudas para promover la participación de los grupos españoles en programas internacionales de cooperación científica, con especial referencia al PM de I+D de la UE.

- Divulgación de resultados
- Apoyo a las redes temáticas en las que participen diversos agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa
- Ayudas para la organización de congresos, seminarios y jornadas.
- Estudios relativos al Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa
- Apoyo a la promoción internacional y la transferencia de tecnología

### ***Plan Nacional 2004-2007.***

En el último trimestre del año 2003 se aprobó, en reunión del Consejo de Ministros de 7 de noviembre de 2003, el Plan Nacional de I+D+I 2004-2007, que constituye el eje estratégico de la política española de I+D+I para su periodo de aplicación. Con este Plan, se busca contribuir a la generación de conocimiento, de manera que esté al servicio de la sociedad y se logre así la mejora del bienestar.

Aun cuando corresponde a la AGE la coordinación general, las competencias de investigación y desarrollo no son excluyentes con las de las Comunidades Autónomas. Así, el fortalecimiento de la cooperación y colaboración entre la AGE y las Comunidades Autónomas constituye un elemento fundamental del Plan Nacional de I+D+I 2004-2007.

La implementación de la cohesión científica y tecnológica Interterritorial requiere el establecimiento de actuaciones concretas para las que es necesario contar con la participación de las CCAA desde varias perspectivas, entre las que destaca el empleo creciente de Fondos Estructurales para la financiación de actividades de I+D+I (tanto aquellos que se encuentran bajo gestión directa de las CCAA como los que gestiona la AGE) en aquellas actuaciones que contribuyan al desarrollo regional.

El Plan Nacional (en adelante PN) de I+D+I se encuentra en una serie de áreas horizontales, que incluyen actuaciones genéricas para todas las áreas y programas restantes, aunque su aplicación debe adecuarse, en cada caso, a las particularidades de las áreas y programas. Una de éstas áreas es la de equipamiento e infraestructura, cuyo objetivo es incrementar la disponibilidad de equipamiento sofisticado, que aumente la capacidad de grupos de investigación y apoye la creación y mantenimiento de instalaciones de tamaño medio, de centros tecnológicos y, en definitiva, de aquellas infraestructuras que requieran de inversión pública por su carácter estratégico. El PN indica que las actuaciones que se realicen en este campo se canalizarán a través del "Plan Nacional de Equipamiento e Infraestructura de Investigación Científica y Tecnológica".

#### ***Programas específicos:***

Las actuaciones realizadas por las dos subdirecciones generales que gestionan fondos FEDER (cada una con diferentes medidas del Eje 2) en la Dirección General de Investigación son la Subdirección General de Proyectos de Investigación y la Subdirección General de Coordinación Institucional e Infraestructura Científica. La información disponible se agrupa por medidas, conformándose ésta en dos bloques para una mejor comprensión: Proyectos de investigación e Infraestructuras.

- a) Proyectos de Investigación en el marco de algunos Programas nacionales del Plan Nacional de I+D+I y Actuaciones en materia de Transferencia Tecnológica.

- a1) Proyectos de Investigación.

La concesión de las ayudas para proyectos de I+D ha venido regulada por la Resolución de 29 de febrero de 2000 (BOE de 8 de marzo de 2000) de la Secretaría de Estado de Educación, Universidades, Investigación y Desarrollo, la Orden de 31 de enero de 2001 (BOE de 2 de febrero de 2001) y

por la Orden CTE/54/2002, de 11 de enero de 2002 (BOE de 15 de enero de 2002) del Ministerio de Ciencia y Tecnología. En dichas convocatorias se especifican de forma precisa todas las condiciones para la concesión de las ayudas y específicamente se expresa que la financiación de los proyectos aprobados se completará con Fondos FEDER.

El procedimiento de evaluación y selección de las solicitudes queda regulado en las antes referidas Ordenes Ministeriales. El proceso consta de dos fases, en la primera, la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) lleva a cabo la evaluación científico-técnica de las solicitudes. En la segunda, los proyectos son examinados por Comisiones de selección que, teniendo en cuenta los informes de evaluación elaborados por la ANEP, elevan la correspondiente propuesta de concesión o denegación de cada una de las solicitudes al Director General de Investigación o, en su caso, al Secretario de Estado. Existirá una comisión de selección para cada uno de los Programas Nacionales.

En la valoración de cada una de las propuestas, la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva utiliza los siguientes criterios: Contribuciones científico-técnicas esperables del proyecto. Novedad y relevancia de los objetivos. Viabilidad de la propuesta. Capacidad del equipo de investigación. Plan de difusión y divulgación de los resultados. Adecuación del presupuesto a las actividades propuestas.

A su vez las Comisiones de Selección, teniendo en cuenta los informes de evaluación elaborados por la ANEP, valoran los siguientes aspectos: Resultados previos que los equipos de investigación hayan obtenido en el ámbito temático de la propuesta. Valoración de las actividades y proyectos llevados a cabo con anterioridad. Oportunidad de la propuesta. Participación del equipo de investigación en el Programa marco de I+D de la Unión Europea, en otros programas internacionales o en colaboración con grupos internacionales, en temas relacionados con el proyecto. Adecuación del tamaño del grupo de investigación a los objetivos propuestos.

La duración de los proyectos es generalmente de tres años.

## a2) Transferencia Tecnológica

El Ministerio de Ciencia y Tecnología va a publicar durante el mes de marzo de 2004 una convocatoria de ayudas en el ámbito de la transferencia tecnológica. Por medio de esta convocatoria serán asignados todos los fondos existentes en la presente medida. La convocatoria consistirá en la financiación de ayudas para la creación de plataformas de apoyo científico-tecnológico. Por estas plataformas se entenderán agrupaciones en un mismo emplazamiento de equipos y medios humanos destinados a ofrecer a la comunidad científica, tanto del sector público como del privado, recursos científico-tecnológicos de alto nivel para la prestación de servicios especializados y para el apoyo de proyectos científicos de calidad. Dichas plataformas contarán con un plan de gestión y viabilidad. El personal científico, técnico y de gestión científico tecnológica incluido en estas plataformas será altamente cualificado y deberá estar en continua

especialización y formación. En este sentido las actividades de formación de técnicos y de especialistas deben estar contempladas entre las actividades propias de la plataforma.

Las entidades solicitantes deben contar con un plan estratégico actuaciones de transferencia tecnológica. El plan recogerá y contemplará la planificación de las distintas actividades de las plataformas a medio y largo plazo así como los aspectos relativos a su viabilidad y mecanismos de gestión.

b) Programa Nacional de Equipamiento e Infraestructura de Investigación Científica y Tecnológica.

En el proceso de elaboración del PN de I+D+I 2004-2007 se ha considerado conveniente disponer de un apoyo específico para las infraestructuras de investigación, identificando un *área horizontal* concreta y gestionando las actuaciones de ésta a través de un “programa nacional de equipamiento e infraestructura de investigación científica y tecnológica”, en lugar de un conjunto de medidas concretas como ha ocurrido en planes anteriores, lo que implica la necesidad de determinar claramente las estructuras de gestión que permitan poner en marcha las convocatorias públicas o los convenios de actuación con las CCAA que se estime convenientes.

El Programa Nacional de Equipamiento e Infraestructura de Investigación Científica y Tecnológica, incluido dentro del Plan Nacional de I+D+I 2004-2007, supone un sistema de ayudas que fomente la creación de nuevos centros e instalaciones científicas y tecnológicas, ayude al mantenimiento y valorización de los ya existentes, y facilite la disponibilidad y renovación de equipamiento científico-tecnológico para el buen desarrollo de las actividades de I+D+I, en coordinación con los centros ejecutores de I+D+I públicos y privados y con la cooperación de las CCAA.

*Actuaciones de coordinación.*

En lo que respecta a las actuaciones de coordinación, la vinculación entre las políticas de I+D de la Administración estatal y regional reviste una especial importancia en el caso de las intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales, con el objeto de garantizar la complementariedad entre ambas Administraciones y la mayor eficacia y eficiencia de los recursos del FEDER. Continuando con la política general del Ministerio, dirigida a impulsar la cooperación con las Comunidades Autónomas se han firmado durante el año 2003 las siguientes actuaciones:

- ✓ Acuerdo Marco entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, para la coordinación de actuaciones en materia de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica, firmado el 19 de febrero de 2003 y publicado en el BOE de 13 de marzo de 2003. Este acuerdo establece un marco general de cooperación que permitirá una colaboración posterior en proyectos concretos, de interés para las Administraciones implicadas.
- ✓ Convenio entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Xunta de Galicia para la construcción y gestión de un buque oceanográfico. Este convenio, que

se firmó el 23 de diciembre de 2003, se inscribe en el Plan Estratégico para la Reactivación Económica de Galicia del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

- ✓ Acuerdo entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) solicitado por la Generalitat Valenciana, para que el Ministerio colabore financieramente con ésta con el fin de que pueda continuar con el proyecto de la Ciudad Politécnica de la Innovación. Este acuerdo se firmó en noviembre de 2003.
- ✓ A 6 de mayo de 2003, se firma el Protocolo de Intenciones entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Junta de Castilla y León para establecer actuaciones de colaboración y coordinación en relación con el Centro de Investigación Arqueológica.
- ✓ A 19 de febrero de 2003, se firma el Protocolo General de Intenciones entre la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y el Ministerio de Ciencia y Tecnología para establecer actuaciones de colaboración y coordinación en el Parque Científico- Tecnológico de Albacete.

### **3.2.3 Coordinación entre el Plan Nacional y el Programa Operativo: revisión a medio plazo de los objetivos en I+D+I**

Dado el dinamismo de las actividades de I+D+I, resulta poco probable que las prioridades en I+D+I se mantengan estables durante periodos tan dilatados como siete años. Por ello, el periodo 2000-06 deberá someterse a las revisiones oportunas que permitan establecer las modificaciones adecuadas.

Esta perspectiva es la que hace necesario incluir en el Programa Operativo de I+D+I un mecanismo de actualización anual de las prioridades temáticas, que en los primeros años funcionará en paralelo al mecanismo análogo del propio Plan Nacional, y que dará lugar a la elaboración y posterior aprobación de programas de trabajo anuales.

En las circunstancias actuales, debe resaltarse la independencia real entre el Programa Operativo de I+D+I y el propio Plan Nacional de I+D. En primer lugar cabe destacar que el Plan Nacional es un marco de actuación de la Administración General del Estado que cubre la totalidad del territorio nacional mientras que este Programa Operativo se limita a las regiones Objetivo 1. En cuanto a las medidas consideradas, el Programa Operativo contempla tan solo una parte de las incluidas en el Plan Nacional, durante el periodo 2000-06.

Para el primer periodo del 2000-2003, el Programa Operativo mantiene una coherencia con las prioridades establecidas en el Plan Nacional de I+D+I, que incluye las evaluaciones y revisiones oportunas hacia el final del mismo. Para los años 2004-2006, las actuaciones incluidas han sido mantenidas, adecuadas o sustituidas, de acuerdo con la evaluación intermedia efectuada y con las prioridades del Plan Nacional de I+D+I (2004-2007).

Como elemento imprescindible para la revisión, el Programa Operativo de I+D+I prevé un seguimiento y distintas evaluaciones que permitirán su posible reorientación a lo largo del periodo 2000-06. Es importante destacar que, a pesar de la existencia del Plan Nacional de I+D+I como marco general en el que se desenvuelven las actuaciones financiadas con los Presupuestos Generales del

Estado, el Programa Operativo tiene sus propios objetivos en función del desarrollo regional al que deben contribuir.

La revisión a medio plazo del Plan Nacional de I+D+I tendrá en cuenta los informes de seguimiento cuyo objetivo es medir la eficacia y la eficiencia en el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Plan Nacional, utilizando indicadores de referencia relativos al contexto de la I+D+I, e indicadores específicos de la propia ejecución del Plan Nacional.

Debe tenerse muy presente que se trata de dos aspectos diferenciados aunque coordinados entre sí, la posible revisión anual de prioridades y objetivos del Plan Nacional de I+D+I, así como las nuevas orientaciones que se pudieran introducir en este Programa siempre dentro de las grandes líneas expuestas en el capítulo 4, indicadas a través de las distintas medidas y que serán informadas puntualmente en los correspondientes Comités de Seguimiento.

### **3.3 Coordinación entre el Programa Operativo y los planes regionales de I+D+I**

Uno de los objetivos del Plan Nacional, dentro del objetivo general de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica que el artículo 149.1.15 de la Constitución encomienda al Estado, es avanzar en la identificación de procedimientos concretos de cooperación con las Comunidades Autónomas, dentro del marco que ofrece la Ley 13/1986, que creó el Consejo General de la Ciencia y la Tecnología para promover la coordinación general de la I+D.

Entre las funciones del Consejo General figuran la de proponer programas y proyectos de investigación de las Comunidades Autónomas y la de promover acciones conjuntas entre Comunidades Autónomas, o entre éstas y la Administración del Estado, para el desarrollo y ejecución de programas de investigación. Con ello se pretende que el contexto regional, al que se ha aludido anteriormente en este documento, tenga un mecanismo de interacción explícito en la estructura del Plan Nacional, tanto en la determinación de prioridades como durante la ejecución de las actuaciones.

El mecanismo general de cooperación y coordinación de las actuaciones que se lleven a cabo a través de este Programa Operativo y las Comunidades Autónomas, será el establecimiento de Acuerdos Marco y Convenios entre instituciones para potenciar determinadas áreas de interés para ambas partes durante el período de vigencia de este Programa, con los siguientes objetivos:

- Facilitar a la comunidad científica y tecnológica española de Objetivo 1 un marco convergente de actuación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas que potencie la capacidad de los grupos de I+D tanto del sector público como del privado, y evite la duplicación de esfuerzos y recursos económicos.
- Intensificar las actividades (proyectos, infraestructura, centros de excelencia, etc.) que se financien con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, la Comunidad Autónoma y/o este Programa Operativo.

- Complementar las actuaciones que cada parte realice en relación con las acciones horizontales del Plan Nacional, con objeto de potenciar las mismas en el contexto de las regiones de Objetivo 1.
- Apoyar la cooperación entre Comunidades Autónomas dentro del marco del Plan Nacional y/o este Programa Operativo, favoreciendo la interacción de los planes regionales entre sí, con el Plan Nacional y con el Programa Operativo, y estableciendo los mecanismos de intercambio de información que sean precisos.

Estos Acuerdos Marco y Convenios deben concretarse en paquetes de actuaciones que una vez firmados serán remitidos para su conocimiento y posterior seguimiento a la Comisión.

El proceso debe basarse en el intercambio de información sobre el Sistema Nacional y los Sistemas Regionales de Ciencia-Tecnología-Empresa.

Concretamente, el intercambio de información entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas, y entre las propias Comunidades Autónomas, se referirá, al menos, a:

- Las prioridades y ejecución del Plan Nacional y el Programa Operativo en las diferentes Comunidades Autónomas de Objetivo 1, para el conocimiento y evaluación de los mecanismos empleados y el grado de cumplimiento de sus objetivos.
- La concesión de subvenciones a los agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa, con objeto de evitar duplicidades.
- Las previsiones presupuestarias de la Administración General del Estado asegurarán la complementariedad de las actuaciones a cofinanciar a través de este Programa.

Para el establecimiento de los paquetes de actuación, la Administración General del Estado analizará con cada una de las Comunidades Autónomas los aspectos concretos a acordar, dentro del conjunto de temas que pueden ser potencialmente objeto de cooperación y que se indican a continuación:

- Creación o reorientación significativa de centros de competencia (centros de excelencia, centros tecnológicos o centros distribuidos en red).
- Apoyo a la creación de infraestructura científica o tecnológica (instalaciones de tamaño medio, apoyo de pequeña infraestructura a los grupos de I+D de los centros públicos, centros tecnológicos, etc.).
- Participación en la financiación de la construcción y operación de grandes instalaciones científico-técnicas radicadas en una Comunidad Autónoma determinada de Objetivo 1.
- Participación en la propuesta, financiación y ejecución de acciones estratégicas dentro de un área temática determinada.
- Cofinanciación de convocatorias relativas a las acciones horizontales del Plan Nacional. Como ejemplo de las actuaciones que podrían acordarse respecto a las acciones horizontales pueden citarse las siguientes:

- Creación de empresas de base tecnológica a partir de centros tecnológicos o centros públicos de investigación radicados en una Comunidad Autónoma Objetivo 1.
- Formación de recursos humanos (movilidad, tecnólogos, doctores en empresas, contratos de incorporación, etc.).
- Apoyo a la promoción y difusión de resultados, tanto de los planes nacionales como de los internacionales de I+D, en las regiones consideradas.
- Otras actuaciones que pudieran acordarse, al margen de las medidas establecidas en el capítulo 4, por el Consejo General de la Ciencia y la Tecnología para el conjunto de las Comunidades Autónomas que forman parte de este Programa Operativo y que se enmarquen en las actuaciones e instrumentos definidos para el Plan Nacional. Dichas actuaciones novedosas serán aprobadas por el Comité de Seguimiento del Programa Operativo en los casos en que se prevea su cofinanciación con el FEDER o FSE

### **3.4 Coordinación con las acciones de I+D+I incluidas en otras formas de intervención**

En las acciones de I+D+I incluidas en otras formas de intervención del FEDER y del FSE, actualmente en curso, se refuerzan aspectos de infraestructura pública, proyectos de I+D en empresas y Centros Públicos de Investigación y actividades de formación de alta especialización en el ámbito de los recursos humanos. Las acciones contenidas en el nuevo Programa Operativo, son en esencia la misma tipología de actividades del periodo anterior, pero ampliándose las modalidades y permitiendo el empleo de nuevos instrumentos, con objetivos precisos de índole socioeconómica más a corto plazo.

La coordinación de las actuaciones financiadas por el FEDER y FSE en este nuevo periodo 2000-06 será mucho más profunda, por el hecho de englobar en un solo Programa Operativo para las regiones Objetivo 1 las actividades antes dispersas en diferentes Programas Operativos, todos con finalidades coordinadas desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología (desde 2004, por lo que se refiere a las actuaciones del presente Programa Operativo, Ministerio de Educación y Ciencia).

Además de la coordinación interna de este Programa, que abarca las actuaciones y mecanismos a cofinanciar desde la Administración General del Estado en I+D+I, existen, según se ha desarrollado en el apartado anterior, los cauces precisos a través de la normativa expuesta y los órganos competentes para poder llevar a cabo la coordinación de cualquier otra actuación de I+D+I, incluida en los diferentes Planes Regionales de I+D+I que tengan sinergias con el Plan Nacional y que den lugar a la firma de Acuerdos Marco entre las instituciones implicadas para apoyar las líneas de actuación, ahorrando esfuerzos e inversiones en actividades encaminadas a mejorar la competitividad de la comunidad científica en regiones de Objetivo 1y lograr una transferencia de tecnología hacia los sectores productivos de dichas regiones.

Todas las actuaciones de coordinación que se lleven a cabo con los representantes de las Comunidades Autónomas en materia de I+D+I serán puntualmente

informadas a la Comisión a través de los Comités de Seguimiento o si fuera preciso por escrito en el momento que se produjese algún tipo de acuerdo.

La coordinación entre instituciones que comparten competencias a nivel nacional y regional en materia de I+D+I está asegurada en este periodo de programación y recogida en el capítulo 6 del Plan Nacional de I+D.

### **3.5 Evaluación previa**

#### **3.5.1 Resultados socioeconómicos esperados**

Tal y como queda reflejado en el punto 3.1 los aspectos que requieren una mayor atención en el Sistema de Ciencia -Tecnología- Empresa, pueden estar englobados en los siguientes puntos:

- 1- Escasa dimensión del sistema de Ciencia –Tecnología –Empresa
- 2- Escaso nivel tecnológico de las empresas
- 3- Escasa transferencia de los resultados de la investigación a los sectores productivos.
- 4- Falta de adecuación del sistema público de I+D+I a las demandas de los sectores productivos
- 5- Escasez de inversión empresarial en I+D+I

Para paliar todos y cada uno de los aspectos reseñados se plantean las medidas que integran este Programa Operativo, que no son sino una parte de las actuaciones que a través del Plan Nacional de I+D+I está llevando a cabo el actual Ministerio de Educación y Ciencia con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.

Por otra parte, sin excluir la investigación básica, en este Programa se tratará de dar preferencia a las actividades de I+D+I más ligadas al desarrollo regional, tanto en el sector público como en el privado, y priorizar las áreas que más contribuyan al desarrollo económico de los sectores productivos de las regiones de Objetivo 1

En esta línea la medida 2.2 “Proyectos de investigación, innovación y desarrollo, tecnológico”, incidirá en todas y cada una de las carencias reseñadas anteriormente, ya que con esta medida se pretende potenciar el desarrollo de los grupos de investigación y la participación de las empresas, sobre todo pequeñas y medianas, para lograr una incidencia de los resultados de la investigación en los sectores productivos de las distintas regiones incluidas en este Programa.

En la concesión de Proyectos hay que destacar la contratación de diferentes profesionales, necesarios para la realización de los mismos, entre otros se podrían citar: técnicos de laboratorios, así como a tecnólogos, becarios, científicos que ayudaran a incrementar el futuro potencial científico cualificado en las áreas de conocimiento y contribuirán a potenciar el empleo tanto en el sector público como en el privado.

La medida 2.3 “equipamiento científico tecnológico” destinada a mantener, renovar e incrementar la dotación de infraestructuras en equipamiento científico destinado a dotar a las empresas y los centros públicos de investigación del material adecuado,

según las áreas a potenciar, para que la comunidad científica de estas regiones sigan siendo competitivas en los proyectos a nivel tanto nacional como europeo y posibilitar de esta forma que otras áreas de investigación pasen a tener grupos consolidados o de excelencia, ya que hoy en día se encuentran mayoritariamente ubicados en los centros públicos de investigación de las regiones españolas más desarrolladas cuyo potencial investigador es cuantitativa y cualitativamente mejor.

En esta medida se incluirán tanto los equipamientos de tamaño pequeño como los medianos y serán solicitados o bien de forma Institucional a través de las Universidades, Organismos públicos de Investigación así como de las Instituciones privadas sin fines de lucro. Por otra parte también a través de Convocatorias públicas y competitivas publicadas en el Boletín Oficial del Estado se posibilitará que determinados grupos de excelencia renueven o adquieran equipamientos científicos

Esta medida tendrá especial incidencia en los puntos 1 y 3 reseñados con anterioridad ya que se priorizará dentro del equipamiento científico la Red de Comunicaciones ínter Centros e ínter Campus muy necesaria en todas estas regiones.

La transferencia tecnológica, recogida en la medida 2.4. se destinará específicamente a la corrección del punto tercero sin perjuicio de que otras medidas vayan también destinadas a lograr la aproximación entre la comunidad científica y los sectores productivos, particularmente la medida 2.2. ya que gran parte de los proyectos se llevaran a cabo en cooperación entre el sector público y el privado

La medida 2.5 “centros públicos de investigación y centros tecnológicos” va destinada a la creación de Institutos de Investigación en determinadas áreas o bien a la ampliación de laboratorios que no existían en las Instituciones y que las nuevas tendencias solicitan que se creen en determinadas zonas donde la comunidad científica tiene grupos consolidados y conseguir que a corto plazo estas regiones puedan tener Centros de excelencia, según está demandando las necesidades de la propia comunidad científica europea para no distanciarse cada vez más de países como EE.UU. y Japón.

En cuanto a la creación y potenciación de Centros de Innovación Tecnológica se atenderá especialmente a aquellas áreas en las que exista necesidades objetivas y que sean puestas de manifiesto por los sectores productivos de cada región, lo que permitirá a las pequeñas y medianas empresas acceder a los resultados de la investigación en sus áreas y sin que sea preciso cambiar la mentalidad de las mismas en la creación de departamentos de investigación dentro de sus propias empresas, unido todo ello a la escasez de recursos de las PIMES para la creación de estas unidades costosas y con resultados a medio plazo.

Bajo el epígrafe “grandes instalaciones”- medida 2.6 - se recoge la continuación de las fases no cofinanciadas en el MCA 1994-1999 de la construcción del Gran Telescopio de Canarias, cuyo diámetro es de 10 metros y que será el primero de estas dimensiones y características que disponga la comunidad científica europea, y que estará en consonancia con los instalados en Hawai- hemisferio Norte- y en Chile

–hemisferio sur- que junto con Canarias forman los tres mejores emplazamientos del mundo para la observación del firmamento.

Para apoyar y potenciar todas estas iniciativas se plantea la medida 2.1 “inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transferencia de conocimientos hacia el sector productivo”, que tiene como objetivo fundamental contribuir a la creación y fortalecimiento de los recursos humanos necesarios para la realización de las actividades de I+D+I en aquellas áreas de mayor interés estratégico para las regiones Objetivo 1

En esta medida se incluyen no solamente actuaciones de formación de técnicos y tecnólogos en centros públicos, sino también de fomento del empleo, de movilidad, así como difusión de conocimientos.

En la línea de formación de personal investigador se destinará como máximo un quince por ciento de esta medida, ya que el resto irá a potenciar la movilidad del personal investigador entre distintas universidades, centros de investigación públicos o privados y empresas. Todas estas medidas van destinadas a incrementar el empleo y a potenciar la comunidad científica de los próximos años, sin que ello no signifique que las otras medidas no supongan de forma más indirecta la creación y ampliación de nuevos puestos de trabajo en el sistema de I+D+I en estas regiones y sobre todo en diferentes aspectos y grados de cualificación.

### **3.5.2 Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica en el ámbito medioambiental**

Nuestro país es la nación de toda Europa con una mayor biodiversidad, tanto animal como vegetal. Posee la mayor superficie en espacios protegidos y una importancia indiscutible en el equilibrio de los ecosistemas mediterráneos y europeo continental.

Esta circunstancia pone de manifiesto la gran oportunidad que la inversión en investigación, desarrollo e innovación tecnológica, de medidas que colaboren a conservar este entorno, puede conllevar en términos absolutos y relativos, ya que los beneficios a obtener son, debidos al papel que juega nuestro territorio y la situación de partida, mayores que en el resto de la Unión.

La filosofía del presente Programa Operativo de I+D+I en relación con las cuestiones medioambientales se basan en una visión integrada y horizontal de las distintas medidas recogidas dentro del citado programa. Integrada en el sentido de tener una visión completa del impacto de las actuaciones sobre el medio ambiente en su conjunto y no de una forma compartimental como ha sido hasta fechas recientes. Con el término horizontal se quiere indicar que no hay una prioridad en cuanto a los sectores que originan contaminación ó en cuanto a los problemas ambientales.

Si hacemos una evaluación previa de la posición de España con respecto a las principales cuestiones medioambientales y por tanto oportunidades reales de desarrollo nos encontramos con:

- Cambio climático. Producción de gases efecto invernadero.

España aumentará sus emisiones totales de gases efecto invernadero en un 15% con respecto a 1990 tal y como se acordó en el compromiso de Kioto. Los principales agentes causantes de los gases de efecto invernadero son el sector del transporte por carretera y el sector energético y el industrial. Estos sectores claramente pueden ser motivados al desarrollo de nuevos procesos de disminución de la producción de este tipo de contaminantes mediante proyectos de I+D+I que tendrían sin duda importantes consecuencias positivas para el conjunto del entorno. Así se debe indicar que dentro del Programa Operativo se han propuesto dos líneas específicas para este tipo de actuaciones. Una dirigida a actuaciones en el sector energético para el desarrollo de equipos y tecnologías menos contaminantes y otros el sector industrial con el fin de mejorar la eficiencia y eficacia energética de los procesos. Se considera que con la aportación del FEDER a estas actuaciones se ayuda a la consecución de nuestros compromisos internacionales en este campo.

- Residuos

Italia, el Reino Unido y España son los tres países de la Unión que mayor cantidad de residuos produce per capita. De los cerca de 400 kg. /año por persona que producimos somos el segundo país de la Unión que menor porcentaje de recogida selectiva de residuos para su reciclaje realiza. Esta situación se agrava en mayor medida si hablamos de residuos peligrosos procedentes de la industria, ya que los beneficios desde estos tres puntos de vista son claramente magnificados.

Esto sucede principalmente por la falta de rentabilidad de la industria del reciclado en nuestro país. Nuevas aplicaciones y sistemas de recogida que pudieran desarrollarse en España conllevarían tres importantes beneficios:

- 1.-Beneficio ambiental del aprovechamiento de dichos materiales
- 2.-Beneficio económico de la creación de nuevas empresas
- 3.-Beneficio social ya que la industria del reciclaje es la actividad que mayor número de empleos genera en nuestro país dentro del sector ambiental.

La prueba la tenemos en aquellos residuos como los envases y embalajes donde se han desarrollado sistemas y procedimientos que han dado lugar a los primeros resultados ya que han situado a nuestro país tan solo 5% por debajo de la media europea.

Dentro del Programa Operativo se contemplarán líneas de apoyo a las actividades de I+D+I en el campo de los residuos a través del Programa PROFIT con el fin de incrementar y elevar el nivel tecnológico del sector de oferta ambiental.

- Recursos naturales. Agua

La eficiencia en el uso de recursos escasos como los minerales o los combustibles fósiles es una prueba de competitividad y de compromiso con el

futuro de la conservación del entorno. El uso eficiente de los recursos es fundamental para hacer compatible el desarrollo económico y ambiental en nuestro país.

El gran reto del desarrollo de productos y servicios que empleen menores cantidades de recursos escasos es un factor de innovación claro. Nuestro país, al contrario que Alemania, Reino Unido, Francia o Estados Unidos que han logrado reducir en porcentajes relevantes su consumo de recursos por unidad de PIB, ha aumentado en un 15%. Esto supone una pérdida de valor ambiental pero también económico para nuestra sociedad por lo que esfuerzos en este sentido son decisivos para la marcha de nuestro país en la dirección correcta.

España es el segundo país de la Unión en consumo de agua, sin embargo por debajo del paralelo 40 nos encontramos con las zonas más secas de toda Europa. Sin duda una de las principales necesidades ambientales de nuestro país es la conservación, uso y depuración de los acuíferos. En nuestro país en más de 40% del territorio ha decrecido la pluviometría más de un 30% en el periodo comprendido entre 1990-1995.

La prioridad en la investigación en el desarrollo de técnicas tanto aguas arriba; eliminación de pérdidas en el transporte y optimización del uso (especialmente riego, enfriamiento de procesos y lavados contaminantes) como aguas abajo como depuración efectiva del agua utilizada en procesos y zonas urbanas, es evidente. Dentro del Programa Operativo existe un área concreta de investigación denominada de "los recursos naturales" que se destina al apoyo de las acciones de I+D+I dirigidas a la minimización y aprovechamiento sostenible de dichos recursos. Se espera que con la aportación a estas iniciativas se incremente el uso sostenible de los recursos naturales tanto por parte de los sectores económicos como de los consumidores.

Por último indicar que en todas las medidas que se indican en el texto del Programa Operativo de I+D+I se consideran los principios ambientales relacionados con una política de integración y en aquellas actuaciones, que se estime oportuno por el Comité de Seguimiento del Programa, se propondrá la realización de los estudios de evaluación sobre el entorno de actuaciones concretas.

### **3.5.3 Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica e igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres**

El Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación constituye un instrumento comunitario que ha de contribuir a eliminar las desigualdades y a promover la igualdad entre hombres y mujeres según los artículos 2 y 3 de Tratado de Amsterdam.

Con este propósito, se han habilitado en este Programa una serie de mecanismos destinados a fomentar la igualdad de oportunidades y la observancia de las políticas comunitarias y nacionales al respecto:

- Uno de los criterios de selección de los proyectos será la necesidad de que no contengan ninguna cláusula discriminatoria entre hombres y mujeres,

descartándose de inmediato cualquier proyecto que pudiera contribuir a la aparición de situaciones desfavorables para estas últimas. Asimismo, aquellos proyectos que contengan medidas específicas para la promoción de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres gozarán de preferencia en el reparto de los fondos con respecto al resto.

- Los órganos ejecutores tienen la obligación de declarar la proporción de proyectos concedidos teniendo en cuenta el sexo del investigador principal, así como de su equipo
- Las evaluaciones intermedia y final dedicarán un capítulo específico a analizar el cumplimiento de las disposiciones relativas a la igualdad de oportunidades en los proyectos aprobados.

Todas las actuaciones de I+D, incluidas las de este Programa Operativo, están basadas en un sistema de evaluación complejo en el que se resuelven favorablemente, única y exclusivamente las propuestas presentadas por equipos de investigación competitivos o de excelencia.

La Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva- ANEP- es el organismo encargado de llevar a cabo la evaluación de cualquier actuación a financiar con cargo al Plan Nacional y/o de este Programa Operativo aplicando para la selección de los proyectos presentados criterios de competitividad y excelencia en todas y cada una de las áreas científicas y tecnológicas en que estén integrados, emitiendo la correspondiente evaluación científica.

No obstante al ser esta una de las prioridades marcadas en los nuevos Reglamentos de los Fondos Estructurales, se podrán incluir en las convocatorias medidas correctoras en la evaluación, encaminadas a potenciar la participación de las mujeres, teniendo en cuenta, siempre y cuando lo justifiquen de forma adecuada, la falta de participación en el Sistema (nº de proyectos aprobados, nº de publicaciones en los últimos años...) por causas de procreación o el cuidado de hijos menores.

**CAPITULO 4**  
**DESCRIPCION DEL PROGRAMA OPERATIVO: EJES Y MEDIDAS DEL MCA**  
**2000-2006**

## **CAPITULO 4. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO: EJES Y MEDIDAS DEL MCA 2000-2006**

Este Programa Operativo, que comparte las prioridades y criterios, tanto del VI Programa Marco, como del Plan Nacional de I+D+I, afecta, en esencia, al eje prioritario N° 2, del MCA 2000-06, denominado “Sociedad del Conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la Información)”, que comprende un total de siete medidas de las que se programan seis, excluyéndose del mismo la medida 2.7. “Sociedad de la Información”, objeto de un Programa Operativo independiente.

Adicionalmente a dichas medidas este Programa Operativo incluye las medidas de Asistencia Técnica correspondientes al eje prioritario N° 9.

Por razones de coherencia entre las distintas actuaciones a realizar no debe extrañarse que exista un cierto paralelismo entre algunas de las actuaciones del propio Plan Nacional y el Programa Operativo, tanto en los organismos que gestionan las actuaciones de ambos como en las modalidades de actuación consideradas, dentro de la necesaria independencia entre el Programa Operativo y el Plan Nacional de I+D+I.

Debe tenerse en cuenta que diversas actuaciones, como puedan ser las relativas a la formación de recursos humanos, por citar un ejemplo, son habituales en todos los planes y programas de I+D, ya sean regionales, nacionales o internacionales. La diferencia entre los distintos planes y programas estriba normalmente en los detalles de la figura de becario, sus condiciones económicas y contractuales y sobre todo, los lugares de origen y destino así como las prioridades científico tecnológicas establecidas.

También es importante destacar el distinto énfasis presupuestario que se concede a diferentes áreas de actuación en función de su importancia para el desarrollo regional o de fortalecimiento del sistema de C-T-E, respectivamente.

Este Programa Operativo contempla la posibilidad de financiación complementaria de proyectos del VI Programa Marco de I+D. Esto permitiría complementar con aportación FEDER los proyectos del VI Programa Marco, de acuerdo con las recomendaciones de la Comisión europea expuestas en los Encuentros anuales y los Comités de Seguimiento del Marco comunitario de apoyo Objetivo 1 y de la Estructura de Objetivo 2 celebrados a finales de 2003 y la carta del Director del Director General de Política Regional de la Comisión de fecha 9 de septiembre de 2003.

El Programa Operativo de I+D+I se ha concebido como un instrumento de la política científica y tecnológica que permita cubrir tres grandes objetivos:

- 1.-Contribuir a la creación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos,
- 2.-Facilitar el que las actividades de I+D contribuyan al bienestar social del ciudadano,
- 3.-Contribuir a la mejora de la competitividad industrial.

La dimensión regional de estos grandes objetivos, y en especial de los dos últimos, exige acercar las actuaciones a los ciudadanos en su entorno así como al tejido empresarial de las regiones Objetivo 1 españolas. Con objeto de aprovechar las oportunidades que se deriven de un planteamiento global, el Plan Nacional de I+D está así mismo coordinado con los planes de I+D que las diferentes Comunidades Autónomas están generando o han puesto ya en marcha, procurando desarrollar instrumentos de participación complementarios.

Para conseguir alcanzar los objetivos anteriormente mencionados, se ha considerado necesario asegurar la continuidad de algunos de los instrumentos ya empleados en el periodo anterior junto con otros que permitan dinamizar el desarrollo regional, estimulando, entre otras cosas, la interacción entre la iniciativa privada y el sector público de I+D

#### **4.1 Medida del FSE del eje 2**

Las actuaciones en materia de recursos humanos que se van a realizar con cofinanciación del Fondo Social Europeo (FSE) dentro de este Programa se encuadran en la Estrategia relativa a los recursos humanos (Marco de Referencia) acordada entre las autoridades españolas y los servicios de la Comisión. Los principios relativos a esta estrategia se recogen en el MCA del Objetivo 1 y son de aplicación en todo el territorio nacional durante el periodo de programación 2000-06.

Este Marco de Referencia se articula en torno a ocho ejes prioritarios, de los cuales el número cinco se centra en las actuaciones de I+D+I, tal y como refleja su definición: *Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología*. En lo que al MAC se refiere, estas actuaciones se encuadran en el eje prioritario 2.

Ambos Marcos señalan como actuaciones necesarias para el desarrollo de este eje la formación de calidad de investigadores y técnicos, así como del personal de apoyo, la integración del personal científico en centros de investigación y en centros productivos y la movilidad de investigadores y técnicos para la difusión y el intercambio de conocimientos. Estas medidas se completan con acciones dirigidas a la anticipación de los requerimientos tecnológicos del tejido productivo.

Las actuaciones previstas dentro de esta medida cofinanciada por el FSE se encuadran perfectamente dentro del esquema señalado tanto en el Eje 5 del Marco de Referencia, como en el eje 2 del MCA garantizando así la coherencia y vinculación de las actuaciones de I+D+I con este documento y con el Plan Nacional de Empleo.

Además, al ser una forma de intervención plurifondo, las actuaciones de I+D+I cofinanciadas por el FSE se integran con las que cofinancia el FEDER, tratándose de coordinar estrechamente los esfuerzos inversores de ambos fondos. Así, una vez que se crean infraestructuras de I+D+I, la prioridad debe pasar por la formación continua del personal implicado en las actividades de I+D+I propiamente dichas y por el fortalecimiento de los grupos de investigación con el fin de disponer de la masa crítica necesaria para cumplir con sus objetivos.

Es importante resaltar que los esfuerzos de coordinación entre los distintos Fondos Estructurales se realizarán en la fase de evaluación de las propuestas o actividades

financiables. Este criterio es el único posible y viable en actividades de tipo competitivo, como es el caso de la I+D+I de calidad.

Las acciones que se van a desarrollar dentro de esta medida también estarán influidas por las prioridades transversales establecidas en el Reglamento del FSE.

De esta forma, se fomentará una participación proporcional de las mujeres en las actividades de investigación y desarrollo, se tendrá en cuenta la dimensión social y el capítulo del empleo en el seno de la sociedad de la información para aprovechar en igualdad de acceso sus posibilidades y beneficios y se apoyará el desarrollo local en el ámbito de la I+D+I, incluidas las iniciativas de empleo locales.

Las actuaciones pueden agruparse en tres categorías: formación, movilidad y fomento del empleo. En todas ellas la finalidad última será la transferencia de los resultados de la investigación al sistema productivo, con el objetivo de aprovechar el potencial de creación de empleo en este campo y fomentar el contacto de las empresas, principalmente las pequeñas y medianas empresas (Pymes), con el mundo de la investigación y la tecnología, fundamentalmente a través del intercambio de experiencias y personal.

De esta forma, del conjunto de las actuaciones incluidas en cada una de las tres categorías, aquellas con una mayor relación con la transferencia de resultados supondrán a partir del año 2004 el objeto de esta medida.

Todas estas actuaciones cofinanciadas por el FSE se incluyen en la medida 2.1, que se describe a continuación en mayor detalle.

### **MEDIDA Nº 2.1. Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la Transferencia de conocimientos hacia el sector productivo.**

Esta medida tiene como objetivo fundamental contribuir a la creación y fortalecimiento de los recursos humanos necesarios para la realización de las actividades de I+D+I en aquellas áreas de mayor interés estratégico para las regiones Objetivo 1, las cuales son variables de una región a otra de acuerdo con los estudios llevados a cabo.

Las actuaciones que se incluyen dentro de las diferentes categorías son las siguientes:

#### **I. Formación:**

- Becas de formación predoctoral.
- Doctorado de calidad.
- Becas de formación de doctores en empresas.
- Becas posdoctorales de perfeccionamiento.
- Becas de formación de tecnólogos en centros tecnológicos y empresas.
- Formación de expertos en gestión y transferencia de programas científico - tecnológicos.

- Formación de técnicos y tecnólogos en centros públicos.

Todas estas modalidades serán cofinanciadas a partir de convocatorias oficiales y evaluadas las solicitudes por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.

## II. Fomento del empleo:

- Incorporación de doctores a grupos de investigación españoles por medio de contratos.
- Incentivos para la contratación de personal de I+D+I en empresas.
- Ayudas para el desarrollo de vínculos entre las Pymes y los centros de enseñanza e investigación.
- Incorporación de doctores a empresas y centros tecnológicos.
- Incorporación de tecnólogos a empresas y centros tecnológicos.
- Incorporación de tecnólogos a centros públicos de investigación.
- Contratación de personal especializado técnico y auxiliar para la realización de proyectos de I+D+I.

## III. Movilidad:

- Acciones de movilidad de personal investigador entre distintas universidades, centros de investigación públicos o privados y empresas dentro del territorio nacional.

## IV. Difusión de conocimientos

- Generación de sistemas de divulgación de la innovación científico-técnica a las empresas.
- Creación de sistemas de observatorio, perspectiva y vigilancia, y captación de tecnología.
- Detección de necesidades y acciones de anticipación a los requerimientos tecnológicos del sector productivo
- Difusión de redes y actividades de divulgación científico-técnicas, donde destacan los Observatorios de prospectiva y vigilancia científico-tecnológica.

Para la promoción de las citadas actuaciones y la transferencia tecnológica en esta Medida, la participación de las Unidades Interfaz, en especial las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) próximas a la oferta, se considera un factor esencial. Asimismo se llevarán a cabo Proyectos de estímulo a Transferencia de Resultados de Investigación (PETRI); estos proyectos tienen por objeto la transferencia de resultados obtenidos en proyectos o líneas de investigación que han dado lugar a resultados científicos con aplicación industrial.

Para garantizar la visibilidad de todas las actuaciones cofinanciadas, se elaborará una página web flexible, dinámica y lo más completa posible que incluirá información sobre las acciones e intervenciones del FSE que se realizan en nuestro país y sobre las entidades y promotores que están involucrados en la gestión de acciones del FSE, de forma que el ciudadano pueda contar con una herramienta útil de consulta.

## 4.2 Medidas del FEDER del eje 2

Las inversiones del FEDER en el nuevo periodo facilitarán el mejor aprovechamiento del potencial humano y material ya existentes o que se desea potenciar. Esto permitirá reducir el retraso científico y tecnológico de estas regiones con respecto a la media nacional. Por otra parte, se pretende priorizar los aspectos que más contribuyan al desarrollo económico de estas regiones. En este sentido, sin excluir la investigación básica, se tratará de dar preferencia a actividades de I+D+I más ligadas al desarrollo económico regional, tanto en el sector público como privado.

El MCA para el período 1994-1999 establecía la necesidad de priorizar la investigación ligada a la tecnología y al desarrollo productivo en las Universidades, los Organismos Públicos de Investigación (OPI) y las empresas.

En anteriores actuaciones se pretendió que en cada provincia existiese como mínimo un centro de I+D+I relacionado con una actividad de futuro para el desarrollo de la misma. Ahora bien, la existencia de uno o varios centros de interés en el desarrollo económico regional no garantiza resultados satisfactorios a no ser que se potencie su puesta en marcha a través de actividades y trabajos relacionados con el desarrollo tecnológico e innovación regionales, que son en definitiva los que tendrán una incidencia sobre el desarrollo socioeconómico de las regiones.

En este sentido, se desea destacar el énfasis en la financiación de proyectos que puedan evaluarse en función de las actuaciones realizadas.

Las nuevas orientaciones del principio de solidaridad en la redistribución de fondos en la I+D+I pública se basarán en la coordinación con las Comunidades Autónomas, partiendo de la base de una mayor implicación de aquellas que no han realizado hasta el momento un esfuerzo interno de movilización e inversión regional destinado a I+D+I. El nivel de compromiso de las Comunidades Autónomas será un criterio principal en la distribución.

Hay que tener presente que las infraestructuras de I+D+I tienen características intrínsecas peculiares, como es la rápida obsolescencia de los equipos de investigación, por lo que las necesidades de infraestructura deben acompañarse de una planificación a medio y largo plazo.

En cuanto a la distribución en proyectos tecnológicos realizada en el pasado, como es el caso de la Subvención Global del FEDER-CDTI y de los proyectos financiados a través del Programa Operativo de Fomento de la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, ya se mencionó que la distribución indicativa no existe, prevaleciendo los criterios de excelencia y competitividad. Las regiones Objetivo 1 con menor tejido industrial tienen menor potencial de participación en proyectos de I+D+I hasta este momento.

El nuevo Programa Operativo permitirá movilizar y dinamizar, a través de los mecanismos del Plan Nacional, a la Comunidad Científica de Objetivo 1 para paliar las diferencias existentes con otras regiones más competitivas.

Cabe esperar, como en el periodo anterior, que aquellas regiones Objetivo 1 con mayor tradición en I+D+I participen con mayor éxito y obtengan mejores resultados.

En función de ello se dedicará un esfuerzo creciente a la promoción y difusión de las actuaciones previstas de I+D+I en aquellas regiones con un menor peso relativo.

La tendencia del periodo anterior tendrá su continuidad en el Programa Operativo de I+D+I 2000 - 2006, ya que la financiación de infraestructuras de I+D+I se justifica en aquellos casos en que exista una actividad investigadora de excelencia o bien desarrollos tecnológicos asociados al interés del sector productivo y siempre ligado a un plan de actuaciones concreto. Este aspecto es el más adecuado para garantizar el aprovechamiento económico y social de la I+D+I que se cofinancie.

Es importante destacar que este mensaje viene impregnando el Sistema Español de Ciencia y Tecnología, de modo que apoye un reforzamiento del sector productivo. Con esta finalidad, dicha estrategia se incorpora al Programa Operativo. Se pretende, en definitiva, un giro en la actividad que se financia, exigiendo cada vez una mayor orientación hacia resultados con impacto socioeconómico en el sector productivo.

Aunque la financiación de infraestructuras de I+D+I pública seguirá siendo necesaria durante este nuevo periodo, tanto en aspectos materiales u operativos como en cuanto a la financiación de los recursos humanos, se dará prioridad a las actuaciones encaminadas a fomentar una mayor y mejor utilización de las infraestructuras científico – técnicas ya existentes.

El esquema que se sigue a la hora de seleccionar las distintas actuaciones que componen cada medida consiste en:

1. Procurar disponer del número mínimo de modalidades, pero de la suficiente amplitud que permita atender a los diferentes tipos de actividades a realizar.
2. Dotar a las modalidades de la flexibilidad adecuada para poder servir a diferentes tipos de agentes ejecutores, diferenciando, cuando sea necesario, los tipos y cuantías de financiación, así como, en su caso, los criterios de evaluación.

En la evaluación de las solicitudes siempre se considerará como criterio positivo la participación conjunta de diversos agentes y tanto más cuanto más estén involucrados y mayor sea su diversidad de tipos.

Aunque no es posible estimar a priori el peso por medidas de las actuaciones de oferta y de demanda del Programa, se pueden tomar como estimativos los siguientes porcentajes que pueden servir de orientación a la hora de analizar el destino de la Ayuda de este Programa.

Las medidas que se pondrán en marcha con cofinanciación del FEDER son:

### **MEDIDA Nº 2.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.**

Con esta medida se pretende el desarrollo de proyectos de I+D+I de carácter aplicado en los que se persiga la obtención de resultados de aplicación rápida en el tejido productivo. Estos proyectos y actividades son de reconocido interés para el crecimiento económico regional a corto o medio plazo, tanto en el sector público

como en el privado. En su formulación se prestará especial atención a su incidencia en el empleo, la calidad de vida de los ciudadanos, la competitividad de nuestras empresas, el medio ambiente, la eficiencia energética y el uso racional de la energía que permitan alcanzar un desarrollo sostenible.

Se contempla la innovación, no solo tecnológica, sino comercial y de gestión.

Estas actuaciones irán dirigidas tanto al sector público como al privado con especial atención a aquellas que supongan la interacción entre agentes ejecutores de ambos sectores y con inclusión de usuarios que puedan validar los resultados obtenidos. Con objeto de fomentar desarrollos plurirregionales se tratará de incrementar la coordinación entre grupos de investigación de diferentes regiones.

Las actividades y proyectos que se financien de acuerdo a esta línea de actuación pueden estar complementadas con las que se deriven de la inversión en infraestructuras científico técnicas, transferencia de tecnología y con las de potenciación de los recursos humanos.

A continuación se describen brevemente, tan sólo a título de ejemplo, actuaciones, que permiten formarse una idea más detallada del contenido de esta medida.

#### 1. Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

Dirigidos a la realización de actividades de I+D (investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico), incluyendo la I+D prenormativa, con descripción de objetivos y de resultados esperados, y ligados a las áreas científico - tecnológicas y sectoriales del Plan Nacional. El objetivo de esta modalidad es fomentar la realización de actividades de investigación por parte de los grupos de I+D de los diversos tipos de entidades, de manera que se generen nuevos conocimientos con implicaciones a medio y largo plazo sobre la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad empresarial. Además, esta actividad permitirá formar al personal investigador tanto en conocimientos metodológicos como en el hábito de la utilización de la ciencia y la tecnología, cualidades de elevado valor estratégico en su posible incorporación al mundo empresarial (industrial o de servicios). También se pretende ayudar a la empresa española a mejorar su competitividad a través del desarrollo de productos y procesos nuevos o más eficientes, utilizando la adaptación o adquisición de conocimientos científicos y tecnológicos.

#### 2. Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en cooperación

Dirigidos a la realización de actividades de I+D (investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico), incluyendo la I+D prenormativa, por parte de consorcios constituidos por entidades de diverso tipo, con descripción de objetivos y de resultados esperados, y ligados a las áreas científico - tecnológicas y sectoriales del Plan Nacional. El objetivo particular de esta modalidad, es fomentar la cooperación entre los distintos agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa para la realización de actividades de I+D.

### 3. Financiación por objetivos

Dirigida a la financiación de grupos de I+D consolidados que se comprometan a cumplir determinados objetivos ligados a las áreas prioritarias del Plan Nacional. Dirigida también a un conjunto de grupos consolidados cuando planteen una propuesta de trabajo multidisciplinar. El objetivo de esta modalidad es garantizar la financiación de los grupos de I+D consolidados con el fin de que orienten su actividad hacia los objetivos científico - técnicos de las áreas prioritarias del Plan Nacional, y se comprometan a cumplir determinadas condiciones en cuanto a formación de personal, participación en programas internacionales, publicación y difusión de resultados, relación con otros agentes, contribución al desarrollo regional, etc., que se establecerán en función de las características de cada grupo.

También se incluyen en esta actuación el apoyo a proyectos estratégicos de I+D propuestos por las empresas radicadas en una región Objetivo 1 y que satisfagan un conjunto de objetivos de empleo, incremento de producción, incremento de inversiones, aportaciones, etc. que contribuyan al desarrollo regional.

#### **MEDIDA Nº 2.3. Equipamiento científico - tecnológico.**

El objetivo de esta medida es favorecer la actualización, disponibilidad y optimización del uso del equipamiento científico y tecnológico en sectores prioritarios para el desarrollo de las regiones Objetivo 1, tanto en el sector público como en las instituciones privadas sin fines de lucro (IPSFL). Se atenderán prioritariamente aquellas actuaciones que permitan el uso compartido de este equipamiento y favorezcan la utilización óptima del mismo. Se pretende asegurar que la financiación para la adquisición de nuevo equipo esté complementada con aquellas otras fuentes que sean necesarias para un óptimo funcionamiento y mantenimiento.

Este apartado incluye la adquisición, mejora y renovación de equipamiento científico destinado a mantener áreas de competitividad contrastada, para la promoción de la competitividad en áreas no consolidadas y para fomentar la creación de áreas nuevas en respuesta a la demanda socioeconómica regional. Se prestará especial atención a aquellas actuaciones que permitan un uso competitivo de este equipamiento y favorezcan una utilización óptima del mismo, como Servicios Centrales o Generales de Investigación, Centros de Apoyo a la Investigación, etc.

Se priorizará dentro del equipamiento científico la red de comunicaciones ínter centros e ínter Campus.

#### **MEDIDA Nº 2.4. Transferencia tecnológica (creación de empresas de base tecnológica, observatorios de prospectiva, absorción tecnológica, difusión de resultados,...).**

El objetivo específico de esta actuación es la financiación de actividades de I+D+I, desde la investigación aplicada al desarrollo tecnológico; se pretende, pues, incentivar la cooperación entre los distintos agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa.

En este Programa Operativo se prevén actuaciones relacionadas con esta medida que están incluidas en la medida 2.2 (Proyectos de I+D+I). Por tanto, en este apartado se incluyen exclusivamente acciones dirigidas a potenciar la transferencia de conocimientos y resultados de investigación desde el sector público al privado.

Se pretende facilitar la transferencia de conocimientos y resultados de investigación desde los Centros de I+D, públicos y privados, y los Centros Tecnológicos a las empresas, mediante el desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología. Su objetivo es la transferencia efectiva de los resultados científicos o tecnológicos, previamente desarrollados por los Centros, a los sectores empresariales. Entre las actividades previstas se incluye la adaptación de los antedichos resultados a las necesidades concretas de cada empresa.

Para la promoción de las citadas actuaciones y en general la transferencia tecnológica, la participación de las unidades de interfaz, en especial las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) próximas a la oferta, se considera un factor esencial.

Se pretende apoyar la creación y fortalecimiento de estructuras que fomenten y dinamicen las transacciones de conocimientos y resultados científicos y tecnológicos entre los agentes públicos y privados.

Estas unidades de interfaz servirán para fomentar las relaciones entre los agentes del sistema, favorecer el aprovechamiento y la comercialización de los resultados de I+D, e identificar necesidades tecnológicas de los sectores socioeconómicos.

Se prevé mejorar el aprovechamiento de los resultados de I+D por parte de las empresas y, de este modo, elevar su capacidad tecnológica y competitividad.

### **MEDIDA Nº 2.5. - Centros públicos de investigación y centros tecnológicos.**

La medida tiene como objetivo primordial la optimización del uso de los centros ya existentes y, subsidiariamente la creación de centros o institutos 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 creación de nuevos centros, cuando se considere necesaria, deberá estar convenientemente justificada y coordinada con los agentes y administraciones interesados.

Estos centros deberán contar con los recursos humanos, equipamiento y planes de actuación que favorezcan una complementariedad entre los mismos y un aprovechamiento de los recursos disponibles.

Se atenderá especialmente a aquellas áreas en las que existan necesidades objetivas manifestadas por el sector industrial correspondiente, así como la existencia de los recursos humanos (a diferentes niveles de formación) requeridos para su puesta en marcha y funcionamiento posterior.

Así mismo, se consideran actuaciones tendentes a facilitar la reorientación por cambio de actividad o por inclusión de una nueva área de actividad en centros preexistentes.

Se incluyen en esta medida las construcciones de reposición o de nueva planta de edificios vinculados exclusivamente a la investigación científica y técnica en Universidades, Centros Públicos de Investigación y Centros Tecnológicos.

Estos centros permitirán a las Pequeñas y Medianas Empresas situadas en las regiones Objetivo 1 acceder a los resultados de I+D+I sin necesidad de crear sus propios departamentos de I+D+I. Dentro de este esquema, y con objeto de evitar duplicidades innecesarias, se prestará atención a la existencia de centros virtuales en los que diversos centros tecnológicos o de I+D+I de carácter complementario situados en varias regiones Objetivo 1 (o dentro de la misma región) puedan compartir el acceso a sus recursos y abordar desarrollos tecnológicos de carácter multidisciplinar.

Se prestará especial atención a los centros en red, financiándose aquellas actuaciones que permitan articular la oferta tecnológica de forma global entre ellos, y poder atender la demanda empresarial que requiera la actuación conjunta de varios centros.

#### **MEDIDA Nº 2.6. - Grandes instalaciones.**

Las grandes instalaciones son aquellas que exceden el interés de una única región Objetivo 1, debiendo realizarse dentro del objetivo general de generación de conocimiento. No obstante lo anterior, hay que subrayar el enorme efecto dinamizador que la construcción de una gran instalación científico-técnica produce en cualquier región. Este fenómeno ha sido puesto de manifiesto en otros lugares de Europa en donde se ha llevado a cabo este proceso. En España se cuenta con experiencias previas financiadas con Fondos Estructurales, que suponen un ejemplo de buenas prácticas en diversos ámbitos. En todos los casos, tanto en el proceso de construcción como en el de operación o funcionamiento así como en la actualización de equipos, debido a la necesidad de servicios avanzados que todo ello conlleva, la zona de influencia de la gran instalación supone un polo de atracción que genera empleo estable de alta calidad e incrementa las inversiones empresariales en áreas tecnológicas avanzadas.

En este contexto, se plantea, dentro del marco del nuevo Plan Nacional de I+D+I, la construcción de grandes instalaciones en diversas áreas tecnológicas, así como continuar con otras en fase de construcción. En todas ellas, se analizará el emplazamiento y las acciones complementarias relacionadas con otras líneas de actuación mencionadas en este documento para maximizar el efecto de apoyo tecnológico que puedan generar. En este contexto es evidente que la cofinanciación procedente del FEDER es un elemento importante en la toma de decisión para la elección de dichos emplazamientos.

Concretamente, bajo el epígrafe “grandes instalaciones”-medida 2.6-se recoge la continuación de las fases no cofinanciadas en el MCA 1994-1999 de la construcción del Gran Telescopio de Canarias, cuyo diámetro es de 10 metros y que será el primero de estas dimensiones y características que disponga la comunidad científica

Europea, y que estará en consonancia con los instalados en Hawái-hemisferio Norte y en Chile-hemisferio sur-que junto con Canarias forman los tres mejores emplazamientos del mundo para la observación del firmamento.

Se pretende apoyar también el acceso a estas grandes instalaciones de aquellas personas procedentes de otras entidades ajenas a la gran instalación. Específicamente se desea facilitar el acceso remoto a las mismas.

#### **4.3 Eje prioritario 9: Asistencia Técnica**

##### **A) Identificación y objetivos**

Teniendo en cuenta la importancia atribuida por los Reglamentos que rigen la aplicación de los Fondos Estructurales a las labores de evaluación, seguimiento, control, información y publicidad destinadas a una mejor utilización de los recursos disponibles, y con el fin de asegurar las adecuadas condiciones para llevar a cabo todas las actuaciones previstas, la presente intervención está dotada de un montante, definido de común acuerdo, destinado a la financiación de estas actividades.

Para facilitar el seguimiento de lo establecido en la norma nº 11 sobre gastos subvencionables (Reglamento CE 1685/2000 de 28 de julio), el Complemento de Programa, así como en el contenido de los informes anuales y final, distinguirá las actuaciones a realizar en este eje que correspondan al punto 2 de la citada norma, que no superan en cualquier caso el porcentaje del coste previsto para la intervención en dicho Reglamento.

En este eje se han incluido dos medidas, correspondientes al total de la Asistencia Técnica para cada Fondo Estructural participante en el Programa Operativo.

##### **B) Descripción de la actuación**

El presente Programa Operativo presenta actuaciones dentro de los dos puntos de la norma nº. 11 del Reglamento 1685/2000:

Gestión, seguimiento, puesta en marcha, evaluación interna de las actuaciones y control del programa operativo.

1. Los gastos aquí comprendidos, cuya contribución de los Fondos Estructurales está sujeta a los límites establecidos en los puntos 2.4 a 2.6 de la norma 11 son:

- Los gastos de auditorías y operaciones de control.
- Los costes internos, excepto los de equipamiento informático, derivados de la gestión, el seguimiento y la evaluación interna de las actuaciones, así como los gastos relativos a los Comités de Seguimiento.

Para la totalidad del periodo 2000-06 el importe de la dotación de ayuda de estos gastos será inferior al porcentaje del coste previsto en el Reglamento

citado anteriormente y su contenido se concretará en el Complemento de Programa.

## 2. Información y publicidad, sistema informático y evaluación externa.

Se incluirán las actividades cofinanciadas por la asistencia técnica, distintas de las recogidas en el punto 1.

Se realizarán estudios, seminarios, la información y publicidad requerida por la normativa comunitaria vigente, y las evaluaciones intermedias.

### C) Coherencia del eje

- Con el Plan Nacional de Acción para el Empleo:

Los resultados de la aplicación de las actuaciones incluidas en este Eje, servirán para el desarrollo de todas las demás actuaciones previstas en el Marco Comunitario de Apoyo, dado su carácter horizontal. Su utilización está implícita por ello en todos los Pilares y Directrices, tanto de la Estrategia Europea del Empleo como de los sucesivos Planes Nacionales de Acción para el Empleo.

- Con el Marco Comunitario de Apoyo del Objetivo 1:

Las actuaciones previstas en este Eje están incluidas en el Eje 9 “Asistencia Técnica” del Marco Comunitario de Apoyo del Objetivo 1.

### D) Evaluación de los efectos previstos

Se pretende mejorar la eficacia de los sistemas de gestión, seguimiento, evaluación y control, con la implantación de un sistema informático integrado en el que participen todas las Administraciones con competencias de gestión.

Ello va a permitir, igualmente, la realización de las evaluaciones preceptivas mucho más exactas, cuantitativa y cualitativamente, dada la mejora de los sistemas de información, lo que permitirá la realización de informes más fiables y exactos.

### E) Conformidad con el régimen de ayudas de estado

La aplicación de las medidas de Asistencia Técnica, es conforme con el régimen de ayudas de Estado, al no concederse ninguna ayuda en el sentido del Artículo 87.1 del Tratado CE bajo estas medidas.

### F) Medidas

#### **MEDIDA Nº 9.1.- Asistencia Técnica del FEDER**

Potenciar la calidad y la coherencia de las intervenciones de los fondos estructurales mediante la realización de aquellas actividades que cooperen en la gestión eficaz del programa operativo y dotar de la asistencia necesaria para

proporcionar un mejor conocimiento de la situación económica y social.

#### **MEDIDA Nº 9.2.- Asistencia Técnica del FSE**

Contratar a personas y/o empresas especializadas para realizar las actuaciones necesarias para la gestión, el seguimiento y el control de las medidas que componen el P.O., así como cualquier otra actuación tendente a la correcta realización de las mismas.

Realización de estudios sobre el mercado de trabajo, las necesidades de formación, etc. Realización de las evaluaciones preceptivas sobre las actuaciones subvencionadas.

#### **4.4 Seguimiento técnico de las acciones del FEDER y FSE**

Como seguimiento del Programa Operativo se entienden distintos aspectos recogidos en los reglamentos, en que se detallan los aspectos de gestión y seguimiento. Ahora bien, resulta indispensable realizar un tipo de seguimiento diferenciado, el relativo a aspectos técnicos, informáticos, etc. lo más uniforme posible para todo el Programa Operativo, por lo que a continuación se detalla el tipo de actuaciones previstas al efecto.

El seguimiento técnico de las actuaciones de I+D+I financiadas en el Programa Operativo tiene por objeto la obtención y tratamiento de los datos necesarios para poder desarrollar una correcta gestión técnica, administrativa y económica. El diseño de los procedimientos correspondientes se basa en criterios de racionalidad para simplificar los mecanismos de recepción y tratamiento de las solicitudes, transferencia de los fondos asignados, y control técnico y económico de las acciones financiadas, calidad en los instrumentos de gestión y flexibilidad de acuerdo con las necesidades de los diferentes tipos de mecanismos, convocatorias y agentes ejecutores. En todo el proceso se tendrán en cuenta las exigencias referidas a la observancia de la normativa comunitaria y al seguimiento y gestión de los Programas Operativos.

El seguimiento técnico persigue alcanzar una adecuada visibilidad de los resultados de las actividades financiadas, elemento necesario para las evaluaciones que se lleven a cabo. Los mecanismos se basarán en la presentación de resultados, por parte de los agentes ejecutores, ante grupos de expertos y gestores y, cuando proceda, de responsables de otras actuaciones relacionadas. En todo caso se asegurarán las necesarias condiciones de confidencialidad para los diferentes tipos de proyectos financiados.

Los instrumentos financieros del Programa Operativo son de la misma naturaleza que los empleados en el Plan Nacional de I+D+I y están diseñados de forma que aseguren que las cuantías máximas de las ayudas y subvenciones tengan un tratamiento que no dependa del organismo gestor, sino de cada tipo de actuación y de agente receptor.

El cumplimiento de los objetivos del Programa Operativo se controlará mediante la realización de los siguientes tipos de evaluación de las actuaciones cofinanciadas por el FEDER y el FSE:

## **A) Evaluación de las propuestas en las convocatorias públicas**

Como es habitual en todas las convocatorias públicas de I+D, y siguiendo las directrices del Plan Nacional de I+D+I 2000-2003, la evaluación se realizará en dos fases, una externa y otra interna, respecto al organismo gestor de la convocatoria.

La fase externa se basa, para los proyectos de carácter básico o aplicado, en la evaluación por pares que realice la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Para los proyectos de innovación tecnológica, se realizará una evaluación por paneles a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

La fase interna es responsabilidad de cada organismo gestor quien, teniendo en cuenta las evaluaciones de la fase anterior, aplicará sus propios mecanismos de evaluación conducentes a la selección definitiva de las propuestas financiables.

## **B) Evaluación continúa**

El objeto de este tipo de evaluación consiste en medir aspectos relativos al cumplimiento de los objetivos y prioridades establecidos en cada una de las medidas consideradas.

La recogida de los datos necesarios para la evaluación continua estará integrada con las tareas regulares de seguimiento de las actuaciones financiadas desde los organismos gestores correspondientes, evitando así sobrecargas para los agentes ejecutores, y asegurando su respuesta.

De esta manera los datos a utilizar provienen de las propias propuestas para las convocatorias públicas, de los procesos de selección, y de los informes de seguimiento intermedios y finales. Estos últimos permiten ir considerando progresivamente aspectos de la valoración a posteriori sobre los resultados alcanzados en cada actuación. La agregación de todos estos datos en indicadores apropiados permitirá realizar las evaluaciones.

## **C) Evaluación estratégica anual de las áreas prioritarias**

Este tipo de evaluación se basa en la integración anual de los resultados de la evaluación continua y en las recomendaciones de los Grupos Asesores correspondientes de cada área tecnológica. El tratamiento diferenciado de las regiones Objetivo 1 permitirá una evaluación independiente del conjunto nacional.

Toda la información generada por las actividades de evaluación quedará registrada en una base de datos, con objeto de facilitar en el futuro, salvando todos los requisitos legales de confidencialidad y protección de la información, la realización de análisis y estudios específicos que resulten de interés para fines de política científica y tecnológica.

## **4.5 Control sobre la incompatibilidad con otras ayudas comunitarias**

La legislación sobre incompatibilidad en la concurrencia de diversas ayudas en un mismo proyecto es ya conocida en la comunidad científica y por gran número de empresas que participaron en los periodos anteriores. Aún así, es importante

asegurarse de que los posibles beneficiarios estén correctamente informados al respecto.

Al igual que en el periodo anterior, los aspectos relativos a la incompatibilidad de las ayudas se difundirán a la Comunidad científica a través de la página WEB del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Esta página es ampliamente consultada tanto para proyectos nacionales como internacionales, ya que contiene toda la documentación necesaria para la presentación de proyectos, no siendo necesaria en la actualidad la solicitud de formularios.

Las propias convocatorias del Plan Nacional que se publiquen incluirán este aspecto de la acumulación de ayudas.

La incompatibilidad de ayudas vendrá recogida en los documentos contractuales entre el beneficiario último y la administración. En la notificación de aceptación del beneficiario figurará explícitamente el siguiente párrafo:

*“Dado que la normativa comunitaria impide la acumulación de ayudas de la Unión Europea para un mismo proyecto, deberá acompañar a su aceptación un certificado de su institución en el que manifieste que para el presente proyecto y durante su desarrollo no concurrirán otras ayudas comunitarias con la de esta concesión”.*

En cualquier caso la convocatoria de proyectos mencionará que previa a la propuesta definitiva de financiación, se comunicará a los representantes legales del proyecto los términos y condiciones en que se concede la ayuda, requiriéndose una aceptación expresa de los mismos.

Un segundo documento, incluido en el proceso administrativo de concesión de ayudas, será la resolución definitiva de aprobación del proyecto. Este documento será firmado por el organismo gestor correspondiente, e incluirá el siguiente párrafo:

*“De acuerdo con la legislación comunitaria la concesión de la presente ayuda queda condicionada a la no existencia de otras ayudas procedentes de la Comisión Europea para el desarrollo de este proyecto”.*

El proceso de notificación y resolución prevé las modificaciones oportunas de la primera propuesta de proyecto remitida por las entidades solicitantes hasta la resolución definitiva, de modo que se cumplan todos los requisitos contemplados en el Programa Operativo. Esta forma de operar, admitiéndose modificaciones técnicas o financieras (estas últimas son reducciones en las cantidades solicitadas) antes de la resolución definitiva es habitual en este tipo de proyectos, dada su complejidad.

La resolución administrativa, cuando sea aprobatoria incluirá, entre otros, los siguientes detalles adicionalmente a la cláusula anteriormente citada:

- Nombre completo del Programa Operativo.
- Porcentaje de cofinanciación
- Justificación de gastos, incluidos los costes indirectos, de acuerdo con las normas de contabilidad admitidas por la administración nacional y comunitaria.

En cuanto al control efectivo del cumplimiento de la legislación sobre incompatibilidad de ayudas, el Ministerio de Ciencia y Tecnología utilizará los mecanismos que considere apropiados y en cualquier caso mediante una explotación adecuada de la información de que dispone en sus bases de datos. Dicha información así como los sistemas informáticos empleados habitualmente, son regularmente alimentados y explotados en cada organismo gestor.

Recientemente el Ministerio está promoviendo el empleo de un único software entre sus organismos gestores con la finalidad de simplificar los procesos y garantizar la compatibilidad de los sistemas.

#### **4.6 Control sobre la incompatibilidad con las ayudas del V Programa Marco de I+D+I**

Este Programa Operativo contempla la posibilidad de financiación complementaria de proyectos del VI Programa Marco de I+D. Esto permitiría complementar con aportación FEDER los proyectos del VI Programa Marco, de acuerdo con las recomendaciones de la Comisión europea expuestas en los Encuentros anuales y los Comités de Seguimiento del Marco comunitario de apoyo Objetivo 1 y de la Estructura de Objetivo 2 celebrados a finales de 2003 y la carta del Director del Director General de Política Regional de la Comisión de fecha 9 de septiembre de 2003.

Por tanto, los proyectos que hayan obtenido financiación del VI Programa Marco podrán obtener la contribución suplementaria de los Fondos Estructurales.

En el Programa Operativo se especifica que esta actividad coordinadora corresponde a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología a través de los Ministerios gestores. Esto permitiría asegurar la coordinación, ya que la información de los proyectos europeos aprobados, de carácter confidencial, se almacena regularmente en la base de datos de los Ministerios gestores de ayudas.

El contraste de dicha información sobre proyectos internacionales con la base de datos de proyectos nacionales permite a los gestores la detección de estas irregularidades en cuanto a solapamientos de ayudas. Estas tareas de control estarán a carga de cada organismo gestor del Plan Nacional.

#### **4.7 Control sobre la acumulación de ayudas de Fondos Estructurales en un mismo proyecto.**

En cuanto al posible solapamiento de ayudas de los Fondos Estructurales en un mismo proyecto, existen mecanismos de control efectivos para esta eventualidad.

Los Programas Operativos regionales y el presente Programa Operativo serán supervisados de la siguiente manera. En primer lugar la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda facilitará al Ministerio de Ciencia y Tecnología la información referida a proyectos e infraestructuras de I+D incluidos en Programas Operativos Regionales. Esta información será clasificada en el Ministerio y remitida convenientemente a cada organismo gestor.

Se contará adicionalmente y si fuese preciso, con información suplementaria a través de los representantes de las Comunidades Autónomas en el Consejo General de la Ciencia y Tecnología. De esta forma se garantiza que la información incluida en las bases de datos sea completa y precisa.

#### **4.8 Beneficiarios previstos de las ayudas**

A continuación se enumeran de forma resumida los principales beneficiarios o destinatarios últimos de las ayudas de I+D+I

- Centros públicos de I+D: Universidades públicas, Organismos Públicos de investigación reconocidos como tales por la Ley 13/1986 y disposiciones posteriores y, en general, cualquier centro de I+D dependiente de las administraciones públicas.
- Centros privados de I+D sin ánimo de lucro: Universidades y entidades privadas sin ánimo de lucro, con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D. También se incluyen los centros tecnológicos cuando su propiedad y gestión sea mayoritaria de las administraciones públicas.
- Centros tecnológicos: Centros de Innovación y Tecnología, reconocidos y registrados como tales según el Real Decreto 2609/1996, de 20 de diciembre, y que no presenten en su propiedad u órgano de gobierno una mayoría de representación de las administraciones públicas.
- Unidades de interfaz: Entidades con personalidad jurídica propia y sin ánimo de lucro, que realizan tareas de intermediación entre los agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa, con el fin de dinamizar y fomentar las relaciones entre ellos.
- Empresas: Organismos e instituciones cuya actividad esencial consiste en la producción mercantil de bienes y servicios. Se incluyen también las empresas públicas. Empresa pequeña y mediana (PYME) es aquella que emplea a menos de 250 personas, cuyo volumen de negocio anual no excede de 40 Meuros o cuyo balance general anual no excede de 27 Meuros, y en la que el 25% o más de su capital o de sus derechos de voto no pertenece a otra empresa, o conjuntamente a varias empresas que no respondan a la definición de Pequeñas y Medianas Empresas o de Pequeña Empresa, según el caso.
- Entidades de la Administración General del Estado, de Comunidades Autónomas y Administraciones Locales: Se trata de entidades y elementos (museos, hospitales, etc.) de las administraciones que son encargadas de ejecutar actividades de I+D+I con un elevado valor añadido para la región en términos socioeconómicos. Dichas entidades serán organismos administrativos con personalidad jurídica adecuada.
- Instituciones del sistema Nacional de Salud

Esta lista de beneficiarios (destinatarios últimos) podrá ser ampliada, en caso necesario, previa consulta y autorización del Comité de Seguimiento del Programa Operativo.

Los organismos ejecutores o beneficiarios finales serán los organismos responsables de ejecutar las actuaciones. En el caso de Régimen de Ayudas y a

efectos del artículo 87 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y en el de las ayudas concedidas por organismos designados por los estados miembros, dichos beneficiarios finales son los organismos que conceden las ayudas.

#### **4.9. Relación de ayudas incluidas en el Programa Operativo**

**RELACIÓN DE AYUDAS INCLUIDAS EN EL PROGRAMA OPERATIVO**  
**Regímenes de ayuda APROBADOS**

<b>Eje Medida</b>	<b>Título</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Fecha presentación</b>	<b>Fecha aprobación</b>	<b>Nº ayuda</b>	<b>Periodo</b>	<b>Descripción</b>
2.1.	Incorporación de doctores y tecnólogos a empresas y centro tecnológicos	Ayuda directa	31.10.01	19.04.2002	N 739/2001 España	2000-04	- Orden Ministerial del Ministerio de Ciencia y Tecnología de 18-10-2001
		Ayuda directa	03.06.2004	31.08.2004	N 252/04 España	2004-07	- Prorroga de la anterior Orden Ministerial
2.2	PROFIT del Mº. de Ciencia y Tecnología	Ayuda directa reembolsable	6.7.00	7.8.00	N 430/00-España	2000-03	- Modificación del Plan Tecnológico de equipos y componentes de automoción
			6.7.00	7.8.00	N 432/00-España	2000-03	- Modificación del Plan Tecnológico Aeronáutico II
			14.4.00	8.8.00	N 276/00-España	2000-03	- Programas Nacionales de las Áreas Científico Tecnológicas y Programa Nacional de Medio Ambiente del PROFIT
			5.4.00	8.8.00	N 191/00-España	2000-03	- Programa PROFIT relativo a Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Sociedad de la Información y Transportes y Ordenación del Territorio
2.2	Régimen de ayudas del CDTI	Ayuda reembolsable	16.12.03	13.05.04	N 605/03 España	2004-07	- Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007)
			3-1986	23.4.97		Indefin.	- Ayudas a empresas para proyectos de I+D+I
2.4.	PROFIT del Mº. de Ciencia y Tecnología	Ayuda directa Ayuda reembolsable	6.7.00	7.8.00	N 430/00-España	2000-03	- Modificación del Plan Tecnológico de equipos y componentes de automoción
			6.7.00	7.8.00	N 432/00-España	2000-03	- Modificación del Plan Aeronáutico II
			14.4.00	8.8.00	N 276/00 España	2000-03	- Programas Nacionales de las Áreas Científico Tecnológicas y Programa Nacional de Medio Ambiente del PROFIT
			5.4.00	8.8.00	N 191/00 España	2000-03	- Programa de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Sociedad de la Información y Transportes y Ordenación del Territorio

**CAPITULO 5**  
**FICHAS TECNICAS DE EJES Y MEDIDAS**

## **5.1 Fichas Técnicas de ejes**

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE EJE****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015 **PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**N. NACIONAL:** V2**EJE:** 2 Sociedad del conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la información). **FONDO:** FEDER, FSE**OBJETIVOS:**

*Se han establecido los siguientes objetivos estratégicos:*

- Incrementar el nivel de la ciencia y tecnología españolas, tanto en tamaño como en calidad.
- Eleva la competitividad de las empresas y su carácter innovador.
- Mejorar el aprovechamiento de los resultados de I+D por parte de las empresas y de la sociedad española en su conjunto.
- Fortalecer el proceso de internacionalización de la ciencia y la tecnología españolas.
- Incrementar los recursos humanos cualificados tanto en el sector público como en el privado, con especial énfasis en este último, así como aumentar la movilidad entre los diferentes centros.
- Aumentar el nivel de conocimientos científicos y tecnológicos de la sociedad española.
- Mejorar los procedimientos de coordinación, evaluación y seguimiento técnico del Plan Nacional.

*Todos estos objetivos pretenden:*

- a) Alcanzar en el año 2006 un gasto en I+D que represente el 1,30% del Producto Interior Bruto.
- b) Incrementar la participación del sector empresarial en la ejecución del gasto en I+D hasta el 60% del total.
- c) Formar en el área de Ciencia y Tecnología a 18.000 personas.
- d) Cofinanciar 15.764 proyectos de I+D+I en las diferentes áreas tecnológicas.
- e) Implicar en los citados proyectos a 91.200 investigadores.
- f) Movilizar 4.600 empresas en proyectos de I+D+I.

**DESCRIPCIÓN:**

Las actuaciones de este Programa Operativo pretenden reforzar y fomentar la aplicación de las capacidades de I+D+I a los sistemas socioeconómicos en regiones Objetivo 1 españolas. En efecto, las actuaciones de las distintas administraciones españolas y de los Programas Operativos financiados con el FEDER y el FSE hasta la fecha han reforzado la capacidad científica y tecnológica del sector público y privado. El periodo 2000-2006 permitirá completar el marco de actuaciones mediante la potenciación de actividades de I+D+I en ambos sectores, de forma coordinada, para obtener el máximo de beneficios y sinergias de dichas intervenciones.

Este periodo de Fondos Estructurales se corresponde, en su primera mitad, con el desarrollo del nuevo Plan Nacional de I+D+I, cuyo periodo de ejecución se prolongará desde el 1 de Enero del año 2000 hasta el 31 de Diciembre del año 2003. Asimismo, prácticamente todas las regiones Objetivo 1 disponen, o están en fase de definición, de planes regionales de I+D o innovación. En la mayor parte de los casos como resultado de la

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE EJE****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015 **PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**N. NACIONAL:** V2**EJE:** 2 Sociedad del conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la información). **FONDO:** FEDER, FSE

promulgación de las leyes de investigación científica y desarrollo tecnológico aprobadas por sus órganos legislativos. Es, por tanto, importante maximizar las sinergias entre las actuaciones derivadas de los Fondos Estructurales y las que resulten del propio Plan Nacional de I+D, buscando un reforzamiento de las actuaciones en las regiones Objetivo 1 en estrecha relación con las prioridades existentes en sus planes regionales de I+D.

Por razones de coherencia entre las distintas actuaciones a realizar en las regiones Objetivo 1 españolas, existe un cierto paralelismo entre algunas de las actuaciones del propio Plan Nacional y el Programa Operativo, tanto en los organismos que gestionan las actuaciones de ambos como en las modalidades de actuación consideradas, dentro de la necesaria independencia entre el Programa Operativo y el Plan Nacional de I+D+I.

Debe tenerse en cuenta que diversas actuaciones como puedan ser las relativas a la formación de recursos humanos, por citar un ejemplo, son habituales en todos los planes y programas de I+D, ya sean regionales, nacionales o internacionales. La diferencia entre los distintos planes y programas estriba normalmente en los detalles de dicha figura de becario, sus condiciones económicas y contractuales y sobre todo, los lugares de origen y destino así como las prioridades científico tecnológicas establecidas

Para conseguir alcanzar en las regiones Objetivo 1 los objetivos que se proponen, se ha considerado necesario asegurar la continuidad de algunos de los instrumentos ya empleados en el periodo anterior junto con otros que permitan dinamizar el desarrollo regional, estimulando la interacción entre la iniciativa privada y el sector público de I+D en las regiones de Objetivo 1. Aún en el caso de los instrumentos que se mantienen, se pretende corregir algunas dificultades en su utilización que la experiencia en programas operativos anteriores aconseja eliminar. Debe tenerse en cuenta, que resulta imprescindible acelerar el crecimiento de la I+D+I en el sector privado, en cuanto a la ejecución de dichas actividades.

**MEDIDAS:**

- 1 Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transf. (FSE)
- 2 Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico (FEDER)
- 3 Equipamiento científico-tecnológico (FEDER)
- 4 Transferencia tecnológica (FEDER)
- 5 Centros públicos de investigación y centros tecnológicos (FEDER)
- 6 Grandes instalaciones (FEDER)

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE EJE****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015 **PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**N. NACIONAL:** V2**EJE:** 9 Asistencia técnica (Feder,Fse,Feoga-O,lfp).**FONDO:** FEDER, FSE**OBJETIVOS:**

*Agilizar la obtención y elaboración de información, con el fin de mejorar e incorporar indicadores de seguimiento para comprobar y, en su caso corregir y/o continuar con los objetivos del Programa Operativo.*

*Seguimiento de los resultados esperados del Programa Operativo.*

*Análisis y comprobación de los objetivos y resultados obtenidos con el Programa Operativo.*

**DESCRIPCIÓN:**

La asistencia Técnica del Programa Operativo constituye un elemento de gran importancia por cuanto permitirá estudiar, desarrollar y difundir el Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa en las regiones Objetivo 1.

En este eje se consideran los trabajos de seguimiento, evaluación y publicidad considerados necesarios para todo el Programa Operativo y otros estudios específicos de la Ciencia y Tecnología en las regiones menos desarrolladas, como son, por citar algún ejemplo, los aspectos referentes a los recursos humanos, incluido el empleo, así como los de demanda tecnológica o de impacto económico. Todos estos estudios estarán vinculados necesariamente al conocimiento de aspectos, indicadores y otros elementos del Programa Operativo.

También se realizarán actuaciones de sensibilización, sesiones informativas y de difusión de los resultados del Programa

Dicha asistencia técnica podrá cubrir asimismo las actividades de preparación, información, análisis y valuación ex ante relativas a la programación 2007-2013 de las intervenciones del FEDER en el ámbito de la Investigación, Desarrollo e Innovación, para los beneficiarios finales que intervienen en dicho POI.

Se respetarán los requisitos establecidos en la Norma 11 del Reglamento 1685/2000, de 28 de julio, relativo a la financiación de gastos de operaciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales.

**MEDIDAS:**

- 1 Asistencia técnica FEDER
- 2 Asistencia técnica FSE

## **5.2 Fichas Técnicas de medidas**

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FSE**MEDIDA:** 1 Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transf. (FSE)**OBJETIVOS:**

Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transferencia de conocimientos hacia el sector productivo.

**TIPO:** 2 Régimen de ayuda**CLASE:** 1 Ayuda directa

CLASE	MINIMIS	NOTIFICADO COMISIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	REFERENCIA	Nº DE AYUDA	PERIODO QUE CUBRE
Ayuda directa	No	Si	03/06/2004	31/08/2004	c(2004) 3402	N252/04	2004-2007
Ayuda directa	No	Si	31/10/2001	19/04/2002	O.M.18/10/2001	N739/01	2002-2004

**DESCRIPCIÓN:**

El objetivo básico de esta medida es la transferencia de conocimientos al sector productivo.

Para la consecución de este objetivo se prevén actuaciones que incidirán en los siguientes ámbitos: la formación, el fomento del empleo, la movilidad y la difusión de conocimientos.

Las actividades de formación se dirigirán, por una parte, al sostenimiento del potencial intelectual y creativo necesario para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica de calidad, que haga posible el avance científico-técnico y, por otra, a la innovación tecnológica que contribuya al bienestar socioeconómico. Otra parte de las actuaciones se dirigirán a la formación orientada a dar respuesta inmediata a las necesidades concretas del entorno socioeconómico. Para ello, se concederán becas, tanto predocitorales como postdoctorales, y otros instrumentos formativos.

En cuanto al fomento del empleo, se reforzarán las actuaciones de incorporación de investigadores y tecnólogos a centros públicos y a empresas, al igual que el desarrollo de vínculos entre las pequeñas y medianas empresas y los centros de enseñanza e investigación y las acciones de prospectiva y vigilancia científico-tecnológica.

Las actuaciones de movilidad de investigadores contribuirán a mantener la necesaria actualización de conocimientos y el contraste de opiniones imprescindible para el sostenimiento de la competitividad y la fluidez de comunicación entre los sectores público y privado del sistema de I+D+I. Las acciones previstas se refieren al personal investigador de centros públicos y privados de I+D+I, priorizando la movilidad entre instituciones de tipo diferente, con el objetivo de proporcionar a los investigadores ya formados la posibilidad de perfeccionarse en un área determinada de investigación estableciendo además colaboraciones con otros grupos de I+D+I.

Por lo que se refiere a la difusión de conocimientos, se llevarán a cabo actividades de generación de sistemas de divulgación de la innovación científico-técnica a las empresas, creación de sistemas de observatorio, perspectiva y vigilancia, y captación de tecnología, así como de detección de necesidades y acciones de anticipación a los requerimientos tecnológicos del sector productivo.

Para la promoción de las citadas actuaciones y la transferencia tecnológica en esta Medida, la participación de las Unidades Interfaz, en especial las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) próximas a la oferta, se considera un factor esencial.

**BENEFICIARIOS**

A título indicativo, los destinatarios principales de las ayudas son:

- Centros Públicos de I+D
- Centros Privados de I+D sin ánimo de lucro



**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.**

**OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015

**N. NACIONAL:** V2

**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación

**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FSE

**MEDIDA:** 1 Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transf. (FSE)

**BENEFICIARIOS**

- Centros Tecnológicos
- Unidades Interfaz
- Entidades de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas y de Administraciones Locales.
- Empresas
- Agrupaciones o Asociaciones de empresas

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 2 Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico (FEDER)**OBJETIVOS:**

El objetivo de esta medida es el desarrollo de proyectos de I+D+I de carácter aplicado en las que se persiga la obtención de resultados de aplicación rápida en el tejido productivo. Estos proyectos y actividades son de reconocido interés para el crecimiento económico regional a corto o medio plazo, tanto en el sector público como en el privado. En su formulación se prestará especial atención a su incidencia en el empleo, la calidad de vida de los ciudadanos, la competitividad de nuestras empresas, el medio ambiente, la eficiencia energética y el uso racional de la energía que permitan alcanzar un desarrollo sostenible.

Se contempla la innovación, no solo tecnológica, sino comercial y de gestión. Estas actuaciones irán dirigidas tanto al sector público como al privado con especial atención a aquellas que supongan la interacción entre agentes ejecutores de ambos sectores y con inclusión de usuarios que puedan validar los resultados obtenidos. Con objeto de fomentar desarrollos plurirregionales se fomentará la coordinación entre grupos de investigación de diferentes regiones.

**TIPO:** 2 Régimen de ayuda**CLASE:** 1 Ayuda directa

2 Ayuda reembolsable

CLASE	MINIMIS	NOTIFICADO COMISIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	REFERENCIA	Nº DE AYUDA	PERIODO QUE CUBRE
Ayuda directa	No	Si	05/04/2000	08/08/2000	SG(2000)D/10 6	N191/00	2000-2003
Ayuda directa	No	Si	14/04/2000	08/08/2000	SG00D/10 6083	N276/00	2000-03
Ayuda directa	No	Si	06/07/2000	07/08/2000	SG00D/10 6020	N430/00	2000-03
Ayuda directa	No	Si	06/07/2000	07/08/2000	SG00D/10 6018	N432/00	2000-03
Ayudas CDTI (ver Inf. Complementaria)	No	Si				CDTI	
Subvenciones y créditos reembolsables	No	Si	16/12/2003	13/05/2004	SG(2003)A/1246	N605/03	2004-2007

**DESCRIPCIÓN:**

Esta medida se llevara acabo mediante distintos organos gestores los cuales tienen experiencia en el trato con lo distintos interlocutores del sistema español de ciencia-tecnología-empresa. Así mismo se debe indicar que se produzcan varias modalidades en base al tipo de proyectos y beneficiarios ultimos (ej: subvenciones, aportaciones reembolsables, garantías, etc.)

Se describe brevemente, tan sólo a título de ejemplo, un conjunto de actuaciones que permiten formarse una idea del contenido de esta medida.

## 1. Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

Dirigidos a la realización de actividades de I+D (investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico), incluyendo la I+D prenormativa, con descripción de objetivos y de resultados esperados, y ligados a las áreas científico - tecnológicas y sectoriales del Plan Nacional. El objetivo de esta modalidad es fomentar la realización de actividades de investigación por parte de los grupos de I+D de los diversos tipos de entidades, de manera que se generen nuevos conocimientos con implicaciones a medio y largo plazo sobre la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad empresarial. Además, esta actividad permitirá formar al personal investigador tanto en conocimientos metodológicos como en el hábito de la utilización de la ciencia y la tecnología, cualidades de elevado valor estratégico en su posible incorporación al mundo empresarial (industrial o de servicios). También se pretende ayudar a la empresa española a

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 2 Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico (FEDER)

mejorar su competitividad a través del desarrollo de productos y procesos nuevos o más eficientes, utilizando la adaptación o adquisición de conocimientos científicos y tecnológicos.

**2. Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en cooperación**

Dirigidos a la realización de actividades de I+D (investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico), incluyendo la I+D prenormativa, por parte de consorcios constituidos por entidades de divers

o tipo, con descripción de objetivos y de resultados esperados, y ligados a las áreas científico - tecnológicas y sectoriales del Plan Nacional. El objetivo particular de esta modalidad, es fomentar la cooperación entre los distintos agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa para la realización de actividades de I+D.

**3. Financiación por objetivos**

Dirigida a la financiación de grupos de I+D consolidados que se comprometan a cumplir determinados objetivos ligados a las áreas prioritarias del Plan Nacional. Dirigida también a un conjunto de grupos consolidados cuando planteen una propuesta de trabajo multidisciplinar. El objetivo de esta modalidad es garantizar la financiación de los grupos de I+D consolidados con el fin de que orienten su actividad hacia los objetivos científico - técnicos de las áreas prioritarias del Plan Nacional, y se comprometan a cumplir determinadas condiciones en cuanto a formación de personal, participación en programas internacionales, publicación y difusión de resultados, relación con otros agentes, contribución al desarrollo regional, etc., que se establecerán en función de las características de cada grupo.

También se incluyen en esta actuación el apoyo a proyectos estratégicos de I+D propuestos por las empresas radicadas en una región Objetivo 1 y que satisfagan un conjunto de objetivos de empleo, incremento de producción, incremento de inversiones, aportaciones, etc. que contribuyan la desarrollo regional.

En esta medida se incluyen regímenes de ayuda.

Los proyectos que hayan obtenido financiación del VI Programa Marco podrán obtener la contribución suplementaria de este Programa Operativo.

**BENEFICIARIOS**

A título indicativo, los destinatarios principales de las ayudas son:

- Centros Públicos de I+D
- Centros Privados de I+D sin ánimo de lucro
- Centros Tecnológicos
- Unidades Interfaz
- Entidades de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas y de Administraciones Locales
- Empresas
- Agrupaciones o asociaciones de empresas.

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 3 Equipamiento científico-tecnológico (FEDER)**OBJETIVOS:**

El objetivo de esta medida es favorecer la actualización o disponibilidad del equipamiento científico y tecnológico en sectores prioritarios para el desarrollo de las regiones Objetivo 1, tanto en el sector público como en las instituciones privadas sin fines de lucro (IPSFL).

Se atenderán específicamente aquellas actuaciones que permitan el uso compartido de este equipamiento y favorezcan la utilización óptima del mismo.

Se pretende asegurar que la financiación para la adquisición del equipo esté complementada con aquellas otras fuentes que sean necesarias para un óptimo funcionamiento y mantenimiento.

**TIPO:** 1 Proyecto de infraestructura**CLASE:** 1 Ayuda directa**DESCRIPCIÓN:**

Esta medida incluye la adquisición, mejora y renovación de equipamiento científico destinado a mantener áreas de competitividad contrastada, para la promoción de la competitividad en áreas no consolidadas y para fomentar la creación de áreas nuevas en respuesta a la demanda socioeconómica regional.

Se prestará especial atención a aquellas actuaciones que permitan un uso competitivo de este equipamiento y favorezcan una utilización óptima del mismo, como Servicios Centrales o Generales de Investigación, Centros de Apoyo a la Investigación, etc.

Se priorizará dentro del equipamiento científico la red de comunicaciones íter centros e íter campus.

**BENEFICIARIOS**

Universidades públicas y privadas sin ánimo de lucro, Organismos y Centros Públicos de Investigación, Centros de I+D y Tecnológicos públicos y privados sin ánimo de lucro e Instituciones del Sistema Nacional de Salud.

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 4 Transferencia tecnológica (FEDER)**OBJETIVOS:**

El objetivo específico de esta actuación es la financiación de actividades de I+D+I, desde la investigación aplicada al desarrollo tecnológico; se pretende, pues, incentivar la cooperación entre los distintos agentes del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa.

**TIPO:** 2 Régimen de ayuda**CLASE:** 1 Ayuda directa

2 Ayuda reembolsable

CLASE	MINIMIS	NOTIFICADO COMISIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	REFERENCIA	Nº DE AYUDA	PERIODO QUE CUBRE
Ayuda directa	No	Si	05/04/2000	08/08/2000	SG(2000)D/10 6	N191/00	2000-2003
Ayuda directa	No	Si	14/04/2000	08/08/2000	SG/00D/10 6083	N276/00	2000-2003
Ayuda directa	No	Si	06/07/2000	07/08/2000	SG/00D/10 6020	N430/00	2000-2003
Ayuda directa	No	Si	06/07/2000	07/08/2000	SG/00D/10 6018	N432/00	2000-2003

**DESCRIPCIÓN:**

En esta medida se incluyen acciones dirigidas a potenciar la transferencia de conocimientos y resultados de investigación desde el sector público al privado.

Se pretende facilitar la transferencia de conocimientos y resultados de investigación desde los Centros de I+D, públicos y privados, y los Centros Tecnológicos a las empresas, mediante el desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología. Su objetivo es la transferencia efectiva de los resultados científicos o tecnológicos, previamente desarrollados por los Centros, a los sectores empresariales. Entre las actividades previstas se incluye la adaptación de los antedichos resultados a las necesidades concretas de cada empresa.

Para la promoción de las citadas actuaciones y en general la transferencia tecnológica, la participación de las unidades de interfaz, en especial las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) próximas a la oferta, se considera un factor esencial.

Se pretende apoyar la creación y fortalecimiento de estructuras, instalaciones y servicios que fomenten y dinamicen la creación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos de calidad y su transferencia tecnológica entre los agentes públicos y privados.

Estas unidades de interfaz servirán para fomentar las relaciones entre los agentes del sistema, favorecer el aprovechamiento y la comercialización de los resultados de I+D, e identificar necesidades tecnológicas de los sectores socioeconómicos.

Se prevé mejorar el aprovechamiento de los resultados de I+D por parte de las empresas y, de este modo, elevar su capacidad tecnológica y competitividad.

Finalmente se incorporan las actuaciones tendentes a disponer de una red de observatorios de prospectiva y vigilancia científico - técnica que facilite el posicionamiento estratégico de las entidades radicadas en regiones Objetivo 1.

Se pretende, asimismo, que las actuaciones permitan difundir las mejores prácticas obtenidas y los resultados de las actuaciones contempladas.

Las actuaciones de esta medida estarán exclusivamente orientadas a una transferencia tecnológica efectiva al sector empresarial; en los restantes casos, dichas actuaciones se incluirán en las medidas 2.3 y 2.5

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 4 Transferencia tecnológica (FEDER)**BENEFICIARIOS**

Universidades públicas y privadas sin ánimo de lucro, Organismos y Centros Públicos de Investigación, Centros de I+D y Tecnológicos públicos y privados sin ánimo de lucro, unidades de interfaz, empresas, agrupaciones y asociaciones de empresas.

INIA

Las actuaciones de esta medida estarán exclusivamente orientadas a una transferencia tecnológica efectiva al sector empresarial; en los restantes casos, dichas actuaciones se incluirán en las medidas 2.3 y 2.5

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 5 Centros públicos de investigación y centros tecnológicos (FEDER)**OBJETIVOS:**

La medida tiene como objetivo primordial la optimización del uso de los centros ya existentes y, subsidiariamente la creación de centros o institutos 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 creación de nuevos centros, cuando se considere necesaria, deberá estar convenientemente justificada y coordinada con los agentes y administraciones interesados.

**TIPO:** 1 Proyecto de infraestructura**CLASE:** 1 Ayuda directa**DESCRIPCIÓN:**

Se incluyen en esta medida las construcciones de reposición o de nueva planta de edificios vinculados exclusivamente a la investigación científica y técnica en Universidades, Centros Públicos de Investigación y Centros Tecnológicos.

Estos centros permitirán a las Pequeñas y Medianas Empresas situadas en las regiones Objetivo 1 acceder a los resultados de I+D+I sin necesidad de crear sus propios departamentos de I+D+I.

Dentro de este esquema, y con objeto de evitar duplicidades innecesarias, se prestará atención a la existencia de centros virtuales en los que diversos centros tecnológicos o de I+D+I de carácter complementario situados en varias regiones Objetivo 1 (o dentro de la misma región) puedan compartir el acceso a sus recursos y abordar desarrollos tecnológicos de carácter multidisciplinar.

Se atenderá especialmente a aquellas áreas en las que existan necesidades objetivas manifestadas por el sector industrial correspondiente, así como la existencia de los recursos humanos (a diferentes niveles de formación) requeridos para su puesta en marcha y funcionamiento posterior. Así mismo, se consideran actuaciones tendentes a facilitar la reorientación por cambio de actividad o por inclusión de una nueva área de actividad en centros preexistentes.

Se prestará especial atención a los centros en red, financiándose aquellas actuaciones que permitan articular la oferta tecnológica de forma global entre ellos, y poder atender la demanda empresarial que requiera la actuación conjunta de varios centros.

**BENEFICIARIOS**

A título indicativo, los destinatarios principales de las ayudas son:

- Centros Públicos de I+D
- Centros Privados de I+D sin ánimo de lucro
- Centros Tecnológicos
- Unidades Interfaz
- Entidades de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas y de Administraciones Locales

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 6 Grandes instalaciones (FEDER)**OBJETIVOS:**

El objetivo es la construcción de grandes instalaciones en diversas áreas tecnológicas, así como continuar con otras en fase de construcción. En todas ellas, se analizará el emplazamiento y las acciones complementarias relacionadas con otras líneas de actuación mencionadas en este documento para maximizar el efecto de apoyo tecnológico que puedan generar.

**TIPO:** 1 Proyecto de infraestructura**CLASE:** 1 Ayuda directa**DESCRIPCIÓN:**

Las grandes instalaciones son aquellas que exceden el interés de una única región Objetivo 1, debiendo realizarse dentro del objetivo general de generación de conocimiento.

No obstante lo anterior, hay que subrayar el enorme efecto dinamizador que la construcción de una gran instalación científico-técnica produce en cualquier región. Este fenómeno ha sido puesto de manifiesto en otros lugares de Europa en donde se ha llevado a cabo este proceso.

En España se cuenta con experiencias previas financiadas con Fondos Estructurales, que suponen un ejemplo de buenas prácticas en diversos ámbitos. En todos los casos, tanto en el proceso de construcción como en el de operación o funcionamiento así como en la actualización de equipos, debido a la necesidad de servicios avanzados que todo ello conlleva, la zona de influencia de la gran instalación supone un polo de atracción que genera empleo estable de alta calidad e incrementa las inversiones empresariales en áreas tecnológicas avanzadas.

En este contexto, se plantea, dentro del marco del nuevo Plan Nacional de I+D+I, la construcción de grandes instalaciones en diversas áreas tecnológicas, así como continuar con otras en fase de construcción.

Se pretende apoyar también el acceso a estas grandes instalaciones de aquellas personas procedentes de otras entidades ajenas a la gran instalación. Específicamente se desea facilitar el acceso remoto a las mismas.

Concretamente, con esta medida se financia la construcción del Gran Telescopio de Canarias.

El Gran Telescopio de Canarias es una iniciativa española abierta a la colaboración internacional para la construcción, y posterior explotación científica, de un telescopio de 10 metros de diámetro en el Observatorio del Roque de los Muchachos en la isla de La Palma.

Este proyecto se inició en 1994 y es desarrollado por la empresa pública Gran Telescopio de Canarias, S.A.

El Gran Telescopio de Canarias será el más moderno y avanzado telescopio astronómico en operación en los comienzos del siglo XXI. El objetivo de este proyecto es el de concebir, diseñar, construir, instalar en el Observatorio del Roque de los Muchachos y poner en marcha dicho telescopio, sus elementos auxiliares y de soporte y la instrumentación necesaria para su explotación científica.



**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.**

**OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015

**N. NACIONAL:** V2

**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación

**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER

**MEDIDA:** 6 Grandes instalaciones (FEDER)

**BENEFICIARIOS**

Gran Telescopio de Canarias, S.A,

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 9 ASISTENCIA TÉCNICA**FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 1 Asistencia técnica FEDER**OBJETIVOS:**

El objetivo de esta medida es el de agilizar la elaboración de información, con el fin de obtener indicadores de seguimiento de los resultados esperados del Programa Operativo, a fin de continuar o corregir las líneas contempladas en el mismo.

Ademas se elaboraran otros estudios específicos de la Ciencia y la Tecnología relacionados con el Programa, asi como la difusión del mismo.

**TIPO:** 5 Asistencia técnica**CLASE:** 1 Ayuda directa**DESCRIPCIÓN:**

La asistencia técnica del Programa Operativo constituye un elemento de gran importancia por cuanto permitirá estudiar, desarrollar y difundir el Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa en las regiones Objetivo 1.

En esta medida se consideran los trabajos de seguimiento, evaluación y publicidad considerados necesarios para todo el Programa Operativo y otros estudios específicos de la Ciencia y Tecnología en las regiones menos desarrolladas, como son, por citar algun ejemplo, los de demanda tecnológica o de impacto económico. Todos estos estudios estarán vinculados necesariamente al conocimiento de aspectos, indicadores y otros elementos del Programa Operativo.

Dicha asistencia técnica podrá cubrir asimismo las actividades de preparación, información, análisis y evaluación ex ante relativas a la programación 2007-2013 de las intervenciones del FEDER en el ámbito de la Investigación, Desarrollo e Innovación, para los beneficiarios finales que Intervienen en dicho POI

**BENEFICIARIOS**

**PROGRAMA OPERATIVO. FICHA TÉCNICA DE MEDIDA.****OBJETIVO:** 01

M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.

**COD. COMISIÓN:** 2000.ES.16.1.PO.015**N. NACIONAL:** V2**PROGRAMA OPERATIVO:** P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación**EJE:** 9 ASISTENCIA TÉCNICA**FONDO:** FSE**MEDIDA:** 2 Asistencia técnica FSE**OBJETIVOS:**

El objetivo de esta medida es el de agilizar la elaboración de información, con el fin de obtener indicadores de seguimiento de los resultados esperados del Programa Operativo, a fin de continuar o corregir las líneas contempladas en el mismo.

Además se elaboraran otros estudios específicos de la Ciencia y la Tecnología relacionados con el Programa, así como la difusión del mismo.

**TIPO:** 5 Asistencia técnica**CLASE:** 1 Ayuda directa**DESCRIPCIÓN:**

En esta medida se desarrollarán las actuaciones de coordinación, evaluación, seguimiento, gestión y control de las medidas que integran el Programa Operativo, incidiendo especialmente en las actividades de información y publicidad, así como del resto de actuaciones que de acuerdo a los Reglamentos vigentes sean necesarias para el correcto desarrollo del Programa Operativo.

Dicha asistencia técnica podrá cubrir asimismo las actividades de preparación, información, análisis y evaluación ex ante relativas a la programación 2007-2013 de las intervenciones del FSE, en el ámbito de la Investigación, Desarrollo e Innovación, para los beneficiarios finales que Intervienen en dicho POI

**BENEFICIARIOS**

**CAPITULO 6**  
**PLAN FINANCIERO**



**AYUDA PERMANENTE**

**Cuadro 3: Cuadro de financiación\* para el programa operativo, por eje de P.O.**  
 Referencia de la comisión nº de programa operativo: 2000.ES.16.1.PO.015  
 Título: P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación

Ejes de P.O.	Coste total elegible	Participación pública											Privada elegible	Fondo cohesión	Otros** instrumentofinancieros (por especificar)	Préstamos del BEI	
		Total público elegible		Comunitaria					Nacional								
		Total	FEDER	FSE	FEOGA	IFOP	Total	Central	Regional	Local	Otros						
<b>Eje prioritario nº2</b>	2.414.696.172	2.414.696.172	1.690.122.039	1.519.768.173	170.353.866	724.574.133	532.776.026	9.268.229	182.529.878								
2000																	
Total correspondiente al FEDER	279.710.000	279.710.000	195.797.000	195.797.000		83.913.000	58.120.670	683.486	25.108.844								
Total correspondiente al FSE	50.772.447	50.772.447	35.540.713	35.540.713		15.231.734	13.896.865		1.334.869								
2001																	
Total correspondiente al FEDER	285.114.286	285.114.286	199.580.000	199.580.000		85.534.286	59.267.681	696.600	25.570.005								
Total correspondiente al FSE	51.768.347	51.768.347	36.237.843	36.237.843		15.530.504	14.146.916		1.383.588								
2002																	
Total correspondiente al FEDER	291.001.429	291.001.429	203.701.000	203.701.000		87.300.429	60.435.172	711.257	26.154.000								
Total correspondiente al FSE	49.678.467	49.678.467	34.774.927	34.774.927		14.903.540	13.543.509		1.360.031								
2003																	
Total correspondiente al FEDER	312.941.967	312.941.967	219.059.378	219.059.378		93.882.589	66.588.285	731.914	26.562.390								
2004																	
Total correspondiente al FEDER	307.188.361	307.188.361	215.010.852	215.010.852		92.147.509	67.117.382	3.362.957	21.667.170								
Total correspondiente al FSE	49.721.220	49.721.220	34.804.854	34.804.854		14.916.366	13.594.370		1.321.996								
2005																	
Total correspondiente al FEDER	322.958.805	322.958.805	226.071.165	226.071.165		96.887.640	70.261.384	2.383.486	24.242.770								
Total correspondiente al FSE	41.422.185	41.422.185	28.995.529	28.995.529		12.426.656	11.333.026		1.093.630								
2006																	
Total correspondiente al FEDER	372.448.658	372.448.658	260.548.778	260.548.778		111.899.880	84.470.766	698.529	26.730.585								
Total correspondiente al FSE	1.361.396	1.361.396	1.021.046	1.021.046		340.350	340.350										
<b>Asistencia Técnica</b>																	
2000																	
Total correspondiente al FEDER	78.667	78.667	59.000	59.000		19.667	19.667										
Total correspondiente al FSE	112.643	112.643	84.482	84.482		28.161	28.161										
2001																	
Total correspondiente al FEDER	80.000	80.000	60.000	60.000		20.000	20.000										
Total correspondiente al FSE	114.805	114.805	86.104	86.104		28.701	28.701										
2002																	
Total correspondiente al FEDER	81.333	81.333	61.000	61.000		20.333	20.333										
Total correspondiente al FSE	117.055	117.055	87.791	87.791		29.264	29.264										
2003																	
Total correspondiente al FEDER	84.000	84.000	63.000	63.000		21.000	21.000										
Total correspondiente al FSE	119.345	119.345	89.509	89.509		29.836	29.836										

\* El plan de financiación debe incluir únicamente los costes subvencionables.

\*\* Sólo para los objetivos nº1 y 2 y cuando proceda

\*\*\* P. 1 el caso del objetivo nº2, el importe total de la Sección de Garantía del FEOGA para las medidas contempladas en el artículo 33 del Reglamento (CE)nº 1257/99(apartado 3 del artículo 19 del Reglamento (CE)nº 1260/99)



## AYUDA PERMANENTE

**Cuadro 3: Cuadro de financiación\* para el programa operativo, por eje de P.O.**  
Referencia de la comisión nº de programa operativo: 2000.ES.16.1.PO.015  
Título: P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación

	Coste total elegible	Participación pública										Privada elegible	Fondo cohesión	Otros** instrumentos financieros (por especificar)	Préstamos del BEI	
		Total público elegible		Comunitaria					Nacional							Otros
		Total	FEDER	FSE	FEOGA	IFOP	Total	Central	Regional	Local						
2004																
Total correspondiente al FEDER	77.333	77.333	58.000							19.333	19.333					
Total correspondiente al FSE	110.265	110.265	82.699		82.699					27.566	27.566					
2005																
Total correspondiente al FEDER	78.667	78.667	59.000							19.667	19.667					
Total correspondiente al FSE	112.453	112.453	84.340		84.340					28.113	28.113					
2006																
Total correspondiente al FEDER	80.000	80.000	60.000							20.000	20.000					
Total correspondiente al FSE	114.830	114.830	86.121		86.121					28.709	28.709					
<b>Total</b>																
Total correspondiente al FEDER	2.171.893.506	2.171.893.506	1.520.188.173		1.520.188.173					651.705.333	466.401.340	9.268.229		176.035.764		
Total correspondiente al FSE	244.164.062	244.164.062	170.954.912		170.954.912					73.209.150	66.715.036			6.494.114		
Total correspondiente al FEOGA																
Total correspondiente al IFOP																
<b>Año/Ayuda transitoria**</b>																
2000																
Zonas no benef. ayuda transi.	330.673.757	330.673.757	231.481.195		195.856.000					99.192.562	72.065.363	683.486		26.443.713		
Zonas benef. ayuda transi.																
2001																
Zonas no benef. ayuda transi.	337.077.438	337.077.438	235.963.947		199.640.000					101.113.491	73.463.298	696.600		26.953.593		
Zonas benef. ayuda transi.																
2002																
Zonas no benef. ayuda transi.	340.878.284	340.878.284	238.624.718		203.762.000					102.253.566	74.028.278	711.257		27.514.031		
Zonas benef. ayuda transi.																
2003																
Zonas no benef. ayuda transi.	313.145.312	313.145.312	219.211.887		219.122.378					93.933.425	66.639.121	731.914		26.562.390		
Zonas benef. ayuda transi.																
2004																
Zonas no benef. ayuda transi.	357.067.179	357.067.179	249.956.405		215.068.852					107.110.774	80.758.651	3.362.957		22.989.166		
Zonas benef. ayuda transi.																
2005																
Zonas no benef. ayuda transi.	364.572.110	364.572.110	255.210.034		226.130.165					109.362.076	81.642.190	2.383.486		25.336.400		
Zonas benef. ayuda transi.																

\* El plan de financiación debe incluir únicamente los costes subvencionables.

\*\* Sólo para los objetivos nº1 y 2 y cuando proceda

\*\*\* P.N. el caso del objetivo nº2, el importe total de la Sección de Garantía del FEOGA para las medidas contempladas en el artículo 33 del Reglamento (CE)nº 1257/99(apartado 3 del artículo 19 del Reglamento (CE)nº 1260/99)



## AYUDA PERMANENTE

**Cuadro 3: Cuadro de financiación\* para el programa operativo, por eje de P.O.**  
 Referencia de la comisión nº de programa operativo: 2000.ES.16.1.PO.015  
 Título: P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación

	Coste total elegible	Participación pública										Privada elegible	Fondo cohesión	Otros** instrumentos financieros (por especificar)	Préstamos del BEI	
		Total público elegible	Comunitaria					Nacional								
			FEDER	FSE	FEOGA	IFOP	Total	Central	Regional	Local	Otros					
2006																
Zonas no benef. ayuda transi.	372.643.488	372.643.488	260.608.778	86.121				111.948.589	84.519.475	698.529			26.730.585			
Zonas benef. ayuda transi.																
<b>Total</b>																
Zonas no benef. ayuda transi.	2.416.057.568	2.416.057.568	1.691.143.085	1.520.188.173	170.954.912			724.914.483	533.116.376	9.268.229			182.529.878			
Zonas benef. ayuda transi.																

\* El plan de financiación debe incluir únicamente los costes subvencionables.

\*\* Sólo para los objetivos nº1 y 2 y cuando proceda

\*\*\* P.O. 1257/99) apartado 3 del artículo 19 del Reglamento (CE)nº 1260/99



**Cuadro 7: Cuadro de financiación\* para el Programa Operativo**

Referencia de la Comisión - nº de PO o DOCUP correspondiente: 2000.ES.16.1.PO.015

Título: P.O. FEDER-FSE Investigación, Desarrollo e Innovación

**M.C.A 2000-2006 ayuda permanente para el Objetivo 1.**

( Euros)

Año	Coste total	Participación Pública										Privada	
		Comunitaria					Nacional						
		Total	FEDER	FSE	FEOGA	IFOP	Total	Central	Regional	Local	Otros (por especificar)		
2000	330.673.757	330.673.757	231.481.195	195.856.000	35.625.195	0	0	99.192.562	72.065.363	683.486	0	26.443.713	0
2001	337.077.438	337.077.438	235.963.947	199.640.000	36.323.947	0	0	101.113.491	73.463.298	696.600	0	26.953.593	0
2002	340.878.284	340.878.284	238.624.718	203.762.000	34.862.718	0	0	102.253.566	74.028.278	711.257	0	27.514.031	0
2003	313.145.312	313.145.312	219.211.887	219.122.378	89.509	0	0	93.933.425	66.639.121	731.914	0	26.562.390	0
2004	357.067.179	357.067.179	249.956.405	215.068.852	34.887.553	0	0	107.110.774	80.758.651	3.362.957	0	22.989.166	0
2005	364.572.110	364.572.110	255.210.034	226.130.165	29.079.869	0	0	109.362.076	81.642.190	2.383.486	0	25.336.400	0
2006	372.643.488	372.643.488	260.694.899	260.608.778	86.121	0	0	111.948.589	84.519.475	698.529	0	26.730.585	0
Total	2.416.057.568	2.416.057.568	1.691.143.085	1.520.188.173	170.954.912	0	0	724.914.483	533.116.376	9.268.229	0	182.529.878	0

\*El plan de financiación debe incluir únicamente los costes subvencionables.

**CAPITULO 7**  
**DISPOSICIONES DE APLICACION**

## **CAPITULO 7. DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO**

### **7.1 Autoridad de gestión**

El artículo 18, apartado d) del Reglamento (CE) 1260/1999 del Consejo, de 21 de junio de 1999, por el que se establecen las disposiciones generales sobre los Fondos Estructurales, señala que el Estado miembro designará una autoridad encargada de la gestión de cada Programa Operativo, con arreglo a lo dispuesto en la letra n) del artículo 9.

El Estado español en aplicación de la citada disposición designa autoridad de gestión del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-06) a la Dirección General de Fondos Comunitarios (DGFC) de la Secretaría General de Presupuestos y Gastos del Ministerio de Economía Hacienda, que desarrollará sus funciones directamente o a través de la Subdirección General de Administración del FEDER y en estrecha colaboración con el resto de las Unidades Administradoras del FSE de la Administración General del Estado, en un marco de cooperación y corresponsabilidad. que permita el cumplimiento de las funciones atribuidas a la autoridad de gestión de conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento (CE) 1260/1999.

La dirección de la autoridad de gestión es la siguiente:

Ministerio de Economía y Hacienda  
Secretaría de General de Presupuestos y Gastos  
Dirección General de Fondos Comunitarios  
Paseo de la Castellana, 162  
28046 MADRID  
Correo electrónico: [dgfondoscomunitarios@sgpg.meh.es](mailto:dgfondoscomunitarios@sgpg.meh.es)  
Teléfono: 91.583.51.99  
Fax: 91.583.00.38

En el presente Programa Operativo Integrado, la Administración General así como el resto de organismos ejecutores de operaciones cofinanciadas, se corresponsabilizarán con la mencionada autoridad de gestión de la eficacia, regularidad de la gestión y adecuada ejecución de las operaciones cofinanciadas en los ámbitos de sus respectivas competencias.

En este sentido, se tendrá en cuenta la *“Declaración sobre las tareas a desarrollar por las autoridades regionales y nacionales con el fin de garantizar una gestión correcta y eficaz de los programas de los Fondos Estructurales en España para el período 2000-06 en complemento de las disposiciones de aplicación del Marco Comunitario de Apoyo Objetivo 1 y de las intervenciones que se integran en el mismo”* que se incorpora como Anexo 1 a estas disposiciones de aplicación.

La autoridad de gestión del presente Programa Operativo integrado será responsable de la eficacia y la regularidad de la gestión y de la ejecución de la intervención, sin perjuicio de las competencias de la Comisión, en particular en materia de ejecución del presupuesto general de las Comunidades.

La autoridad de gestión del presente Programa asegurará la coordinación para la aplicación del mismo, a tal fin establecerá los dispositivos necesarios que le permitan verificar que todas las actuaciones presentadas a cofinanciación respetan la normativa nacional y comunitaria aplicable, así como los mecanismos oportunos que permitan garantizar la adecuada complementariedad de las actuaciones de los diferentes órganos ejecutores participantes y establecerá un sistema de seguimiento y evaluación que cubrirá la totalidad de las actuaciones del Programa.

Tales dispositivos y mecanismos se basarán en un régimen de corresponsabilidad con las Unidades de la Administración General del Estado (AGE) responsables de la administración de los Fondos Estructurales FSE, y con la Administración Autonómica y los organismos ejecutores participantes en el Programa.

#### Coordinación relativa a los Fondos Estructurales.

La Autoridad de gestión del Programa asegura la coordinación de la aplicación de los recursos de los Fondos Estructurales. La coordinación de la aplicación de los recursos de cada Fondo en particular es responsabilidad de:

a) Intervenciones del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Ministerio de Economía y Hacienda  
Dirección General de Fondos Comunitarios  
Subdirección General de Administración del FEDER  
Dirección: Paseo de la Castellana, 162.- 28071 MADRID  
Correo electrónico: sgfeder@sgpg.meh.es

b) Intervenciones del Fondo Social Europeo (FSE)

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
Unidad Administradora del FSE  
Dirección: Pío Baroja, nº 6.- 28071 MADRID  
Correo electrónico: ctortuerom@mtas.es

Las Unidades responsables de la coordinación de la aplicación de los recursos de cada Fondo asegurarán un flujo continuo de información y comunicación sobre el desarrollo de las actuaciones financiadas por el Fondo de su competencia y responderán a las solicitudes que a ese respecto formule la autoridad de gestión del Programa.

Basándose en el conjunto de informaciones relativas a la aplicación del Programa, la autoridad de gestión del mismo mantendrá contactos periódicos con las Unidades responsables de la coordinación de cada Fondo, para convenir métodos comunes de actuación, analizar problemas e identificar soluciones.

La autoridad de gestión del Programa informará con regularidad al Comité de Seguimiento del mismo de la actividad de coordinación llevada a cabo.

## **7.2 Procedimientos de movilización y circulación de los flujos financieros: gestión financiera**

### **7.2.1 Autoridad Pagadora**

El Reglamento (CE) 1260/1999 del Consejo establece en su artículo 9, apartado o) la definición de autoridad pagadora como “una o varias autoridades nacionales, regionales o locales, organismos designados por el Estado miembro para elaborar y presentar solicitudes de pago y recibir pagos de la Comisión”.

La autoridad pagadora podrá ser la autoridad de gestión del programa u otra autoridad u organismo diferente, según se señala en el apartado n) del artículo 9 del Reglamento (CE) 1260/1999.

De acuerdo con lo prescrito en el artículo 32 del Reglamento (CE) 1260/99, las funciones de la autoridad pagadora son:

- 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 irregularidad, 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.

En conformidad con el apartado 7 del Artículo 32 del Reglamento 1260/1999, a más tardar, el 30 de abril de cada año, el Estado miembro enviará a la Comisión una actualización de las previsiones de solicitudes de pago para el ejercicio en curso y las previsiones para el ejercicio presupuestario siguiente.

### **7.2.2 Ejecución Financiera de las Intervenciones.**

Las autoridades pagadoras dispondrán de un sistema informatizado de seguimiento de flujos financieros que, para el presente Programa Operativo, proporcionará, en base a documentos justificativos sometidos a verificación, información sobre:

- la participación de los Fondos Estructurales en los términos fijados en la Decisión
- los pagos realizados a los beneficiarios finales
- la conformidad con los compromisos y pagos comunitarios

- la coherencia de la ejecución de las medidas con lo indicado en el Programa Operativo
- el registro de los importes recuperados como consecuencia de las irregularidades detectadas.

Dada la complejidad de la programación integrada, en la que intervienen un número elevado de órganos ejecutores en cada Programa Operativo resulta muy prolijo realizar una descripción detallada de los diferentes sistemas contables. Por ello, los mismos serán convenientemente descritos en el Complemento de Programación.

La autoridad de gestión de cada Programa Operativo garantizará que los diferentes sistemas contables responden a criterios de transparencia, utilidad y eficacia.

### **7.2.3 Circuito Financiero**

Las autoridades pagadoras del presente Programa recibirán de la Comisión Europea al efectuar el primer compromiso, tal como dispone el Reglamento (CE) 1260/1999 en el apartado segundo de su artículo 32, un anticipo del 7% de la participación de los Fondos en la intervención. En función de las disponibilidades presupuestarias este anticipo se podrá fraccionar, como mucho, en dos ejercicios.

Durante el desarrollo de la intervención, las autoridades pagadoras recurrirán al anticipo para sufragar la participación comunitaria de los gastos relativos a la intervención, sin necesidad de esperar a la recepción de los pagos intermedios que vaya a recibir por reembolso de las declaraciones de gastos efectuados.

Las autoridades de pago repercutirán a los beneficiarios finales la parte proporcional del anticipo que les corresponda en el más breve plazo posible.

En el caso de que dicho anticipo genere intereses financieros, este hecho así como la descripción de la utilización de los mismos, serán comunicados a la Comisión, a más tardar en el momento en que la autoridad de gestión presente el informe anual de la intervención.

Según el artículo 31 del Reglamento (CE) 1260/99, la Comisión liberará de oficio la parte de un compromiso que no haya sido pagada a cuenta o para la cual no se haya presentado una solicitud de pago admisible, al término del segundo año siguiente al del compromiso. Las cuantías afectadas ya no podrán ser objeto de una solicitud de pago y se deben descontar de los planes financieros.

La autoridad de gestión, cuando detecte en el seguimiento de la intervención una baja ejecución financiera por parte de un beneficiario final, le advertirá de las posibles consecuencias de un descompromiso automático.

La Comisión deberá informar a la autoridad de gestión del presente Programa Operativo si existe el riesgo de que se aplique la liberación automática anteriormente mencionada. En este supuesto, la autoridad de gestión se lo comunicará al organismo ejecutor afectado y se tomarán medidas para evitarlo, previa aprobación, en su caso, por el Comité de Seguimiento.

Si se llegase a producir un descompromiso automático, la autoridad de gestión realizará una revisión del Programa Operativo y propondrá al Comité de Seguimiento las correcciones que, en su caso, haya que introducir.

De acuerdo con la relación de gastos pagados por los beneficiarios finales o bien de acuerdo con las certificaciones de pagos suscritas por los beneficiarios y pendientes de reembolso, las autoridades pagadoras solicitarán a la Comisión, en la medida de lo posible, de manera agrupada tres veces al año, los pagos intermedios, debiendo presentar la última solicitud, a más tardar el 31 de octubre.

La Comisión, siempre que haya fondos disponibles, efectuará el pago en el plazo máximo de dos meses a partir de la recepción de una solicitud de pago admisible, de acuerdo con los requisitos del apartado 3 del artículo 32 del Reglamento (CE) 1260/99.

Una vez reembolsada por la Comisión la participación comunitaria sobre la base de los gastos declarados y certificados por las autoridades pagadoras, éstas procederán, en su caso, a pagar las cantidades pendientes a los beneficiarios finales.

Los flujos financieros con la UE y con los beneficiarios finales se realizarán a través de las cuentas del Tesoro de acreedores no presupuestarios correspondientes a cada Fondo Estructural. Dichas cuentas no generan intereses.

La Dirección General del Tesoro y Política Financiera comunicará la recepción de los fondos a las distintas autoridades pagadoras y éstas le propondrán el pago a los beneficiarios finales, a través de las cuentas que éstos tengan debidamente acreditadas ante el Tesoro.

Las órdenes de pago detallarán el importe a pagar al beneficiario final, la cuenta bancaria correspondiente y el código identificativo del gasto a efecto de seguimiento y control.

Cuando el beneficiario final de las ayudas sea un Departamento o unidad de la Administración General del Estado, las autoridades pagadoras ordenarán al Tesoro la aplicación del importe recibido de la UE al Presupuesto de Ingresos del Estado.

Cuando el beneficiario sea un organismo autónomo de la Administración General del Estado, las autoridades pagadoras ordenarán al Tesoro la aplicación del importe recibido de la UE al Presupuesto de Ingresos del Estado, siempre que en el presupuesto de gastos del organismo figuren las dotaciones necesarias para hacer frente al coste total de la intervención cofinanciada y que estas dotaciones estén compensadas en su presupuesto de ingresos con transferencias del Ministerio del que dependa. De no darse esta circunstancia, las autoridades pagadoras ordenarán al Tesoro que el importe recibido se abone en la cuenta del organismo, con aplicación a su presupuesto de ingresos.

## **7.3 Dispositivos de Gestión, Seguimiento y Evaluación**

### **7.3.1 Procedimientos de Gestión y Seguimiento**

La autoridad de gestión del presente del Programa Operativo asegurará el establecimiento de un sistema operativo de gestión y seguimiento, con una estructura y una dotación de medios adecuados a los fines perseguidos.

El sistema de gestión del programa debe permitir:

- Registrar la información relativa a la realización al nivel previsto en el artículo 36 del Reglamento (CE)1260/1999;
- Disponer de datos financieros y físicos fiables y, cuando sea posible, agregables;
- Facilitar información específica que eventualmente pudiera ser precisa con motivo de los controles, preguntas parlamentarias o supuestos semejantes.

La autoridad de gestión del Programa establecerá un sistema de seguimiento con el objeto de canalizar los flujos de información sobre las actuaciones cofinanciadas y efectuar el seguimiento financiero y cualitativo de la intervención. A este sistema estarán vinculados todos los titulares de las medidas cofinanciadas por los Fondos Estructurales dentro de la intervención.

Este sistema debe permitir, en primer lugar, garantizar la correcta administración de los flujos financieros con la UE y con cada uno de los promotores de las actuaciones.

En segundo lugar, el sistema de seguimiento garantizará la identificación de las actuaciones cofinanciadas, reforzando el principio de programación y facilitando la medición del valor añadido de la cofinanciación aportada por cada Fondo a las actuaciones habituales de los promotores y permitirá tener en cuenta las características específicas de sus intervenciones. Esto deberá permitir, entre otras cosas, el seguimiento del ámbito de aplicación del Marco de Referencia Político y la participación del FSE en la ejecución de los Planes Nacionales de Acción por el Empleo.

En tercer lugar, el sistema de seguimiento aportará información cualitativa sobre el contenido y los resultados de la intervención, facilitando la identificación de los impactos de las actuaciones sobre los colectivos o los sectores prioritarios. Esta información permitirá una evaluación más homogénea de las formas de intervención, estableciendo parámetros comunes de valoración en función de la tipología de las operaciones cofinanciadas, con vistas, en particular, a la distribución de la reserva de eficacia prevista en el artículo 44 del Reglamento (CE) 1260/99.

Las actuaciones del FSE que desarrollen las medidas de este Programa Operativo serán propuestas por el titular de la forma de intervención a la autoridad de gestión. Las actuaciones seleccionadas dentro del conjunto de las actuaciones admisibles serán aquellas que se adapten mejor a las prioridades expresadas en el Marco Comunitario de Apoyo y en este Programa Operativo, especialmente el refuerzo del principio de igualdad de oportunidades y de no discriminación, el impulso de la

actividad de las pequeñas empresas y de la economía social, el aprovechamiento del potencial de la sociedad de la información y el apoyo al desarrollo local.

En base a estas propuestas, el Comité de Seguimiento aprobará el Complemento de Programa, de acuerdo con el artículo 35.3.a) del Reglamento CE 1260/99.

Las ayudas del Fondo Social Europeo que se distribuyen a través de este Programa Operativo estarán sometidas a las máximas garantías previstas en la legislación comunitaria y española para la utilización de los recursos públicos.

En particular, siempre que sea aplicable, las convocatorias u otras formas de distribución de las ayudas serán sometidas a los principios de objetividad, concurrencia, publicidad y transparencia, con criterios de valoración que puedan ser conocidos por los interesados. La resolución de estas concesiones estarán siempre motivadas.

En la selección de los beneficiarios últimos de las actuaciones se tendrán en cuenta las mismas prioridades indicadas para la selección de las actuaciones, así como aquellas que se recojan expresamente en la definición de la propia actuación.

De acuerdo con el artículo 35.3b) del Reglamento CE 1260/99, el Comité de Seguimiento estudiará y aprobará los criterios de selección aplicables para el desarrollo de las medidas del P.O.

La Unidad Administradora del Fondo Social Europeo garantizará la adecuada utilización del FSE como instrumento estratégico de los Planes Nacionales de Acción por el Empleo que traducen anualmente las directrices de la Estrategia Europea de Empleo, así como la compatibilidad de las actuaciones previstas en el Marco Político de Referencia para el desarrollo de los recursos humanos. En el ejercicio de estas funciones, la UAFSE arbitrará un sistema de seguimiento y de evaluación de las intervenciones del FSE en el conjunto del territorio nacional.

Este sistema permitirá seguir las actuaciones FSE en que se concreta la ejecución de las medidas de cada uno de los ejes y se describirá en el correspondiente Complemento de Programa. Para cada actuación se identifican: su tipo, el ámbito de intervención correspondiente y su relación con los pilares y directrices de la Estrategia Europea por el Empleo, así como su relación con las prioridades horizontales del Reglamento 1784/99.

El sistema permitirá una actualización permanente de los datos. Estos se actualizarán obligatoriamente cuando se solicite un reembolso, cuando se presenten a los Comités de seguimiento y cuando se elaboren los informes correspondientes a cada forma de intervención o al MCA.

Asimismo, el sistema garantizará la existencia de un conjunto de indicadores comunes para cada tipo de actuación, que complementarán los datos financieros de seguimiento de los compromisos contraídos y de la ejecución realizada.

Estos indicadores proporcionarán información de cada una de las actuaciones de forma que puedan contabilizarse las acciones que las componen y los destinatarios finales de cada una de ellas, distinguiendo como mínimo, según corresponda:

- Para las personas: la edad, el nivel de estudios, el sexo y la situación laboral.
- Para las empresas: su tamaño.
- Para las estructuras y sistemas creados y para las acciones de acompañamiento: su naturaleza.

### **7.3.2 Sistema Informático de Gestión**

La autoridad de gestión del Programa garantiza, desde el momento de su aprobación, la puesta en marcha y el correcto funcionamiento del sistema informático de gestión y se compromete a adoptar las acciones necesarias para asegurar su plena y completa operatividad, incluida la alimentación periódica de la base de datos, en el último trimestre del año 2000 y coincidiendo con la aprobación del Programa Operativo y con la adopción del primer compromiso comunitario, para todo el periodo de programación 2000-06.

El sistema informático que se utilizará durante el período 2000-06 (en adelante "FONDOS 2000") ha sido diseñado para permitir la gestión integral de las distintas formas de intervención cofinanciadas por la Comisión dentro del MCA Objetivo 1. La aplicación de dicho sistema informático prevé el tratamiento de los distintos Fondos Estructurales (FEDER y FSE). Para la gestión y el seguimiento del FSE el sistema informático integrará un sistema coordinado de seguimiento de las actuaciones financiadas por el FSE.

Este sistema corresponderá a la necesaria vinculación de la programación del FSE con la Estrategia Europea por el Empleo (EEE). En efecto, el seguimiento del valor añadido del FSE en la ejecución de los Planes de Empleo conlleva la definición de una estructura común de identificación de todas las actuaciones de recursos humanos, respetando la distribución según los cuatro pilares de la EEE y según los cinco ámbitos prioritarios de actuación definidos en el Reglamento (CE) 1784/1999

La descripción de la arquitectura general (hardware y software) del sistema informático de gestión queda recogida en el documento "Sistema de Información - FONDOS 2000", enviado por la Dirección General de Análisis y Programación Presupuestaria del Ministerio de Economía y Hacienda (DGAPP).

Los datos relativos al Programa Operativo se registrarán a nivel de operación y serán agregados por medidas para su incorporación al dispositivo central de gestión.

El conjunto de las informaciones relativas a cada uno de los Fondos Estructurales serán incorporadas a los sistemas de seguimiento diseñados al efecto por las correspondientes Unidades Administradoras que validarán dichas informaciones antes de su consolidación en el sistema central de gestión.

La autoridad de gestión del Programa Operativo pondrá en marcha en el último trimestre del año 2000, un dispositivo que prevea la recogida de datos, su inclusión en el dispositivo informático y la verificación de la calidad de los mismos.

En relación con la gestión de datos financieros, datos físicos, datos relativos a contratos públicos y codificación de los mismos, se respetará lo dispuesto en los

apartados correspondientes de las condiciones de aplicación del M.C.A. Objetivo 1 2000-06.

Los datos financieros, una vez validados por la Unidades Administradoras de los Fondos Estructurales intervinientes en el presente Programa, se actualizarán al menos trimestralmente y se consolidarán en el sistema informático de la autoridad de gestión del Programa quedando a disposición de los usuarios del sistema.

Los datos de gestión financiera del Programa, desagregados por eje prioritario y medida y diferenciados por anualidades, serán transmitidos por la autoridad de gestión del Programa a la Comisión –Dirección General de Política Regional– en soporte informático con cadencia trimestral. Los datos físicos, los financieros, los relativos a mercados públicos y los indicadores de medida del Complemento del Programa se actualizarán para su inclusión en los informes anuales de realización del Programa Operativo, que facilitará la autoridad de gestión.

### **7.3.3. Comité de Seguimiento del Programa Operativo**

Al efecto de asegurar el correcto desarrollo del presente Programa Operativo y con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 35 del Reglamento (CE) 1260/1999, se constituirá el Comité de Seguimiento del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-06).

Este Comité de Seguimiento se creará por el Estado miembro, de acuerdo con la autoridad de gestión, consultados los interlocutores, en el plazo máximo de tres meses a partir de la Decisión de participación de los Fondos.

Formarán parte de dicho Comité como Miembros Permanentes, los representantes de los Ministerios de Economía y Hacienda, Trabajo y Asuntos Sociales, del resto de los organismos ejecutores del Programa, de la autoridad nacional en materia de medio ambiente, de la unidad u organización nacional competente en materia de igualdad de oportunidades los agentes económicos y sociales y una representación de la Comisión dirigida por la Dirección General coordinadora de la intervención.

De conformidad con el artículo 17.2.d del Reglamento (CE) 1260/1999, los interlocutores económicos y sociales se asociarán en el seguimiento de la presente intervención, participando en los Comités de Seguimiento con carácter consultivo en los términos que se precisan en el reglamento de funcionamiento interno del Comité de Seguimiento.

Las Comunidades Autónomas podrán participar en el Comité de Seguimiento a través de una representación como máximo de tres de las mismas, de forma rotatoria.

El Comité de Seguimiento del presente Programa será presidido por la autoridad de gestión del Programa.

La representación de la Comisión y, cuando proceda, del BEI, participarán con carácter consultivo en los trabajos del Comité.

Asimismo, se podrá invitar a las reuniones del Comité de Seguimiento a asesores externos que colaboren en las tareas de seguimiento y evaluación de la intervención y eventualmente a observadores invitados de países comunitarios o extra comunitarios.

El Comité de Seguimiento establecerá su Reglamento interno que incluirá las correspondientes normas de organización.

El Comité de Seguimiento se reunirá por iniciativa de su Presidencia al menos una vez al año y con mayor frecuencia si fuera necesario.

El Comité de Seguimiento contará con una Secretaría responsable de la preparación de los documentos de seguimiento, informes, órdenes del día y actas de las reuniones.

El Comité de Seguimiento desempeñará, entre otras, las siguientes funciones:

- Asegurar la eficacia y el correcto desarrollo del Programa, procurando especialmente:
- Aprobar el Complemento de Programa, incluidos los indicadores físicos y planes financieros.
- Establecer los procedimientos del seguimiento operativo que permitan ejecutar eficazmente las medidas de la intervención.
- Estudiar y aprobar los criterios de selección de las operaciones financiadas sobre las propuestas de cada uno de los Organismos responsables.
- Revisar los avances realizados en relación con el logro de los objetivos específicos de la intervención, basándose en los indicadores financieros y físicos de las medidas, dándose de manera diferenciada la información relativa a los Grandes Proyectos y a las Subvenciones Globales.
- Estudiar los resultados de la evaluación intermedia.
- Estudiar y aprobar las propuestas de modificación del Programa Operativo y del Complemento de Programación.
- Estudiar y aprobar el informe anual y el informe final de ejecución, en base a las disposiciones tomadas para garantizar la calidad y eficacia de la ejecución, antes de su envío a la Comisión.

Como instrumento de coordinación y foro de análisis de cuestiones sectoriales o específicas, en el seno del Comité de Seguimiento se podrán constituir grupos de trabajo sectoriales y temáticos, que se reunirán con la regularidad que determine el Comité, al que informarán del resultado de sus trabajos.

Asimismo, se tendrán en cuenta las disposiciones contempladas en el apartado 6.1.2 del Marco Comunitario de Apoyo sobre la coordinación entre la Administración General del Estado y las demás Administraciones.

### **7.3.4 Informes Anuales y Final**

La Autoridad de gestión del Programa enviará a la Comisión, dentro de los seis meses siguientes del final de cada año civil, un informe anual de ejecución

previamente aprobado por el Comité de Seguimiento. Se presentará entre el 1 de enero y 30 de junio de cada año en relación con el año anterior.

Una vez remitido el Informe anual, la Comisión deberá comunicar en el plazo de dos meses si considera insatisfactorio el mismo; en caso contrario, el Informe se estimará aceptado.

Un informe final será presentado a la Comisión dentro de los seis meses siguientes a la fecha límite de aplicabilidad de los gastos.

Los informes anuales y el informe final incluirán los elementos siguientes:

- ◆ 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 programa y de las medidas del complemento de programa, con referencia a los indicadores físicos, de resultados e impacto, correspondientes a dichas medidas.
- ◆ 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, en su caso.
- ◆ 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 la intervención.
- ◆ 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.
- ◆ Información, en su caso, sobre la utilización de los intereses bancarios provenientes del anticipo

## **7.4 Evaluación**

De acuerdo con el artículo 40 del Reglamento (CE) 1260/1999 del 21 de junio, las actuaciones de los Fondos Estructurales serán objeto de una evaluación previa, una evaluación intermedia y una evaluación posterior, con el objeto de apreciar su impacto en el desarrollo y ajuste estructural de la región. Dado que el conjunto de las acciones del FSE a escala nacional es objeto de un seguimiento en el ámbito del PNAE, se procederá a la evaluación de dichas acciones en coordinación con las intervenciones de las regiones no Objetivo 1, que garantice un enfoque homogéneo.

### **7.4.1 Evaluación Previa**

Dentro de este Programa Operativo se incluye una evaluación previa. Ésta se ha efectuado teniendo en cuenta las experiencias anteriores, el contexto socioeconómico de la intervención y la coherencia con el MCA. La evaluación previa se ha llevado a cabo bajo la responsabilidad de las autoridades competentes para la preparación de las intervenciones, su contenido responde a las exigencias previstas en el artículo 41 del Reglamento (CE) 1260/1999 del 21 de junio.

### **7.4.2 Evaluación Intermedia**

En conformidad con el artículo 42 del Reglamento General, los programas operativos serán objeto de una evaluación intermedia a fin de valorar la pertinencia de la estrategia definida, apreciar la calidad de la gestión y seguimiento realizado y determinar la medida en que se están realizando los objetivos previstos.

Esta evaluación se organizará por la autoridad de gestión, en colaboración con la Comisión y el Estado miembro. La evaluación intermedia será realizada por un evaluador independiente y será remitida a la Comisión antes del 31 de diciembre del año 2003.

Como continuación de la evaluación intermedia se efectuará una actualización de ésta antes del 31 de diciembre de 2005.

Con el objeto de garantizar el cumplimiento de los plazos fijados en los párrafos anteriores la selección de los evaluadores independientes a nivel de cada intervención estará finalizada antes de finales del 2002 y del 2004 respectivamente.

La selección de evaluadores independientes se hará conforme a los procedimientos de contratación pública o al establecimiento de convenios.

Se constituirá un grupo técnico de evaluación presidido por la autoridad de gestión del Programa Operativo, similar al constituido a nivel del MCA. El informe de evaluación se hará con vistas a la asignación de la reserva contemplada en el artículo 44 del Reglamento (CE) 1260/1999.

La Unidad Administradora del FSE encargará a un equipo de evaluación constituido por expertos independientes, para el conjunto del territorio nacional, la realización de una guía metodológica para las dos fases de la evaluación intermedia, basada en el estudio previo de las intervenciones cofinanciadas por el FSE. Esta guía será presentada al Grupo Técnico de Evaluación del MCA y utilizada como base común

para los aspectos relacionados con el FSE por los evaluadores del Programa Operativo, que establecerán las oportunas relaciones de coordinación con el evaluador - coordinador contratado por la UAFSE.

Para dar cumplimiento al artículo 42 del Reglamento (CE) 1260 /1999 del Consejo que establece las disposiciones a aplicar para la realización de la evaluación intermedia de los marcos comunitarios de apoyo y de las intervenciones, la Autoridad de Gestión, en estrecha colaboración con la Comisión Europea, coordinó la creación de un Grupo Técnico de Evaluación para el MCA de las regiones objetivo 1 y un Grupo Técnico de Evaluación para cada intervención, dependientes de los respectivos Comités de Seguimiento.

En las reuniones mantenidas a lo largo del año 2002 por el Grupo Técnico de Evaluación del MCA se aprobaron su Reglamento de Funcionamiento Interno y el Pliego de Prescripciones Técnicas para incluir en la contratación del equipo encargado de la evaluación del MCA. Asimismo, en el seno de este Grupo se han discutido y aprobado las propuestas de Reglamento de Funcionamiento Interno de los Grupos Técnicos de Evaluación de los Programas Operativos y los modelos de Pliego de Prescripciones Técnicas para incluir en la contratación de sus evaluaciones, con objeto de establecer una cierta uniformidad en el proceso de evaluación de todas las intervenciones. Con este mismo fin, el Grupo Técnico de Evaluación del MCA estudió y aprobó una guía de orientaciones metodológicas para las intervenciones del objetivo 1, que sirviese de base para la realización de las diferentes evaluaciones.

De forma paralela, y tal como establece el Marco Comunitario de Apoyo, se han constituido tres Grupos de Trabajo Temáticos de coordinación y foro de análisis de cuestiones sectoriales. Dichos Grupos son: Igualdad de Oportunidades entre mujeres y hombres, Sociedad de la Información y Medio Ambiente. Los Grupos Temáticos han mantenido reuniones periódicas desde su constitución y han colaborado activamente en el proceso de evaluación, mediante la elaboración de una guía metodológica sobre la aplicación de las prioridades horizontales de Medio Ambiente e Igualdad, como instrumento de apoyo a los evaluadores en la elaboración de los informes de evaluación intermedia.

El Grupo Técnico de Evaluación del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación Objetivo 1 (2000-2006) fue constituido el día 10 de Abril de 2002 y, en esa primera reunión se aprobó su Reglamento de Funcionamiento Interno y el Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del equipo evaluador.

El 31 de octubre de 2002 el Ministerio de Hacienda firma el contrato con la empresa INFYDE, S.A., adjudicataria del concurso público organizado para la realización del estudio de evaluación intermedia del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación Objetivo 1 (2000-2006).

Ateniéndose al calendario establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas, el equipo evaluador realizó una primera entrega de su trabajo en enero de 2003, que comprendía los capítulos correspondientes a la articulación estratégica e institucional.

A principios del mes de mayo de 2003 el equipo evaluador entregó el informe provisional completo, que fue distribuido a todos los miembros del Grupo Técnico de Evaluación del POI para que realizasen las observaciones que creyesen convenientes. Dichas observaciones fueron estudiadas por el equipo evaluador y tomadas en consideración para la elaboración del informe final, que fue entregado a finales del mes de julio.

El Grupo Técnico de Evaluación celebró una reunión el día 8 de octubre de 2003 con objeto de analizar el informe definitivo de evaluación intermedia. Los acuerdos alcanzados en dicha reunión fueron los siguientes:

- El informe de evaluación respondía adecuadamente a las exigencias contenidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas establecido para la contratación del Informe de Evaluación Intermedia
- El informe había sido realizado teniendo en cuenta y aplicando las orientaciones contenidas en la Guía Metodológica establecida, con carácter general, para todos los Programas Operativos por el Grupo Técnico de Evaluación del Marco Comunitario de Apoyo 2000-2006 para las regiones Objetivo 1.
- El Grupo compartía la valoración contenida en el informe según la cual, tanto la evaluación previa reflejada en el Programa Operativo, como la estrategia y prioridades en él establecidas, seguían siendo válidas en sus aspectos fundamentales.
- Y, por último, el Grupo consideró que las conclusiones y recomendaciones reflejadas en el informe estaban suficientemente sustentadas en los análisis contenidos en el mismo y, por lo tanto, recomendaba su estudio al Comité de Seguimiento para que, en su caso, estableciese los medios para hacer operativas las que considerase oportuno.

Se recoge, a continuación un resumen de las recomendaciones efectuadas en el Informe de Evaluación Intermedia de este Programa.

#### 1. Recomendaciones sobre asignación de la reserva de eficacia:

En el informe no se incluyen recomendaciones específicas sobre la asignación de la reserva de eficacia. No obstante se puede entender que, cuando existan recomendaciones de reprogramación a favor de dotar a una medida de más fondos sin que suponga reducción en la financiación de otra, podrán aplicarse los fondos provenientes de la reserva de eficacia a dicha medida.

#### 2. Recomendaciones sobre reprogramación:

Las medidas 2.4 (Transferencia tecnológica) y 9.1 (Asistencia Técnica FEDER) presentan una ejecución muy baja. Se recomienda poner los medios necesarios para incrementarla. En caso contrario, transcurrido un año, se recomienda reprogramar, transfiriendo fondos de dichas medidas a otras con mayor poder de absorción, por ejemplo la 2.2 (Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico) y la 9.2 (Asistencia Técnica FSE).

### 3. Recomendaciones generales:

- Elaboración de una guía de utilización de la aplicación Fondos 2000.
- Mejorar la coordinación y la comunicación entre los órganos ejecutores y organismos intermedios y horizontales.
- Potenciar la toma en consideración del principio de igualdad de oportunidades en las acciones. Se deberían incluir indicadores específicos para seguir la implicación de la mujer en las actividades de I+D+I y tomar las medidas necesarias en campos donde existan deficiencias de integración.
- Para incrementar las sinergias se debería reforzar la coordinación entre las políticas regionales de I+D+I y el POI, así como la cooperación entre las entidades y organismos regionales y centrales. Se deberían concretar actuaciones de cooperación y proyectos conjuntos a través de convenios específicos, así como considerar las características regionales en la definición de áreas prioritarias de actuación conjunta en los Acuerdos Marco.

### 4. Recomendaciones sobre indicadores:

Los indicadores y los objetivos deberían adecuarse mejor a las actuaciones reales y basarse en definiciones acordadas y menos ambiguas. Se deberían hacer previsiones de realización lo más ajustadas que sea posible a nivel de acciones e iniciar, al mismo tiempo, el seguimiento de las actuaciones concretas, estableciendo así una cultura de gestión más orientada hacia los resultados.

Se recomienda el uso de indicadores y datos del “European Innovation Scoreboard” en cuanto a la definición de indicadores comparables de I+D+I a nivel regional.

En cuanto a los indicadores de realización, se debería avanzar en la definición, la matización y la difusión de conceptos claros.

Debido al elevado porcentaje de realización física para algunas de las actuaciones, se recomienda la revisión de los indicadores empleados y de las previsiones de cumplimiento de objetivos. En concreto, en la medida 2.2 (Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico) el indicador “Inversión inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados” e “Investigadores implicados”; en la medida 2.3 (Equipamiento científico tecnológico) el indicador “Centros beneficiados”; en la medida 2.5 (Centros públicos de investigación y centros tecnológicos) y el indicador “Empleos creados”.

Se deberían definir previsiones y objetivos para los indicadores que no disponen de objetivos cuantificados, como por ejemplo para la medida 2.2 “Centros que reciben subvención”, “Empleos mantenidos”, “Patentes”, “Proyectos de colaboración entre empresas y centros de investigación”, así como en la medida 2.3 “Equipos de I+D cofinanciados” y “Centros equipados”.

Se recomienda introducir en el POI indicadores que reflejen el desarrollo de sistemas regionales y nacionales de innovación, sobre todo cara a la evaluación final.

El informe de evaluación intermedia final, junto con los acuerdos alcanzados en la reunión del Grupo Técnico de Evaluación, fue distribuido entre los miembros del Comité de Seguimiento del POI con fecha 4 de noviembre de 2003 para que pudiese analizarlo y realizar, mediante el procedimiento escrito, las observaciones que considerasen oportunas, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 35.3, punto d) del Reglamento 1260/1999.

Como final del proceso reglamentariamente establecido, el informe de evaluación intermedia, junto con las observaciones derivadas de la consulta escrita a los miembros del Comité de Seguimiento, fueron remitidas a la Comisión Europea el día 12 de diciembre de 2003, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 42.2 del Reglamento 1260/1999.

#### Actualización de la Evaluación Intermedia

El artículo 42.4 del Reglamento (CE) 1260/1999 del Consejo, establece que, como continuación de la evaluación intermedia, se efectuará una actualización de ésta para el Marco Comunitario de Apoyo y para cada intervención, que deberá estar terminada antes del 31 de diciembre de 2005, con vistas a preparar las intervenciones posteriores. Además, la actualización de la evaluación constituirá una fuente importante de información para la evaluación “ex post” que deberá estar realizada a finales del año 2009.

Con objeto de poner en marcha este proceso de actualización, el día 13 de septiembre de 2004 tuvo lugar una reunión del Grupo Técnico de Evaluación del MCA en la cual se estudió el calendario de realización de la actualización de la evaluación intermedia y se aprobó el Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del equipo evaluador.

Asimismo, se aprobó un modelo de Pliego de Prescripciones Técnicas para incluir en los expedientes de contratación de las actualizaciones de las evaluaciones de los programas operativos, con objeto de que sus informes de evaluación presenten una cierta uniformidad para facilitar la integración de sus resultados, tarea que debe llevar a cabo el equipo evaluador del MCA para la realización del estudio de actualización de dicho MCA.

Las tareas a realizar en el ejercicio de actualización se basan en los contenidos del documento nº 9 de la Comisión de orientaciones y de los debates habidos en la citada reunión del GTE, habiéndose acordado las siguientes:

- Aplicación de las recomendaciones de los informes de evaluación intermedia.
- Análisis de las realizaciones y de los resultados en función de los objetivos y de la ejecución financiera.
- Análisis de los impactos obtenidos y de la probabilidad de realización de los objetivos.
- Análisis de las cuestiones relativas a las prioridades horizontales de medio ambiente e igualdad de oportunidades.
- Conclusiones y recomendaciones para la finalización de la presente programación y consideraciones para el futuro período de programación.

Respecto a la entrega del informe se programo el siguiente calendario:

- Informe provisional: 30 de junio de 2005.
- Informe definitivo: 31 de agosto de 2005

La contratación del equipo evaluador de los programas operativos plurirregionales es competencia de la Dirección General de Fondos Comunitarios y se ha realizado por concurso abierto publicado en el B.O.E del 16 de noviembre de 2004.

En la reunión de la Junta de Contratación, celebrada el 27 de enero de 2005, se decidió adjudicar el estudio de actualización de la evaluación intermedia del Programa Operativo Integrado FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación Objetivo 1 a la empresa Información y Desarrollo, S. L. (INFYDE).

El contrato se formalizó el 8 de marzo de 2005 por un montante total de 41.992€ y se remitió a la Comisión en diciembre del citado año.

### **7.4.3 Evaluación Posterior**

Con el objeto de dar cuenta de la utilización de los recursos, de la eficiencia y eficacia de las intervenciones y de su impacto así como de extraer conclusiones para la política de cohesión económica y social, se efectuará la evaluación posterior del programa operativo estipulada en el artículo 43 del Reglamento (CE) 1260/1999.

La evaluación posterior será responsabilidad de la Comisión, en colaboración con el Estado miembro y la autoridad de gestión. Finalizará a más tardar 3 años después de la finalización del periodo de programación.

### **7.5 Control de las Intervenciones Cofinanciadas por los Fondos Estructurales**

El Artículo 38 del Reglamento (CE) 1260/1999 establece el principio general en virtud del cual los Estados miembros asumirán la primera responsabilidad del control financiero de las intervenciones, señalando a tal fin un conjunto de medidas que estos deberán adoptar para garantizar la utilización de los Fondos de forma eficaz y regular, conforme a los principios de una correcta gestión financiera.

Asimismo, los Estados miembros están obligados a combatir el fraude que afecte a los intereses financieros de la UE, debiendo adoptar para ello las mismas medidas que para combatir el fraude que afecte a sus propios intereses financieros (artículo 280 del Tratado Constitutivo de la UE). Por otra parte, el Reglamento (CE) 2064/97 recoge las disposiciones relativas al control financiero de los Estados miembros de las operaciones cofinanciadas por los Fondos estructurales.

Consecuentemente con dicha normativa, sin perjuicio de los controles que efectúe la Comisión, corresponde al Estado miembro mediante sus propios agentes y funcionarios realizar las actuaciones que garanticen la correcta utilización de los Fondos, de acuerdo con las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas nacionales, en el marco de la cooperación con la Comisión, para coordinar los programas, la metodología y la aplicación de los controles al objeto de maximizar su utilidad.

La Autoridad de gestión del Programa operativo según el régimen de corresponsabilidad anteriormente descrito, es responsable, en virtud del artículo 34 del Reglamento (CE) 1260/1999, 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), junto con la Intervención de la Comunidad Autónoma, serán los órganos competentes para establecer, de acuerdo con la normativa comunitaria y nacional vigente, la necesaria coordinación de controles, manteniendo, a estos solos efectos, las relaciones que se requieran con los órganos correspondientes de la UE.

La actividad de control se lleva a cabo al tiempo que la de gestión (como parte integrante de la misma o independiente de la misma) y en momentos sucesivos, incluso a fin de verificar la eficacia y seguridad de los sistemas de gestión y control utilizados.

La regularidad de las operaciones, conforme a los objetivos de una correcta gestión financiera que la Autoridad de gestión del programa operativo debe garantizar, presupone la adecuada organización de los servicios implicados en la actividad de gestión y control.

El Complemento de Programa determinará, medida a medida, los servicios responsables de la gestión y del control ordinario, de tal manera que se garantice la separación y realización autónoma de las funciones de gestión y control.

La IGAE, las Intervenciones Generales de las Comunidades Autónomas y las Unidades Administradoras que tengan reconocidas competencias de control, efectuarán controles de los sistemas de gestión y control del Programa Operativo, así como controles in situ puntuales.

### **7.5.1 Organos con Competencia de Control en la Administración del Estado**

#### **◆ Control externo: Tribunal de Cuentas**

Supremo órgano fiscalizador de las cuentas y de la gestión económica del Estado así como del sector público.

Es único en su orden y extiende su jurisdicción a todo el territorio nacional, sin perjuicio de los órganos fiscalizadores de cuentas que para las Comunidades Autónomas puedan prever sus Estatutos. Depende directamente de la Cortes Generales.

#### **◆ Control interno: Intervención General de la Administración del Estado (IGAE.)**

Le compete el ejercicio del control interno de la gestión económica y financiera del sector público estatal, mediante el ejercicio de la función interventora y el control financiero.

Entre otras funciones, la IGAE., a través de la Oficina Nacional de Auditoría (O.N.A.) –División de Control Financiero de Fondos Comunitarios– asume la responsabilidad de:

- Coordinar la aplicación a nivel nacional del Reglamento (CE) n° 2064/97 de la Comisión, de 15 de octubre, modificado parcialmente por el Reglamento 438/2001 de 2 de marzo, sobre control financiero de los Estados miembros de las operaciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales.
- Comunicar a la Comisión las irregularidades que se produzcan, en ejecución del Reglamento (CE) 1681/94 de la Comisión, de 11 de julio, sobre irregularidades y recuperación de sumas indebidamente abonadas en el marco de la financiación de las políticas estructurales.

En virtud de lo establecido en el artículo 17 del Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria (RD. Legislativo 1091/1988, de 23 de setiembre) (TRLGP), el control de carácter financiero se ejercerá sobre los órganos gestores públicos cualquiera que sea su denominación y forma jurídica para comprobar su funcionamiento en el aspecto económico-financiero y conforme a las disposiciones y directrices que les rijan. Además, este tipo de control puede ejercerse sobre Sociedades mercantiles, Empresas, Entidades y particulares por razón de las ayudas nacionales o financiadas con fondos comunitarios (artículo 18.1 del TRLGP).

Con independencia de lo anterior, según lo dispuesto en el artículo 18.2 del TRLGP “En las ayudas y subvenciones financiadas total o parcialmente con fondos comunitarios, la IGAE será el órgano competente para establecer, de acuerdo con la normativa comunitaria y nacional vigente, la necesaria coordinación de controles, manteniendo, a estos solos efectos, las necesarias relaciones con los órganos correspondientes de las Comunidades Europeas, de los entes territoriales y de la Administración del Estado”.

Así a la IGAE le corresponde no sólo la función de realizar directamente los controles relativos a ayudas gestionadas por la Administración Central, sino también la de coordinar los controles realizados por otros órganos nacionales competentes, así como los de relación, entre otros, con los órganos competentes de las Comunidades Europeas.

En cuanto a la coordinación con las Comunidades Autónomas, la IGAE ha suscrito, convenios de la colaboración con la mayor parte de las Consejerías de Hacienda de dichas Comunidades Autónomas, en los que se regulan aspectos relacionados con los planes de control, procedimientos, participación en los controles, seguimiento de los mismos, comunicación de resultados de los controles y de irregularidades, y formación profesional del personal.

## 7.5.2 Órganos con Competencia de Control en las Comunidades Autónomas

### ◆ **Control Externo: Tribunal de Cuentas de la Comunidad Autónoma**

Actúa como supremo órgano fiscalizador de las cuentas y de la gestión económica de la Administración de la Comunidad Autónoma así como del sector público de dicha Comunidad. Las competencias y régimen de funcionamiento se regulan en las diferentes leyes elaboradas por cada una de las Comunidades Autónomas.

### ◆ **Control interno: Intervención General de cada Comunidad Autónoma**

El control de los Fondos estructurales se realiza por las Intervenciones Generales de las Comunidades Autónomas a través de sus respectivos Servicios de Control Financiero y, en aquellos casos en que disponen de una estructura territorial, a través de sus Dependencias territoriales.

En aquellas ocasiones en que las Intervenciones Generales de las Comunidades Autónomas no han dispuesto de medios personales suficientes para realizar los controles financieros a que obliga la reglamentación comunitaria, se ha contratado con firmas privadas de auditoría, estando prevista esta posibilidad, cuando sea necesario.

Les compete el ejercicio de control interno de la gestión económica financiera del sector público de cada Comunidad Autónoma, mediante el ejercicio de la función interventora y el control financiero. Sus competencias y régimen de funcionamiento se regulan en la legislación que al efecto elabora cada Comunidad.

## 7.5.3 Planes de Control

En cumplimiento de la obligación impuesta a los Estados miembros, en los artículos 5 y 209 A del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, de velar por los intereses financieros del Presupuesto General de las Comunidades Europeas y, más concretamente, en virtud de lo establecido en el artículo 38 del Reglamento (CE) 1260/99, se aprobará en cada ejercicio anual un plan de control para cada uno de los Fondos Estructurales, en cuya ejecución participarán los órganos competentes.

Para la instrumentación de la coordinación de los planes anuales de control sobre ayudas financiadas con cargo a fondos comunitarios, mediante Resolución de la IGAE, de 26 de julio de 1991, se crearon las Comisiones y Grupos de Trabajo. En particular, y por lo que respecta a los Fondos estructurales, se creó una Comisión de coordinación y un Grupo de trabajo para FEDER, FSE, FEOGA - Orientación e IFOP, de los que forman parte las distintas unidades gestoras y administradoras de los fondos, la IGAE como órgano de control, así como otros órganos nacionales, y donde, entre otros, se aprueban de modo coordinado los planes anuales de control de los Fondos estructurales.

El 27 de mayo de 1994, la IGAE suscribió el Protocolo relativo a la cooperación en materia de control sobre fondos comunitarios de finalidad estructural con la Dirección General AUDIT de la Comisión por el que se acuerdan las disposiciones tendentes a garantizar, en el ámbito de los Fondos estructurales, la cooperación necesaria con

arreglo al artículo 2 del Reglamento Financiero aplicable al Presupuesto General de las Comunidades Europeas y referido a la aplicación del artículo 38 del Reglamento (CE) 1260/99 en lo relativo al control financiero por los Estados miembros de las operaciones cofinanciadas por los Fondos estructurales, en virtud de la cual el Interventor General de la Comisión Europea y la IGAE efectuarán controles de los sistemas de gestión y control de los programas operativos y de cualquier otra forma de intervención en el marco de los Fondos estructurales, así como controles in situ puntuales. En estos casos los controles efectuados por la IGAE se consideran bajo mandato de la Comisión. De acuerdo con lo previsto en el punto 5 del citado Protocolo, todos los años la IGAE ha aprobado y realizado planes de control en aplicación del mismo.

El aludido Protocolo, no se encuentra en vigor en junio de 2004, estando pendiente de aprobación el Protocolo por el que será sustituido.

El Reglamento (CE) 2064/97, de la Comisión, determina un porcentaje de gasto total subvencionable que como mínimo habrá de ser controlado antes de su cierre y unos criterios mínimos de selección que deberán tenerse en cuenta a la hora de elaborar los planes de control. La IGAE y las Intervenciones Generales de las Comunidades Autónomas han elaborado a partir de la entrada en vigor de dicho Reglamento los planes de control basados en los criterios de selección que el propio Reglamento establece, con objeto de cumplir dicho porcentaje.

La IGAE elaborará, como es preceptivo conforme al artículo 9 del Reglamento (CE) 2064/97 y antes del 30 de junio de cada año, un informe anual dirigido a la Dirección General AUDIT de la Comisión donde se informará de la aplicación del citado Reglamento, así como de la evolución del gasto controlado del Programa Operativo y por cada órgano de control.

Con el objeto de coordinar las actuaciones y establecer criterios homogéneos en el territorio español con los órganos de control que participan en la aplicación del Reglamento (CE) 2064/97 de la Comisión, la IGAE celebrará reuniones periódicas con los responsables a distintos niveles de la Intervención General de la Comunidad Autónoma y de las Unidades Administradoras con competencias de control.

#### **7.5.4 Reglas y Métodos de Control**

##### **A) Regulación de las actuaciones de control financiero**

Para llevar a cabo las actuaciones de control financiero, los organismos nacionales implicados tendrán en cuenta en todo caso la reglamentación comunitaria así como las instrucciones o manuales elaborados por la Comisión para delimitar o describir el objeto, alcance y procedimientos a utilizar en estos controles.

Además, la IGAE está sujeta al cumplimiento de la Ley General Presupuestaria y otras normas estatales de desarrollo entre las que cabe destacar el Real Decreto 2188/95 por el que se desarrolla el régimen de control interno ejercido por la IGAE, la Circular 1/1999 de control financiero, así como por las Normas de Auditoría del Sector Público. Por su parte, la Intervención General de cada Comunidad Autónoma se rige, en primer término, por sus respectivas Leyes de

Hacienda, desarrolladas en unos casos por Decretos específicos de control o por Resoluciones o Circulares que regulan esta materia, teniendo en cuenta, además, la aplicación supletoria de la normativa estatal en defecto de normativa propia de estas Administraciones.

## **B) Metodología de control financiero**

Para el desarrollo de los trabajos de control, tanto la IGAE como las Intervenciones Generales de las Comunidades Autónomas y cualesquiera otros órganos con competencias de control sobre actuaciones cofinanciadas con Fondos Estructurales, siguen una metodología basada fundamentalmente en técnicas de auditoría mediante las cuales se trata de obtener los hechos y evidencias que documenten los resultados de los controles. Con carácter general se pueden resumir los principios que presiden esta metodología mediante una aproximación resumida a las Normas de Auditoría del Sector Público.

- a) Sujeto auditor: debe tener la cualificación profesional necesaria y actuar con independencia, objetividad y diligencia profesional, así como mantener y garantizar la confidencialidad acerca de la información obtenida en el curso de sus actuaciones.
- b) Ejecución del trabajo: debe tener en cuenta una serie de normas, entre las que cabe destacar las siguientes:
  - El trabajo debe planificarse adecuadamente, analizando, en su caso, el control interno para determinar el grado de confianza, alcance, naturaleza y extensión de las pruebas a realizar.
  - En las auditorías se debe obtener evidencia suficiente, pertinente y válida a fin de lograr una base de juicio razonable en la que apoyar el contenido de sus conclusiones y recomendaciones.
  - Las actuaciones se deben documentar mediante un archivo del trabajo efectuado.
  - Los trabajos han de ser supervisados al objeto de verificar si se han realizado correctamente.
- c) Informes de control financiero: deben elaborarse por escrito, en las fechas previstas y con el contenido adecuado a las características de las actuaciones realizadas. Deben tener una adecuada calidad que asegure que son completos, presentan los hechos de forma exacta, objetiva y ponderada, fundamentados por evidencia suficiente, pertinente y válida, y escritos en un lenguaje sencillo y claro.

### **7.5.5 Sistema de Seguimiento y Comunicación de Irregularidades**

El inicio del procedimiento de reintegro es competencia del órgano concedente, así como la puesta en marcha de los mecanismos tendentes a evitar que se produzcan irregularidades.

En el caso de que en la realización de un control se pusiera de manifiesto una irregularidad en la percepción de los fondos del Presupuesto comunitario, y si

transcurridos seis meses desde la remisión del informe definitivo el órgano gestor responsable no justificara al órgano de control que la irregularidad se ha resuelto de forma satisfactoria en los términos que establece el artículo 7 del Reglamento (CE) 2064/97, la División de Control de Fondos Comunitarios de la IGAE comunicará este hecho a la Comisión. Para ello, la Intervención actuante responsable del control solicitará al órgano gestor la información y documentación que estime pertinente, y la remitirá a dicha División.

De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento (CE) 1681/94 el Estado español deberá comunicar a la Comisión las irregularidades que hayan sido objeto de una primera comprobación administrativa y las posteriores variaciones que sufran los expedientes relativos a estas comunicaciones. A dichos efectos, la IGAE a través de la División de Control Financiero de Fondos Comunitarios recabará, de los órganos gestores responsables y de la Intervención General de la Comunidad Autónoma, la información necesaria para realizar estas comunicaciones.

La Autoridad de gestión del Programa Operativo, una vez informada en buena y debida forma de los resultados de los controles de las medidas y operaciones que lo integran o de los sistemas de gestión y control, pondrá en marcha, de conformidad con los artículos 34, 38 y 39 del Reglamento (CE) 1260/1999, las iniciativas más idóneas para resolver los problemas procedimentales y de gestión evidenciados por tales controles.

Además, efectuará un seguimiento de los reintegros provenientes de los beneficiarios finales debidos a pagos indebidos o como consecuencia de controles o decisiones judiciales.

## **7.6 Reserva de Eficacia General**

El artículo 44 del Reglamento (CE) 1260/1999 establece que la eficacia general de cada intervención debe evaluarse "basándose en una serie limitada de indicadores de seguimiento que reflejen la eficacia, gestión y ejecución financiera y midan los resultados intermedios con respecto a los objetivos específicos iniciales".

El procedimiento de asignación de la reserva de eficacia deberá comprobar si en la intervención se han alcanzado los objetivos establecidos en la programación inicial y si han podido cumplirse los compromisos contraídos.

Por consiguiente, la eficacia de cada intervención se evaluará basándose en la consecución de sus objetivos hacia la mitad del periodo, dentro de cada uno de los tres grupos de criterios siguientes:

- ◆ de eficacia:
  - la capacidad de alcanzar los objetivos en términos de progresión física del programa;

◆ de gestión:

- la calidad del sistema de seguimiento que podrá medirse como porcentaje del coste total del programa sobre el cual se han suministrado los datos de seguimiento con el adecuado nivel de desagregación;
- la calidad del control financiero, que podrá medirse en porcentaje de los gastos cubiertos por las auditorías financieras y de gestión en el que no se han detectado irregularidades sobre el total de gasto controlado;
- la calidad de la evaluación intermedia, para lo cual se establecerán los oportunos criterios en el marco de las tareas preparatorias de la evaluación.
- la calidad de los criterios de selección de los proyectos

◆ de ejecución financiera:

- la capacidad de absorción de las ayudas programadas, medida como porcentaje de los compromisos previstos en la decisión de concesión de ayuda para las anualidades 2000 a 2002 efectivamente pagados en la fecha que se determine.

Los criterios de gestión y de ejecución financiera comunes a todos los Programas Operativos son los siguientes:

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Objetivos</b>
<b>Criterios comunes de gestión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad del sistema de seguimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje del valor de las medidas para las cuales existen datos disponibles de ejecución financiera y física</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el Informe anual de ejecución correspondiente a la anualidad 2001 deberá recogerse información financiera para el 100% de las medidas.</li> <li>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 cuales se hayan establecido indicadores de realización en el Complemento de Programa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad del sistema de control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puesta en marcha de un sistema de control financiero de acuerdo con lo previsto en las disposiciones de aplicación del MCA y del Programa Operativo.</li> <li>Porcentaje de los gastos de los Fondos Estructurales cubiertos por auditorías financieras y /o de gestión en relación al gasto total de la correspondiente intervención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de control disponible a finales de 2000</li> <li>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</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad del sistema de evaluación intermedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de evaluación intermedia de calidad adecuada.</li> </ul>	<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 los pliegos 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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad de los criterios de selección de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criterios de selección de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 80% del gasto del Programa estará respaldado por regímenes de ayuda, por planes nacionales, regionales o locales, o criterios normalizados de selección de proyectos.</li> </ul>
<b>Criterios comunes de ejecución financiera</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Absorción de Fondos Estructurales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de los gastos relativos a los Fondos Estructurales presentados y declarados admisibles anualmente por la Comisión en relación con el plan financiero del Programa Operativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcanzar a 01.12.2003 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. (1)</li> </ul>

(1) Se refiere a gasto realmente ejecutado, con independencia de que la certificación pueda hacerse hasta marzo 2004 (cuando se asigna la reserva de eficacia)

Los criterios de eficacia, definidos a nivel de medida, son específicos para cada Programa Operativo y figurarán en el Complemento de Programa.

El Estado miembro y la Comisión podrán modificar el sistema de reparto si los programas que alcancen el umbral determinado no pueden absorber la dotación que les corresponda o si ningún programa alcanza el umbral predeterminado.

La especificación de los aspectos técnicos relativos al reparto de la reserva se realizará conjuntamente por el Estado miembro y la Comisión. A tales efectos, un grupo de trabajo conjunto velará por asegurar la coherencia entre los criterios, la validación de resultados y la inclusión de los indicadores correspondientes a los criterios predefinidos en los informes anuales de ejecución.

La eficacia general de la intervención será evaluada antes del 31 de diciembre de 2003. El resultado de dicha evaluación y el informe de evaluación intermedia para la intervención serán tenidos en cuenta en las modificaciones correspondientes de la misma.

La asignación de la reserva de los programas operativos globalmente eficaces será efectuada hacia la mitad del periodo de programación, y nunca más tarde del 31 de marzo de 2004.

El proceso de asignación de la reserva de eficacia general se inició el día 4 de diciembre de 2003 con el envío a la Comisión de la "Metodología para la asignación de la Reserva de Eficacia General a los POs/DOCUPs de los Objetivos 1 y 2". Este documento era acorde con las orientaciones del Documento de trabajo nº 4 de la Comisión y fue consensuado entre las autoridades regionales y centrales, así como entre estas últimas y la Comisión.

Posteriormente, de acuerdo con lo establecido en el apartado 1 del artículo 44, del Reglamento (CE) 1260/1999, el Grupo Técnico de Reserva de Eficacia, creado como expresión de la colaboración entre el Estado miembro y la Comisión para la evaluación de la eficacia general de los Programas Operativos (POs)/ Documentos Únicos de Programación (DOCUPs), analizó la totalidad de las intervenciones para verificar, sobre la base de dicha Metodología, que las mismas cumplieran las condiciones exigidas para ser declaradas globalmente eficaces.

Como resultado de dicha verificación el día 22 de diciembre de 2003 se remitió a los servicios administrativos de la Comisión una propuesta de asignación de la reserva de eficacia en la que se consideraban globalmente eficaces todos los Programas Operativos Objetivo 1, a excepción del Programa Operativo plurirregional "Sociedad de la Información, FEDER, 2000-2006" y del Programa Operativo "Sistemas de Formación Profesional, Fondo Social Europeo Objetivo 1, 2000-2006".

Ulteriormente, en la reunión de concertación mantenida el día 23 de enero de 2004 entre los servicios de la Comisión y la Autoridad de Gestión se acordó excluir de la atribución de reserva de eficacia al Programa Operativo Integrado de Asistencia Técnica 2000-2006, Objetivo nº 1, ya que según lo establecido en el artículo 9 e) del Reglamento (CE) nº 1260/1999 las intervenciones en materia de asistencia técnica constituyen una forma de intervención específica diferente de un programa operativo.

el Programa Operativo FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación Objetivo 1 2000-2006 fue declarado eficaz al haber cumplido los criterios específicos establecidos

El montante total de la Reserva de Eficacia asignada al Programa Operativo FEDER-FSE de Investigación, Desarrollo e Innovación. Objetivo 1 (2000-2006) asciende a 71.490.496 euros como se puede constatar en la Decisión de la Comisión C (2004) 883 de 23 de marzo de 2004.

## **7.7 Respeto de la Normativa Comunitaria**

De conformidad con del artículo 12 del Reglamento (CE) 1260/1999 las operaciones que sean financiadas por los Fondos estructurales deben ajustarse a las disposiciones de los Tratados y de los actos adoptados en virtud de los mismos, así como a las de las políticas comunitarias.

La Autoridad de gestión de la intervención es responsable del respeto de la normativa comunitaria y de la compatibilidad con las políticas comunitarias, en virtud del artículo 34 del Reglamento (CE) 1260/1999. Ella comunicará al Comité de Seguimiento, al menos una vez al año, la situación sobre el respeto de dicha normativa, que se comprobará durante el examen de las solicitudes de financiación y también durante la aplicación de las medidas, señalando los eventuales problemas y proponiendo soluciones a los mismos.

La verificación del respeto de las políticas comunitarias se realizará de forma prioritaria, pero no exclusivamente, por lo que respecta a:

- normas de competencia;
- adjudicación de contratos;
- protección del medio ambiente;
- pequeñas y medias empresas;
- igualdad de oportunidades;
- política de empleo.

### Normas de competencia

La cofinanciación comunitaria de los regímenes de ayuda estatales a las empresas hace necesaria la aprobación de tales ayudas por parte de la Comisión, de conformidad con los artículos 87 y 88 del Tratado.

En virtud de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 93 del Tratado, los Estados miembros han de notificar a la Comisión cualquier medida por la que se establezcan, modifiquen o prorroguen ayudas estatales a las empresas.

No obstante, no es obligatorio notificar ni solicitar la aprobación de las ayudas que reúnan las condiciones establecidas por la Comisión para ser consideradas ayudas “de mínimos”.

Por otra parte, existen obligaciones específicas de notificación para las ayudas concedidas en determinados sectores industriales, de conformidad con las disposiciones comunitarias siguientes:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - acero (NACE 221)                  | Tratado CECA y, en particular, Decisión 91/3855/CECA                                       |
| - acero (NACE 222)                  | Decisión 88/C 320/03 de la Comisión  |
| - construcción naval (NACE 361.1-2) | Directiva 93/115/CEE del Consejo   |
| - fibras sintéticas (NACE 260)      | Decisión 92/C 346/02 de la Comisión  |
| - automóviles (NACE 351)            | Decisión 89/C 123/03 de la Comisión, prorrogada por la Decisión 93/C 36/17 de la Comisión. |

Para cada medida del programa operativo, el Estado miembro debe suministrar la información necesaria para verificar la conformidad con las normas comunitarias sobre ayudas de Estado.

Existen dos posibilidades:

1. El Estado miembro confirma que no se concederá ninguna ayuda de Estado bajo la medida en cuestión, o bien que la ayuda se concederá de acuerdo con la regla *de minimis* o mediante uno o varios regímenes de ayudas cubiertos por un reglamento de exención de categorías.

En este caso, una declaración general a estos efectos será suficiente. No será necesario suministrar una lista detallada de los regímenes de ayudas o de las ayudas individuales.

2. El Estado miembro tiene la intención de cofinanciar bajo la medida en cuestión ayudas de Estado no conformes con la regla *de minimis* ni cubiertas por un reglamento de exención por categoría.

En este caso, deberá suministrarse una descripción de los regímenes de ayudas o de las ayudas individuales, incluyendo el título del régimen de ayudas o de la ayuda individual, su número de registro del expediente de ayudas de Estado, la referencia de la carta de autorización por la Comisión y la duración del régimen.

En el caso de que la ayuda concedida bajo la medida en cuestión lo sea de acuerdo con la regla *de minimis* o mediante un régimen de ayudas cubierto por un reglamento de exención por categorías, se incluirá el texto siguiente:

"Las ayudas de Estado concedidas bajo esta medida se ajustarán a la regla *de minimis* o se aplicarán mediante un régimen de ayudas cubierto por un

reglamento de exención por categorías de acuerdo con el Reglamento del Consejo 994/98 de 07.05.1998 (DOCE. L 142 de 14.05.1998)"

La autoridad de gestión, de acuerdo con sus obligaciones derivadas del apartado g del párrafo 1 del artículo 34 del Reglamento 1260/99, dispone de los cuadros de regímenes de ayudas e informa a la Comisión, en el momento de la presentación del complemento del programa, de cualquier modificación que se haya producido. La presentación de regímenes de ayudas nuevos dará lugar a una modificación de la decisión de la Comisión relativa a la intervención.

### Adjudicación de contratos

Las operaciones cofinanciadas por los Fondos estructurales se realizarán de conformidad con la política y la normativa comunitaria en materia de adjudicación de contratos públicos de obras, suministros y servicios.

Los anuncios que se remitan para su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas y/o Boletín Oficial del Estado y/o Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma en el marco de la aplicación de tales normas, precisarán las referencias de los proyectos para los que se haya decidido conceder ayuda comunitaria.

Las solicitudes de ayuda correspondientes a los grandes proyectos definidos en el artículo 25 del Reglamento (CE) 1260/1999 deberán incluir la lista exhaustiva de los contratos que ya se hayan adjudicado, así como las actas de dichas adjudicaciones. Estos datos se deberán remitir actualizados a la Comisión en los informes referidos en el artículo 37 del Reglamento (CE) 1260/1999.

En el caso de los demás proyectos incluidos en el programa operativo, las actas de cada uno de los contratos adjudicados, cuando estén previstos en las normas sobre contratos públicos, se conservarán a disposición del Comité de seguimiento y se facilitarán a la Comisión si ésta así lo solicita.

Cuando el órgano contratante, a causa de su naturaleza jurídica, no esté sometido a la normativa nacional sobre contratación pública, deberá garantizar el respeto a los principios de publicidad, transparencia y libre concurrencia de ofertas, a fin de observar en sus actuaciones el mayor grado posible de eficacia, eficiencia y economía.

### Protección del medio ambiente

La coordinación con las autoridades medioambientales se hará de acuerdo con las disposiciones en la materia explicitadas en el MCA.

Las operaciones cofinanciadas por los Fondos estructurales deben ser coherentes con los principios y objetivos de desarrollo sostenible y de protección y mejora del medio ambiente previstos en el Tratado y plasmados en el "Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible", así como con los compromisos asumidos por la Unión en el marco de acuerdos internacionales. Asimismo, deben atenerse a la normativa comunitaria en materia de medio ambiente.

En el caso de los grandes proyectos contemplados en el artículo 25 del mencionado Reglamento, el Estado miembro enviará previamente a la participación de los Fondos en estos grandes proyectos y en conformidad con lo dispuesto en la letra g) del apartado 1 del artículo 26 del referido reglamento, todos aquellos elementos que permitan valorar la repercusión ambiental y la aplicación de los principios de precaución y de acción preventiva, de la corrección prioritaria en origen de los daños ambientales y del principio "quien contamina paga", así como el cumplimiento de la normativa comunitaria en materia de medio ambiente. Estas informaciones se enviarán acompañando el formulario que a estos efectos se instituya.

Respecto de las obligaciones derivadas de la Red Natura 2000 y en cumplimiento del artículo 4 de la Directiva 92/43/CE (Hábitats), el Estado miembro acreditará la situación en la que se encuentra cada una de las regiones y presentará garantías de que ninguno de los lugares así catalogados resultará deteriorado como consecuencia de acciones realizadas con el beneficio de los Fondos.

En el momento de presentación del Complemento de Programación relativo al presente programa operativo, el Estado miembro deberá suministrar a la Comisión todas las informaciones sobre las medidas tomadas para evitar el deterioro de los lugares identificados dentro del programa Natura 2000 que estén afectados por las intervenciones concretas.

Los proyectos de residuos deberán ser conformes con un Plan de gestión elaborado en cumplimiento de la legislación comunitaria sobre residuos, en particular, la Directiva Marco 75/442/CEE.

Se prestará especial atención al cumplimiento de la Directiva 91/676/CEE sobre la protección de las aguas por la contaminación por nitratos de origen agrícola.

Las autoridades responsables de la aplicación del programa tendrán en cuenta las recomendaciones hechas por las autoridades medioambientales en el contexto de la evaluación previa. A estos efectos, el Comité de seguimiento del programa realizará un examen específico de la situación en el marco del seguimiento de éste.

#### Promoción de las pequeñas y medianas empresas

En el marco de la evaluación de la conformidad a las políticas comunitarias de las operaciones cofinanciadas por los Fondos se tendrá particularmente en cuenta la participación de las pequeñas y medianas empresas en el programa.

#### Igualdad de oportunidades

Las disposiciones relativas a la igualdad de oportunidades del Reglamento General de los Fondos estructurales reflejan las nuevas obligaciones del Tratado de Amsterdam. Los artículos 2 y 3 del Tratado establecen como uno de los principios centrales de las políticas comunitarias "eliminar las desigualdades entre hombres y mujeres y promover su igualdad". Esta obligación legal se cumplirá de forma horizontal en todas las acciones cofinanciadas a través del enfoque "mainstreaming" de la igualdad de oportunidades.

El "mainstreaming" implica que sean tomados en consideración los efectos sobre la situación de los géneros siempre y cuando se planifique, implemente, siga y evalúe los diferentes niveles de programación. Además, los diferentes niveles de programación deben contribuir a la mejora de la igualdad entre hombres y mujeres.

### Política de empleo

El Tratado de Amsterdam y el Consejo de Luxemburgo han supuesto un desarrollo en materia de empleo a escala europea, aunque se reconoce la competencia de cada Estado miembro en esta materia. La preocupación por el empleo, que ya se percibe en la Exposición de Motivos del Tratado, se reitera en el desarrollo del articulado y se sustancia definitivamente en el Tratado de la UE en el Título VIII monográfico sobre el empleo. En él se establecen las bases de una política de empleo con entidad propia, así como la necesidad de coordinación de las diversas políticas de los Estados miembros. El Consejo Monográfico sobre el Empleo de Luxemburgo, ha establecido las Directrices orientadoras de la Estrategia europea del empleo en un cuadro de acción coordinado a través de los Planes de Acción para el Empleo que se aprueban cada año. Este marco configura una estrategia de empleo a nivel europeo, que sitúa la ocupación en el centro de atención prioritaria de la política de la Unión.

### **7.8 Información y Comunicaciones**

Se preverán los medios adecuados de difusión de la información relativa al presente programa operativo hacia la opinión pública, utilizando en particular las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Las acciones de información y publicidad se realizarán de conformidad con la normativa comunitaria de aplicación en esa materia:

- Artículos 34 y 46 del Reglamento (CE) 1260/1999 por el que se establecen disposiciones generales sobre los Fondos estructurales.
- Reglamento nº 1159/2000 de 30 de mayo de la Comisión europea relativo a las acciones de información y de publicidad a llevar a cabo por los Estados miembros sobre las intervenciones de los Fondos estructurales.

De acuerdo con el artículo 18.3 del Reglamento (CE) 1260/99, el Complemento de Programa describirá las medidas que garanticen la publicidad del presente Programa Operativo. La autoridad de gestión y los beneficiarios finales garantizarán el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Reglamento de la Comisión 1159/2000 de 30 de mayo sobre información y publicidad de las intervenciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales.

Se aumentará la visibilidad de las acciones comunitarias, sensibilizando a la opinión pública del papel que desarrollan los diferentes Fondos Estructurales en España.

Para conseguir este objetivo, se preverán medios adecuados de difusión de la información hacia la opinión pública, utilizando, en su caso, las nuevas tecnologías de información y de comunicación.

El informe anual de ejecución contendrá una exposición de las acciones que se hayan ejecutado de acuerdo con el plan de comunicación, así como las modificaciones que se hayan aportado a dicho plan en función de los resultados obtenidos y de la demanda percibida.

### **7.9 Asistencia Técnica**

Teniendo en cuenta la importancia atribuida por los Reglamentos que rigen la aplicación de los Fondos estructurales a las labores de evaluación, seguimiento, control, información y publicidad destinadas a una mejor utilización de los recursos disponibles, y con el fin de asegurar las adecuadas condiciones para llevar a cabo todas las actuaciones previstas, la presente intervención reservará una dotación presupuestaria, definida de común acuerdo, destinada a la financiación de estas actividades.

Para facilitar el seguimiento de lo establecido en la norma nº 11 sobre gastos subvencionables (Reglamento CE 1685/2000 de 28 de julio), el Complemento de Programa, así como el contenido de los informes anuales y final, distinguirá las actuaciones a realizar que correspondan al punto 2 de la citada norma, que no superan en cualquier caso, el porcentaje del coste previsto para la intervención en dicho Reglamento.

### **7.10 Disposición Final**

Si es necesario, las disposiciones financieras y de gestión del presente Programa Operativo serán modificadas para dar cumplimiento a cualquier futura norma que se adopte en función del apartado 2 del artículo 53 del Reglamento 1260/1999.

## **ANEXO 1**

### **DECLARACIÓN SOBRE LAS TAREAS A DESARROLLAR POR LAS AUTORIDADES REGIONALES Y NACIONALES CON EL FIN DE GARANTIZAR UNA GESTIÓN CORRECTA Y EFICAZ DE LOS PROGRAMAS DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES EN ESPAÑA PARA EL PERÍODO 2000-06 EN COMPLEMENTO DE LAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DEL MARCO COMUNITARIO DE APOYO OBJETIVO 1 Y DE LAS INTERVENCIONES QUE SE INTEGRAN EN EL MISMO.**

La nueva figura de “autoridades de gestión” que consagra el Reglamento (CE) 1260/1999 del Consejo en su artículo 34 exige la definición de una serie de mecanismos de coordinación y colaboración entre las distintas Administraciones y resto de organismos gestores de Fondos Estructurales en España, que permitan garantizar el adecuado cumplimiento de las responsabilidades atribuidas reglamentariamente a las autoridades de gestión con el objeto de asegurar la eficacia y la regularidad de la gestión y la ejecución de las intervenciones comunitarias.

Como resultado de las negociaciones del Marco Comunitario de Apoyo para las regiones Objetivo 1 y de los DOCUPs para las zonas Objetivo 2, la Comisión Europea y el Estado Miembro, junto con las Comunidades Autónomas implicadas, han acordado el nombramiento de la Administración General del Estado, a través de la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial, como autoridad de gestión de los Programas Operativos y de los DOCUPs en España, a través de un régimen de corresponsabilidad con las Administraciones regionales y el resto de organismos gestores de Fondos Estructurales.

Ello implica la adecuada definición de tareas a desarrollar por cada uno de ellos, en torno a un sistema que se explicita a continuación:

- Las Comunidades Autónomas, en relación con las medidas de su competencia que serán precisadas en los Complementos de Programa, así como el resto de organismos gestores de Fondos, establecerán dispositivos de recogida de datos financieros y estadísticos fiables sobre la aplicación, los indicadores de seguimiento (físicos y financieros) y de evaluación que permitirán, a su vez, alimentar los sistemas nacionales de seguimiento financiero y cualitativo (indicadores) que son responsabilidad de la autoridad de gestión.
- El establecimiento de sistemas informáticos que permitan el intercambio de datos con la Comisión para cumplir los requisitos relativos a la gestión, el seguimiento y la evaluación es responsabilidad de la autoridad de gestión, que los definirá teniendo en cuenta las precisiones técnicas y las exigencias de información que demanden los servicios de la Comisión Europea. Estos sistemas informáticos de intercambio de datos deberán ser alimentados, en cuanto a las actuaciones de su competencia, por las Comunidades Autónomas y resto de organismos gestores, para lo cual la autoridad de gestión coordinará las conexiones telemáticas que resulten necesarias y que garanticen la transferencia de datos desde los niveles descentralizados hacia el sistema informático central.

- La elaboración de los informes anuales y finales de ejecución de la intervención será responsabilidad de la autoridad de gestión. Para ello, las Comunidades Autónomas y resto de organismos ejecutores elaborarán sus informes parciales en relación con las actuaciones de su competencia dentro de la forma de intervención y los remitirán, dentro de los plazos fijados, a la autoridad de gestión que elaborará el informe definitivo y lo remitirá a la Comisión Europea.
- Las Comunidades Autónomas y resto de organismos gestores establecerán los oportunos sistemas de contabilidad separada o codificaciones contables adecuadas que permitan identificar todas las transacciones relativas a las acciones cofinanciadas. Además, deberán responsabilizarse de la custodia de los documentos contables que respalden los gastos efectivamente pagados y que garanticen la fiabilidad de las solicitudes de reembolso que presenten a las autoridades pagadoras. Esta información contable estará en todo momento a disposición de la autoridad de gestión, así como de las autoridades de control financiero tanto nacionales como comunitarias.
- Las Comunidades Autónomas y resto de organismos ejecutores garantizarán la regularidad de las operaciones de su competencia cofinanciadas en el ámbito de la intervención de que se trate, para lo cual establecerán los dispositivos que acrediten la legalidad de los gastos cofinanciados, poniendo en marcha los mecanismos de control interno y supervisión que permitan garantizar los principios de una correcta gestión financiera. Ello les facilitará la presentación ordenada a la autoridad de gestión de certificaciones de gasto con el detalle y periodicidad requeridos, certificaciones que deberán ir firmadas por el responsable de la gestión de Fondos Estructurales en la Comunidad Autónoma u organismo de que se trate, así como por el responsable del control financiero (interventor, director económico-financiero o figura asimilable) correspondiente. Dichas certificaciones serán la base de los certificados que la autoridad pagadora remitirá a la Comisión solicitando los correspondientes pagos intermedios. Todo ello contribuirá a la fluidez de los flujos financieros de la Comisión al Estado Miembro y de éste a los beneficiarios finales a través de las correspondientes autoridades pagadoras.
- Las Comunidades Autónomas y resto de organismos gestores de Fondos Estructurales contribuirán a la correcta ejecución de las tareas de evaluación intermedia a que se refiere el artículo 42 del Reglamento 1260/999 según los procedimientos armonizados e integrados que, en su momento, defina la autoridad de gestión de acuerdo con la Comisión Europea.
- Las Comunidades Autónomas y resto de organismos gestores de Fondos Estructurales garantizarán la compatibilidad de las actuaciones cofinanciadas en el ámbito de sus respectivas competencias con las demás políticas comunitarias, en particular sobre contratación pública y medio ambiente. Suministrarán, igualmente y cuando proceda, datos que permitan verificar el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades.
- Las Comunidades Autónomas y resto de organismos ejecutores garantizarán, en las actuaciones de su competencia, el adecuado cumplimiento de la normativa de información y publicidad de las acciones cofinanciadas por los Fondos Estructurales según lo que dispone el Reglamento (CE) 1159/2000. En este sentido, elaborarán los correspondientes planes regionales/ sectoriales, de los que darán cuenta a la autoridad de gestión.

- Las Comunidades Autónomas y resto de organismos ejecutores podrán proponer en relación con las actuaciones de su competencia, las adaptaciones del Complemento de Programa que estimen necesarias, sin modificar el importe total de la participación de los Fondos para cada eje prioritario. Estas propuestas de adaptación, previa aprobación del Comité de Seguimiento, serán notificadas por la autoridad de gestión a la Comisión en el plazo de un mes.
- Las Comunidades Autónomas participarán junto con la autoridad de gestión y la Comisión, en las reuniones anuales que se celebrarán con objeto de examinar los principales resultados del año anterior. Si tras ese examen, la Comisión formulara observaciones en relación con actuaciones de competencia regional, la Comunidad Autónoma afectada comunicará a la autoridad de gestión las medidas adoptadas como consecuencia de dichas observaciones, quién, a su vez, las transmitirá a la Comisión. Si la Comisión estima que las medidas adoptadas no son suficientes, y dirige recomendaciones de adaptación para mejorar la eficacia de las medidas, la Comunidad Autónoma afectada podrá presentar, a través de la autoridad de gestión, las medidas que hubiera tomado para mejorar sus procedimientos o indicará los motivos que la hubieran impulsado a no hacerlo.

En aquellos casos en que los organismos responsables no estén en disposición de desarrollar en tiempo y forma las tareas mencionadas, la autoridad de gestión las llevará a cabo por sus propios medios y emprenderá, después de analizadas las causas del incumplimiento, las acciones que estime oportunas tendentes a evitar tales situaciones.