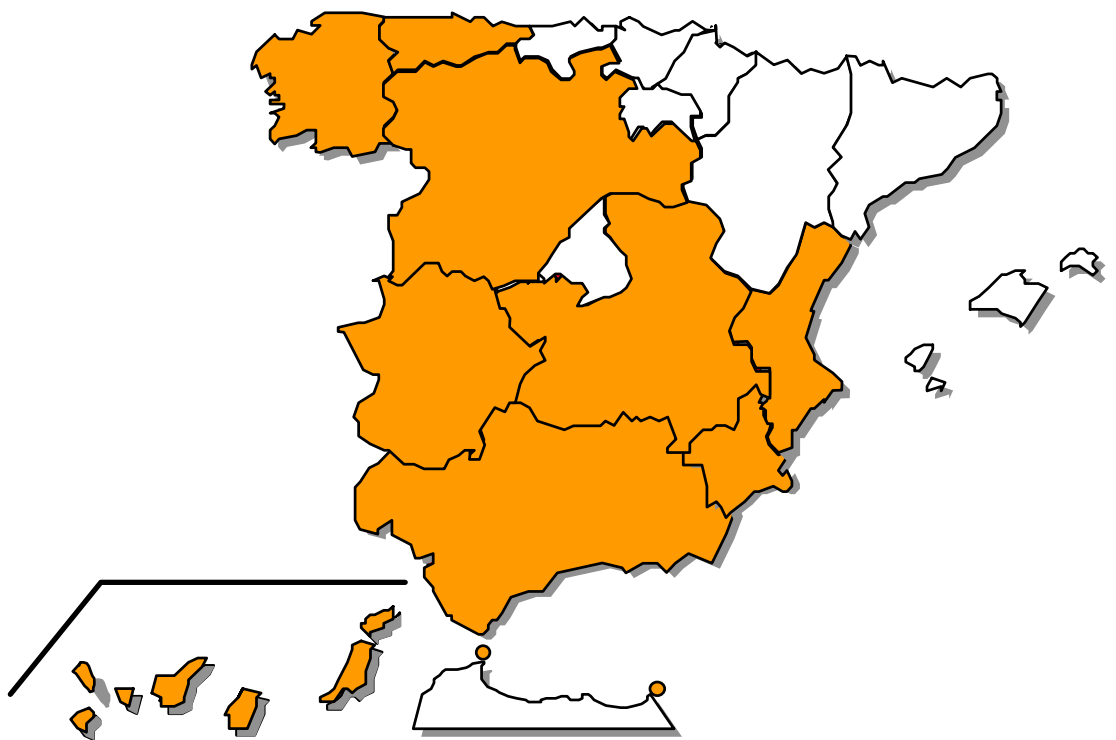


# FEDER

Objetivo nº 1

## PROGRAMA OPERATIVO PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN 2000-2006



# ESPAÑA



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 11/X/2006  
C(2006)4883

NO DESTINADO A PUBLICACIÓN

**DECISIÓN DE LA COMISIÓN**

**de 11/X/2006**

**que modifica la Decisión C (2001) 3853 relativa a la concesión de una ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para el Programa Operativo para la Sociedad de la Información (2000-2006), que se integra en el Marco Comunitario de Apoyo para las intervenciones estructurales en las regiones españolas del Objetivo N°1 del período 2000-2006**

**CCI: 2000.ES.16.1.PO.029**

**(EL TEXTO EN LENGUA ESPAÑOLA ES EL ÚNICO AUTÉNTICO)**

**ES**

**ES**

## DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 11/X/2006

**que modifica la Decisión C (2001) 3853 relativa a la concesión de una ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para el Programa Operativo para la Sociedad de la Información (2000-2006), que se integra en el Marco Comunitario de Apoyo para las intervenciones estructurales en las regiones españolas del Objetivo N°1 del período 2000-2006**

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) n° 1260/1999 del Consejo, de 21 de junio de 1999, por el que se establecen disposiciones generales sobre los Fondos Estructurales<sup>1</sup>, y, en particular, su artículo 34, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) Mediante su Decisión C (2001) 3853, de 13 de diciembre de 2001, la Comisión aprobó la concesión de una ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para el Programa Operativo para la Sociedad de la Información (2000-2006), que se integra en el Marco Comunitario de Apoyo para las intervenciones estructurales en las regiones españolas del Objetivo n°1 del período 2000-2006.
- (2) En su reunión de 03 de mayo de 2006, el Comité de Seguimiento examinó y aprobó las modificaciones del Programa y de su plan de financiación. La Comisión fue informada de estas modificaciones mediante carta de fecha de 20 de junio de 2006.
- (3) Esta modificación, no afecta al importe total de la participación de los Fondos concedida a los ejes prioritarios del Programa Operativo ni a sus objetivos específicos, aunque tiene una incidencia en la financiación nacional admisible correspondiente a esta participación.
- (4) De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 apartado 3 del Reglamento antes citado, la Comisión debe adoptar las modificaciones necesarias de los elementos contenidos en la Decisión de la Comisión antes citada.
- (5) El Reino de España ha aprobado las modificaciones mediante carta de 20 de junio de 2006, enviando su propuesta del Programa Operativo (2000-2006).
- (6) Procede por lo tanto modificar la Decisión C (2001) 3853, de 13 de diciembre de 2001 en consecuencia.

---

<sup>1</sup> DO L 161 de 26.6.1999, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) n° 173/2005 (DO L 29 de 2.2.2005, p. 3).

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

*Artículo 1*

La Decisión C (2001) 3853, de 13 de diciembre de 2001, quedará modificada como sigue:

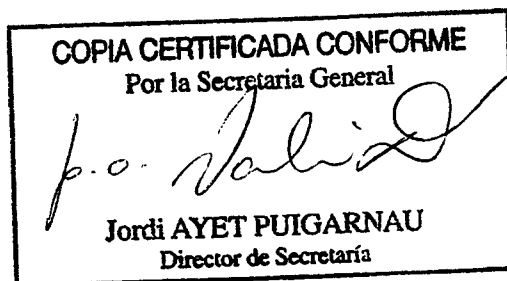
1. En el apartado 2 del artículo 2, las cantidades de "969.341.984" y "522.773.984" euros, relativas al coste total elegible y a la financiación pública nacional de los ejes prioritarios, se sustituyen respectivamente por las cantidades de "954.424.645" y "507.856.645" euros.
2. Los cuadros financieros del Anexo I se sustituirán por los que figuran en el Anexo I de la presente Decisión.
3. El texto del programa operativo del Anexo II se sustituirá por el texto del Anexo II de la presente Decisión.

*Artículo 2*

El destinatario de la presente Decisión será el Reino de España.

Hecho en Bruselas, el 11/X/2006.

*Por la Comisión*  
*Danuta HÜBNER*  
*Miembro de la Comisión*



**PROGRAMA OPERATIVO PARA LA SOCIEDAD  
DE LA INFORMACIÓN 200-2006**

**(Rev. 1)  
Mayo 2006**

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>2</b>
2.1 SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN .....	2
2.2 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIÓN.....	8
2.3 SÍNTESIS DE DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES ( DAFO ) .....	10
<b>3. ANTECEDENTES MAC 94-99.....</b>	<b>11</b>
3.1. ANTECEDENTES M.C.A. 1994-1999 Y BALANCE.....	11
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO .....</b>	<b>17</b>
4.1 EVALUACIÓN PREVIA .....	17
4.2. OBJETIVOS A ALCANZAR. ....	24
4.3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTUACIONES .....	28
4.3.1. ACCESO DE LOS CIUDADANOS A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	32
4.3.2 LA NUEVA ECONOMÍA ELECTRÓNICA.....	41
4.3.3 IMPLANTACIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.....	45
4.3.4 DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	49
4.3.5 CONTENIDOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS.....	59
4.3.6. ASISTENCIA TÉCNICA.....	60
4.4. RESULTADOS ESPERADOS PARA CADA MEDIDA.....	62
4.4.1 ACCESO DE LOS CIUDADANOS A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	62
4.4.2 LA NUEVA ECONOMÍA ELECTRÓNICA.....	63
4.4.3 IMPLANTACIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.....	64
4.4.4 DESARROLLO DE INDUSTRIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	66
4.4.5 CONTENIDOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS.....	68
4.5. INDICADORES DE SEGUIMIENTO .....	68
4.6. EVALUACIONES INTERMEDIAS. ....	72
4.7. MERCADOS PÚBLICOS.....	73
4.8. MEDIO AMBIENTE .....	76
4.9. GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES .....	79
4.10. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.....	80
4.11 TABLAS DE RÉGIMENES DE AYUDA. ....	83
4.12.- COOPERACIÓN Y COORDINACIÓN CON LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS. ....	88
<b>5. FICHAS TÉCNICAS DE EJES Y MEDIDAS.....</b>	<b>90</b>
<b>6. PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>97</b>
<b>7. DISPOSICIONES DE APLICACIÓN.....</b>	<b>101</b>
7. 1 AUTORIDAD DE GESTIÓN.....	101
7.2. PROCEDIMIENTOS DE MOVILIZACIÓN Y CIRCULACIÓN DE LOS FLUJOS FINANCIEROS: GESTIÓN FINANCIERA .....	102
7.2.1. Autoridad pagadora .....	102
7.2.2. Ejecución financiera de las intervenciones.....	103
7.2.3. Circuito financiero. ....	103
7.3. DISPOSITIVOS DE GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	105
7.3.1. Procedimientos de gestión y seguimiento.....	105
7.3.2. Sistema informático de gestión.....	106
7.3.3. Comité de seguimiento del programa operativo.....	107
7.3.4 Informes anuales y final .....	109
7.4. EVALUACIÓN.....	110

7.4.1 Evaluación previa.....	110
7.4.2 Evaluación intermedia.....	110
7.4.3 Evaluación posterior.....	111
7.5. CONTROL DE LAS INTERVENCIONES COFINANCIADAS POR LOS FONDOS ESTRUCTURALES.....	111
7.5.1 Órganos con competencia de control en la administración del Estado.....	112
7.5.2. Planes de control.....	114
7.5.3. Reglas y métodos de control.....	115
7.5.4. Sistema de seguimiento y comunicación de irregularidades.....	116
7.6. RESERVA DE EFICACIA GENERAL.....	117
7.7. RESPETO DE LA NORMATIVA COMUNITARIA.....	119
7.8. INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.....	123
7.9. ASISTENCIA TÉCNICA.....	123
7.10. DISPOSICIÓN FINAL.....	124
<b>ANEXO .....</b>	<b>125</b>
<b>PROYECTOS EJECUTADOS POR LOS PRINCIPALES OPERADORES QUE HAN PARTICIPADO EN EL MCA 94-99 .....</b>	<b>125</b>
1. PROYECTOS EJECUTADOS POR TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A. ....	125
2. PROYECTOS EJECUTADOS POR RETEVISIÓN .....	136

## 1. Introducción

De acuerdo con lo establecido en la normativa comunitaria, concretamente, en el Reglamento 1260/1999 del Consejo, de 21 de julio de 1999, por el que se establecen disposiciones generales sobre los Fondos Estructurales, el Reglamento 1783/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 1999, relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, así como en la Comunicación de la Comisión sobre los Fondos Estructurales y su coordinación con el Fondo de Cohesión, relativa a las directrices para los programas del período 2000-2006 ( 1999/C 2657/02 ) y en el "Vademécum para la elaboración de los planes de los Fondos Estructurales y documentos de programación", el Gobierno español presenta ante la Comisión Europea el Programa Operativo "**La Sociedad de la Información 2000-2006**", cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

Hay que señalar que el Gobierno español presentó a la Comisión Europea el día 29 de octubre de 1999 el Plan de Desarrollo Regional para el periodo 2000-2006 previsto en el artículo 15 del Reglamento (CE) nº 1260/1999, en el que, junto a una visión de conjunto de la estrategia general del desarrollo regional de España, se incluyen directrices, objetivos y medidas concretas para las regiones del Objetivo nº 1 de los fondos estructurales Europeos, así como para la Comunidad de Cantabria, región en régimen de ayudas transitorias de los fondos estructurales.



## **2. Diagnóstico de la situación actual**

Partiendo de la premisa de que las zonas más potentes económicamente van a contar siempre con la tecnología que ofrece mayores prestaciones, el objetivo básico de las actuaciones que se plantean en este Programa Operativo es conseguir que ningún territorio esté por debajo de unos mínimos de acceso a la información y los nuevos servicios de telecomunicaciones disponibles.

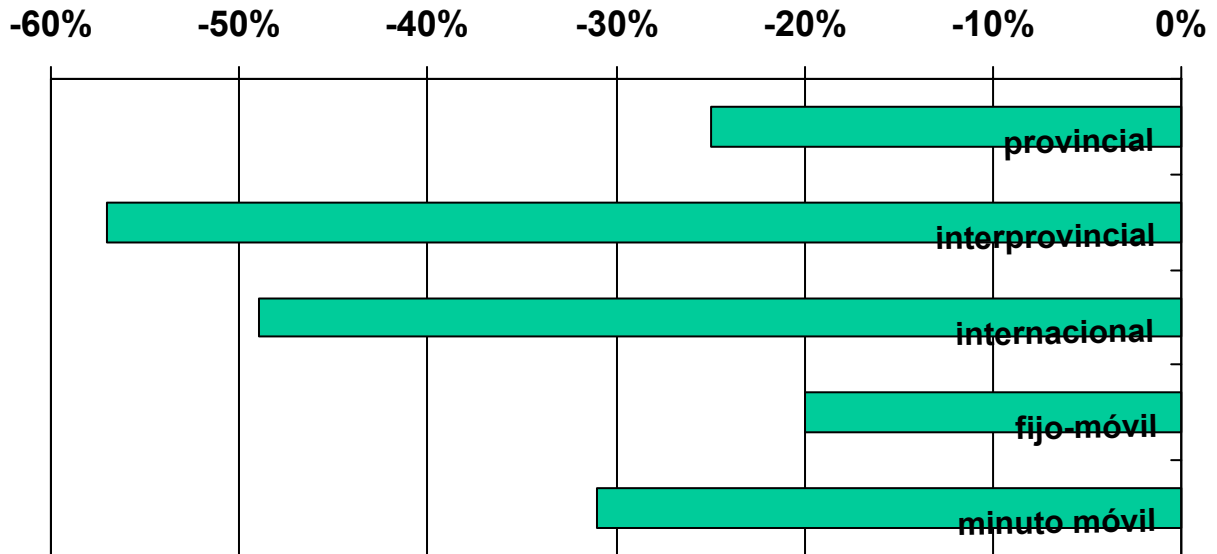
Tal como se plantea la Comisión Europea en su Documento sobre “La cohesión y la sociedad de la información” COM(97) 7 final: *“la calidad de la infraestructura de información y telecomunicaciones es un factor clave de la capacidad efectiva para participar en la sociedad de la información (...) Para que los individuos, instituciones y empresas, independientemente de su emplazamiento, puedan aprovechar las oportunidades que brinda la sociedad de la información, es necesario poner estos factores al alcance de toda la UE (...) la cuestión fundamental, por consiguiente, es como combinar la evolución de la sociedad de la información y las políticas de telecomunicaciones con la función que deben desempeñar las intervenciones estructurales con el fin de reducir rápidamente dichas disparidades y fomentar la cohesión en la sociedad de la información”*.

Con este propósito se presenta el diagnóstico de la situación actual por comparación entre la penetración de los servicios de la sociedad de la información en España y en las zonas Objetivo 1 frente a la media de la UE. y las infraestructuras disponibles.

### **2.1. Sociedad de la información**

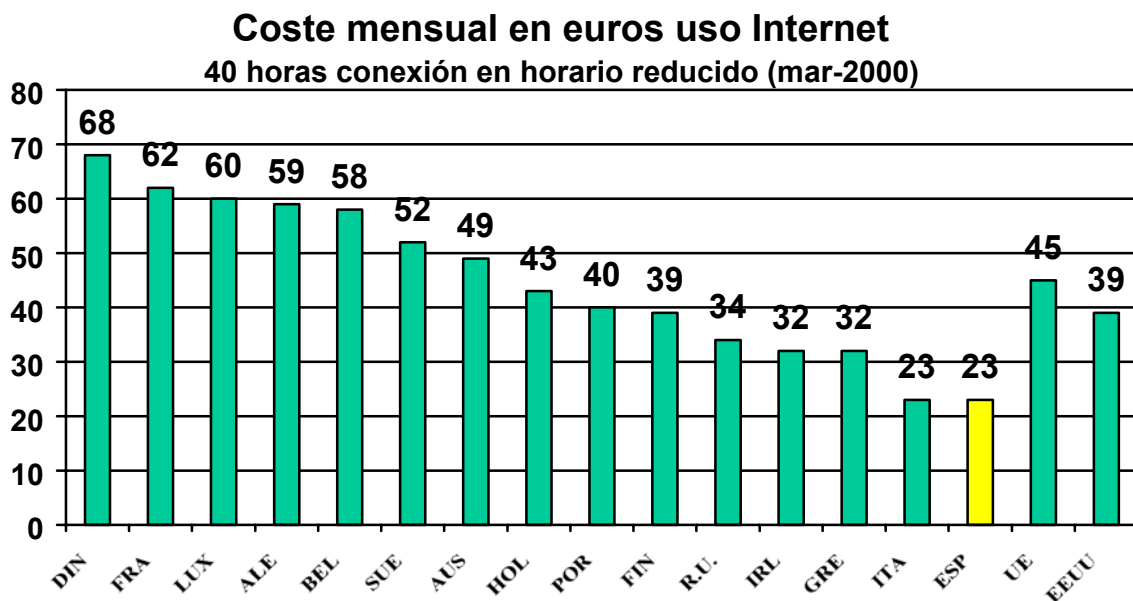
España no ha sido ajena a los cambios producidos por la liberalización del sector de las telecomunicaciones. Desde hace ya unos años, los cambios legislativos y regulatorios en este importante sector se han hecho notar en los hábitos y costumbres de los consumidores españoles.

El precio de las llamadas telefónicas, un importante componente de la cesta de consumo habitual, se ha reducido en un porcentaje determinado según su destino (ver gráfico 1). Se espera también, en los próximos meses, que las llamadas locales bajen sus tarifas.



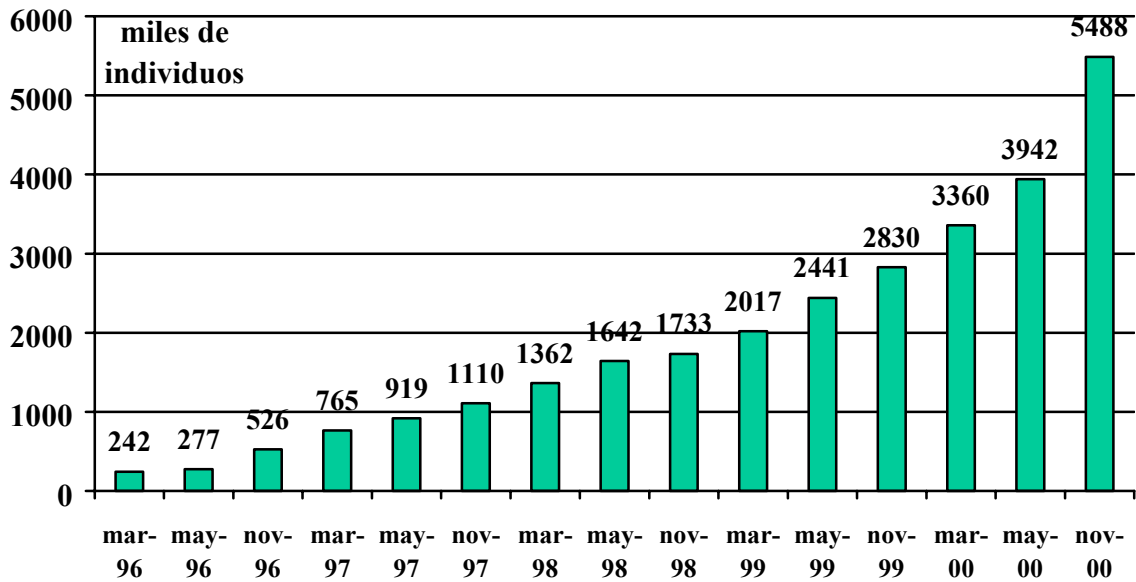
**Gráfico 1.** Bajada del precio de las llamadas telefónicas desde 1996. Fuente: MCYT, Astel.2000.

Asimismo, la competencia en el acceso de los operadores de cable, la aprobación reciente de bonos de 10 horas mensuales para llamadas metropolitanas, y de la tarifa plana implican importantes bajadas respecto a la tarifa general. Todo ello lleva a que el coste de acceso a internet sea actualmente de los más bajos de Europa (ver el gráfico 2).



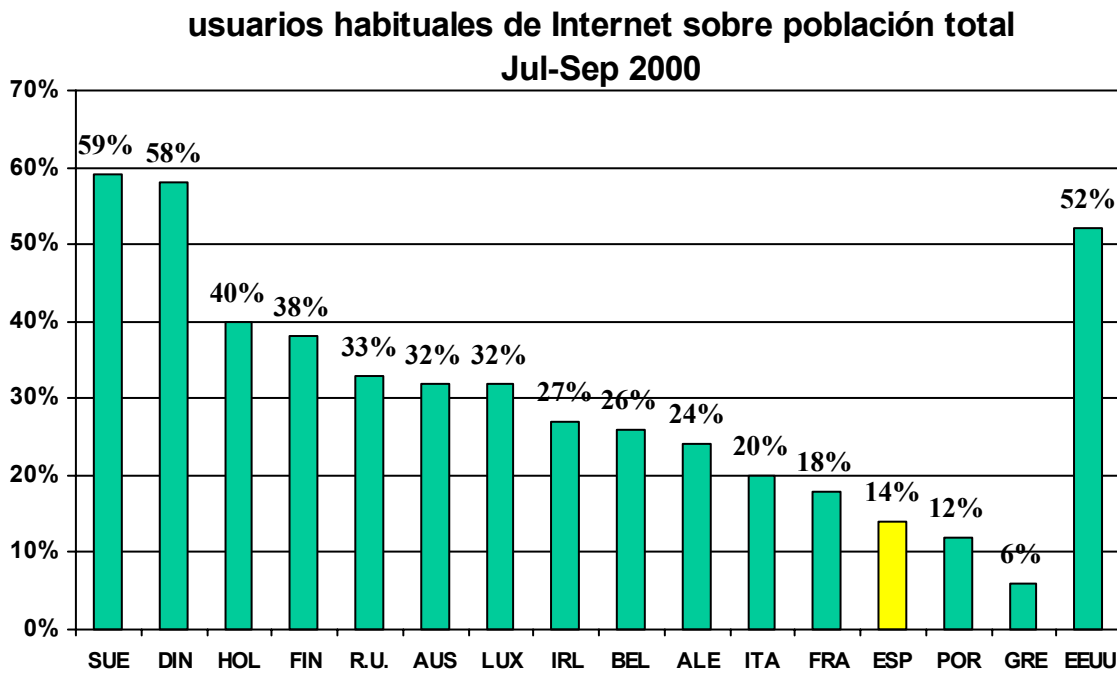
**Gráfico 2.** Coste de acceso a internet en Europa. Fuente: OCDE.

Todo ello ha llevado a que el número de usuarios que acceden a internet se haya multiplicado rápidamente en los últimos años. Con incrementos considerables de mes en mes (ver gráfico 3).

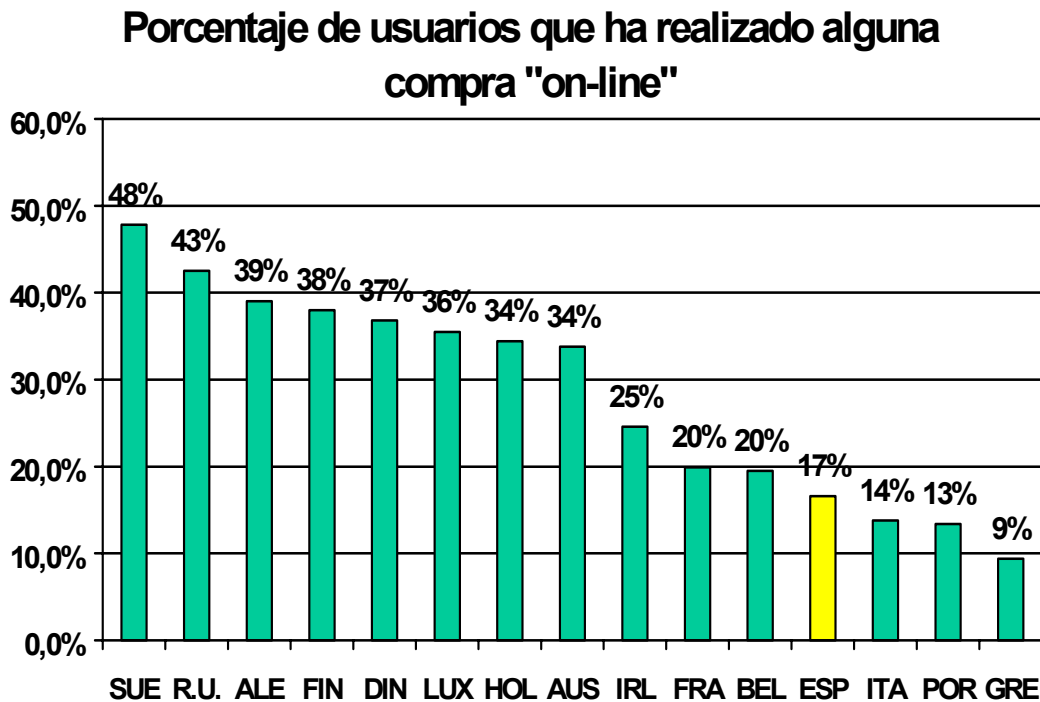


**Gráfico 3.** Usuarios de Internet en España. Fuente: EGM. Noviembre 2000.

Sin embargo, y aunque se ha reducido considerablemente la barrera de entrada a internet que supone el coste de acceso y cada vez haya más usuarios conectados, las estadísticas más recientes indican que todavía queda un importante camino por recorrer para llegar a la penetración de las tecnologías de la información que tienen la mayor parte de los países de la Europa comunitaria. Los usuarios habituales de internet son todavía muy bajos (ver gráfico 4) y el desarrollo del comercio electrónico se encuentra retrasado (ver gráfico 5).

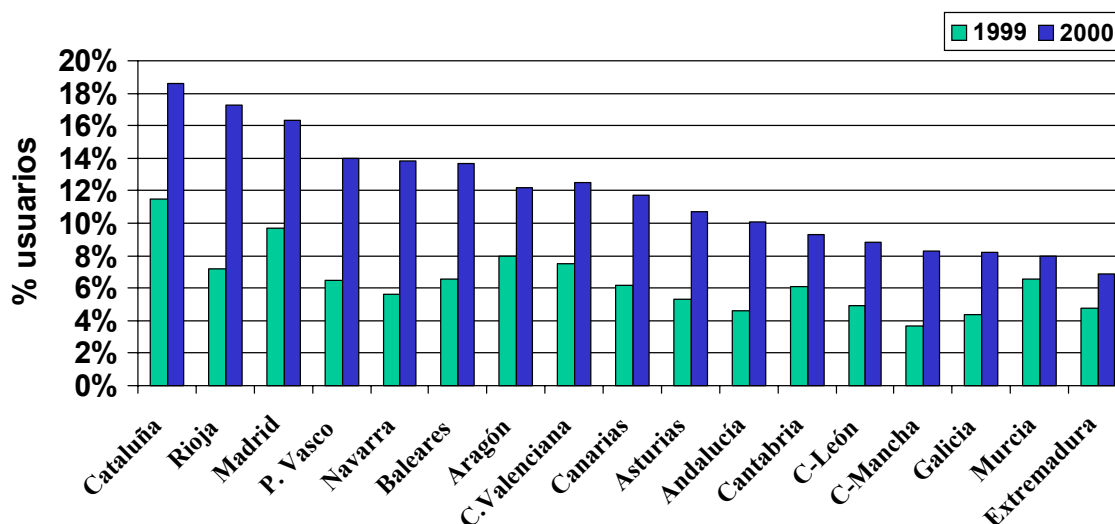


**Gráfico 4.** Usuarios de Internet en diversos países. Fuente: Comisión Europea. Septiembre 2000.



**Gráfico 5.** Comparativa sobre comercio electrónico. Fuente: Eurobarómetro. 2000.

Si, además, nos fijamos en la distribución regional de usuarios habituales de internet nos encontramos que todavía persisten importantes diferencias entre las distintas Comunidades Autónomas españolas. Observándose en el gráfico 6 que las regiones objetivo 1 están más retrasadas.



**Gráfico 6.** Usuarios de Internet en las CC.AA. Fuente: EGM. 2000.

Sin duda hay un retraso en la introducción de la Sociedad de la Información en España y especialmente en las regiones objetivo 1. Veamos algunos indicadores que nos pueden orientar sobre las causas de este retraso.

Si analizamos la situación de implantación del ordenador personal entre los individuos y las empresas, podemos ver en la tabla 1 la situación española comparada con otros países de nuestro entorno. Claramente hay una infradotación de ordenadores personales, estando actualmente incluso por debajo de la media de toda Europa (15 PC's por cada 100 habitantes).

#### **NÚMERO DE PCs/100 HABITANTES**

Alemania	30
<b>España</b>	<b>12</b>
Francia	22
Italia	19
Reino Unido	31
Portugal	9
Suecia	45
Holanda	36
Irlanda	32
Estados Unidos	51

**Tabla 1.** Ordenadores / 100 habitantes. Fuente: Internet indicators. ITU, 2000.

Igualmente, estamos por debajo de la media europea en el número de ordenadores que disponen los trabajadores en sus oficinas (tabla 2). Y en cuanto al número de hosts por cada 10000 usuarios las cifras indican un promedio inferior a la mayoría de los países de la Unión (tabla 3).

<b>País</b>	<b>Proporción de PCs de empresa por 100 trabajadores de oficina</b>
Alemania	55
<b>España</b>	<b>57</b>
Francia	59
Italia	50
Gran Bretaña	65
Media de la Unión Europea	60
Estados Unidos	118

**Tabla 2.** Fuente: Informe anual 2000: La Sociedad de la Información en España

<b>Países</b>	<b>Hosts/10.000 hab. (julio 00)</b>
Austria	321
Bélgica	334
Dinamarca	637
Finlandia	894
Francia	209
Alemania	199
Grecia	71
Irlanda	173
Italia	53
Luxemburgo	224
Holanda	605
Portugal	78
<b>España</b>	<b>119</b>
Suecia	590
Reino Unido	296
Estados Unidos	1925

**Tabla 3.** Fuente: Internet indicators. ITU, 2000

A la vista de las cifras anteriores, parece clara la necesidad de financiar nuevas infraestructuras y servicios, especialmente en poblaciones medianas y pequeñas ubicadas en zonas rurales. Con esta medida se pretende reducir la diferencia tecnológica existente entre los territorios más desarrollados y las zonas de Objetivo nº 1.

Para concluir este apartado se analiza la situación actual de los servicios avanzados de telecomunicaciones y su nivel de implantación en las zonas objetivo1.

El diagnóstico en curso confirma que se sigue manteniendo el riesgo de infomarginalidad de estas zonas, como ocurriera en el anterior MCA 94-99, por cuanto se siguen observando condiciones socioeconómicas desfavorables en estos territorios, en los que se mantiene la menor concentración urbana que en las regiones más desarrolladas. Los datos acrecientan la falta de atractivo de los proyectos de inversión para estas zonas de los operadores en el nuevo contexto competitivo, debido a su baja rentabilidad.

## 2.2. Infraestructura de telecomunicación

Llegado a este punto es cuando procede evaluar las infraestructuras de telecomunicaciones en el marco comunitario, tratando de descubrir si efectivamente muestran alguna relación con los datos de la Sociedad de la Información, como cabría esperar debido al fenómeno de convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información.

Procede, pues, analizar el indicador de telefonía fija en relación a otros países europeos, y dentro de España, según las Comunidades Autónomas. Estos datos ( tablas 4 y 5 ) demuestran en general la inferioridad de España respecto a los grandes países de la Unión Europea. Además, el reducido PIB per cápita de la economía española (del orden del 60% respecto a los países más productivos) pone de manifiesto las dificultades de nuestro país para que pueda producirse un rápido crecimiento del uso de los servicios de telecomunicaciones y con ello pueda competir en buenas condiciones.

<b>País</b>	<b>PIB per cápita (\$)</b>	<b>% penetración de líneas/100 h.</b>
Gran Bretaña	21.822	56,7
Alemania	26.214	58,8
Francia	24.324	57,9
Italia	19.966	46,2
<b>España</b>	<b>14.884</b>	<b>41,8</b>
Suecia	26.853	66,5
Portugal	10.732	42,4
Estados Unidos	32.198	66,4

**Tabla 4.** Fuente: ITU. Datos de 1.999

Si nos fijamos, no ya en los valores de España, sino en los de las regiones que se corresponden con las zonas de Objetivo nº 1, podemos ver que todas ellas, salvo la Comunidad Valenciana, presentan menor densidad de líneas por cada 100 habitantes que la media nacional y que los países de referencia de la Unión Europea.

<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA</b>	<b>LÍNEAS/100 HABITAN. (1999)</b>
Andalucía	34,61
Asturias	40,22
Canarias	40,42
Cantabria	40,30
Castilla León	40,75
Castilla La Mancha	38,39
Extremadura	33,78
Galicia	35,23
Murcia	36,20
Comunidad Valenciana	45,04

**Tabla 5.** Fuente: Telefónica. 1999

Se puede apreciar en la estadística siguiente que España queda nuevamente muy distanciada de los algunos de los países de su entorno económico en lo que respecta a la infraestructura de distribución por cable (tabla 6).

<b>PAÍSES</b>	<b>HOGARES PASADOS POR CABLE (%)</b>
Alemania	65
Reino Unido	52
Francia	31
Portugal	20
España	10
Irlanda	9

**Tabla 6.** Fuente: Telefónica. La Sociedad de la Información en España .2000.

Como resultado final de todos los datos expuestos en este apartado, es obvio el retraso en infraestructuras de telecomunicaciones en España frente al resto de socios comunitarios. El problema no radica solamente en las menores posibilidades de acceso a determinados servicios, sino que se refiere a la calidad con que se efectúa dicho acceso.

Además, el hecho de que España presente una situación precaria en cuanto a infraestructuras de telecomunicaciones constituye probablemente una de las principales causas del escaso desarrollo de la Sociedad de la Información. Es imperioso, en consecuencia, paliar esta situación para permitir que la Sociedad de la Información se convierta en una realidad en nuestro país, imponiéndose, asimismo, como objetivo el mantenimiento del empleo en el sector.



### 2.3. Síntesis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades ( DAFO )

#### DAFO ENTORNO AL SECTOR DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN ESPAÑA

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>Existe un retraso importante en el uso de Internet con respecto a la mayoría de países de la UE.</p> <p>Hay notables desequilibrios entre las diferentes Comunidades Autónomas.</p> <p>El uso del comercio electrónico es poco significativo, aunque ya ha comenzado a despegar.</p> <p>El PC es el terminal casi único, con una penetración inferior a la de los países europeos de referencia.</p> <p>Dado el limitado desarrollo de la televisión por cable, el medio universal de acceso a internet es el par de cobre.</p> <p>En tecnologías de la información la inversión per capita es muy baja para el nivel económico del país.</p> <p>En la clasificación por volumen de contenidos se ocupa un lugar inferior al que le corresponde por su capacidad económica ( sólo representan el 0,6 % de internet ).</p> <p>En el área de servicios para la creación y operación de contenidos hay un claro déficit.</p> <p>Se aprecia una clara falta de formación en amplias capas de la sociedad que pueden limitar su acceso a la Sociedad de la Información.</p>	<p>No poder seguir el ritmo de introducción de la S.I. del resto de los países de la U.E. perdiendo competitividad en el sector productivo.</p> <p>Marginación de los contenidos en idioma español.</p> <p>Aumento de desequilibrios entre las regiones.</p> <p>Creación de capas dentro de la sociedad informarginadas y con menores oportunidades respecto al empleo.</p>	<p>La dotación de equipamiento en TIC de las empresas españolas, aunque es inferior a la de los países más importantes de la UE, se mantiene en sus mismos ordenes de magnitud.</p> <p>Las empresas que tienen acceso a internet hacen un uso muy reducido del mismo.</p> <p>El móvil se ha extendido ampliamente en el último año, constituyendo una buena base para el acceso a contenidos de la sociedad de la información.</p> <p>El comercio electrónico, aunque actualmente tiene cifras poco importantes, muestra una clara tendencia al alza.</p>	<p>Introducción en el comercio electrónico a través de las tecnologías desarrolladas para la telefonía móvil.</p> <p>Creación de una importante industria de contenidos en español.</p> <p>Modernizar y hacer más productivo el sector empresarial de la pequeña y mediana empresa español con las nuevas tecnologías de la S.I.</p>

### **3. Antecedentes MAC 94-99**

#### **3.1. Antecedentes M.C.A. 1994-1999 y balance**

Las actuaciones encaminadas al fomento de las industrias y tecnologías de la información y de las comunicaciones y la mayoría de las orientadas al estímulo de la demanda que contiene este Programa, tienen sus antecedentes más inmediatos en las dos versiones sucesivas del Plan de Actuación Tecnológico Industrial - PATI I (1991/93) y-PATI II (1994/96) y en el Programa de Fomento de la Tecnología Industrial de la Iniciativa ATYCA (Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Calidad y la Seguridad Industrial), vigente durante el período 1997-1999, que fue autorizado por la Comisión Europea el 18 de marzo de 1997 (Ayuda de Estado nº 929/96-ESPAÑA). Sus bases reguladoras y la convocatoria para la concesión de ayudas se aprobaron por Orden del Ministerio de Industria y Energía de 25 de abril de 1997.

Tanto el PATI I como el II fueron instrumentos importantes de la política de apoyo a la innovación tecnológica en diferentes sectores: electrónica e informática, automatización, químico, nuevos materiales, etc. También se proponía la mejora de las infraestructuras tecnológicas, hasta entonces claramente deficientes en todo el país y con alto grado de desequilibrio en detrimento de las regiones más desfavorecidas, las denominadas de Objetivo 1.

Los resultados alcanzados con la aplicación de estos dos planes fueron claramente favorables, desde el punto de vista del equilibrio regional, porque aunque el ámbito de los planes se extendía a todo el territorio español, sin embargo, la intensidad de las ayudas era superior a favor de los beneficiarios de las regiones objetivo número 1, a los que por razón de localización se les podía conceder un 10% más de ayuda que a los del resto de las regiones. Pero además, de forma indirecta esas regiones eran favorecidas con otro porcentaje al tener mayor número de empresas medianas y pequeñas ubicadas en su territorio y ser dichas empresas posibles beneficiarias de un 10% más de ayuda que las empresas grandes que, en general, se localizan en mucho mayor número en regiones fuera de Objetivo 1. Es de mencionar, igualmente, que la labor de difusión realizada para dar a conocer y motivar a los posibles beneficiarios de las ayudas era más intensa en las regiones con mayor atraso industrial y tecnológico.

Para hacerse una mejor idea del progreso experimentado en las regiones de Objetivo 1 por la aplicación de los planes mencionados, desde el punto de vista tecnológico, basta con analizar el siguiente cuadro, en el que se pueden ver al final de ambos planes el porcentaje del total de proyectos presentados y aprobados, así como las subvenciones concedidas de las regiones de objetivo 1 respecto del total nacional.

**Regiones de Objetivo 1 respecto al total nacional (%)**

	<i>Proy. Prstados.</i>	<i>Proy. Aprbados</i>	<i>Subvención</i>
PATI I	16.6	17.9	12.7
PATI II	24.5	22.7	20.6

Igualmente mencionable resulta que el porcentaje de empresas con número de trabajadores inferior a 100 y con proyectos aprobados en el PATI I fuera de 44.1%, mientras que en el PATI II fuera de 53.8%. Estas cifras resultan coherentes con que en el primer PATI I las empresas subvencionadas de facturación inferior de 1.000 Mpta supusieran el 42.3% y esa cifra se viera incrementada hasta el 47.4% en la segunda versión de dicho plan.

Estos resultados sustentan la idea de que el número de empresas pequeñas, beneficiarias de las ayudas, fue aumentando en el transcurso de la aplicación de los planes y dándose la circunstancia de que estas empresas se ubican en mayor proporción en las regiones Objetivo 1, se puede deducir que, en general, las ayudas encuadradas en este tipo de planes tecnológicos, porcentualmente han favorecido más a las regiones que partieron de una situación más desfavorable y por tanto cumplen los mismos objetivos buscados por las ayudas regionales concedidas por el FEDER.

A similares consecuencias llegaríamos si se analizaran los resultados de la aplicación de la iniciativa ATYCA (1997/99), y los resultados obtenidos hasta este momento en el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT 2000/03), puesto que las ayudas concedidas en los años 1997 y 1998 por el programa ATYCA han supuesto para las regiones objetivo 1 un porcentaje en torno al 21%, respecto del total nacional. Aunque las cifras que se puedan obtener para el futuro fluctúen de un año a otro y no lleguen a ser porcentajes tan espectaculares, se observa que la influencia sobre el desarrollo de las regiones menos desarrolladas de este tipo de programas es muy positiva, pudiéndose utilizar como importante herramienta de la política para el desarrollo.

Las actuaciones correspondientes a ATYCA se contemplaban en el seno de dos áreas tecnológicas: "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" y "Tecnologías y Aplicaciones para el Desarrollo de la Sociedad de la Información". Se desarrollaron en todo el territorio español, pero con una incidencia especial en las regiones Objetivo 1 y fueron incluidas en el Programa Operativo para el Fomento de la Tecnología Industrial, dentro del Submarco Comunitario de Apoyo Plurirregional del Marco Comunitario de Apoyo (MCA) para las intervenciones estructurales comunitarias en las regiones Objetivo 1, que fue aprobado mediante Decisión de 29 de junio de 1994.

La iniciativa ATYCA fue promulgada por O.M. de 25 de abril de 1997. Posteriormente fue modificada por la O.M. de 4 de marzo de 1999 para incorporar el Programa Tecnológico de Investigación y Desarrollo Energético y dos nuevas áreas dentro del Programa de Fomento de la Tecnología Industrial: el área de Tecnologías para el

Transporte y el área de Tecnologías y Aplicaciones para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Finalmente fue complementada mediante O.M. de 16 de julio de 1999, para la concesión de aportaciones reembolsables a proyectos de investigación y desarrollo de tecnología de las industrias de la Sociedad de la Información y de desarrollo e implantación de aplicaciones para la Sociedad de la Información.

ATYCA fue estructurada en tres programas: a) Programa de fomento de la tecnología industrial (PFTI), b) Programa de calidad y seguridad industrial, y c) Programa tecnológico de investigación y desarrollo energéticos.

Los datos básicos totales correspondientes a las áreas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Tecnología para el Transporte, y Aplicaciones para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, todas ellas dentro del Programa de Fomento de la Tecnología Industrial, son los siguientes: en la solicitud de subvención se presentaron 2.534 proyectos, de los cuales se aprobaron 1.332 y se concedió una subvención de 16.683 millones de ptas., en la solicitud de aportaciones reembolsables se presentaron 63 proyectos, de los cuales se aprobaron 37 y se concedieron aportaciones reembolsables por valor de 5.716 millones de ptas.

Dentro del marco de la Iniciativa PYME, durante el periodo 95-99 se ha desarrollado igualmente el programa ARTE/PYME que ha estado regulado por la O.M. de 21 de agosto de 1995. El objetivo básico de este programa ha sido la potenciación del uso de servicios avanzados de telecomunicaciones por colectivos de pymes asociados a través de organismos intermedios que las representan.

Las líneas de actuación a las que han podido optar a subvenciones para la cofinanciación de proyectos pueden encuadrarse dentro de algunas de las siguientes líneas de actuación.

- Estudios de necesidades y viabilidad
- Proyectos pilotos
- Implantación de Servicios Avanzados de Telecomunicación (SAT)
- Promoción de SAT

Se han evaluado 500 proyectos, de los cuales se han aprobado 223, que han generado una inversión superior a 12.000 Mptas. y una subvención total concedida superior a 7.500 Mptas.

Estos proyectos han permitido iniciar a más de 30.000 pymes en proyectos de aplicación de SAT y preaplicaciones de comercio electrónico.

Por otra parte, España ha sido durante el período 1994-99 uno de los principales beneficiarios de las intervenciones del FEDER en materia de infraestructuras básicas de telecomunicaciones, debido a la existencia de una clara situación de menor desarrollo frente al resto de los países comunitarios.

En concreto, para el subeje 1.7 "Telecomunicaciones" en el período 94-99 se contemplan unas inversiones de 1.188,376 millones de euros, que suponen el 11,24% del eje 1 "Integración y articulación territorial" y el 4,73% del total de las inversiones del Marco de Apoyo Comunitario del Objetivo nº1. Esto viene a significar unas aportaciones FEDER de 423,42 millones de euros. En el anexo " PROYECTOS EJECUTADOS POR LOS PRINCIPALES OPERADORES QUE HAN PARTICIPADO EN EL MCA 94-99" pueden encontrarse con mayor detalle las actuaciones realizadas anteriormente.

Se puede afirmar que el PIB por habitante de las regiones españolas menos desarrolladas ha alcanzado en 1999 un nivel superior al que se habría llegado sin la ayuda de los Fondos Estructurales. Asimismo, en estas mismas regiones, las intervenciones comunitarias han contribuido considerablemente a mejorar las infraestructuras básicas, incluidas las de telecomunicaciones.

En este contexto, a continuación se realiza un análisis, en función de distintos aspectos, de las actuaciones en el ámbito de las telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, puestas en marcha con la cofinanciación del FEDER durante el periodo 1994-1999.

Con relación a la tipología de las actuaciones programadas y/o puestas en marcha en las regiones Objetivo 1, se aprecian dos momentos con enfoques de intervención diferentes.

A la fecha de elaboración del Marco Comunitario de Apoyo (MCA) –año 1994-, una serie de acciones articuladas en torno al sub-eje "Telecomunicaciones" iban dirigidas fundamentalmente a:

- Reducir el déficit en el parámetro de densidad de líneas telefónicas/ habitante, a fin de disminuir las diferencias en materia de infraestructuras básicas de telecomunicaciones, que separan a las regiones españolas más desfavorecidas de la media nacional y de las regiones más avanzadas de la UE.
- Asegurar el adecuado acceso de toda la población, contribuyendo a atenuar los desequilibrios regionales en función de la ubicación geográfica de los usuarios, fundamentalmente mediante la extensión del servicio telefónico a las zonas rurales, en las mismas condiciones que en áreas urbanas; es decir, proyectos de expansión de infraestructuras básicas al conjunto regional.
- Modernizar y mejorar la calidad de las infraestructuras, con vistas a incrementar los niveles de calidad de los servicios actuales, y a diversificar y ampliar la oferta.

Teniendo en cuenta la importancia de la digitalización de las redes (porcentaje de líneas conectadas a centrales digitales) para ofrecer una mayor oferta de servicios, y una mejor calidad, hay que resaltar que con el esfuerzo que se ha realizado en el período 1994-1999, donde a finales de 1999 el grado de digitalización alcanzó el 86%, más del doble del que había en 1993 (41%). De esta diferencia absoluta (45%) un 7% correspondería a acciones cofinanciadas por el FEDER.

En este contexto, los proyectos puestos en marcha o llevados a cabo en el seno del Subeje 1.7 Telecomunicaciones, durante el período 1994-1999, se pueden agrupar en cinco tipos de acciones:

- 1) Ampliación y modernización de redes, que incluye acciones destinadas a la implantación de la RDSI, instalación de fibra óptica, ampliación o sustitución de equipos de conmutación y transmisión, entre otros.
- 2) Infraestructuras de telecomunicaciones en territorios determinados. Se contemplan proyectos llevados a cabo en determinadas áreas geográficas, en concreto la Sierra de las Nieves, en Andalucía, y el Área de Cartagena, en Murcia.
- 3) Actuaciones diversas en telecomunicaciones. Este tercer grupo comprende proyectos de naturaleza diferente llevados a cabo en diversas Comunidades Autónomas, por organismos sectoriales de los Gobiernos regionales.
- 4) Mecanización de oficinas de Correos y Telégrafos, que engloba actuaciones de la mecanización y conexión de las oficinas vía satélite.
- 5) Infraestructuras de servicios de telecomunicaciones, que agrupan proyectos relacionados fundamentalmente con la cobertura integral de televisión y la adaptación de la red digital de transporte para nuevos servicios.

Por último, los principales receptores de las ayudas FEDER para proyectos de telecomunicaciones y Sociedad de la Información son empresas que tenían carácter público o asimilable a público al inicio del período, especialmente Telefónica de España, S.A., y el Ente Público de la Red Técnica Española de Televisión.

En relación con el balance de actuaciones integradas en el Marco Comunitario de Apoyo 1994-99 a continuación, se realiza una recapitulación de los efectos positivos de estas actuaciones.

El contenido empírico del balance de las actuaciones de la cooperación europea en materia de telecomunicaciones en España durante el periodo 1994-99, está disponible, en un documento separado, con las acciones de los dos Operadores principales que han participado en la ejecución de los diversos proyectos de infraestructura (Telefónica y el Ente Público Retevisión), con detalle del tipo de infraestructura física que se ha implantado, con los correspondientes indicadores físicos que miden la magnitud de nuevas capacidades y las posibilidades de telecomunicación introducidas en los municipios beneficiarios.

Por lo que concierne a la oportunidad y conveniencia de la cofinanciación, ésta se justifica ampliamente si se considera que:

- Estamos ante unas regiones cuya descripción macroeconómica y social puede resumirse en términos de *regiones desfavorecidas*, en general con fuerte peso de las actividades primarias y secundarias y con muchas zonas que presentan síntomas claros de estrangulamiento de demanda, que pueden generar desequilibrios adicionales a los existentes si el despliegue de infraestructuras avanzadas respondiese únicamente a criterios económicos basados en el mercado regional.
- Una aportación del 35 por ciento del montante económico de las infraestructuras comprometidas, ha permitido, en el caso de Telefónica, efectuar el 10 por ciento de las inversiones totales en el conjunto de las regiones. De otra forma, estas actuaciones no se hubiesen realizado, o bien se habrían retrasado en el tiempo. En consecuencia:
  - × Se ha evitado un retraso del orden de 3-5 años en la realización de las inversiones (según los distintos casos), que hubiesen introducido nuevos elementos de desequilibrio territorial y social.
  - × Se ha evidenciado una eficacia inversora (alto rendimiento de las inversiones en término de cantidad de infraestructuras creadas) y ejecutora (cumplimiento de los compromisos inversores muy por encima de la media del Programa Operativo).

En lo que se refiere a los impactos de la infraestructura en las macromagnitudes de las regiones Objetivo 1, cabe resaltar:

- Resulta complejo medir el efecto de inversión y empleo directo sobre el contexto regional. No existen series fiables en el ámbito de municipio y las magnitudes comparadas no permiten extraer conclusiones válidas. Las evaluaciones deben realizarse por otras vías alternativas de análisis.
- El mayor impacto hay que buscarlo en las oportunidades que ofrece la disponibilidad de los servicios de telecomunicación tanto para el conjunto de agentes institucionales y económicos, como para los ciudadanos en general, a través de plataformas tecnológicas aptas para afrontar los nuevos estilos de desarrollo regional que se están imponiendo.
- El empleo generado tanto en forma directa como indirecta por la creación de infraestructuras de telecomunicaciones es relativamente modesto si se compara con indicadores de población activa o empleo regional total. Sin embargo, es significativo si se compara con la propia plantilla regional de los operadores y la valoración que estos puestos de trabajo tienen dentro del mercado laboral.

- Si se miden las inversiones como ratio por habitante, en el caso de Telefónica, las actuaciones han sido muy importantes en municipios hasta 10.000 habitantes, lo cual contribuye a mitigar la desvertebración de muchos territorios. Del mismo modo, en los municipios menores de 30.000 habitantes el número de proyectos y la inversión relativa acapara la mayor parte de las actuaciones cofinanciadas por el FEDER. El mayor número de proyectos se ha realizado en municipios menores de 5.000 habitantes. En el caso del Ente Público Retevisión, gran parte de las actuaciones han afectado a pequeños municipios de entre 500 y 1.000 habitantes.

En cuanto a la tipología técnica de las actuaciones en infraestructuras, cabe destacar que se ha realizado un mayor esfuerzo en renovar la planta instalada que en ampliar la red. Así se ha sustituido una buena parte de las infraestructuras analógicas por la nueva tecnología digital, pasando de un porcentaje de digitalización del 41% en el año 1993 a un 86% en 1999. Además, se ha alcanzado la completa digitalización de la red de transporte. Del conjunto de los Programas se puede concluir:

- \* Mejora en el grado de digitalización: calidad, capacidad, rapidez, fiabilidad y nuevas oportunidades
- \* Densidad discreta: cobertura geográfica y nuevos usuarios. Aun dentro de este perfil de baja expansión, el esfuerzo inversor se ha orientado también hacia una visión de más largo plazo, lo que ha contribuido a dimensionar las redes por encima de lo que la demanda del mercado regional normalmente justificaría.

Dentro de esta caracterización general, es sumamente relevante la importancia que han tenido las actuaciones cofinanciadas en la obtención de los índices de digitalización y modernización de la red en su conjunto.

Se ha renovado y ampliado la planta exterior mediante la instalación de cables de fibra óptica. Es en esta acción, especialmente, donde la ayuda proporcionada por los fondos FEDER comunitarios ha sido decisiva ya que en el plan de instalaciones de Telefónica estas acciones quedaban postergadas.

De manera general, se ha experimentado un aumento en la calidad de la red, medida mediante el IGC (Índice General de Calidad) que contempla las obligaciones del operador.

Las infraestructuras instaladas, han permitido una mejora en la continuidad e integración de los servicios y la convergencia de los distintos tipos de redes existentes en una única red digital donde la información comparte los mismos medios físicos de conmutación y transmisión.

Las características anteriores son las que han permitido extraer un conjunto importante de impactos, entre los que se recuerdan:



- Superior integración del territorio a través de una red con mayor capacidad de transmisión y sustancial mejora de calidad. Un porcentaje importante de municipios están ahora comunicados por medios digitales y ópticos, y reciben las señales de todos los programas de televisión. Casi la cuarta parte de la fibra óptica regional instalada ha sido posible gracias a la cofinanciación.
- Estos mismos municipios han alcanzado una calidad comparable con la existente en cualquier punto del territorio nacional. Se ha impedido así la generación de un factor de desequilibrio que podría realimentar otras causas de freno del desarrollo regional.
- Los agentes sociales y económicos de estos municipios tienen acceso a facilidades digitales y a nuevos servicios antes inexistentes.
- Al concentrarse la inversión sobre los municipios menores y de marcado carácter rural, para muchos de éstos, las actuaciones han significado un avance importante en la disponibilidad de nuevos servicios.

En resumen, podría concluirse que:

1. Las regiones objetivo 1 cuentan con un sector de las tecnologías de la información y de las comunicaciones cada vez más capaz de atender las exigencias de la demanda.
2. La acción llevada a cabo para estimular la demanda ha generado nuevas expectativas que conviene atender.
3. Las inversiones cofinanciadas han evitado un retraso importante en la disponibilidad de infraestructuras estratégicas para el territorio.
4. Si se mide como inversión por habitante, el mayor esfuerzo se ha concentrado en las poblaciones de menor número de habitantes.

## **4. Descripción del Programa Operativo**

### **4.1. Evaluación previa**

El presente documento recoge el Programa Operativo Plurirregional, que incluye las acciones necesarias para alcanzar los objetivos previstos en la medida 2.7 del Marco Comunitario de Apoyo ( MCA ), de conformidad con lo establecido en el art. 18 del Reglamento CEE nº 1260/1999. Este Programa Operativo será cofinanciado a nivel comunitario, en su versión inicial, únicamente por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

El planteamiento del presente Programa Operativo es de carácter Plurirregional para todas las regiones objetivo número 1, y en su implantación se establecerá la necesaria coordinación del mismo con propuestas sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información que se planteen en los Programas Operativos regionales, para instrumentar asimismo el MCA, mediante acuerdos o convenios de trabajo.

El objeto de las iniciativas y las medidas que se proponen en el presente Programa, así como de su correspondiente marco de financiación, es promover el desarrollo de la Sociedad de la Información en las regiones objetivo número 1 españolas.

Es necesario señalar el carácter eminentemente transfronterizo de las telecomunicaciones, y el fenómeno de la globalización que es especialmente patente en este sector. La gestión de las telecomunicaciones desde ámbitos territoriales amplios permite una mayor optimización y racionalización de las actuaciones, y representa un importante instrumento de vertebración territorial y social del Estado.

La aplicación de las medidas propuestas en el presente programa, permitirán avanzar de forma significativa en la consecución de los principales objetivos establecidos en el Consejo Europeo extraordinario, celebrado en Lisboa los días 23 y 24 de marzo de 2000 y recogidas en el Plan de acción eEuropa 2002, preparados por el Consejo y la Comisión Europea para el Consejo Europeo de Feira del pasado 19-20 de junio de 2000. Entre las conclusiones de la citada cumbre, se ha reconocido que una de las prioridades esenciales en materia de Sociedad de la Información es garantizar el acceso de todos los ciudadanos y empresas a las ventajas de la Sociedad de la Información, incluidas unas infraestructuras y servicios de telecomunicación con la calidad adecuada y en unas condiciones de coste asequibles.

Para la consecución de los objetivos se plantean una serie de medidas en tres direcciones; estímulo de la demanda, fomento de la oferta de desarrollo de nuevas infraestructuras de telecomunicaciones y potenciación del sector de las industrias y tecnologías de la información y de las comunicaciones, que representan una inversión nueva global superior a los 2.400 millones de euros.

Las medidas que se plantean en este Programa Operativo abordan el desarrollo de la Sociedad de la Información desde cinco vertientes distintas pero que a la vez se complementan, confiriendo al Programa un carácter integrador.

En primer lugar, potenciando el acceso a los nuevos servicios digitales en las regiones objetivo 1, reduciendo las deficiencias estructurales y abordando políticas de prevención de la infomarginalidad de dichas zonas. Se pretende promover servicios y la utilización de tecnologías de la Sociedad de la Información en los sectores empresariales, servicios públicos, pequeñas y medianas empresas y en los hogares.

Otra medida, y conforme se menciona en el plan de acción eEuropa, va encaminada a promover el comercio electrónico, y donde se contempla programas de ayudas para alentar a las PYMES a que pasen a la fase digital mediante proyectos de creación de redes para el intercambio de conocimiento sobre mejores prácticas, capacidad de llevar a cabo comercio electrónico y evaluación comparativa.

Se propone además como actuación preferente, la puesta en marcha de una serie de proyectos para promover la implantación y el uso de servicios avanzados de la Sociedad de la Información en diferentes ámbitos relacionados con los servicios públicos, teniendo en cuenta la importancia de estos últimos para los ciudadanos, así como el papel dinamizador que deben adoptar las Administraciones Públicas en el desarrollo de la Sociedad de la Información.

En una cuarta actuación, se pretende impulsar los procesos de creación y desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica en las regiones Objetivo 1. Se trata de apoyar, no solo con instrumentos financieros, a las pymes de estas regiones, sino facilitarles con la ayuda de las tecnologías de la Sociedad de la Información la asunción de riesgos y el acceso a nuevos mercados, superando barreras geográficas, mediante el establecimiento de sistemas de gestión electrónica para las relaciones con sus clientes.

Por último, se pretende impulsar, mediante una serie de actuaciones, el desarrollo de contenidos digitales que deben desempeñar una función primordial en la evolución hacia la Sociedad de la Información, ofreciendo a los ciudadanos nuevos medios para acceder al conocimiento.

Conviene resaltar así mismo que todas las medidas que contempla este Programa Operativo se inscriben en el marco de la Iniciativa para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (INFO XXI. La Sociedad de la Inform@ción para todos). Iniciativa que, con carácter estratégico, fue aprobada por el Gobierno en el Consejo de Ministros de 23 de diciembre de 1.999 y cuyo plan de acción se aprobó en enero de 2001 para abordar el proceso de implantación de la Sociedad de la Información en España no sólo desde una perspectiva industrial y tecnológica, sino también social, desarrollando políticas activas de prevención de la "infomarginalidad", ya que en los próximos años, el no acceso a estas tecnologías será causa de marginación social y laboral de los ciudadanos. Su éxito y viabilidad se asienta sobre una serie de factores

que la propia Iniciativa reconoce como claves y que todos ellos, de una u otra forma, son contemplados en el seno de este Programa; marco legal propicio, participación activa del sector privado, sensibilización de la opinión pública y capacidad adecuada de las infraestructuras de telecomunicaciones, en la que se hace hincapié a lo largo de este documento dadas sus características especiales.

El Gobierno español ha realizado en estos últimos años un importante esfuerzo en la potenciación del sector de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, en la promoción y aplicación de estas tecnologías en la empresa y en el sector servicios, así como para la plena liberalización del sector de las telecomunicaciones, la introducción de nuevos servicios en el mercado y la implantación de nuevas tecnologías. Igualmente se ha impulsado el proceso de digitalización de la radio y la televisión.

Para todo ello se ha establecido un nuevo marco normativo perfectamente adaptado a las directivas comunitarias sobre telecomunicaciones, y al mismo tiempo se han ido adoptando todas las iniciativas necesarias para garantizar de manera efectiva la competencia en la prestación de los servicios de telecomunicación. Como resultado de todo ello, la propia Comisión Europea, en su sexto Informe sobre el estado de aplicación de la normativa comunitaria sobre telecomunicaciones (COM (2000) 137 final), sitúa al Estado español entre los más avanzados de la Unión en la aplicación de medidas para la liberalización del sector.

A la fecha de elaboración del presente documento existen en España más de 50 operadores de telefonía fija, cuatro operadores de telefonía móvil, 80 operadores de cable que ofrecen servicio en 43 demarcaciones territoriales. Igualmente se han resuelto los concursos públicos para adjudicar seis licencias de redes fijas de acceso radio, cuatro licencias de telefonía móvil de tercera generación, así como licencias para prestar el servicio de comunicaciones móviles digitales en grupo cerrado de usuarios TETRA, y el de comunicaciones con aeronaves TETS.

A pesar de este panorama positivo, existe una realidad fácilmente constatable sobre los objetivos de inversión de los nuevos operadores, que orientan su actividad al desarrollo de grandes redes troncales en las rutas de mayor rentabilidad económica, la prestación de servicios de telefonía en llamadas de larga distancia, así como a proporcionar acceso a grandes clientes. La mayor parte de estas actuaciones se concentran a su vez en las zonas geográficas con mayor atractivo económico.

Existe por tanto una parte significativa de la población, en especial la residente en zonas rurales, y en regiones con una baja concentración de empresas y reducida actividad económica, en las que el despliegue de las infraestructuras de telecomunicación necesarias para ofrecer los nuevos servicios está prevista en plazos de tiempo muy dilatados, o, simplemente, no se producirá. Ello es debido a dos factores esenciales. En primer lugar al elevado coste de construcción de las infraestructuras en estas áreas geográficas con población dispersa y pequeños núcleos de población, que llega a representar hasta cuatro veces más inversión por usuario conectado que el que existe en las zonas urbanas. En segundo lugar, la

demanda de servicios de telecomunicación por parte de los ciudadanos y empresas residentes en estas zonas es significativamente más reducida que el correspondiente a los de las zonas de mayor potencial económico. Todo ello hace que la realización de inversiones en estas zonas no alcance el umbral mínimo de rentabilidad para los operadores, con la consecuencia inmediata de que sus residentes únicamente tienen garantizado el acceso a los servicios incluidos dentro del ámbito del servicio universal de telecomunicaciones, que cubre básicamente la telefonía de voz, y que no garantiza aspectos como la posibilidad de acceso a Internet.

Por otra parte, en las regiones objetivo número 1, existe un déficit añadido a la menor disponibilidad de infraestructuras y accesibilidad a los servicios, que involucran factores de carácter social en cuanto a una menor disposición al uso de los servicios de la Sociedad de la Información.

Como es bien conocido, las telecomunicaciones, Internet y el uso de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, representan un importante instrumento de cohesión social y territorial, al poner a disposición de los usuarios todo un conjunto de servicios (teleformación, telemedicina, teletrabajo, teleadministración, comercio electrónico) y la posibilidad de acceso a la información con independencia de su localización geográfica. Sin embargo, estas mismas tecnologías acentúan el riesgo de fractura social, incrementando las diferencias entre los que tienen y no tienen acceso a los servicios de la Sociedad de la Información, afectando a la calidad de vida de los ciudadanos y a la competitividad de las empresas.

Con las cinco medidas que comprende este Programa Operativo; acceso de los ciudadanos a la S.I., nueva economía electrónica, administración electrónica, desarrollo de industrias y tecnologías de la S.I. y contenidos digitales, se persigue, en la medida de lo posible, paliar las barreras antes mencionadas que existen para el desarrollo de la Sociedad de la Información en regiones objetivo número 1. Las ayudas que se proporcionarán reforzarán la competencia en estas regiones, lo cual incidirá en una mejor calidad y unos precios más competitivos, lo que permitirá a un mayor número de usuarios disponer de servicios avanzados de telecomunicación.

Las actuaciones de este Programa Operativo no sólo contempla las recomendaciones del plan de acción eEuropa 2002, que a su vez están integradas en el plan de acción INFO XXI del gobierno español, sino que además pretende actuar de dinamizador y provocar la deseable sinergia con las correspondientes actuaciones previstas en el eje 2.7 sobre la Sociedad de la Información en los diferentes Programas Operativos regionales.

Desde la Secretaría de Estado para las Telecomunicaciones y para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, se entiende que la implantación de la Sociedad de la Información en la dispensación de ciertos servicios públicos requieren una propuesta de soluciones que debidamente adaptados en cada CCAA, impliquen una integración transversal de soluciones normalizadas para todo el territorio nacional.

En su desarrollo se ha establecido y se seguirán estableciendo las necesarias reuniones de coordinación con los departamentos ministeriales en sus correspondientes competencias y las Consejerías correspondientes de las distintas CCAA, en aplicación de las diferentes medidas.

Por otra parte dentro del marco de este Programa Operativo, resulta evidente la necesidad de priorizar el acceso a las posibilidades que ofrece la Sociedad de la Información para aquellos colectivos más desfavorecidos y/o desprotegidos.

Por este motivo se considera primordial en estas zonas emprender proyectos relacionados con la Sociedad de la Información que incluyan acciones encaminadas a:

- Favorecer el proceso de convergencia real, a fin de acelerar la dinámica de acercamiento a los estándares medios comunitarios en términos de riqueza y bienestar, evitando la desertización social de determinadas zonas como consecuencia del fenómeno de infomarginalidad y sus consecuencias económicas y sociales.
- Apoyar la sostenibilidad del desarrollo, el bienestar social y la calidad de vida, como corresponde al doble objetivo de que el crecimiento económico resulta compatible con la prioridad comunitaria de garantizar un desarrollo sostenible y de que dicho crecimiento redunde realmente en una mejora del bienestar y calidad de vida de los ciudadanos.
- Potenciar la creación de empleo y la empleabilidad de la fuerza de trabajo, como corresponde a la grave problemática del empleo en la práctica totalidad de las regiones españolas incluidas en el Objetivo nº 1 y a la prioridad comunitaria con relación al empleo. Con este objetivo se persigue favorecer la inserción y reinserción ocupacional de los desempleados, reforzar la estabilidad en el empleo, potenciar la educación técnico-profesional, favorecer la integración laboral de las personas con especiales dificultades e incrementar la participación de la mujer en el mercado de trabajo. Para ello se requiere un mayor desarrollo de recursos tecnológicos a nivel de infraestructuras y servicios, y de capacitación profesional de los recursos humanos,. De este modo se facilitará el acceso eficiente a las fuentes y recursos de información a través de las TIC.
- Impulsar la competitividad empresarial: En buena parte se tiene que basar en el fomento de la innovación. En cualquier caso, la competitividad en los negocios pasa indefectiblemente por la creación de un entorno en el que la información juegue un papel preponderante para la mayoría de las empresas y en el que éstas asuman la trascendencia de la globalización en el comercio, para lo cual resulta imprescindible la utilización eficiente de las nuevas tecnologías. Téngase presente la extensión mundial de las plataformas de comunicación como Internet, posibilitando la integración de la economía mundial, convirtiéndose en elemento clave del desarrollo económico venidero.

- Fomentar la igualdad de oportunidades en sentido amplio, tanto a nivel nacional, regional, sectorial o personal: Para ello es preciso evitar la discriminación en el acceso a la información, por lo que nuevamente se hace necesario ofertar las infraestructuras tecnológicas adecuadas.

Las prioridades y principales líneas de actuación contempladas tienen la finalidad de que las regiones Objetivo nº 1 españolas se integren plenamente de la forma más rápida posible en la sociedad del conocimiento, marcada por la importancia que adquiere en ellas la investigación, la innovación y la información. Adecuar el sistema de investigación e innovación, favorecer el acceso a las tecnologías de la información y comunicación y garantizar la existencia de infraestructuras básicamente de telecomunicación que lo hagan posible, constituyen las finalidades básicas perseguidas.

## **4.2. Objetivos a alcanzar**

Las actuaciones contempladas en este Programa Operativo se enmarcan dentro del Plan de Acción de la Iniciativa para el desarrollo de la Sociedad de la Información - INFO XXI. La Sociedad de la Información para todos -, que fue aprobado en enero de 2001 para implantar la Sociedad de la Información en España y que todos los ciudadanos y empresas puedan participar en su construcción aprovechando las oportunidades que ésta ofrece para aumentar la cohesión social, mejorar la calidad de vida y de trabajo e impulsar el crecimiento económico. Su horizonte temporal de aplicación se inscribe en el largo plazo, habiéndose definido ya a medio plazo, sin embargo, una serie de actuaciones que son las que se reflejan en este Programa Operativo.

Se estructura en siete líneas maestras - educación y formación, creación de empleo, incremento de la innovación, aumento de la eficacia de los ciudadanos, Administración y empresas, cohesión social, proyección exterior de España y mejora de la calidad de vida de los ciudadanos -, y cuatro factores clave o de éxito que pretenden garantizar la viabilidad de las actuaciones, como son; capacidad adecuada de las infraestructuras, marco legal propicio, participación activa del sector privado y sensibilización de la opinión pública.

Por otro lado, conviene recordar que la Comisión Europea se ha planteado el objetivo de reforzar y potenciar los servicios de telecomunicaciones en la Comunidad, aumentando la cantidad y calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos y ofertándolos a toda la ciudadanía, a la par que manteniéndolos asequibles.

De este modo, el reglamento (CE) nº 1261/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de junio de 1999 relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional recoge que el FEDER debe prestar apoyo al entorno productivo y a la competitividad de las empresas, especialmente las pequeñas y medianas; al desarrollo económico local y al empleo, incluidos los sectores de la cultura y el turismo en la medida en que contribuyen a la creación de puestos de trabajo sostenibles; a la investigación y al

desarrollo tecnológico; al desarrollo de redes locales, regionales y transeuropeas, garantizando un acceso adecuado a las infraestructuras de telecomunicaciones. En particular, dentro de su artículo 2 señala en el ámbito de aplicación la financiación de inversiones en infraestructuras que:

- I. En las regiones cubiertas por el objetivo nº 1, contribuyan al crecimiento del potencial económico, al desarrollo, al ajuste estructural y a la creación o el mantenimiento de puestos de trabajo sostenibles en esas regiones, incluidas las que contribuyan a la creación y al desarrollo de las redes transeuropeas en los sectores del transporte, las telecomunicaciones y la energía teniendo en cuenta la necesidad de establecer entre las regiones que padecen desventajas estructurales debido a su situación insular, enclavada o periférica, con las regiones centrales de la Comunidad.
- II. En las regiones o zonas cubiertas por los objetivos nº 1 y 2 o por la iniciativa comunitaria de cooperación a que se refieren las letras a) y b) del apartado 1 del artículo 20 del reglamento (CE) 1260/1999, se centren en la diversificación de los espacios económicos e industriales en crisis, la renovación de zonas urbanas degradadas y la revitalización y la articulación territorial de las zonas rurales y de las que dependen de la pesca, así como las inversiones en infraestructuras de cuya modernización y ordenación dependa la creación o el desarrollo de actividades generadoras de puestos de trabajo, incluidas las conexiones de infraestructuras que constituyan un requisito para el desarrollo de esas actividades.

Así mismo, el apartado 2 del artículo 2 del mismo Reglamento, cita que la participación financiera del FEDER apoyará, entre otros campos, los siguientes:

- a. La investigación y el desarrollo tecnológico tendentes a incentivar el uso de nuevas tecnologías e innovaciones o a potenciar las capacidades de investigación y de desarrollo tecnológico que contribuyan al desarrollo regional.
- b. El desarrollo de la Sociedad de la Información.

El objetivo básico de las actuaciones que se plantean en este Programa Operativo es promover un grado de desarrollo e implantación de la Sociedad de la Información en zonas Objetivo 1 adecuado al ritmo de desarrollo previsto en este ámbito en el resto del país, con el fin de reforzar la cohesión económica y social, facilitando el acceso de estas regiones a los beneficios de la Sociedad de la Información.

El Programa Operativo, como se verá con más detalle posteriormente, se articula en torno a cinco ejes de actuación o medidas que se potencian entre sí y confieren al Programa un carácter integrador. Son los siguientes:

- ✓ Acceso ciudadanos a la Sociedad de la Información
- ✓ Nueva economía electrónica



- ✓ Administración electrónica
- ✓ Desarrollo Industrias y Tecnologías de la Sociedad de la Información
- ✓ Contenidos digitales

Conviene significar que la mayor parte de estas acciones se articulan en forma de programas nacionales en el seno del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2000-2003) y forman parte del Programa de Fomento de la Investigación Técnica, cuyas bases reguladoras y régimen de ayudas para el período 2000-2003 fueron aprobadas por Orden de 7 de marzo del Ministerio de Industria y Energía modificada por orden de 13 de junio de 2000. Así mismo, han sido notificadas a la Comisión Europea en el mes de abril de este año como ayudas de Estado nº N 191/2000 (Programa Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa Nacional de Sociedad de la Información y Programa Nacional de Transportes y Ordenación del Territorio).

Una de las actuaciones sobre comercio electrónico que se incluye en la medida de nueva economía electrónica, se desarrolla sobre la orden publicada el 22 de febrero de 2001, por la que se aprueban las bases reguladoras del programa ARTE/PYME, para la realización de proyectos de servicios avanzados de telecomunicación y comercio electrónico para las pequeñas y medianas empresas. Su ámbito temporal de actuación coincide con el periodo FEDER 2000-2006 y su aplicación preferente es en Pymes situadas en las regiones Objetivo 1.

Las actuaciones correspondientes a la implantación de administración electrónica se desarrollará mediante convenios con las correspondientes Administraciones Regionales.

Hechas estas aclaraciones, se puntualiza que el establecimiento de objetivos, prioridades estratégicas y principales ámbitos de actuación conducentes a favorecer el desarrollo y ajuste estructural de las regiones Objetivo nº 1 debe, obviamente, establecerse a partir de un diagnóstico de la problemática socioeconómica específica de cada una de ellas.

En el MCA 2000-2006, la definición de dichos objetivos y prioridades específicas queda reflejada en el apartado dedicado a cada región española incluida en el Objetivo nº 1, donde se desciende al nivel de detalle que requiere un análisis de la coherencia entre el diagnóstico de la problemática específica regional y las prioridades y objetivos que se plantean las Administraciones que van a desarrollar actuaciones cofinanciadas con Fondos Estructurales en cada una de esas regiones.

Sin embargo, resulta conveniente establecer una aproximación de conjunto al respecto para las regiones españolas del Objetivo nº 1 porque permite considerar y analizar, desde una perspectiva agregada, el núcleo de prioridades, objetivos estratégicos y ámbito de actuaciones que resultan comunes. Ello facilitará a la

Administración comunitaria, asimismo, una percepción global de las correspondientes prioridades para todo el territorio de España incluido en el Objetivo nº 1 y la comprensión de las que resultan básicas desde una perspectiva plurirregional.

Resulta también posible porque, a partir de las prioridades, objetivos y ámbitos de actuación explicitados para cada región Objetivo nº 1 en el capítulo del MCA dedicado a tal fin, se puede obtener ese núcleo común; como no podía resultar de otra forma si se tiene presente que, como se ha visto anteriormente, comparten también una amplia serie de riesgos comunes en relación con su problemática socioeconómica, fortalezas, debilidades, etc.

El papel que la construcción de la Sociedad del Conocimiento debe desempeñar para la consecución de estos objetivos es importante, pues es la apertura de puertas que permitan en los territorios más desfavorecidos:

- × **La mejora del entorno competitivo de las PYMES:** Dada la relevancia cualitativa y cuantitativa de este tipo de empresas en el sistema productivo de las regiones españolas incluidas en el Objetivo nº 1, las intervenciones dirigidas a esta finalidad resultan cruciales. Favorecer la incorporación de recursos organizativos y tecnológicos a este tipo de empresas, facilitar el acceso a la financiación externa, la posibilidad de mejorar la calidad de sus productos, su proyección exterior y la creación de infraestructuras tecnológicas y servicios que puedan ser utilizados colectivamente por agrupaciones de empresas de estas características son ámbitos de intervención en los cuales se concentrarán las intervenciones y recursos financieros de las Administraciones españolas que se dediquen a la consecución de dicho objetivo.
- × **El desarrollo tecnológico y acercamiento a la sociedad de la información:** Teniendo en cuenta las dificultades para la innovación y asimilación tecnológica común a todas las regiones Objetivo 1 (debido a la debilidad de sus correspondientes sistemas de innovación y a los obstáculos existentes para aprovechar las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación), los avances que se experimenten en este sentido condicionarán en gran medida los logros a conseguir en el objetivo de mejorar la competitividad de los sistemas productivo y territorial de estas regiones. El apoyo a la generación de un número superior de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico en los sistemas de ciencia-tecnología e innovación de estas regiones, el impulso a los instrumentos favorecedores del proceso de transferencia y cooperación tecnológica, el apoyo público a la mejora de las infraestructuras básicas para el desarrollo y la extensión de las aplicaciones de las tecnologías de la información son los ámbitos de intervención prioritarios en los que se propone intervenir la iniciativa pública.
- × **La mejora de las infraestructuras de articulación territorial y de apoyo a la actividad productiva:** La consecución de este objetivo se revela asimismo como uno de los factores favorecedores básicos para mejorar la competitividad de los

diferentes sistemas empresarial-territoriales de estas regiones, como ponen de manifiesto la práctica totalidad de los estudios empíricos sobre los elementos determinantes del crecimiento económico regional. Y dentro de las acciones encaminadas a estos fines, sin lugar a dudas el acceso a las redes de telecomunicaciones debe constituir una medida prioritaria.

- × **La intensificación de la cualificación del capital humano:** La ampliación y mejora de las infraestructuras educativas, así como la implantación de sistemas de teleformación, permitirán la mejora de la educación técnico-profesional de la fuerza del trabajo, la mejora de la capacidad empresarial, etc.
- × **El apoyo al desarrollo, el ajuste estructural y la diversificación del tejido productivo:** Sus principales ámbitos de actuación serían los incentivos financieros a la localización productiva, junto a ayudas a la inversión en modernización tecnológica y especialización, en actividades de mayor valor añadido, apoyo a los servicios a las empresas y apoyo a la comercialización y a la promoción exterior.
- × **La mejora del aprovechamiento del potencial de crecimiento endógeno y de las ventajas comparativas sectoriales:** sus principales ámbitos de actuación serían el impulso local y urbano, mejorar la eficacia competitiva de los sistemas productivos locales y promover un desarrollo rural integrado, apoyo al sector pesquero y a la acuicultura, y la promoción, diversificación y sostenibilidad del sector turístico.

La consecución de todos estos retos supone, en resumen, la integración de las zonas con retraso tecnológico en la sociedad del conocimiento en condiciones de igualdad de oportunidades con las zonas más desarrolladas.

### **4.3. Descripción general de las actuaciones**

Este Programa se articula en torno a cinco líneas de actuación interrelacionadas entre sí que potencian la consecución del objetivo final y confieren al Programa un carácter integrador y plurirregional.

Lógicamente, la consecución de avances significativos, de forma armónica y cohesionada, en el proceso de implantación y desarrollo de la Sociedad de la Información en España, no sería factible o al menos no lo sería sin que se acentuaran los desequilibrios regionales, si paralelamente no se llevan a cabo en las regiones objetivo 1 un conjunto de acciones sobre las redes de telecomunicación que garanticen el acceso de los usuarios a los servicios avanzados, con la capacidad y calidad que requieren los nuevos servicios multimedia.

Para hacer posible que la Sociedad de la Información llegue a todas las regiones, y dentro de éstas a todos sus enclaves, tanto domésticos como empresariales, es necesario que las redes de telecomunicación permitan el acceso de los usuarios a los servicios avanzados con la capacidad y calidad que requieren los nuevos servicios multimedia.

En otras palabras, como ha puesto de manifiesto la Comisión Europea en sus directrices para la elaboración de los Programas del periodo 2000-2006, “Para acceder a la Sociedad de la Información es esencial contar con una eficaz infraestructura de telecomunicaciones” (DOCE C/267102 de 22.9.1999).

Por esta razón, uno de los factores clave sobre el que se asienta la viabilidad de este Programa Operativo, es garantizar el acceso a las modernas infraestructuras de telecomunicaciones y los nuevos servicios digitales para todos los ciudadanos y empresas de las zonas de Objetivo nº 1, en condiciones equiparables a las existentes en otras regiones españolas, reduciendo las diferencias con los valores medios de los países de la Unión Europea.

Este factor clave no es un fin último por sí mismo, sino un paso previo para alcanzar un reto de mayor envergadura: la cohesión económica y social entre todos los ciudadanos de la Unión, a través del acercamiento a la llamada Sociedad de la Información, como plataforma competitiva, por su mayor capacidad de generar mayores oportunidades en lo económico y social en los territorios de actuación del Programa.

La estrategia diseñada para alcanzar un ritmo de despliegue de las infraestructuras de telecomunicaciones que responda a las necesidades de este Programa Operativo se basa en una eficaz asociación público-privada.

La universalización del acceso a infraestructuras y promoción del uso de nuevos servicios de telecomunicaciones, se concreta en tres líneas de acción que unívocamente están relacionados con las medidas que contempla el Programa::

- Disponibilidad de accesos digitales en todo el territorio nacional mediante la extensión de las distintas redes y tecnologías existentes.
- Extensión de los accesos de banda ancha que permita potenciar la oferta de servicios multimedia y de aplicaciones más avanzadas.
- Promoción del uso de aplicaciones y servicios avanzados de telecomunicación, en especial en sectores de interés público (Administración, Sanidad, Educación, Cultura) y para las Pymes.

En este apartado se describe el conjunto de medidas que se considera que deben articularse durante el período 2000-2006 para permitir a los ciudadanos y empresas de las zonas objetivo 1 tener un acceso a los servicios avanzados en unas condiciones equiparables a las existentes en las zonas más desarrolladas.

La propuesta aborda cinco medidas prioritarias:

#### 4.3.1. Acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información

- Potenciación del acceso a los nuevos servicios digitales: acceso a internet.

- Promoción de sistemas, aplicaciones y servicios que contribuyan al avance de la S.I. y su cultura.
- Internet en la escuela.
- Puntos de acceso público a internet.
- Ciudades digitales.

#### 4.3.2. La nueva economía electrónica.

- Apoyo a la introducción de la S.I. y del comercio electrónico en las pymes (ArtePyme II).
- Apoyo al desarrollo tecnológico y a la innovación en sistemas y aplicaciones de Comercio Electrónico (Profit CE).

#### 4.3.3. Implantación de la S.I. en las Administraciones Públicas.

- Pista implantación.
- UNED.

#### 4.3.4. Desarrollo de las industrias y las tecnologías de la S.I.

#### 4.3.5. Contenidos digitales y herramientas.

Para la aplicación de las medidas propuestas en cada uno de estos capítulos se deberá tener en cuenta el entorno de liberalización y competencia plena existente en el sector de las telecomunicaciones, la reducción de las disparidades entre las regiones, y dentro de éstas, entre áreas geográficas con tasas de demanda y rentabilidad reducidas.

Como complemento de estas medidas se ha diseñado otra destinada a dar apoyo para la consecución de los objetivos del Programa Operativo:

#### 4.3.6. Asistencia técnica.

Las actuaciones que se plantean con estas medidas persiguen estimular la demanda como verdadero motor del desarrollo de la Sociedad de la Información, y se articulan en torno a un doble objetivo; por un lado, crear las condiciones más favorables para propiciar avances significativos en el proceso de desarrollo e implantación de la Sociedad de la Información en las regiones objetivo 1 españolas, mediante acciones especiales de carácter difusor, sensibilizador y movilizador de elevado alcance y repercusión social y, por otro, promover la demanda de sistemas, aplicaciones y servicios en el sector empresarial y en el sector servicios, con especial énfasis en los colectivos de las pequeñas y medianas empresas así como en el ámbito de los servicios públicos. Se trata, fundamentalmente, de promover proyectos dirigidos a

satisfacer necesidades de amplios colectivos de usuarios, cuya difusión y promoción posterior es condición necesaria para que alcancen un impacto social adecuado entre estos colectivos, maximizando de esta forma la rentabilidad de la inversión realizada.

La dotación de redes modernas de telecomunicación en estas regiones constituye el soporte más adecuado para dar respuesta a las necesidades de la demanda de servicios básicos y, sobre todo, de Servicios Avanzados de Telecomunicaciones (SAT), con los niveles de adecuación, calidad y precio que los agentes económicos, la sociedad y la propia Administración exigen.

Por tanto, la aceleración de los ritmos de modernización de las infraestructuras de telecomunicación es requisito prioritario para satisfacer necesidades, especialmente en el ámbito de los SAT, por ser estos servicios los que tienen una mayor incidencia sobre el desarrollo económico y los más desconocidos en cuanto a las posibilidades que ofrecen y las ventajas que se derivan de su uso.

De la experiencia obtenida en la ejecución de programas anteriores, se puede extraer la conveniencia de abordar proyectos de ámbito multiregional que permitan obtener sinergias dentro de un mismo sector económico favoreciendo la integración de las regiones más desfavorecidas en el mercado único. Este tipo de actuaciones se ha demostrado en la práctica como totalmente coherente con planes regionales independientes.

Las actuaciones de carácter multirregional resultan además especialmente convenientes en determinados sectores de interés público (Sanidad, Educación, Administraciones Públicas, Patrimonio Cultural, Medio Ambiente, etc.), en los que las competencias aparecen distribuidas en los tres niveles de la Administración: General del Estado, Autonómico y Local.

Los proyectos enmarcados en estas medidas deberán contribuir a coordinar las actividades realizadas en estos sectores por las diferentes Administraciones, garantizando el interfuncionamiento de los servicios y aplicaciones desarrolladas por iniciativas diferentes, permitiendo la prestación de servicios comunes a varias administraciones y facilitando la extensión de buenas prácticas experimentadas originalmente en un ámbito concreto, geográfico o sectorial, al conjunto del país.

Estas actuaciones, que se desarrollarán en las regiones objetivo 1, incluirán actividades de los siguientes tipos:

- Actividades de divulgación y difusión del uso de los SAT.
- Puesta en marcha de proyectos experimentales y proyectos de implantación de los servicios, en sus primeras fases. Dichos proyectos podrán incluir la integración de equipos y software disponibles comercialmente junto con trabajos de desarrollo de aplicaciones y elaboración de contenidos, necesarios para poder prestar el servicio en las condiciones demandadas por los usuarios.

- Acciones favorecedoras de la utilización de los SAT especialmente en el ámbito de los servicios públicos y de las Pymes.

Debido a su carácter innovador, la programación en detalle de estas acciones no siempre puede realizarse con un horizonte temporal de varios años. Únicamente desde algunos ámbitos del sector público se estaría en condiciones de realizar una programación anualizada. En los demás casos es necesaria una labor previa de divulgación capaz de generar iniciativas, y un programa de trabajo flexible en el que dichas iniciativas encuentren respuesta adecuada, dentro de las prioridades y políticas que han sido presentadas en los planes de acción Info XXI.

A continuación se describen las actuaciones previstas más relevantes correspondientes a las medidas antes mencionadas.

#### **4.3.1. ACCESO DE LOS CIUDADANOS A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

En este apartado se abordan políticas activas de prevención de la infomarginalidad en regiones objetivo 1 y de reducción de la *brecha tecnológica* con las regiones más avanzadas. El objetivo intermedio seleccionado para conseguirlo es el *incremento significativo de la penetración y utilización de las tecnologías de la sociedad de la información en los sectores empresariales, servicios públicos, pequeñas y medianas empresas y en los hogares*. Este objetivo intermedio es una de las líneas de actuación expuestas en la iniciativa INFO XXI del Gobierno español para el desarrollo de la sociedad de la información.

Las acciones que se van a desarrollar son de las siguientes:

1. Potenciación del acceso a los nuevos servicios digitales: acceso a internet.
2. Promover sistemas, aplicaciones y servicios tecnológicamente avanzados, de interés general para la empresa y el ciudadano, que contribuyan al avance de la sociedad de la información y su cultura.
3. Internet en la escuela.
4. Puntos de acceso público a internet.
5. Ciudades digitales.

##### **4.3.1.1. Potenciación del acceso a los nuevos servicios digitales: acceso a internet.**

El Marco Comunitario de Apoyo (2000-2006) en su estrategia de desarrollo en el Área de la Sociedad de la Información establece que, para hacer posible que la sociedad de la información llegue a todas las regiones, y dentro de éstas a todos sus enclaves, tanto domésticos como empresariales, es necesario que las redes de

telecomunicación permitan el acceso de los usuarios a los servicios avanzados con la capacidad y calidad que requieren los nuevos servicios multimedia.

La principal meta perseguida en este ámbito de programación es garantizar el acceso a las modernas infraestructuras de telecomunicaciones y a los nuevos servicios digitales para todos los ciudadanos, instituciones y empresas de las zonas objetivo 1, en condiciones equiparables a las existentes en otras regiones españolas; reduciendo las diferencias con los valores medios de los países de la UE y posibilitando, de esta manera, el acceso a Internet para todos.

Dicha meta no es un fin en sí mismo, sino un paso previo para alcanzar un reto de mayor envergadura: la cohesión económica y social entre todos los ciudadanos de la UE, a través del acercamiento a la sociedad de la información como plataforma competitiva, por su mayor capacidad de generar oportunidades en lo económico y social en los territorios de actuación.

En este contexto se expresa la acción de potenciación del acceso a los nuevos servicios digitales y, en concreto, la posibilidad de acceso a Internet para todos mediante las mejoras para los usuarios del servicio de telefonía pública fija, ubicados en zonas de alto coste y zonas rurales, con baja densidad de población y limitaciones de acceso a las redes existentes.

En la actualidad, en las zonas Objetivo 1 del FEDER en España, existen del orden de 225.000 líneas telefónicas en servicio mediante el sistema de telefonía rural de acceso radio, conocido por las siglas TRAC. Este sistema presenta una serie de limitaciones en cuanto a prestación de servicios, entre las que cabe destacar la velocidad de transmisión de datos con un máximo de 2.400 bps., lo que hace inviable el acceso a Internet en condiciones adecuadas.

Se plantea, por tanto, una actuación prioritaria dentro del Programa Operativo FEDER 2000-2006, con el objetivo de sustituir progresivamente, en el ámbito de actuación del Programa, los sistemas actuales TRAC por sistemas que, utilizando tecnologías actualizadas, permitan a estos usuarios disponer de las mismas posibilidades que los demás abonados al servicio telefónico público fijo y, en particular, la transmisión de datos a velocidades suficientes para acceder a Internet.

Se trata de un gran proyecto como se regula en el título V del Reglamento (CE) 1260/1999, en la medida que:

- a) Es un conjunto de trabajos económicamente indivisibles que ejercen una función técnica precisa y que prevén objetivos claramente definidos (la sustitución de los sistemas analógicos TRAC actuales en determinadas zonas de difícil acceso y baja rentabilidad para permitir el acceso a Internet a estos usuarios en igualdad de condiciones técnicas y económicas que respecto al resto de las zonas),
- b) y cuyo coste total es superior a 50 millones de euros.



Consecuente con este reconocimiento de gran proyecto, cabe recordar que de acuerdo con el propio reglamento (CE) 1260/1999, su desarrollo se deberá conformar según lo expresado en los artículos 29 y 36.3 de dicho Reglamento.

La inclusión de esta acción en el Programa Operativo FEDER 2000-2006 viene amparada por su coherencia y cumplimiento de las leyes, reglamentos, recomendaciones y directrices europeas y nacionales en materia de telecomunicación. De esta manera:

Es coherente con el Marco Comunitario de Apoyo 2000-2006, que refuerza la Comunicación de la Comisión sobre los Fondos estructurales y su coordinación con los Fondos de Cohesión, dentro de las Directrices para los programas del período 2000-2006 (DOCE C/267/02 de 22.09.1999), en la que se establece como criterio principal, por lo que se refiere a las telecomunicaciones, que la *"condición esencial para acceder a la sociedad de la información es contar con una eficaz infraestructura básica de telecomunicaciones"*.

Cumple con el principal mensaje general de las Directrices de la Comisión para los programas del período 2000-2006 en referencia a este criterio: " la mayor parte de la inversión en infraestructuras de telecomunicaciones es rentable; por consiguiente la ayuda directa es innecesaria, debiendo orientarse el grueso de la contribución FEDER hacia la demanda, mediante ayuda a las regiones. No obstante, puede haber casos en que se justifique la cofinanciación directa de proyectos de infraestructura. Éste podría ser el caso, en particular, de zonas periféricas o de zonas urbanas escasamente habitadas, con un índice de utilización más bajo y un menor rendimiento de la inversión. En líneas generales, la principal necesidad es mejorar el acceso, es decir: el sistema de distribución de la información, y, como complemento necesario, el uso eficaz de las redes telemáticas de datos".

Responde a la línea del Plan de Acción eEurope <Una sociedad de la información para todos> que recoge, dentro de su objetivo 1 como prioridad de la Unión: "Conseguir que las regiones menos favorecidas participen plenamente en la sociedad de la información. Por consiguiente, los proyectos que fomenten la incorporación de las nuevas tecnologías tienen que ser elemento clave de los planes de desarrollo regional. La inversión pública en infraestructuras de la sociedad de la información en las regiones menos favorecidas puede estar justificada en caso de deficiencias en el mercado, cuando la inversión privada por sí sola no resulte rentable".

Satisface la demanda social y política, expresada a nivel nacional y a nivel autonómico en sus diferentes Parlamentos, así como las diversas manifestaciones de necesidades expresadas por distintas asociaciones de usuarios, sindicatos y otros organismos representativos de colectivos, con la problemática común de saberse imposibilitados a los beneficios de la Sociedad de la Información con las condiciones tecnológicas de acceso que utilizan en la actualidad.

Agrupada, con una aproximación de conjunto, la especificidad de la solución a los problemas de acceso a Internet para la mayoría de los usuarios de toda España; ya que esta acción resuelve el 90% de necesidades nacionales, que son las demandadas en las zonas Objetivo 1 del FEDER.

Supone un incentivo cualitativo y cuantitativo para la reactivación y uso de los nuevos sistemas de comunicación de datos en los entornos menos favorecidos de la red económica y social del país;

Y respeta los criterios y condicionamientos del nuevo marco jurídico para la contribución del FEDER en el uso de fondos públicos, en lo referente al acceso a los nuevos servicios digitales mediante infraestructuras, como son:

- En lo relativo al contenido, concesión de ayudas para mejorar el acceso y la utilización eficaz de las redes de datos.
- Con relación a los métodos, las inversiones en infraestructuras están vinculadas y determinadas por la estrategia de desarrollo de la sociedad de la información de la región; siendo una autoridad pública, y no los operadores, quien adopta la decisión de concesión de las ayudas.
- Cumplimiento del marco de liberalización (Directivas 90/388/CEE, de la Comisión, de 28 de junio de 1990, relativa a la competencia en los mercados de servicios de telecomunicaciones. DOCE I 192 24.07.1990 p.10, y 96/19/CE de la Comisión, de 13 de marzo de 1996, por la que se modifica la directiva 90/388/cee en lo relativo a la instauración de la plena competencia en los mercados de telecomunicaciones. DOCE I 074 22.03.1996 p.13) para telefonía fija.
- Posibilidad de fuentes complementarias de financiación pública a través de las Comunidades Autónomas.
- Aplicación de la Directiva 97/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 1997 relativa a la interconexión en las telecomunicaciones en lo que respecta a garantizar el servicio universal y la interoperabilidad mediante la aplicación de los principios de la oferta de red abierta (ONP).
- Desarrollo por los operadores de un sistema de contabilidad de costes que permita el cálculo y la justificación de cualquier compensación o subsidio de conformidad con la legislación aplicable.
- Disponibilidad de datos e indicadores subnacionales en materia de telecomunicaciones, suministrados por los operadores, para que puedan ser usados con fines estadísticos y de ordenación del territorio.

4.3.1.2. Promover sistemas, aplicaciones y servicios tecnológicamente avanzados, de interés general para la empresa y el ciudadano, que contribuyan al avance de la sociedad de la información y su cultura.

En este ámbito se promoverá:

El desarrollo por la iniciativa privada de aplicaciones, sistemas y servicios dirigidos a satisfacer necesidades de amplios colectivos socioeconómicos, dando preferencia a las siguientes áreas de aplicación:

- Hogar y espacios de uso colectivo.
- Educación y formación.
- Cultura y patrimonio histórico-artístico.
- Gestión del entorno urbano, natural e industrial.
- Personas con necesidades especiales, en particular las discapacitadas y las de edad avanzada.
- Salud.

Estas actuaciones son complementarias de las llevadas a cabo en el epígrafe *Administraciones Públicas*, de las que se diferencian en que, en el caso que nos ocupa, se trata de potenciar la iniciativa privada allí donde exista, apoyándola a través de programas de ayuda (PROFIT) y completándola mediante acciones de puesta en marcha de pilotos de aplicación en condiciones reales de explotación y de divulgación y difusión de resultados en las regiones objetivo 1.

Los destinatarios de las ayudas pueden ser empresas, especialmente PYMES, centros privados de investigación y desarrollo sin ánimo de lucro y también entidades de derecho público que dependan de cualquiera de los niveles de la Administración Pública (estatal, autonómica y local). Se fomentan en particular las actuaciones en cooperación y, aunque el programa alcanza a todo el territorio nacional, tienen prioridad los proyectos que se localicen en zonas de bajo nivel de desarrollo tecnológico, especialmente si su ámbito supera al de una comunidad autónoma.

Para reducir la *brecha tecnológica* se promoverá la participación de empresas y entidades de regiones objetivo 1 en actuaciones de las anteriormente descritas cuya iniciativa parta de otras situadas en regiones más desarrolladas. El programa complementa así las acciones que emprenden las comunidades autónomas, ya que éstos se dirigen a proyectos que se realizan exclusivamente en su territorio.

4.3.1.3. Internet en la escuela: Iniciativas dirigidas a la creación y movilización de comunidades educativas.

El objeto de esta actuación se dirige a dotar y movilizar a las comunidades educativas y culturales para acelerar su evolución hacia la sociedad del conocimiento, dedicando especial atención a la reducción de la brecha tecnológica

de las regiones menos favorecidas, mediante la integración de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo.

Como se recoge en el Plan de Acción INFO XXI, enmarcado en los objetivos de la Iniciativa e-Europe, el uso de las nuevas tecnologías, y en especial de Internet, constituye un instrumento esencial de cohesión social y territorial. Por este motivo se ha considerado un objetivo prioritario de este Plan su aplicación en la enseñanza, ya que proporcionará a los escolares españoles la formación adecuada para integrarse en la Sociedad de la Información del futuro.

Esta actuación se basa en cuatro objetivos clave: conseguir que todos los centros estén conectados a la red Internet; formar adecuadamente a los profesores en el conocimiento y uso de las nuevas tecnologías; dotar a la red de suficientes materiales educativos multimedia para la enseñanza y alcanzar en los centros un número adecuado de equipos informáticos para la educación.

Las acciones que se van a desarrollar son de tres tipos:

1. Facilitar la conectividad de los centros.
2. Promover el desarrollo de contenidos digitales multimedia para la enseñanza.
3. Dotación de equipamiento de ordenadores multimedia preparados para acceso a Internet.

#### Facilitar la conectividad de los centros

Con esta acción se dotará a los centros de enseñanza de infraestructura con los medios tecnológicos necesarios para su conexión. Se dirige a facilitar el acceso a Internet de los centros de enseñanza no universitaria, dotándoles del equipamiento necesario para su conexión a la red mediante tarifa plana y de bajo coste para los centros. Se utilizará tecnología ADSL o de redes alternativas en zonas sin cobertura. En esta acción se incluye la dotación de equipamiento multimedia de edición de vídeo.

Esta acción responde a los objetivos de e-Europe de facilitar el "acceso de la juventud europea a la era digital" que tiene como meta que los Estados miembros garanticen que todas las escuelas de la Unión tengan acceso a Internet y a recursos multimedia a finales del año 2001.

### Promover el desarrollo de contenidos digitales multimedia para la enseñanza

La implantación de las TIC en la sociedad tiene una especial importancia en el campo de la educación y de la formación. Con esta acción se pretende poner a disposición de profesores, alumnos y familias, materiales digitales para la educación curricular, diseñados de acuerdo a los nuevos métodos pedagógicos, y que faciliten el proceso de enseñanza y aprendizaje, alcanzando un grado de personalización muy elevado y adaptado a los requerimientos específicos de cada alumno.

Se trata de estimular la iniciativa privada de las empresas de este sector, que dado los altos costes de estos productos y la incertidumbre sobre el desarrollo del mercado no han acometido todavía de forma decidida la elaboración de estos materiales.

Se dedicará especial atención a proyectos piloto en cooperación entre editoriales, desarrolladores de software y operadores para el desarrollo de estos contenidos, que se validarán en centros de enseñanza.

### Equipamiento de los Centros

Uno de los principales escollos en la incorporación de las TIC en los centros de enseñanza radica en la falta de recursos para la adquisición de equipamiento informático, que provoca un elevado número de alumnos por ordenador disponible en cada centro. Como se señala en la Iniciativa e-Learning enmarcada en e-Europe, todos los países miembros deben hacer un esfuerzo centrado en la dotación de las infraestructuras que sean necesarias para dar lugar a unos entornos de aprendizaje adaptados a las necesidades de la educación y la formación.

Estos equipos deberán ser ordenadores multimedia preparados para el acceso a Internet y la conexión en red de área local, diseñados específicamente para la educación, y adquiridos como Línea Blanca.

Esta acción se llevará a cabo en coordinación con las CCAA que tienen previstas actividades complementarias en sus planes operativos.

#### 4.3.1.4. Puntos de acceso público a internet.

Bajo este epígrafe se recogen las actuaciones a desarrollar para facilitar el acceso a internet a todos los ciudadanos, especialmente los que se encuentran en núcleos urbanos pequeños de zonas objetivo 1:

Se enmarcan dentro de las líneas estratégicas *disponibilidad de accesos digitales en todo el territorio nacional y promoción de los accesos de banda ancha para potenciar la oferta de proyectos en el ámbito de los servicios públicos*, descritas en el MAC 2000-2006, y de *incremento significativo de la penetración y utilización de las tecnologías de la sociedad de la información en los servicios públicos*, expuesta en la iniciativa INFO XXI. Precisan la colaboración entre los distintos niveles de la

Administración Pública española (estatal, autonómica y local) y con agentes externos públicos y privados.

Aunque se realizan en todo el territorio nacional, presentan una incidencia especialmente significativa en las zonas objetivo 1.

Las diversas actuaciones consistirán fundamentalmente en la creación de puntos de acceso a internet en locales públicos de todos los municipios: bibliotecas públicas, Ayuntamientos, oficinas de Correos u otras dependencias que se convertirán así en centros locales de información.

Esta acción exige dotar de banda ancha en los locales donde se va a instalar el equipamiento necesario a los puntos de acceso. Se complementa con actividades de formación para los usuarios y servicios de atención de consultas, bien en línea, o por teléfono.

Las actuaciones se realizarán en coordinación con las Administraciones Autonómicas de la Federación Española de Municipios y Provincias, y con la participación de entes públicos y privados

#### 4.3.1.5. Ciudades digitales

Con esta iniciativa, se pretende desde la Administración Central cofinanciar experiencias de implantación de un limitado número de Ciudades denominadas Digitales o del Conocimiento situadas en regiones Objetivo 1, que incluyan experiencias integradas en las que los ciudadanos y empresas de una determinada población o zona geográfica dispongan de acceso a servicios de teleadministración, comercio electrónico, teleformación, teleenseñanza, teletrabajo, telemedicina, etc., con la calidad que ofrece internet a alta velocidad.

Con ello se pretende conseguir, por una parte, experimentar los beneficios que para ciudadanos y empresas representa la aplicación de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos sociales y económicos, comprobando en una situación real, las ventajas de la Sociedad de la Información. En segundo lugar, el elevado poder de difusión y ejemplarizante de estas experiencias, que potencia la extensión de la Sociedad de la Información al resto del territorio, eliminando las barreras culturales que actualmente existen.

En la consecución de estos proyectos se pretende aunar los esfuerzos técnicos y económicos tanto de las Administraciones Central, Autonómica y Local así como de los diferentes operadores de telecomunicaciones y otros agentes económicos afectados e interesados.

- Con esta actuación, se pretenden los siguientes beneficios:

Las plataformas de teleformación e información que ofrecen las ciudades digitales serán los elementos esenciales para la generación de empleo, ya que abren nuevas oportunidades de negocio.

Rentabilizar la actividad económica de las empresas a través de Internet al ofrecerles una plataforma de promoción nueva y ampliar el nivel de comunicación entre las mismas.

Introducir la sociedad de la información en todos aquellos puntos en los que existen deficiencias para conseguir objetivos claros de negocio para las empresas del entorno.

Aumentar la calidad de vida del ciudadano al conseguir un acceso fácil a la información de su entorno local, profesional y de interés general, todo ello de forma personalizada.

Inclusión de entidades locales como dinamizadores del proyecto.

- Alcanzar los siguientes objetivos:

Acercar la administración al ciudadano, mediante la creación de plataformas de telecomunicación y acceso a los servicios sanitarios, educativos culturales locales.

Implantar un fácil acceso a la información económica y social de la localidad.

Desarrollar el comercio electrónico en las empresas locales (minoristas, organizaciones sectoriales..).

Facilitar al ciudadano el conocimiento global de su comunidad más cercana.

- Esta iniciativa pretende superar los siguientes barreras:

Económicas: Autofinanciación del proyecto.

Infraestructuras: De redes de telecomunicaciones y de equipamiento necesario para el usuario.

Formación: Capacitación en el uso de los nuevos servicios de la sociedad de la información.

- Se requiere la participación de los siguientes actores:

Administración Central, Autónoma y Local prestadoras de Servicios Públicos.

Proveedores de contenidos  
Empresas locales  
Entidades Financieras  
Operadores de redes y servicios de telecomunicación e ISP

En síntesis con esta medida, se pretende promover un número limitado de proyectos de implantación generalizada de la Sociedad de la Información, en las regiones Objetivo 1 que permitan la máxima difusión de las ventajas de utilización de los servicios avanzados de telecomunicación.

Esta propuesta debería ir encaminada a reforzar el apartado de contenidos, incentivando económicamente el desarrollo de aplicaciones, especialmente en aquellas áreas que configuran nuestra mayor experiencia.

Programa Pista, mediante la actuación en la implantación de aplicaciones en Sanidad, Teleformación, Teleadministración, Artes Gráficas, Sistemas de pago y aplicaciones de servicios sobre cable.

Programa Profit, proyectos tecnológicos en colaboración con la Universidad e Industria.

Programa Arte/Pyme, proyectos de promoción del comercio electrónico en sectores minoristas u otras organizaciones sectoriales capaces de aglutinarse a través de alguna entidad sin ánimo de lucro.

El procedimiento de colaboración con este proyecto pasaría por la firma de un convenio entre nuestra Dirección General y la Autoridad Local pertinente, donde se precisase los objetivos y el alcance económico que deberá estar reflejado en los presupuestos.

#### **4.3.2. LA NUEVA ECONOMÍA ELECTRÓNICA**

##### **4.3.2.1. Apoyo a la introducción de la Sociedad de la Información y del comercio electrónico en las PYMES (ARTE PYME II)**

Como se menciona en el plan de acción eEuropa, respecto al objetivo de promover el comercio electrónico, con esta medida se contempla un conjunto de acciones encaminadas a alentar a las PYMES a que "pasen a la fase digital" mediante actividades coordinadas de creación de redes para el intercambio de conocimientos sobre mejoras prácticas, capacidad de llevar a cabo comercio electrónico y evaluación comparativa.

Esta acción estratégica en el ámbito del comercio va dirigida al fomento de todo tipo de tecnología, aplicaciones y sistemas y a su integración, así como a la promoción del uso del comercio electrónico en las empresas situadas en las zonas objetivo 1.



La utilización de los servicios avanzados de telecomunicaciones y el uso del comercio electrónico constituye un elemento esencial en la mejora de la actividad empresarial, favoreciendo la competitividad de las empresas, el acceso a nuevos mercados, y en definitiva la transición hacia la denominada nueva economía. Las Pymes, constituyen el componente mayoritario en el tejido productivo español, y representan la principal fuente de creación de empleo. Estas empresas tienen especiales dificultades para incorporar el uso de las nuevas tecnologías a sus procesos de negocio.

Por lo general, las pequeñas y medianas empresas, carecen de los elementos necesarios para afrontar estos retos mediante estas tecnologías. Si nos fijamos en algunos datos estadísticos, podemos observar que en las regiones objetivo 1 existe todavía un desfase respecto al resto de las regiones del Estado.

Así, en la tabla siguiente puede verse que tanto los gastos en innovación tecnológica en las empresas, como el empleo en altas tecnologías está más retrasado en estas regiones.

COMUNIDADES AUTONOMAS	GASTOS EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS. 1998. (pts./habitante)	EMPLEOS DE ALTA TECNOLOGÍA 1999 (en % sobre el empleo total).
OBJETIVO 1		
Andalucía	9.253	3,83
Asturias	11.011	3,70
Canarias	2.210	1,85
Cantabria	21.915	9,26
Castilla y León	18.667	6,96
Castilla la Mancha	15.127	3,06
Comunidad Valenciana	17.314	5,08
Extremadura	5.128	1,79
Galicia	18.665	6,09
Murcia	13.929	3,66
NO OBJETIVO 1		
Aragón	54.915	11,06
Baleares	10.689	3,62
Cataluña	45.647	11,50
Madrid	41.548	11,81
Navarra	31.151	14,15
País Vasco	53.884	11,66
La Rioja	28.489	5,52

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Eurostat (base New Cronos)

Por todo ello resulta necesario el establecimiento de mecanismos de ayuda a través de entidades con capacidad de aglutinar intereses colectivos de pymes que permitan afrontar las etapas iniciales de incorporación de nuevas tecnologías, mediante la realización de experiencias que permitan, de forma progresiva la integración de nuevas vías de comunicación entre empresas, y donde se requiera la implantación de herramientas de comunicaciones que solventen los puntos críticos de este proceso y faciliten la apertura de nuevos mercados dentro del marco de globalización de los mismos.

Con la promoción de los servicios avanzados de telecomunicación en las pequeñas y medianas empresas se realizarán proyectos de elevado impacto en el tejido productivo, y con una elevada capacidad ejemplarizante y de difusión, con especial énfasis en la promoción del comercio electrónico.

Son precisamente las zonas menos favorecidas las que más pueden beneficiarse de un desarrollo intensivo del Comercio Electrónico. Si a una dotación suficiente de infraestructuras avanzadas de telecomunicaciones le añadimos un uso extendido de las aplicaciones de Comercio Electrónico (sin olvidar que es imprescindible una penetración importante de esas mismas aplicaciones en el conjunto del territorio, no sólo en las zonas desfavorecidas) habremos conseguido reducir sensiblemente la barrera espacial que lastra el acceso de las empresas ubicadas en esas zonas a sus potenciales clientes, tanto si se trata de particulares, como de otras empresas.

Con esta acción se pretende además desarrollar un decidido apoyo a la vertebración del tejido empresarial, mediante la promoción de proyectos donde se involucran asociaciones sectoriales o entidades representativas de colectivos de PYME's ubicadas preferentemente en las zonas objetivo 1. Esta actuación dentro de la Sociedad de la Información atañe a la estructuración del tejido económico de las regiones y desarrolla sinergias entre el capital privado y los Fondos Estructurales, así como proporciona orientación y conocimiento que se trasvasan en nivel interregional. Complementando, como se venía realizando anteriormente, las actuaciones contempladas en los diferentes Programas Regionales de las Zonas Objetivo 1.

Así, de esta manera se propone la continuidad a las actividades desarrolladas hasta ahora en el marco del programa ARTE/PYME que, en su ejecución, ha contado con una elevada difusión entre los diferentes colectivos de Pymes, existiendo importantes expectativas sociales en relación con la continuidad de este programa.

En síntesis esta iniciativa pone a disposición de las empresas situadas en zonas objetivo 1: recursos y conocimientos sobre comercio electrónico, formación, asesoramiento, ensayo y validación de soluciones y asistencia técnica continuada en el proceso de implantación. Así mismo permitirá también elaborar un manual de buenas prácticas sobre el proceso de implantación, difundir las experiencias de éxito y promover la colaboración entre las empresas.

Por último decir, que esta medida forma del Plan de Acción INFO XXI, para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

#### 4.3.2.2. Apoyo al desarrollo tecnológico y a la innovación en sistemas y aplicaciones de comercio electrónico.

Se trata de promover y apoyar el desarrollo de tecnología y la innovación en materia de comercio / negocio electrónico. Esta actuación incluye las siguientes áreas:

- Desarrollo tecnológico del comercio / negocio electrónico en la empresa.
- Demostradores y sistemas de ensayo para comercio / negocio electrónico.
- Gestión de la empresa.
- Logística y distribución.
- Sistemas y herramientas de comercio electrónico móvil.
- Sistemas y herramientas de trabajo flexibles, móviles y a distancia.
- Teletrabajo.
- Difusión entre las empresas de los resultados de mejores prácticas.
- Realización de diagnósticos tecnológicos, planes de acción y asistencia técnica, con el fin de implantar las tecnologías y aplicaciones de comercio / negocio electrónico y teletrabajo, así como la difusión de los resultados alcanzados y el asesoramiento y la consultoría por sistemas telemáticos.
- Estudios para el desarrollo del comercio / negocio electrónico y teletrabajo.
- Actuaciones de promoción y demostración para la extensión del uso del comercio / negocio electrónico y teletrabajo.

Como ejemplo de estas actividades de promoción se puede citar el proyecto de fomento del comercio electrónico a través de una red de centros de referencia denominados Centros de Negocio Local, que actúen de soporte de soporte tecnológico en su entorno empresarial. El proyecto se desarrolla en fases: difusión formación y asistencia técnica en el proceso de implantación. El proyecto se completa con la preparación de información adicional; manual de buenas prácticas, modelos de comercio, código ético, etc., y el patrocinio de grandes empresas de equipos, soluciones o servicios bancarios. El proyecto se desarrolla en todo el territorio nacional con una metodología única e intercambio de experiencias y conocimientos.

También puede citarse el proyecto de Centros de Negocio Local con Aplicación Sectorial que tienen los mismos objetivos que las Redes de Centros mencionada anteriormente, en este caso con asociaciones empresariales.

Todo ello se enmarca dentro del Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) en relación con el Programa Nacional de Sociedad de la Información.

Esta línea de comercio electrónico constituye un eje básico de actuación de la iniciativa INFO XXI para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

### **4.3.3. IMPLANTACIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS**

#### **4.4.3.1. Proyectos de implantación de servicios de la Sociedad de la Información en sectores de interés público**

Dentro de este grupo de actuaciones, se prevé la puesta en marcha de una serie de proyectos para promover la implantación y el uso de servicios avanzados de la Sociedad de la Información en diferentes ámbitos relacionados con los servicios públicos, teniendo en cuenta la importancia de estos últimos para los ciudadanos, así como el papel dinamizador que deben adoptar las Administraciones Públicas en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Se han previsto inicialmente tres grupos de actividad que se detallan a continuación:

- Aplicaciones para la Administración y los Servicios Públicos.
- Aplicaciones para la Educación.

#### **A. Aplicaciones para la Administración y los Servicios Públicos.**

##### *Punto de partida.*

Uno de los tres ejes prioritarios en que se encuadran las actuaciones contenidas en el Plan de Acción INFO XXI, aprobado por la Comisión Interministerial de la Sociedad de la Información y las Nuevas Tecnologías (CISI) en enero de 2001, es el desarrollo de la Administración Electrónica.

Entre los principales instrumentos con que cuenta la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, como responsable de la coordinación y requerimiento del Plan de Acción, para impulsar la S.I. en la Administración y los Servicios Públicos, destaca el programa PISTA. En su ámbito se han puesto en marcha hasta el momento diversos proyectos dirigidos al desarrollo de la S.I. en la Sanidad y en las Administraciones Públicas, que vienen contando con una nutrida participación tanto de los Ministerios competentes, como de las CC.AA. y Entidades Locales.

El proyecto PISTA-Sanidad, desarrollado durante los años 1997-1998, ha tenido por objeto la puesta en marcha de dos proyectos piloto de aplicación para el sector sanitario, definidos con la participación del Ministerio de Sanidad, el INSALUD y las Consejerías de Sanidad y Servicios de Salud de las CC.AA.

El primero de los pilotos consiste en la implantación de una intranet para funciones de salud pública, en la que participan, con la coordinación del Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Sanidad, la totalidad de las Consejerías de Sanidad de las 17 comunidades Autónomas. En esta intranet se integran la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, las Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública.

El segundo de los pilotos de PISTA-Sanidad cubre un conjunto de funciones ligadas a la asistencia sanitaria en las Areas de Salud (la gestión de solicitudes de actividad y el almacén de información clínica, entre otras). En este piloto participan los servicios de Salud del País Vasco y de Cataluña, así como los organismos con competencia en materia sanitaria de la Comunidad de Madrid.

En el presente momento se están desarrollando tres nuevos proyectos en este sector enmarcados en PISTA-Sanidad II, que incluyen el desarrollo de aplicaciones para gestión asistencial, la creación de una Red Nacional de Salud Pública y el desarrollo de la receta médica electrónica.

El proyecto sobre gestión asistencial de PISTA-Sanidad II se apoya en los resultados del piloto de PISTA-Sanidad para las Areas de Salud, cuyas funcionalidades amplía considerablemente. Al mismo tiempo, el nuevo proyecto conlleva una notable ampliación del ámbito geográfico de los participantes, al incluir junto a los participantes en la primera fase del proyecto, a las Consejerías de Sanidad de las CC.AA. de Murcia, Asturias, Aragón, Canarias y Navarra.

Las actuaciones de PISTA orientadas a las Administraciones Públicas se han centrado en el proyecto PISTA-Ventanilla Única, realizado en colaboración con el Ministerio de Administraciones Públicas (MAP). En este proyecto han participado como usuarios veinte organismos públicos pertenecientes a los tres niveles de la Administración: Central, Autonómica y Local.

Como resultados del proyecto se han obtenido, por una parte, un conjunto de normas consensuadas entre los usuarios que van a permitir ofrecer servicios comunes al conjunto de las Administraciones; una serie de buenas prácticas, de utilidad para la implantación de servicios en cada uno de los organismos y, por último, un conjunto de aplicaciones software que será propiedad de la Administración. Entre estas últimas, pueden citarse:

- Aplicación de interconexión de registros, que incluye una aplicación de registro según la mera norma SICRES 2.0, desarrollada en el proyecto, y un módulo con funcionalidad de comunicaciones y seguridad.
- Hipercentro de Información Administrativa (HIA), que incluye un motor de búsqueda de procedimientos administrativos, el origen del futuro Portal Internet de las Administraciones Públicas españolas.
- Servidores web piloto para tramitar dos procedimientos administrativos por vía telemática: la Oferta de Empleo Público, y las Subvenciones ARTE/PYME.

A pesar de los avances realizados en el proyecto ya terminado, aún subsisten barreras que dificultan la plena relación por vía telemática entre la Administración y los ciudadanos. El proyecto PISTA-Ventanilla Única II, cuyo comienzo está previsto para el primer semestre de 2001 proporcionará los medios de superarlas, resolviendo aspectos como la utilización de sistemas de firma electrónica en las relaciones de los

ciudadanos con la Administración, la realización de pagos de tasas e impuestos a través de Internet, y el intercambio de información entre organismos administrativos.

La ejecución del nuevo proyecto cuenta con la participación, además de los usuarios involucrados en PISTA-Ventanilla Única, de otros organismos públicos y privados hasta ahora no integrados en el proyecto (Agencia Tributaria, Tesorería de la Seguridad Social, entre otros) así como del resto de las CC.AA.

Además de las actividades de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, es preciso citar la puesta en marcha del Portal Único de la Administración por parte del Ministerio de Administraciones Públicas. Si en una primera fase, dicho Portal va a incluir únicamente la información y los servicios de los organismos de la Administración General del Estado, se piensa que más adelante dé cabida también a las CC.AA. y a las Entidades Locales.

Para ello será preciso contar con la colaboración de estos últimos a la hora de proporcionar contenidos, estableciendo asimismo mecanismos de coordinación que garanticen un adecuado funcionamiento del Portal. En el marco de las actividades dirigidas a poner en marcha el Portal de la Administración se desea, por último, promover la puesta en marcha de aplicaciones de tramitación en línea de procedimientos administrativos, tanto correspondientes a la AGE, como a las CC.AA. y Entidades Locales.

Además de las actuaciones citadas anteriormente, la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información está poniendo en marcha, dentro de la iniciativa PISTA y en colaboración con los Ministerios competentes, un conjunto de proyectos en diferentes ámbitos:

- Administración de Justicia.
- Arbitraje de consumo por Internet.
- Portal de las Bibliotecas Españolas.
- Red de Museos. Difusión del Patrimonio Histórico.
- Administración local y redes ciudadanas.
- Portal del Turismo: servicios para las PYMEs.

Dichos proyectos deberán contar asimismo con la participación de las CC.AA., de acuerdo con las competencias de cada una de ellas.

#### *Actuaciones en el marco del Programa Operativo*

La descripción de las actuaciones que el Ministerio de Ciencia y Tecnología y otros Departamentos de la Administración General del Estado (AGE) están desarrollando para impulsar la S.I. en la Sanidad y las Administraciones Públicas muestra un sólido punto de partida para la implementación de un amplio conjunto de actuaciones para el desarrollo regional.

Las actuaciones desarrolladas en el marco de PISTA y del Portal Único de la Administración van a tener un gran impacto en sus respectivos sectores, máxime si tenemos en cuenta la exigüidad de sus presupuestos, pero, precisamente esa limitación de recursos supone una desventaja a la hora de implantar más servicios y en áreas más amplias.

De acuerdo con las recomendaciones del plan de acción eEurope, debe conseguirse que las regiones menos favorecidas participen plenamente de la Sociedad de la Información, y dicho objetivo debe formar parte relevante en los planes de desarrollo regional.

Una cofinanciación suficiente de fondos FEDER permitirá multiplicar el impacto de estas actuaciones, favoreciendo la extensión de los servicios avanzados de la S.I. en los servicios públicos de las regiones Objetivo 1, con los objetivos siguientes:

- Abordar el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones.
- Puesta en marcha de proyectos piloto más ambiciosos, con mayor número de usuarios.
- Financiación de las primeras fases de la implantación de estos servicios, incluyendo la dotación para equipamientos.

En concreto, el uso de fondos FEDER va a hacer posible la implantación de los resultados de PISTA, y de otras iniciativas puestas en marcha por la AGE, en zonas que, de otro modo, podrían tener serias dificultades para ello. Dichos resultados están orientados a facilitar el interfuncionamiento de aplicaciones y el intercambio de datos entre las administraciones y los servicios públicos de los tres niveles (General del Estado, Autonómico y Local). Los fondos FEDER, al poner en juego recursos mucho más cuantiosos que los empleados en obtener las aplicaciones citadas, facilitarán la introducción efectiva y coordinada de dichos desarrollos, especialmente en las zonas Objetivo 1, con los beneficios que ello acarreará no sólo ya para esas zonas, sino para el conjunto del país, al hacer posible un funcionamiento mucho más eficiente del conjunto de las Administraciones Públicas y de los servicios que estas gestionan.

La labor de la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (DGDSI) se centrará, como hasta ahora, en procurar un marco de encuentro entre la AGE y las CC.AA., materializado en un conjunto de proyectos de interés común, a los que la DGDSI aporta su experiencia en tecnologías de telecomunicaciones y en gestión de proyectos de promoción de la Sociedad de la Información.

La colaboración ente la DGDSI y los Ministerios, Comunidades Autónomas y Entidades Locales en los proyectos de interés común se materializará mediante la firma de los correspondientes convenios. Dichos convenios establecerán las tareas e inversiones a realizar en el marco de los proyectos; la asignación de tareas entre los organismos participantes; la aportación financiera de la DGDSI, cofinanciada con fondos FEDER, y las eventuales aportaciones del resto de los organismos, y, por último, los procedimientos de gestión y dirección de los proyectos.

## B. Aplicaciones para la Educación.

### *Antecedentes y Actuaciones en el marco del Programa Operativo*

En el sector educativo, el Ministerio de Ciencia y Tecnología ha promovido importantes actuaciones que tienen como objetivo asegurar el acceso de todos los centros educativos a Internet.

Dentro de este programa operativo se va a apoyar la actuación de la Universidad Nacional de Educación a distancia, UNED, titulado “UNED, UNIVERSIDAD SIN LÍMITES PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO” y que pretende garantizar la igualdad de oportunidades, en lo referente al acceso a la oferta universitaria a todas las personas del Estado, sea cual sea su lugar de residencia y el nivel de renta. El análisis de la estructura de la UNED nos dice que el 57% de los centros asociados se ubican en zonas de objetivo 1 y un número de alumnos de 50.257. Es clave impulsar el proceso paulatino de virtualización en zonas de objetivo 1, para aprovechar las oportunidades de la Sociedad de la Información y optimizar las virtudes del modelo de formación a distancia, vinculando la digitalización al desarrollo de nuevas carreras que además de beneficiarse de las ventajas del teleaprendizaje, requieran la vinculación al territorio para completar la praxis, sea que ésta se realice en empresas específicamente instaladas en la zona por razones de paisaje, etc. como para optimizar el uso de los servicios sanitarios y de otros recursos ociosos o infrautilizados en el territorio.

Al igual que en la actuación anterior, se pretenden los objetivos siguientes:

- Abordar el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones.
- Puesta en marcha de proyectos piloto más ambiciosos, con mayor número de usuarios.
- Financiación de las primeras fases de la implantación de estos servicios, incluyendo la dotación para equipamientos.

#### **4.3.4. DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

En el análisis de la evolución del sector industrial de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) y de su incidencia en el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, los principales aspectos que es necesario considerar son los siguientes:

- La globalización económica, el aumento de la competitividad de los mercados, la sofisticación y el creciente valor añadido de las demandas del cliente, que están impulsando el crecimiento económico, y en particular, el del sector de las industrias de la Sociedad de la Información.



- La importancia económica de las industrias de la Sociedad de la Información (electrónica, informática, comunicaciones, audiovisual y contenidos), reflejada en términos de creciente contribución al PIB, creación de empleo cualificado y un ritmo de crecimiento anual superior al 10 %.
- El volumen de negocio del sector de los servicios de las telecomunicaciones que facturó, en 1998, el año de la apertura a la libre competencia del sector, alrededor de 2,5 billones de ptas., con un crecimiento del 15% en relación con el año anterior.
- El gasto informático per cápita en España, inferior según reflejan algunos estudios al de otros Estados de la Unión Europea: 157 euros frente a 548 de Holanda, 499 de Francia, siendo el gasto medio en la UE de 405 euros. El mismo retraso se refleja en otros indicadores de utilización de los productos y servicios propios de la Sociedad de la Información (telefonía móvil, ordenadores domésticos, ...)
- Las metas señaladas en la Iniciativa eEuropa, cuya propuesta de Plan de Acción para el Consejo Europeo de Feira (19-20 de junio de 2000) se articula alrededor de tres grandes objetivos:
  - Una red Internet más barata, rápida y segura
  - Inversión en recursos humanos y en capacitación
  - Estimular el uso de Internet

El retraso existente en España en la aplicación de las nuevas tecnologías de la Sociedad de la Información (S.I.) como en el aprovechamiento de las oportunidades que el desarrollo de la S.I. ofrece y justifica que el desarrollo de la Sociedad de la Información y el impulso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones hayan sido objeto de una actitud institucional proactiva, pudiendo destacar, entre otros, los siguientes hechos relevantes:

- En el nuevo Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación tecnológica para el periodo 2000-2003, aprobado por el Gobierno en noviembre de 1999, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y la Sociedad de la Información constituyen dos áreas, científico-tecnológica y sectorial respectivamente.
- En diciembre de 1999 el Consejo de Ministros aprobó la Iniciativa para el desarrollo de la Sociedad de la Información (INFO XXI - La Sociedad de la Inform@ción para todos) en la que se enmarcan las actuaciones contenidas en esta Medida dentro del *Programa Operativo "La Sociedad de la Información"*.
- Para el ejercicio 2000 se han aprobado nuevas medidas fiscales para promover la innovación dentro de la Sociedad de la Información: Por primera vez se permite la deducción de gastos de innovación tecnológica, para diseño industrial, ingeniería

de procesos, adquisición de tecnología avanzada y certificación de normas de calidad.

- En relación con la coordinación con entidades autonómicas y locales, se prevé la creación de un órgano permanente de dinamización de la Sociedad de la Información, en el que se intercambien experiencias, y se establezcan los oportunos acuerdos de colaboración tanto de carácter general como puntual.

Durante la ejecución de los programas tecnológicos a los que nos referimos en el apartado 3 de *Antecedentes* (PATI I y II, ATYCA, PROFIT), no existió ningún acuerdo formal de coordinación con las CCAA para la concesión de las ayudas, sin embargo, desde las Administraciones gestoras de estos programas de ayuda, siempre se pidió a los solicitantes de ellas la relación de todas las solicitadas y concedidas para cada proyecto presentado, con el fin de no sobrepasar la intensidad permitida de las mismas, lo que suponía cierta coordinación indirecta entre las Administraciones gestoras. Además, para facilitar la labor de control, al finalizar la concesión de las ayudas en cada ejercicio se intercambiaban listados de las concedidas, con los datos más significativos de las mismas.

- La Sociedad de la Información es un área prioritaria en la nueva política industrial y tecnológica del Ministerio de Ciencia y Tecnología que se centrará en tres ejes prioritarios: aumentar la capacidad de absorción tecnológica de las empresas, fortalecer los sectores y mercados de rápido crecimiento y acelerar la creación y desarrollo de las empresas de base tecnológica, especialmente las de elevada tecnología.

En el ámbito de las Industrias y Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, la Sociedad de la Información está generando a un ritmo vertiginoso la aparición e incorporación de nuevas tecnologías, lo que exige además de un proceso continuo de adaptación de las empresas del sector y la transmisión de estas tecnologías hacia el resto de los sectores empresariales, el aprovechamiento de las nuevas oportunidades de negocio generadas por su mayor disponibilidad.

En consecuencia, las actuaciones prioritarias dirigidas a las industrias de la Sociedad de la Información que se plantean son las siguientes:

#### 4.3.4.1. Medidas sectoriales de apoyo a la Innovación en el ámbito de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

En los programas anteriores de apoyo a la innovación tecnológica, a los que ya nos hemos referido anteriormente en el apartado 3 de *Antecedentes*, las ayudas relacionadas con las tecnologías constitutivas de la Sociedad de la Información se otorgaron en el marco de determinados sectores, que en el caso de los PATI I y II, era el sector “Electrónico e Informático” y el de las “Infraestructuras Tecnológicas”. En el caso de la Iniciativa ATYCA era el de “Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones” y el de “Tecnologías y Aplicaciones para la Sociedad de la Información.

En el programa actual, PROFIT, estas ayudas se incluyen por un lado entre las áreas científico-tecnológicas, en el apartado correspondiente al “Programa Nacional de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones”; y por otro, entre las áreas sectoriales, en el apartado del “Programa Nacional de la Sociedad de la Información”. En todo caso se trata de apoyar: los proyectos de investigación tecnológica industrial y los de desarrollo precompetitivo; la realización de estudios de viabilidad técnica previos a la investigación y el desarrollo; los proyectos de demostración tecnológica; las acciones de difusión tecnológica y de difusión de actuaciones para el fomento de actividades orientadas a la transferencia de tecnologías; las actuaciones tendentes a favorecer la participación en los programas internacionales como EUREKA e IBEROEKA y en los programas comunitarios incluidos en el V Programa Marco.

Ya se indicó en el apartado número 3 de *Antecedentes*, la influencia tan positiva que en el pasado han tenido este tipo de programas, como herramientas de acercamiento de las regiones de Objetivo 1 a las más desarrolladas, a pesar de que no se trataba de programas dedicados únicamente a las primeras. Como principales indicadores para sustentar esa afirmación, allí se mencionaba la comparación entre los distintas versiones sucesivas de los programas, tanto si se utiliza el indicador del número de proyectos subvencionados a las regiones Objetivo 1 respecto del total de proyectos subvencionados, como utilizando el indicador de porcentaje de los fondos dedicados a esas regiones respecto al total nacional. Examinados los resultados de la aplicación del PROFIT durante el año 2.000 se aprecia que en ambos indicadores ese porcentaje oscila alrededor del 20%, que es un dato positivo de aproximación entre las regiones más atrasadas y las adelantadas desde el punto de vista tecnológico.

Estas actuaciones se ven potenciadas al comprobar con datos estadísticos las diferencias que existen actualmente entre las regiones objetivo 1 y las no objetivo 1 del Estado. Así, tal y como se puede ver en el cuadro siguiente, hay todavía un cierto retraso en acceso a internet (tanto por parte de las empresas como de los ciudadanos) y el porcentaje de empresas con PC's.

COMUNIDADES AUTONOMAS	USUARIOS DE INTERNET EN EL ÚLTIMO MES (penetración en %)	EMPRESAS CONECTADAS A INTERNET (en %)	EMPRESAS CON PC (en %)
OBJETIVO 1			
Andalucía	13,6	45	88
Asturias	14,7	43	84
Canarias	12,8	66	92
Cantabria	12,6	45	79
Castilla y León	12,2	45	79
Castilla la Mancha	9,0	55	83
Extremadura	11,3	41	82
Galicia	9,9	55	87
Murcia	10,6	51	80
Valencia	16,0	61	85
NO OBJETIVO 1			
Aragón	12,5	45	82
Baleares	17,8	53	83
Cataluña	21,5	64	92
Madrid	19,8	68	83
Navarra	18,0	52	82
País Vasco	17,5	41	82
La Rioja	19,7	61	81

Fuente: AIMC ( EGM de marzo 2001 ) y SEDISI

Estas actuaciones se articulan alrededor de una serie de líneas de trabajo (comunicaciones móviles, comunicaciones de banda ancha, acceso y gestión de la información, sistemas software, componentes electrónicos y subconjuntos funcionales, gestión del tráfico aéreo y aeroportuario y sistemas inteligentes de transporte), cuyo detalle se presenta a continuación:

#### *Comunicaciones móviles*

En la próxima década habrá que dar soluciones tecnológicas al desafío impuesto por la expansión de las comunicaciones móviles, tanto en el espectacular incremento del número de terminales (se pronostica una penetración del 50% en las regiones avanzadas) conectados a las redes fijas y de satélites, como a la aparición de nuevos servicios –que requerirán mayor ancho de banda- y a un mayor despliegue de redes específicas para aplicaciones a la navegación, el posicionamiento y la localización.

Todo lo anterior necesitará actividades de investigación científica e innovación tecnológica orientadas a la superación del desequilibrio existente en la actualidad entre las prestaciones de las redes fijas y las móviles, aumento del

grado de conectividad global personal y a una mayor accesibilidad a las comunicaciones y servicios de banda ancha a través de la radio. Ello conducirá al diseño y desarrollo experimental de nuevas arquitecturas adaptativas al tráfico y a los requisitos del usuario; a esquemas de acceso radio de mayor eficacia espectral y magnética; a sistemas basados en satélites para usuarios móviles y capaces de interoperar con otras infraestructuras de comunicaciones; a sistemas de mayor cobertura, precisión y fiabilidad en las aplicaciones de navegación, localización, detección y a su eventual integración con las comunicaciones, etc.

### *Comunicaciones de banda ancha*

Las tecnologías avanzadas de comunicaciones, núcleo de la infraestructura de tratamiento de la información de la Sociedad de la Información, constituyen la plataforma sobre la cual será posible desarrollar futuros servicios y sistemas multimedia. Esta infraestructura básica de la información se apoya en distintas plataformas, según las necesidades de cada sistema concreto, como pueden ser tecnologías de fibra óptica y cable para transmisiones de banda ancha, tecnologías de conmutación y transmisión, protocolos de comunicaciones y tecnologías de comunicaciones sin hilos.

Se prevé que, dentro de 10 años, el tráfico dominante en la red de telecomunicaciones será el de datos, debido a la expansión de Internet y a la aparición de nuevos servicios multimedia. Las nuevas aplicaciones requerirán anchos de banda en la red de acceso de hasta varios cientos de Mbit/s, con un alto grado de calidad de servicio. Por tanto, la infraestructura de comunicaciones deberá crecer en capacidad, funcionalidad, transparencia y flexibilidad para gestionar eficazmente demandas de flujos de información, en las redes de acceso, desde unos Kb/s hasta las proximidades de los Gb/s. La agregación de estos flujos tributarios dará lugar a la necesidad de una red de transporte del orden de los Tb/s.

La solución para una nueva infraestructura fija de comunicaciones de mayor capacidad parece que se alcanzará con la implantación de arquitecturas de tipo óptico. Una solución fotónica permitirá la construcción de una red transparente a las diversas velocidades de la información y a los diferentes formatos de la señal (Protocolos Internet, Modo de Transferencia Asíncrono, Jerarquía Digital Síncrona), como una infraestructura única para múltiples tipos de acceso.

Asimismo, en paralelo con esta evolución de las redes fijas de cable, se producirá también la expansión de los servicios unidireccionales e interactivos por radio, como la red terrestre de TV digital y la utilización de satélites para la difusión de TV digital y de servicios multimedia interactivos. Esto supondrá el desarrollo de soluciones comerciales de componentes pasivos y activos en la banda K y superiores, y de dispositivos de interfaz para los diversos tipos de terminales.

### *Acceso y gestión de la información*

El desarrollo de la Sociedad de la Información está en buena medida supeditado a un aprovechamiento óptimo de las infraestructuras de comunicaciones existentes, así como a que la evolución de las mismas determine la creación de nuevas aplicaciones, sistemas y servicios y la adaptación continua de los actuales a la evolución de las infraestructuras.

Un ejemplo claro lo constituye la evolución de Internet, que abre nuevas vías a múltiples servicios basados en la utilización de redes con protocolo IP y que debe llevar implícita una mejora significativa en la calidad y seguridad del servicio.

La mejora de las infraestructuras de comunicaciones, acompañada de un aumento del número de servicios y usuarios, lleva consigo nuevos escenarios de aplicación, que requerirán un acceso más efectivo, intuitivo, interactivo y confidencial a la información en general, distribuida en diferentes redes, sistemas y bases de datos. Por tanto, serán necesarios navegadores más inteligentes y amigables, arquitecturas informáticas más abiertas y distribuidas, elementos que faciliten el acceso masivo a grandes volúmenes de datos, mecanismos que garanticen la confidencialidad del intercambio de información y agentes que faciliten la búsqueda y selección de la misma.

Es por eso por lo que se incluyen aquí todas aquellas tecnologías relacionadas con el acceso a la información, su gestión y procesado en entornos plenamente interconectados a través de redes de comunicaciones, y que permitan dar lugar a sistemas más flexibles, más abiertos, con mayores prestaciones, con mayores capacidades de cooperación y, en general, que faciliten el desarrollo de multitud de aplicaciones emergentes.

### *Sistemas software*

El software constituirá uno de los elementos fundamentales de la futura Sociedad de la Información. Es el componente que nos permite gestionar grandes cantidades de información y acceder a ella para aumentar nuestro conocimiento. Cualquier actividad humana se verá facilitada por un software adecuado con capacidades inteligentes que permitirán potenciar su adaptatividad, funcionalidad y flexibilidad. El desarrollo del software de base y de aplicaciones será una de las actividades que generará más empleos en la Sociedad de la Información. La creciente complejidad de los sistemas de información y de comunicaciones, y de INTERNET en particular, hace necesario que este software sea robusto y fiable a la vez que abierto y flexible para poder ser ejecutado en cualquier plataforma.

Se deberá potenciar el desarrollo de lenguajes de programación, metodologías y herramientas generales que sirvan para programar y producir eficientemente

tanto el software de base como cualquier tipo de aplicaciones que potencien los servicios disponibles en la red. De interés para este área será el potenciar el desarrollo de software de acceso y gestión de redes, así como el de servicios. Es necesario desarrollar interfaces amigables con los ordenadores y con la red que sean mucho más avanzadas que las actuales y que permitan el acceso a cualquier tipo de ciudadano.

### *Componentes electrónicos y subconjuntos funcionales*

Las TIC, por su carácter horizontal, están presentes en numerosos sectores además de los de las comunicaciones e informática. En todos esos sectores hay una necesidad manifiesta y creciente de emplear las TIC en la solución de problemas muy diversos. Por ello, el objetivo de esta línea es el de promover el desarrollo de entidades funcionales capaces de realizar una aplicación específica, y utilizarlas como elementos independientes o como módulos insertados en sistemas más complejos.

Los proyectos que se plantean en esta línea deben incluir como objetivo el desarrollo y la validación de los conceptos y las tecnologías utilizadas sobre el correspondiente demostrador, así como las pruebas de aplicación asociadas y los protocolos de integración.

Estos subconjuntos funcionales podrán consistir tanto en elementos hardware como software y su complejidad puede ser muy variable. Un énfasis específico se realiza en las áreas de telefonía digital, conectores, componentes inductivos, semiconductores, circuitos impresos, domótica, componentes para TV digital, sensores y radiofrecuencia.

### *Sistemas Inteligentes de Transporte*

Muchos de estos sistemas están orientados a mejorar la seguridad en el transporte. Los desarrollos tecnológicos correspondientes deben basarse en una aproximación sistemática desde una perspectiva coste-beneficio, y hacerlo de forma armonizada con el resto de Europa. Ello requiere metodologías y herramientas comunes para el análisis de riesgo y peligrosidad.

La seguridad requiere el establecimiento de procedimientos para el control y la gestión en situaciones de emergencia, incluyendo la supervivencia y evacuación de las personas, así como el retorno a situación de operatividad del sistema o servicio de transporte afectado, minimizando los efectos sobre el resto de los usuarios.

Respecto al factor humano, hay que avanzar en mejorar el papel humano y su actuación en operaciones de transporte, y prever las futuras necesidades de

adiestramiento y oportunidades de trabajo. En el campo de la formación y educación, se necesitan nuevas aportaciones en herramientas y técnicas de formación del personal para el manejo de emergencias, armonización de normas relacionadas con la formación y la educación, sistemas de entrenamiento, y ayuda para conductores y tripulación, preparación para nuevos trabajos, estrategias para la cualificación, etc. En consecuencia, la interacción entre el papel humano y el transporte necesita de avances en el desarrollo de nuevas tecnologías, especialmente cuando se refiere a los sistemas automatizados en el transporte.

El transporte de mercancías peligrosas requiere una meticulosa atención, tanto por los graves daños que pueden ocasionarse como por su repercusión social, por todo lo cual es necesario desarrollar medidas de gestión especialmente diseñadas para su transporte y unificar criterios y esquemas de información para incidentes peligrosos.

En lo referente a la protección de la mercancía, se deberían conseguir estrategias y herramientas para garantizar niveles más altos de seguridad en el transporte.

Asimismo, en el presente ámbito merecen una atención específica los aspectos de gestión integrada del transporte, que debe hacer posible el desarrollo de aplicaciones que permitan un transporte más seguro, eficiente y compatible ambientalmente, a la vez que favorecer la utilización intensiva de sistemas telemáticos: por las empresas, para mejorar la actividad logística; por los operadores de las infraestructuras, para favorecer un uso racional y eficiente de éstas; y por las personas para mejorar las condiciones de movilidad, independientemente de cual sea el modo de transporte que elija, elección que a su vez podrá verse facilitada por la utilización de estos sistemas.

Por un lado, hay que considerar las actividades que permitan desarrollar modelos y procedimientos que transformen la intermodalidad en una alternativa real y económicamente viable, identificado y eliminando las barreras técnicas que lo dificultan, y al mismo tiempo, fomentado su desarrollo y aceptación por parte de las empresas del sector.

Es preciso considerar las actividades tendentes a la mejora en el conocimiento del funcionamiento del sistema de transporte y al desarrollo de procedimientos que faciliten la toma de decisiones que hagan factible una gestión integrada del transporte.

La complejidad de los sistemas y equipos que deben manejar los operadores exige el desarrollo de herramientas que permitan una formación adecuada y a un coste razonable de quienes van a manejarlos, y sobre todo plantear la respuesta ante situaciones críticas que permitan mejorar el rendimiento de aquéllos.



La importancia que para el transporte en su conjunto tendrá la telemática en el inmediato futuro, constituye una de las grandes oportunidades para minimizar las deseconomías derivadas de la localización periférica de España dentro de la Unión Europea. En este sentido los sistemas de control del tráfico, las aplicaciones logísticas, y las que garanticen la seguridad integral de mercancías y equipos evitando pérdidas, robos, mermas, demoras, etc., contribuirán decisivamente a incrementar la eficiencia del sector.

La labor de innovación debe complementarse con la búsqueda de los factores que hagan posible la adecuada interconexión e interoperabilidad de sistemas y equipos y la homologación de metodologías.

#### 4.3.4.2. Actuaciones horizontales de apoyo a las industrias de la información.

Entre éstas se destacan como prioritarias las siguientes:

- Desarrollos tecnológicos para favorecer los intercambios electrónicos entre empresas del sector de la Sociedad de la Información, potenciando el desarrollo de *clusters* entre empresas ubicadas dentro de un mismo segmento de actividad o de empresas complementarias dentro de la cadena de valor.
- Proyectos que incluyan la capacitación de recursos humanos especializados en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), con la puesta al día de los conocimientos técnicos para un mejor desempeño de los puestos de trabajo de los profesionales de esas tecnologías.
- Estudios y estadísticas sectoriales para mejor conocimiento del sector, lo que facilitará la toma de decisiones, consiguiéndose una gestión más eficiente, a la par que permitirá identificar las áreas con mayores debilidades y amenazas, o las de mayor demanda y susceptible desarrollo.
- Acciones especiales de asesoramiento estratégico en las TIC, que les permitan a las empresas del sector situarse adecuadamente en las tecnologías y los servicios emergentes y que participen con mayor intensidad en los programas del V Programa Marco de la U E.
- Acciones especiales de apoyo a la función de intermediación entre los agentes del sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa, que permita un mejor ajuste al modelo interactivo actual del proceso innovador, en el que se otorga la máxima importancia a la interacción entre los distintos agentes, con sus mecanismos de intercambio y retroalimentación de la información y del *stock* de conocimientos y de las redes que se crean en ese proceso.
- Desarrollos tecnológicos para la mejora de la utilización de las infraestructuras, la información y la comunicación, facilitando el desarrollo de proyectos que incorporen soluciones novedosas (esquemas de compresión, codificación,

multiplexación, etc) para permitir un acceso más fácil y eficaz a los servicios de la Sociedad de la Información sobre la base de la infraestructura disponible.

- Facilitar plataformas para el diseño y prueba, en un entorno real de nuevos servicios de la Sociedad de la Información, dando lugar a que las industrias de las regiones de objetivo 1 se sitúen favorablemente en tecnologías y servicios emergentes en áreas como:
  - La certificación de la seguridad de la información
  - Sistemas de mando y control
  - Sistemas inteligentes integrados
  - Instrumentación electrónica
  - Equipos didácticos

#### **4.3.5. CONTENIDOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS**

La Iniciativa e-Europe fue lanzada por la Comisión con el objetivo de poner a Europa en línea. Los contenidos digitales desempeñan una función primordial en la evolución hacia la sociedad de la información, ofreciendo a los ciudadanos nuevos medios para acceder al conocimiento y nuevas maneras de adquirirlo.

El programa e-Content, aprobado por decisión del Consejo en diciembre de 2000, que pone de manifiesto la importancia del sector de los contenidos digitales en la creación de empleo, tiene entre sus objetivos aumentar la disponibilidad de contenidos digitales europeos en las redes mundiales, impulsar el acceso y la utilización de los mismos, y fomentar la diversidad cultural y el multilingüismo de estos contenidos.

El Plan INFO XXI, en el marco de esta iniciativa europea, tiene dentro del eje de Sociedad la actuación sobre Contenidos "España en la red", que engloba cinco de las 21 acciones emblemáticas de este Plan: Las lenguas de España en la red; El Patrimonio Histórico; El Patrimonio Natural; La imagen de España, y La Creatividad española en la Red.

Enmarcada en estos objetivos y para dar cumplimiento a los compromisos marcados en e-Europe, la actuación La Creatividad Española en la Red, se dirige a promover el desarrollo de contenidos españoles de calidad, facilitando el acceso de todos los ciudadanos al conocimiento, el ocio y la cultura, con independencia de su lugar de residencia, y por tanto reduciendo la brecha tecnológica entre regiones.

Se pretende fortalecer el crecimiento del tejido empresarial del sector de contenidos, que no ha alcanzado todavía suficiente masa crítica para su producción ni el ritmo creciente que exigen los mercados. Se dirige esta actuación a todo el territorio nacional, dedicándose especial atención a empresas y entidades de regiones objetivo 1, al promover actuaciones en cooperación.

Las acciones que se van a desarrollar son de tres tipos:

1. Impulsar el desarrollo de nuevos sistemas, contenidos y herramientas digitales
2. Favorecer la creación de contenidos propios en lengua española
3. Potenciar el desarrollo de las tecnologías de la lengua

*Impulsar el desarrollo de nuevos sistemas, contenidos y herramientas digitales*

Se pretende estimular la iniciativa de las empresas y organismos para el desarrollo de comunidades virtuales, redes telemáticas y plataformas; la implementación de herramientas específicas para la creación de contenidos y la creación de contenidos digitales de calidad.

*Favorecer la creación de contenidos propios en lengua española*

Se promoverá el desarrollo de sistemas inteligentes de gestión y búsqueda de información; de herramientas de autor para la creación y producción de contenidos; y la integración y desarrollo de sistemas y herramientas de aplicación a los sectores audiovisual, editorial, discográfico y cinematográfico.

*Potenciar el desarrollo de las tecnologías de la lengua*

Se trata de impulsar las tecnologías y aplicaciones para herramientas y técnicas del lenguaje; clasificación y resúmenes a través del conocimiento lingüístico; recursos lingüísticos electrónicos; traducción, interpretación y enseñanza asistida por ordenador; interfaces naturales con los servicios digitales y soporte tecnológico para la localización de contenidos.

#### **4.3.6. ASISTENCIA TÉCNICA**

La asistencia técnica constituye una medida más con su propia dotación específica. Es por ello que se estima pertinente incluir dentro del propio Programa Operativo una medida para la asistencia técnica, de forma que se reserve para ella una partida de la dotación presupuestaria del Programa, para la realización de las actividades que se enumeran más abajo.

Teniendo en cuenta la necesidad de garantizar la máxima transparencia o objetividad en la selección de los proyectos financiables y en la asignación de los fondos, dentro del marco de competencia plena existente en el sector de las telecomunicaciones, se estima conveniente que las actuaciones que sean realizadas por el organismo gestor, sean soportadas por una entidad externa independiente.

Las funciones previstas serán las siguientes:

- Seguimiento técnico y administrativo del programa y de los proyectos.
- Estudio y evaluación de los indicadores de seguimiento.

- Gestión del programa mediante métodos informáticos, y desarrollo del correspondiente sistema de información, incluyendo la posibilidad de teleadministración a través de Internet.
- Realización de estudios relativos a la intervención de los fondos.
- Celebración de foros presenciales y virtuales, de carácter general y temático.
- Actuaciones de divulgación y promoción.

Esta medida se desarrollará conforme a lo establecido en la norma 11 del reglamento (CE) número 1685/2000 de la Comisión de 28 de julio de 2000.

## **4.4. Resultados esperados para cada medida**

### **4.4.1. ACCESO DE LOS CIUDADANOS A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

#### **4.4.1.1. Potenciación del acceso a los nuevos servicios digitales: acceso a internet.**

Situación actual: en la actualidad existen en toda España 254.262 usuarios de líneas TRAC, que por su difícil acceso quedan fuera de cobertura para la planta telefónica convencional, sin capacidad de acceso a internet. Localizándose en las regiones objetivo 1 FEDER 225.276 usuarios ( 88,6 % ).

Objetivos a alcanzar: proporcionar a los 225.276 usuarios rurales el acceso a redes digitales. Se estima que 164.000 usuarios pudieran ser atendidos mediante soluciones convencionales y de sistemas de acceso radio, y el resto mediante otras soluciones tecnológicas.

#### **4.4.1.2. Promoción de sistemas, aplicaciones y servicios que contribuyan al avance de la S.I. y su cultura.**

Acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información:

Situación actual: La iniciativa privada en regiones objetivo 1 solo absorbe el 50% de las ayudas de Estado dirigidas a fomentar el desarrollo de estas tecnologías. Se requiere una actuación decidida para reducir la brecha tecnológica incrementado el peso de estas regiones en el total nacional.

Objetivos: Se pretende llegar a situar el porcentaje anterior en torno al 10% del total nacional en el Programa Nacional de Sociedad de la Información inscrito en PROFIT. Para ello se fomentarán especialmente los proyectos en cooperación en que participen empresas de estas comunidades autónomas junto a otras situadas en regiones más avanzadas, para facilitar que su empuje se transmita a todo el territorio.

#### **4.4.1.3. Internet en la escuela**

Situación actual: los centros de enseñanza no universitaria sostenidos con fondos públicos no disponen de conexión a internet de banda ancha.

Objetivos: conectar todos los centros de educación infantil, primaria y educación especial situados en regiones objetivo 1 con tecnología ADSL con velocidades de 256/128 Kbs y los de secundaria, bachillerato y formación profesional a

2Mbs/300Kbs. Se dotarán los centros con equipamiento multimedia para edición de vídeo.

#### 4.4.1.4. Puntos de acceso público a internet

Situación actual: son muy pocos los Ayuntamientos, Bibliotecas y otros lugares de acceso público que disponen de puntos de acceso a Internet en las regiones de Objetivo 1.

Objetivos: Se considera estratégico disponer en todos los núcleos de población de al menos un lugar de acceso a Internet abierto al público, de manera que los ciudadanos puedan disponer de conexión de banda ancha y equipamiento.

La acción se complementará con servicios de atención para consultas y con actividades de formación.

#### 4.4.1.5. Ciudades digitales

Puesta en marcha de proyectos piloto, por cada Comunidad Autónoma en objetivo 1 FEDER, de aplicación en condiciones reales de explotación. Dichos pilotos podrán incluir la integración de equipos y software disponibles comercialmente junto con trabajos de desarrollo de aplicaciones y elaboración de contenidos, necesarios para poder prestar el servicio en las condiciones demandadas por los usuarios.

### **4.4.2. LA NUEVA ECONOMÍA ELECTRÓNICA**

#### 4.4.2.1. Apoyo a la introducción de la S.I. y del comercio electrónico en las pymes (Arte Pyme II)

La aceleración de los ritmos de modernización de las infraestructuras de telecomunicación debe ir acompañada de medidas de incentivación de la demanda de Servicios Avanzados de Telecomunicaciones (SAT) con niveles apropiados de adecuación, calidad y precio. No conviene olvidar que la financiación de infraestructuras de telecomunicaciones se justifica por la posibilidad del desarrollo y difusión de estos servicios de calidad, pues son los que tienen una mayor incidencia sobre el desarrollo económico.

Sin embargo, generalmente se suelen desconocer las posibilidades que ofrecen y las ventajas que se derivan de su uso. Por eso habrá que emprender una campaña de sensibilización que incluya:

- × Actividades de divulgación y difusión del uso de los SAT
- × Ayudas que potencien la utilización de los SAT a empresas en los ámbitos de los servicios público de las pymes.

Los principales destinatarios de estos servicios serán:

- Las empresas públicas y privadas, a través, en su caso, de las correspondientes entidades asociativas, bien de carácter sectorial, bien que agrupen empresas de una determinada área geográfica.

Al final del horizonte temporal de este Programa Operativo se espera que el comercio electrónico se convierta en una estrategia comercial habitual y básica en el seno de las PYMES, muy integrada con sus sistemas informáticos de gestión. De ahí la importancia además de que precisamente las empresas procedan a la incorporación, modernización e integración de todos sus sistemas informáticos y de sus aplicaciones de gestión.

Por otro lado, se espera que con esta medida el sector empresarial español se convierta en un sector mucho más abierto y competitivo y, en consecuencia, su acceso al mercado global se convierta en pauta habitual de su comportamiento en el mercado.

#### 4.4.2.2. Apoyo al desarrollo tecnológico y a la innovación en sistemas y aplicaciones de Comercio Electrónico (PROFIT - CE)

Los resultados esperados en la actividad de desarrollo tecnológico e innovación de sistemas y aplicaciones de comercio / negocio electrónico, incluyendo también el teletrabajo son los siguientes:

1º. Aumentar en un 1% anual el porcentaje del número de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación y actuaciones aprobados en el Programa de Fomento de la Investigación Técnica ( PROFIT ), sobre comercio / negocio electrónico y teletrabajo, en zonas objetivo 1, en relación con el total.

2º. Aumentar en un 1% anual el porcentaje del importe de las subvenciones concedidas a proyectos de desarrollo tecnológico e innovación y actuaciones del el Programa de Fomento de la Investigación Técnica ( PROFIT ), sobre comercio / negocio electrónico y teletrabajo, en zonas objetivo 1, en relación con el total.

#### **4.4.3. IMPLANTACIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS**

Como consecuencia de las actuaciones que desarrollen esta medida, la incorporación de la Administración y de los Servicios Públicos a la Sociedad de la Información va a experimentar un considerable avance. No sólo por estas actuaciones en sí mismas, sino también por su carácter de ejemplo para otras

actuaciones a mayor escala que deberán poner en marcha los Ministerios responsables, las CC.AA. y las Entidades Locales.

Las actuaciones a través de las que se desarrollará esta medida tendrán un gran impacto en la mejora de la eficiencia de las Administraciones Públicas en las zonas Objetivo 1, en la mejora de los Servicios Públicos ofrecidos a ciudadanos y empresas y en el mayor conocimiento de sus tesoros artísticos y sus posibilidades turísticas. Efectos todos ellos de gran importancia para el desarrollo regional:

- Al conseguir una mayor transparencia y agilidad de las Administraciones públicas se mejora la eficiencia del sistema económico y social, facilitando la actividad de las empresas y acercando los poderes públicos a los ciudadanos a los que sirven.
- Los servicios sanitarios suponen un factor clave de la calidad de vida. La mejora que en las zonas menos desarrolladas puede conseguirse gracias a la implantación de servicios de la S.I. es esencial para corregir los desequilibrios regionales que aún existen en este materia.
- El acceso a la cultura y la educación de los ciudadanos de las zonas menos favorecidas es un elemento clave para compensar su situación de atraso relativo. La potenciación de las Bibliotecas Públicas como puntos de acceso público a Internet en las zonas Objetivo 1 pone a disposición de todos los ciudadanos, incluidos los que disponen de menos recursos económicos, las posibilidades de la red. Al mismo tiempo complementa y mejora el servicio de acceso a la información que en sí mismas representan las propias Bibliotecas Públicas.
- El conocimiento a escala nacional y mundial de las realidades de todo tipo, no sólo las más directamente económicas, relativas a un área determinada, supone un factor clave para su desarrollo en la era de la Globalización. La puesta en red del Patrimonio Histórico de las zonas Objetivo 1, despierta el interés por las mismas y desarrolla su atracción como destino turístico.

Entre los resultados concretos que se espera conseguir con la aplicación de esta medida pueden citarse los siguientes:

- **Sanidad.** – Se pondrán en marcha Intranets sanitarias en 10 áreas de salud, que soportarán las aplicaciones de planificación y explotación de servicios (incluida la gestión de solicitudes de actividad y de listas de espera) y de trabajo colaborativo en entornos clínicos, desarrollados en PISTA-Sanidad.
- **Administraciones Públicas.** – Se implantará la aplicación de interconexión de registros que da soporte al servicio de ventanilla única en los Ayuntamientos de los municipios con población comprendida entre 1.000 y 5.000 habitantes de las CC.AA. de zonas Objetivo1. En función de los acuerdos suscritos con las CC.AA., o con las Federaciones de Municipios, podrá revisarse el rango de población anterior, atendiendo a las peculiaridades regionales. La implantación de la aplicación incluirá el soporte técnico necesario, la formación en el uso de dicha herramienta y, en su caso, la dotación del equipamiento requerido.



Todas las CC.AA. de zonas Objetivo1 recibirán apoyo para la realización de los trabajos necesarios para la incorporación de sus servicios de información y de tramitación en línea al Portal de las Administraciones Públicas españolas. Para un conjunto de procedimientos administrativos seleccionados de las CC.AA., se desarrollará su tramitación en línea y se apoyará su implantación.

Se implantarán en pequeños Ayuntamientos las aplicaciones de interconexión de administraciones y de tramitación en línea dirigidas a ciudadanos y empresas, que se desarrollen en el marco de PISTA o de otras iniciativas promovidas por los Ministerios de Ciencia y Tecnología y de Administraciones Públicas.

Se promoverá la difusión de redes ciudadanas en los municipios, en especial en los de pequeña población, de las zonas Objetivo 1.

- **Bibliotecas.**- Las Bibliotecas Públicas de los municipios de más de 5.000 habitantes de las zonas Objetivo 1 contarán con puntos de acceso público a Internet, en los que se podrá acceder, además, a servicios en red específicos de carácter bibliográfico.
- **El Patrimonio Histórico en la Red.** – Se apoyará el desarrollo y puesta en red de contenidos relacionados con el Patrimonio Histórico de las zonas Objetivo 1, incluidos sus Museos y colecciones, especialmente los de titularidad pública.

#### **4.4.4. DESARROLLO DE INDUSTRIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

##### *A. Medidas sectoriales de apoyo a la innovación en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*

A través de la intervención planteada se espera contribuir de forma significativa al aumento del potencial de innovación las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones en las regiones Objetivo 1 españolas, especialmente en los campos de comunicaciones móviles, comunicaciones de banda ancha, acceso y gestión de la información, sistemas software, componentes electrónicos y subconceptos funcionales y Sistemas Inteligentes de Transporte.

La experiencia de años anteriores, en particular, la referida a la Iniciativa ATYCA, vigente entre 1997 y 1999, muestra una mejoría clara en cuanto a los rendimientos científicos y tecnológicos de las regiones Objetivo 1 españolas, si bien se sigue manteniendo una importante brecha entre estas regiones y el resto.

Para efectuar el seguimiento de los resultados esperados, en este epígrafe se hará uso de indicadores clásicos de esfuerzo en I+D, especialmente Gasto de I+D en TIC, en proporción al PIB, personal investigador en el sector TIC y gasto de I+D en TIC

per cápita. Asimismo se analizará la evolución en el tiempo de la participación de las regiones Objetivo 1 dentro del total nacional.

*B. Medidas dirigidas a facilitar la creación y desarrollo de empresa de las industrias de la Sociedad de la Información.*

Con las medidas propuestas, que se refieren a:

- Simplificación de los procedimientos de creación y transformación de empresas.
- Actuaciones para una mejor utilización de las infraestructuras tecnológicas existentes.
- Facilitar plataformas para el diseño y prueba en un entorno real de nuevos servicios de la Sociedad de la Información.
- Instrumentos para la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica.
- Actuaciones favorecedoras de la presencia de las PYME del sector de las Industrias de la Sociedad de la Información en el mercado global.
- Actuaciones favorecedoras de la cooperación industrial entre los distintos agentes del sector de las Industrias de la Información.

Se pretende dar un impulso significativo al proceso de creación de empresas de base tecnológica, principalmente de Internet, en las regiones Objetivo 1 españolas.

Estas actuaciones responden a la aplicación a estas regiones de todo un conjunto de recomendaciones de la Cumbre “Europa en la Economía de Internet” (Madrid, enero de 2000), la promoción de las empresas desde la Administración, entre las que destacan las siguientes:

- Las Administraciones (europea y nacionales, en adelante “la Administración”) deben fomentar la creación de empresas que aseguren la presencia de Europa en Internet y, por tanto, su competitividad en la economía global.
- Para promover empresas y actividad en Internet, la Administración debe forzar cambios urgentes dado que, de lo contrario, no se garantizaría que se produjeran en los plazos necesarios.
- La Administración debe crear el entorno financiero necesario para la creación y desarrollo de las nuevas empresas, mediante, entre otros instrumentos, el fomento de la disponibilidad de fondos que ayuden al desarrollo de nuevas empresas, como “business angels”, capital riesgo e “incubadoras de empresas”.

- La Administración debe generar un entorno legal ágil, claro, y homogéneo en todos los países europeos, simplificando y abaratando el proceso de creación, gestión y disolución de empresas.

#### **4.4.5. CONTENIDOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS**

El sector de los contenidos digitales incluye un amplio abanico de sectores empresariales que van desde las industrias tradicionales editoriales hasta las empresas de animación o de videojuegos.

Por el momento se encuentra poco cohesionado y definido y existen escasas iniciativas en regiones objetivo 1.

Mediante el Programa Operativo FEDER se pretende alcanzar la participación de empresas de estas regiones en una proporción que puede llegar al 15% de los proyectos aprobados, fundamentalmente a través de la figura de los proyectos en cooperación, junto con otras empresas o entidades de regiones más avanzadas y que tienen ya una cierta experiencia en el desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías.

Estas actuaciones están dirigidas a reducir la brecha tecnológica que se presenta en el sector de los contenidos digitales.

#### **4.5. Indicadores de seguimiento**

El Programa Operativo financiará, dentro de su presupuesto, aquellos proyectos que se estimen más adecuados para sacar adelante los objetivos establecidos. Para ello se contará con una correcta evaluación de los proyectos en función de los criterios de elegibilidad y prioridad que se han establecido en cada región. Los criterios de prioridad en la selección de proyectos responderán a variables tecnológicas, relacionadas con la coherencia para la construcción de la sociedad de la información y de desarrollo territorial

El seguimiento de la realización del Programa Operativo y la medida de su eficacia, hacen necesaria la utilización de unos indicadores, los cuales se clasifican en los siguientes apartados:

- ⇒ Indicadores de realización de los bienes y servicios producidos con los recursos financieros del Programa, y que deben evaluar los objetivos operativos indicados en los apartados anteriores.
- ⇒ Indicadores de resultado, que hacen referencia a los efectos directos e inmediatos de las realizaciones llevadas a cabo en el Programa.

De acuerdo a ello se han elaborado una serie de indicadores de seguimiento, tanto de realización como de resultado, que permiten determinar la evolución de los

proyectos y su impacto en el territorio a la par que se vayan ejecutando, y que recojan, lo más fielmente posible, la adecuación a las prioridades establecidas. Estos indicadores tendrán que ser calculados (o estimados en su defecto) anual o semestralmente por el operador promotor del proyecto, valorando de esta manera el resultado de sus actuaciones y justificando la conveniencia de su desarrollo.

Los indicadores permitirán hacer un efectivo seguimiento de la ejecución y darán la primera aproximación de adecuación de las actuaciones respecto a las prioridades de los proyectos, sus objetivos y su estrategia. Para completar la información cuantitativa de los indicadores se contará con otros instrumentos de seguimiento alimentados por evaluaciones sobre la base de los criterios de prioridad.

Antes de conformar una posible lista de indicadores de seguimiento, conviene también realizar un último comentario referente al acceso a la información. Si bien se podría pensar en un buen número de indicadores de seguimiento interesantes, hay que tener presente que no todos ellos se pueden utilizar para estos fines, bien sea por la imposibilidad de su medición objetiva, por la falta de actualización de los datos requeridos, o por el alto coste de su determinación. Este es el caso fundamentalmente de los indicadores de impacto que pretenden medir cómo afectan las inversiones financiadas a los usuarios finales.

En consecuencia, no es extraño que haya que descartar a priori una serie de posibles indicadores debido a la dificultad de su medición. Sin embargo, buena parte de ellos se podrán retomar para las evaluaciones que se realicen durante el período, como se comentará en el apartado 4.6 de este Programa.

Teniendo en cuenta todas las anteriores consideraciones, y en función de las distintas actuaciones previstas en el Programa Operativo, se ha determinado la idoneidad de los siguientes indicadores de seguimiento y que responden a las categorías consideradas:

✘ **Indicadores de realización o físicos:** Como su propio nombre indica, estos indicadores darán cuenta de la materialización física del proyecto. Se trata de variables de medida que tasan el trabajo realizado por el operador de telecomunicaciones, de forma que atenderán fundamentalmente a los aspectos tecnológicos y por lo tanto fácilmente mensurables.

Hay que recordar que las TIC se encuentran inmersas en un proceso de evolución continua y por lo tanto habrá que tener en cuenta el dinamismo y riesgo de obsolescencia de los indicadores que se seleccionen en cada momento. De esta manera, una vez alcanzada la digitalización de las redes, habrá que utilizar el ancho de banda disponible como indicador de las posibilidades de acceso real a la Sociedad de la Información.

✘ **Indicadores de resultado:** Pretenden mostrar la repercusión que tienen sobre el territorio las infraestructuras implantadas. En consecuencia, miden el resultado de

las actuaciones sobre los usuarios, permitiendo valorar cualitativamente la convergencia de los territorios hacia la Sociedad de la Información.

Adicionalmente se presentarán otro grupo de indicadores independientemente del tipo de acción de que se trate:

✘ **Indicadores de empleo:** Miden la evolución del mismo en cada según va avanzando la implementación de los proyectos. En este sentido se recogerán dos datos:

- N° de puestos de trabajo directos creados
- N° de puestos de trabajo indirectos creados

Los indicadores de seguimiento, físicos y de resultado, propuestos son los que se indican a continuación:

<b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO</b>		
<b>Acciones</b>	<b>Físicos/tecnológicos</b>	<b>De resultado/impacto</b>
Acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información (S.I.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de servicios y aplicaciones desarrolladas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° líneas TRAC sustituidas</li> <li>• N° de entidades implicadas</li> <li>• Población directa e indirectamente implicada</li> <li>• Bibliotecas y escuelas conectadas</li> </ul>
La nueva economía electrónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de servicios y aplicaciones desarrolladas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de organismos implicados</li> <li>• Pymes afectadas directamente</li> <li>• Pymes afectadas indirectamente</li> </ul>
Implantación de la S.I. en las AA.PP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas / aplicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de organismos implicados</li> </ul>
Desarrollo de industrias y tecnologías de la S.I.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de empresas y sectores afectados</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas / Aplicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas implicadas</li> <li>• Población afectada</li> </ul>

Para enriquecer la información que se extraiga de los indicadores definidos, y puesto que los proyectos financiados por el FEDER deben amoldarse preferentemente a los planes de desarrollo regional de cada comunidad autónoma, podría ser interesante dar más peso a aquellos indicadores que mejor se adecuen a los MCA de la región, adaptándose a sus condiciones particulares.

También, y de forma general, se quiere dejar constancia de la conveniencia de que los indicadores cuantifiquen el impacto sobre los usuarios finales, en vez de centrarse únicamente en los aspectos tecnológicos, ya que son ellos los verdaderos potenciales beneficiarios.

#### **4.6. Evaluaciones intermedias.**

Una vez analizadas las metas, estrategias y objetivos a conseguir, los organismos responsables y/o cofinanciadores de los proyectos establecerán unos instrumentos garantes del uso apropiado de los fondos, avalando los avances que han aportado al territorio. Esto obliga a implantar un instrumento de carácter transversal para chequear los resultados de los proyectos y contrastar el desarrollo armónico de todos ellos. Dicho instrumento se particularizará en evaluaciones periódicas de seguimiento.

A tales efectos, la Comisión Europea fijará una evaluación intermedia y otra final para cotejar la repercusión en las actuaciones sobre territorios respecto a las previsiones iniciales. Paralelamente, la Secretaría General de Comunicaciones también podrá establecer las evaluaciones de seguimiento que considere pertinentes (por ejemplo bianualmente), pudiendo encargar su elaboración a entidades externas.

El objetivo de estas evaluaciones será constatar que realmente se está produciendo una convergencia hacia la Sociedad de la Información y la igualdad de oportunidades en los territorios más desfavorecidos, atendiendo no ya a las actuaciones particulares de cada proyecto, sino también al impacto global en el territorio desde el punto de vista de los usuarios (empresas, instituciones, ciudadanos a nivel particular...), que son quienes deben convertirse en los beneficiarios finales de los proyectos. En caso contrario, de no observar los fines deseados, los resultados de las evaluaciones habrán de convertirse en el punto de partida para establecer medidas correctoras que permitan reconducir las acciones futuras hacia las necesidades de la demanda.

Cabría pensar que estas labores se podrían realizar en cada proyecto a la par que se calculan los indicadores de seguimiento que tendrán que determinar periódicamente los operadores. Sin embargo, los indicadores de seguimiento tienen unas pretensiones menores en general, limitándose fundamentalmente a medir el avance de los proyectos en términos que resulten fácilmente accesibles para los operadores de telecomunicaciones. Esto no es óbice, sin embargo, para que los indicadores de seguimiento puedan ser incluidos también en una evaluación como primer conjunto de variables que miden el impacto de los proyectos.

No obstante, de acuerdo con la meta perseguida del Programa Operativo, las variables más significativas serán aquellas relativas al lado de la demanda, que generalmente serán imposibles de medir y requerirán un arduo trabajo, por lo que resultaría extremadamente costoso, si no imposible, calcular dichas magnitudes con una frecuencia relativamente alta.

Los datos disponibles para las evaluaciones se obtendrían de las estadísticas oficiales en primera instancia, pero en la mayoría de los casos estas fuentes presentan algunas deficiencias tales como:

- Falta de datos a una escala geográfica apropiada o suficientemente desagregados. Por ejemplo falta de datos en el ámbito municipal en pequeñas localidades.
- Falta de datos en la escala temporal requerida.
- Ausencia de datos suficientemente desglosados por sector.
- Retrasos en la publicación de datos (por ejemplo, los datos de Eurostat sobre el PIB per cápita se publican con un retraso de dos a tres años).
- Ausencia de datos en relación con los posibles requisitos del programa (por ejemplo la distinción entre trabajadores a tiempo completo y a tiempo parcial podría no figurar en las estadísticas oficiales)

Estos inconvenientes derivan en la imposibilidad de calcular ciertos indicadores que podrían ser exigidos en las evaluaciones intermedias. Estos indicadores que no son medibles, o al menos no con facilidad, se incluirán en las evaluaciones ya que aun siendo imposibles de medir, conviene tener información sobre ellos, aunque sólo sea una vez durante el transcurso del período. Cuando concurren dichas circunstancias será preciso complementar las estadísticas oficiales con otros valores, estimando los datos necesarios. Se podrán utilizar diversos métodos: la conjunción de otros indicadores, la realización de encuestas, la recopilación de información de expertos mediante cuestionarios, etc. Así, por ejemplo, la cifra de negocios de las PYMES puede facilitar información acerca de su grado de competitividad, el cual es un parámetro difícil de determinar por sí mismo.

Para el documento de complemento de programa se presentará una lista de indicadores.

#### **4.7. Mercados Públicos**

La concesión de ayudas Feder correspondientes al presente Programa Operativo, estará en todo momento en concordancia con la legislación nacional vigente, en especial la sectorial sobre telecomunicaciones y la normativa relativa a contratación administrativa y defensa de la competencia.

En lo que se refiere a la legislación sobre contratación y defensa de la competencia, las normas fundamentales aplicables serán las siguientes:

- Ley 52/1999, sobre la Defensa de la Competencia
- Ley 13/1995, de 18 de mayo de 1995, sobre Contratos de las Administraciones Públicas
- Ley 48/1998, de 30 de septiembre, sobre los Procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y las telecomunicaciones



En lo que concierne a la legislación sectorial sobre telecomunicaciones, es necesario señalar que desde el año 1996 se ha venido realizando un importante esfuerzo legislativo en España, al objeto de desarrollar un nuevo marco regulador para el sector que permitiera la liberalización.

Este proceso gradual ha permitido que en el año 1998 se haya aprobado la normativa básica que permite el establecimiento de infraestructuras de telecomunicación y la prestación de servicios incluido la telefonía básica en un régimen de competencia plena. Con ello España, renunciaba a la prórroga de cuatro años de que disponía para la liberalización de su mercado y para la aplicación de las directivas comunitarias sectoriales.

Al mismo tiempo que se elaboraba el nuevo marco normativo, se adoptaban las iniciativas precisas para la introducción en España de las redes de telecomunicaciones por cable, así como para la implantación de nuevos servicios, y el desarrollo de la competencia en el sector de la telefonía móvil, cuyo hito más reciente ha sido la convocatoria del concurso para adjudicar cuatro licencias para prestar el servicio de telefonía móvil de tercera generación.

Destaca igualmente la regulación de la radio digital y la televisión digital, y la adjudicación de las oportunas concesiones para la explotación de estos servicios. La digitalización de la radio y la televisión permitirá, además de una mejora en la calidad y el incremento en el número de programas disponible, que los operadores ofrezcan servicios de datos y servicios interactivos, lo que constituirá un elemento esencial en el desarrollo de la Sociedad de la Información, teniendo en cuenta la enorme penetración social de la radio y la televisión.

Estas actuaciones que se han venido desarrollando hasta el momento actual, han permitido que en España se haya situado entre los países de Europa donde se ha alcanzado un mayor grado de desarrollo de la competencia en el sector de las telecomunicaciones, tal y como se recoge en el Sexto Informe sobre la aplicación del paquete de regulación de las telecomunicaciones (Comunicación de la Comisión COM (2000) 137 Final).

En 1996 se creaba la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, órgano independiente encargado de salvaguardar la competencia en el mercado. Se ha completado el proceso de reequilibrio de las tarifas del operador establecido, e igualmente se han privatizado de las participaciones públicas en los operadores de telecomunicación, asegurando con ello un mercado más transparente. En el momento presente existen en España 80 operadores de telecomunicaciones por cable, más de 50 operadores de telefonía fija y tres operadores de telefonía móvil, habiéndose otorgado igualmente concesiones de televisión digital terrenal. Asimismo es inminente la adjudicación de seis licencias para prestar el servicio de redes fijas de acceso radio, dos licencias de telefonía móvil en grupos cerrados de usuarios usando tecnología TETRA, cuatro licencias de telefonía móvil de tercera generación, y 10 concesiones de radio digital.

Teniendo en cuenta el grado de desarrollo alcanzado en el proceso de liberalización, se persigue el establecimiento de unos procedimientos para la distribución de los fondos transparentes y que respeten escrupulosamente los principios de libre competencia existentes en el sector de las telecomunicaciones. Es por ello que tanto el operador dominante como los nuevos entrantes tendrán acceso a los fondos en igualdad de condiciones, procediéndose a la selección de los proyectos financiados mediante la aplicación de criterios objetivos, tales como criterios de eficiencia económica en el uso de los fondos, plazos para el despliegue de las infraestructuras, oferta de servicios a los usuarios, etc.

Se excluye en todo caso del ámbito de aplicación de los fondos previstos en el presente Programa, la realización de proyectos cuyo objeto esté incluido dentro del servicio universal de telecomunicaciones, establecido en el Título III de la Ley 11/1998 y sus normas de desarrollo.

En todo caso, se asegurará la aplicación de la normativa sectorial sobre telecomunicaciones y audiovisual aplicable en cada caso, entre las que destacan las siguientes disposiciones básicas:

- Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones.
- R. D. 1651/1998, de 24 de julio, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla el Título II de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, en lo relativo a la interconexión y al acceso a las redes públicas y a la numeración.
- R. D. 1736/1998, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla el Título III de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al servicio universal de telecomunicaciones, a las demás obligaciones de servicio público y a las obligaciones de carácter público en la prestación de servicios y en la explotación de las redes de telecomunicaciones.
- Orden de 22 de septiembre de 1998 por la que se establecen el régimen aplicable a las autorizaciones generales para servicios y redes de telecomunicaciones y las condiciones que deben cumplirse por sus titulares.
- Orden de 22 de septiembre de 1998 por la que se establecen el régimen aplicable a las licencias individuales para servicios y redes de telecomunicaciones y las condiciones que deben cumplirse por sus titulares.
- Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
- R.D. 279/1999, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los

servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

- Acuerdo de Consejo de Ministros de 14 de noviembre de 1997 por el que se aprueba el Plan Nacional de Numeración para los Servicios de Telecomunicación.
- Orden de 14 de octubre de 1999 por la que se regulan las condiciones de calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones.
- R.D. 2169/1998, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal, y Orden del Ministerio de Fomento de 9 de octubre de 1998 por la que se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Televisión Digital Terrenal.
- R.D. 1287/1999, de 23 de julio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la radiodifusión sonora Digital Terrenal, y la Orden del Ministerio de Fomento de 23 de julio de 1999 por la que se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Radiodifusión Sonora Digital Terrenal.

Igualmente será de aplicación el resto de a normativa sectorial, la normativa específica que regula las condiciones de prestación de cada servicio, así como las condiciones establecidas en las licencias existentes.

#### **4.8. Medio Ambiente**

El Programa Operativo de La Sociedad de la Información se ha programado siguiendo las directrices de actuación de la Unión Europea marcadas a través de su política medioambiental, considerando prioritarias las siguientes:

Integración de las consideraciones medioambientales en la ordenación y aprovechamiento del territorio.

Minimización de los impactos medioambientales de las actividades económicas mediante un planteamiento preventivo: tecnologías limpias en los sectores; proyectos innovadores dirigidos a una mejor gestión medioambiental de actividades y servicios; integración de consideraciones medioambientales a través de la cadena de proveedores, especialmente en pymes.

Reducción, reutilización y reciclaje de todos los tipos de residuos y favorecer una gestión racional de los flujos de residuos.

Reducción del impacto medioambiental de los productos mediante una concepción integradora de las fases de producción, distribución, consumo y eliminación, incluyendo el desarrollo de productos que respeten el medio ambiente (eco-diseño, eco-eficiencia,...)

En muy poco tiempo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones están introduciendo numerosos cambios en las sociedades desarrolladas.

Está por ver cual será la configuración social una vez que los nuevos desarrollo y tecnologías alcancen su madurez y, por tanto, pasen a ser de uso común entre los distintos agentes económicos y sociales.

No obstante la fase inicial en la que nos encontramos, se pueden apreciar ya algunos cambios que los avances tecnológicos están introduciendo en distintas áreas económicas que se pueden calificar de positivos sin temor a equivocación: crecimiento de las oportunidades comerciales, ampliación de mercados para las pequeñas y medianas empresas, mayor accesibilidad a los servicios desde sitios remotos, minimización de contaminación, etc.

Si nos centramos en cómo las actuaciones de I+D +I y las tecnologías de la información y las comunicaciones pueden incidir en el MEDIO AMBIENTE, entonces nos podemos situar desde dos ópticas.

- a. La primera sería saber si son una herramienta eficaz para contribuir a la mejora ambiental respecto de la situación actual, es decir contribuyen a optimizar los recursos para prestar mejores servicios.
- b. La segunda sería identificar cuales son los problemas que como actividad en sí misma genera.

### **Las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta eficaz para contribuir al Desarrollo Sostenible**

De manera esquemática se podría resumir su posible en los siguientes apartados:

<b><i>Desde el punto de vista económico</i></b>	Mejora la ecoeficiencia de los procesos Contribuye a la creación de empleo
<b><i>Desde el punto de vista de la Organización</i></b>	Mejora la eficiencia de la organización
<b><i>Desde el punto de vista social</i></b>	Contribuye a la mejora de la calidad de vida
<b><i>Desde el punto de vista del medio ambiente</i></b>	Mejora la información y el control

Aparecen así formas de trabajo, servicios nuevos que en los cuatro ámbitos citados introducen mejoras pero también inconvenientes que será preciso tener en cuenta para establecer fórmulas de superación.

Entre estas nuevas formas de trabajo o servicio podemos encontrar: Teletrabajo, Servicios públicos o privados prestados a través de internet, Telemedicina, Comercio electrónico, Educación a distancia.

Entre las ventajas que aportan las acciones I+D+I las tecnologías de la información y las comunicaciones, se pueden citar de forma general: Mejora de la competitividad de las empresas, nuevas oportunidades de trabajo, desarrollo del mundo rural, mejora de los servicios, en resumen incremento del nivel y calidad de vida.

Sin embargo entre los inconvenientes encontramos: Exclusión de aquellos que por falta de medios económicos, formativos o de infraestructuras no tengan acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, inadaptaciones más o menos traumáticas como consecuencia de los periodos de adaptación (como consecuencia del comercio electrónico algunas empresas deberán cambiar su forma de distribución o cerrar), mayor presión sobre las zonas rurales y localidades periféricas a las grandes ciudades por el aumento de la demanda de servicios.

Lo anterior lleva implícito, lógicamente, la necesidad de facilitar el acceso a las nuevas tecnologías por parte de los ciudadanos en general y de las empresas, organismos e instituciones en particular.

Esto supone un importante esfuerzo para las Administraciones Públicas, tanto de inversión como de cambio en la gestión, forma de relación con los usuarios y formación.

En este sentido es de destacar que dentro de este Programa Operativo se presentan varios proyectos que inciden sobre toda la cadena que existe en el desarrollo de la Sociedad de la Información y en torno al cual se están desarrollando numerosas iniciativas.

### **Los problemas medioambientales de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.**

Las acciones que se presentan en el programa operativo van todas dirigidas al cumplimiento de los principios de política ambiental de la unión europea ya indicados anteriormente. Mención especial merece los proyectos de Sociedad de la Información debido a su enorme crecimiento y la necesidad de una infraestructura para su adecuado funcionamiento. Esto obligará a tener en cuenta posibles situaciones ambientales producidas por la construcción de nueva infraestructura y el consumo de determinados productos.

En el primer caso, se exigirá el cumplimiento de las directivas sobre “Hábitats” y de “Aves” de la UE en aquellos proyectos que puedan estar afectados por dicha normas.

En segundo lugar y en relación con el consumo y debido a su rápido crecimiento, probablemente aparezcan problemas ambientales sobre los desechos antes de lo imaginado. En esta caso los propios proyectos se dirigirán hacia el diseño de productos más ecológicos, etc.

#### **4.9. Gestión y Seguimiento de las acciones**

El organismo responsable de la ejecución del presente Programa Operativo es el Ministerio de Ciencia y Tecnología a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para el Desarrollo de la Sociedad de la Información Dicha Secretaría procederá a tramitar los fondos, mediante la correspondiente certificación de los proyectos que justifiquen las correspondientes ordenes de transferencias de fondos desde el Tesoro Público a los entes promotores o responsables de la ejecución de cada acción o proyecto.

Por otra parte, como cuestión previa a la puesta en marcha del Programa Operativo, es necesario referirse a la garantía financiera de su ejecución. En primer lugar, por lo que se refiere a las actuaciones contempladas en el apartado 4.3 se prevé la asignación anual presupuestaria correspondiente que junto a la aportación de los promotores de los proyectos permitan la correspondiente ejecución de los proyectos afines a las diferentes medidas de este Programa Operativo.

Por lo que se refiere a las submedidas de infraestructuras, contenidas en las medidas de acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información y administración electrónica, serán ejecutadas por la Entidad Pública Empresarial Red Técnica Española de Televisión, orgánicamente vinculado a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, de acuerdo con las funciones y recursos que se le atribuye en el Real Decreto-Ley 16/1999 en su artículo seis: "La Entidad Pública Empresarial Red Técnica Española de Televisión a la que se refiere la disposición adicional sexta de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, transferirá al Ente Público Radio Televisión Española el importe de 80.000.000.000 de pesetas, en compensación por los bienes y derechos que, procedentes del patrimonio del Ente Público Radio Televisión Española, se adscribieron o transfirieron a la Entidad Pública Empresarial Red Técnica Española de Televisión, por el artículo 124 de la Ley 37/1988, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1989, y que ésta aportó a Retevisión, Sociedad Anónima, con arreglo al artículo 4.dos y tres del Real Decreto-Ley 6/1996, de 7 de junio, de Liberalización de las Telecomunicaciones. El resto del importe de la tesorería de la Entidad Pública Empresarial Red Técnica Española de Televisión se mantendrá en su patrimonio y se afectará a las funciones que, con arreglo a la ley, ésta realice y de las que lleve a cabo para garantizar la prestación de servicios de telecomunicaciones y para el análisis, el estudio y el fomento de la introducción en la sociedad española, de las redes y servicios avanzados de telecomunicaciones".

La gestión de cualquier medida y de una forma especial la de infraestructuras se hará de manera que las inversiones promovidas por este Programa Operativo deben realizarse de manera que no distorsionen la competencia, sean neutrales desde el punto de vista tecnológico, y justificada por una evidente deficiencia del mercado que induzca a dificultades de acceso a determinados servicios de la Sociedad de la Información a ciertos sectores de la Sociedad situados en las zonas objetivo 1.

La convocatoria de las diferentes medidas previamente enunciadas se formularán mediante diferentes modelos concursionales. La mayoría de las actuaciones del epígrafe 4.3.1 "Acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información" y todas las contempladas en el epígrafe 4.3.4 "Desarrollo de Industrias y Tecnologías de la Sociedad de la Información" se fundamenta mediante la orden de 7 de marzo de 2000, donde se regulan las bases, el régimen de ayudas y la gestión del Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT), la orden de 13 de junio de 2000 por la que se modifica la orden de 7 de marzo y mediante Resolución de 7 de julio de 2000 por la que efectúa la convocatoria del año 2000. Dicho Programa fue notificado a la Comisión Europea con fecha 4 de abril de 2000, mediante carta nº A24-9471, iniciándose el expediente de ayuda de Estado nº N 191/2000-España. Habiéndose informado favorablemente por parte de la Comisión el 8 de agosto de 2000. (SG-2000 D/ 106081).

Por lo que se refiere al Programa ARTE/PYME II del epígrafe 4.3.2.1 con fecha 22 de febrero de 2000 se ha publicado la Orden Ministerial por la que se aprueba sus bases reguladoras y donde se aplicarán los procedimientos análogos al programa ARTE/PYME que se desarrolló en el período 94-99 dentro de la Iniciativa Comunitaria PYME.

Otras medidas del epígrafe 4.3.3, como los proyectos de implantación y experimentación de servicios avanzados de telecomunicaciones en sectores de interés público o Ciudades Digitales se formularán mediante convenios con las Administraciones autonómicas y Locales y específicos concursos de implantación con empresas del sector privado.

En virtud del apartado 3 del artículo 87 del Tratado de la Unión Europea las ayudas del Programa Operativo deberán ser consideradas por la Comisión compatibles con el mercado común, y a tal efecto, de conformidad con el apartado 3, del artículo 88 del Tratado de la Comisión Europea, la Administración Española notificará las ayudas pendientes de acuerdo con los soportes de formularios estándar de notificación para los regímenes de ayuda de finalidad regional, en su versión actual de 19 de noviembre de 1999, según comunicación a los Estados miembros, de la Dirección General IV de competencia de la Comisión, de 30-11-99.

#### **4.10. Igualdad de oportunidades**

La igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres se contempla en el Reglamento de los Marcos Comunitarios de Apoyo 2000-2006, por lo que conviene realizar un repaso de la situación y acciones posibles a contemplar en el Programa Operativo, con el fin de dar satisfacción a este requisito.

La situación actual de las mujeres, en relación con el mercado de trabajo, se podría caracterizar mediante los siguientes apuntes, para el caso de España:

1. La tasa de actividad de las mujeres es del 39,7% frente al 63,6% de los hombres.

2. La tasa de ocupación de las mujeres es del 31,6%, frente al 57,4% de los hombres.
3. La tasa de paro de las mujeres viene a ser de un 20,4% en las mujeres, frente a un 9,64% entre los hombres.
4. Existe una sobrerrepresentación de las mujeres en ciertos sectores (confección, sanidad, servicios sociales, servicios personales, el hogar, etc.) y una infrarrepresentación en otros (construcción, actividades extractivas, etc.). Asimismo, sólo el 12% de los puestos directivos están ocupados por mujeres.
5. La precariedad en el empleo es muy superior en el caso de las mujeres. Así, el 75% de los contratos indefinidos a tiempo parcial son celebrados por mujeres.
6. Los salarios de las mujeres vienen a ser el 70% del de los hombres en actividades equivalentes.
7. Las mujeres titulares de negocios sólo representan el 31% del total del tejido productivo.

A la vista de esta situación, se plantea la cuestión de si desde el presente Programa Operativo es posible contribuir a equilibrar algo esta situación. Para ello es necesario considerar las siguientes cuestiones:

- a) La incidencia de las inversiones en telecomunicaciones sobre aspectos de género en el mercado laboral.
- b) El tipo de recomendaciones que conviene tener en cuenta a la hora de valorar diversas alternativas de proyectos de inversión, con el fin de favorecer la igualdad de oportunidades entre géneros.

Considerando la naturaleza del sector, se pueden clasificar los tipos de actividades, en lo que hace referencia al efecto de las inversiones, en los siguientes grandes grupos:

- Desarrollo y comercialización de productos. En este caso la incidencia del factor género en el tipo de actividad laboral es escasa. Tan solo la disponibilidad de personal femenino especialista en áreas concretas puede limitar la participación de la mujer en este tipo de actividades económicas. Así, el creciente número de técnicos femeninos tienden a equilibrar el desfavorable balance laboral de género. Incluso se puede dar cierta sobrerrepresentación en ciertas áreas de administración y servicios.
- Instalación de soluciones. En este caso, existen más problemas para llevar a cabo un re-equilibrio de la situación. Si bien, una vez más, en las áreas de administración pueden no existir problemas, en aquellas directamente relacionadas con el proceso productivo se observa una gran infra-representación de la mujer.
- Gestión de los servicios. En esta área tampoco existen muchos problemas, con las limitaciones indicadas en el caso del desarrollo y comercialización de productos. Es más, en algunos casos se dan unas sobre-representaciones tremendas del colectivo femenino, como es el caso de los servicios de call-center asociados a muchas empresas que hacen uso de las telecomunicaciones o que prestan servicios a las mismas empresas del sector.



En conjunto, se puede afirmar que las inversiones en telecomunicaciones no deben afectar negativamente al desequilibrio básico laboral de género, aunque resulta obvio que se habrían de aplicar las políticas genéricas de acción positiva para evitar las discriminaciones laborales que se pueden aplicar a cualquier sector.

Por otro lado, en el caso del desarrollo de las acciones impulsadas por la existencia de los Fondos Estructurales, deben ser los propios órganos gestores de estos Fondos los que deberán aplicar la perspectiva de igualdad en todo el desarrollo de sus programas y actuaciones. Es decir, el concepto de igualdad se ha de incorporar en la preparación y planificación, en la etapa de decisión, en la de desarrollo y en el proceso de evaluación.

Desde esta perspectiva, sería deseable adoptar una serie de propuestas a tener en cuenta en el desarrollo de los Planes Operativos a este respecto, que serían las siguientes:

1. Se habría de procurar que, de forma genérica, seleccionar proyectos que, a priori, favoreciesen la creación de empleo femenino, procurando que las empresas integren la acción positiva entre sus criterios de gestión de recursos humanos.
2. En relación con la imagen institucional y la publicidad de los programas utilizada en su difusión y promoción, sería conveniente la utilización de mensajes e imágenes donde se representen los papeles de hombres y mujeres no estereotipados, en un intercambio de papeles y roles.
3. En relación con la comunicación se propone la utilización de un lenguaje no sexista, evitando utilizar el masculino para representar a todo el colectivo, pudiendo utilizarse genéricos neutros, donde hombres y mujeres se sientan representados.
4. En cuanto al fomento de la participación de las mujeres en las organizaciones sociales, se propone fomentar su presencia, como criterio de valoración positiva, a la hora de recibir apoyo institucional, recomendando una presencia equilibrada de ambos sexos en todos los órganos de participación y representación, equipos de trabajo y estructuras.
5. En relación con la evaluación de los proyectos se deberían introducir en los programas operativos el impacto de las medidas instrumentadas entre los hombres y las mujeres, con el fin de detectar aquellas medidas aparentemente neutrales que pueden introducir sesgos en los resultados en función del sexo.

#### **4.11. Tablas de regímenes de ayuda**

## **REGÍMENES DE AYUDAS**

Se detallan a continuación los regímenes de ayuda aprobados, previstos y “de minimis” correspondientes a este Programa Operativo.

<b>REGIMENES DE AYUDAS APROBADOS</b>									
Eje Medida	Título	Modalidad	Fecha presentación	Fecha aprobación	Referencia	Nº ayuda	Periodo	Descripción	Fondo
2/71	Extensión de Banda Ancha a zonas rurales y aisladas	Plurirregional	9-12-2004	6-04-2005	D/2001659	N/583/04	2000-2008	Prestación de servicios de banda ancha (en condiciones y con tarifas similares a las disponibles en las zonas urbanas) en las zonas rurales y aisladas de España donde actualmente no existe tal oferta ni para las que hay planes de cobertura en un futuro próximo.	FEDER
2/73	Programa PROFIT	Horizontal	5/04/00	8/08/00	D/106081	N/91/2000	2000/2003	Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) relativa a tecnologías de la información y las comunicaciones, que abarca tres subprogramas: Programas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de la Sociedad de la Información, Programa de Transportes y Ordenación del Territorio.	FEDER

REGIMENES DE AYUDAS PREVISTAS									
Eje Medida	Título	Modalidad	Fecha presentación	Fecha aprobación	Referencia	Nº ayuda	Periodo	Descripción	Fondo
2/73	Programa PROFIT	Horizontal	16/12/2003	13/5/2004	A/31708	N/605/2003	2004-2007	Programa de Fomento de la Investigación (PROFIT) relativa a tecnologías de la información y las comunicaciones, que abarca tres subprogramas: Programas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de la Sociedad de la Información, Programa de Transportes y Ordenación del Territorio.	FEDER

REGIMENES DE AYUDAS PREVISTAS (MINIMIS)									
Eje Medida	Título	Modalidad	Fecha presentación	Fecha aprobación	Referencia	Nº ayuda	Período	Descripción	Fondo
2/74	Arte/pyme	Horizontal	--	--	--	--	2000/2008	Régimen de ayudas mediante subvenciones financiadas, a través de entidades sin ánimo de lucro que aglutinan intereses colectivos de pymes. Se subvencionarán proyectos que faciliten a las PYMES el desarrollo de actividades coordinadas de creación de redes para el intercambio de conocimientos sobre mejores prácticas y con la capacidad de llevar a cabo el comercio electrónico de sus productos.	FEDER

#### **4.12. Cooperación y coordinación con las Comunidades Autónomas.**

El desarrollo de la Sociedad de la Información dentro del Marco Comunitario de Apoyo (2000-2006) para las regiones de Objetivo 1 obliga no solamente el compromiso de la Administración General del Estado, en dicho desarrollo, al recoger acciones puestas en marcha por la totalidad de sus Departamentos, sino también la implicación de las Administraciones de las CC.AA. en las actuaciones correspondientes a sus Programas Operativos en el referido ámbito.

Teniendo esto en mente, y con el objetivo de sentar las bases de la cooperación entre la AGE y las CC.AA. en materia de S.I. en el MCA se creará, en el Comité de Seguimiento del MCA constituido en cumplimiento del Artículo 35 del Reglamento (CE) 1260/1999, un grupo de trabajo específico de "Sociedad de la Información, que podrá basarse en la infraestructura ya establecida del Grupo de Trabajo creado también a tal efecto en el marco de la Iniciativa INFO XXI, cuya función principal será la coordinación de las actuaciones de las diversas formas de intervención de cada Comunidad Autónoma en materia de "sociedad de la Información" con las actuaciones que se desarrollan en este Programa Operativo al objeto de alcanzar los objetivos previstos en el Marco Comunitario de Apoyo.

Este Grupo de Trabajo, tendrá los siguientes cometidos:

- El intercambio de información entre las CC.AA. y de éstas con la AGE relativo a las respectivas medidas, que tengan financiación FEDER, para el desarrollo de la S.I. en sus ámbitos de competencia.
- La extensión de buenas prácticas entre las diferentes CC.AA., mediante la organización de actividades de difusión que permitan a las CC.AA. conocer en profundidad las experiencias más exitosas desarrolladas en cada una de ellas.
- La definición de proyectos de interés común de carácter plurirregional que:
  - Permitan dar una respuesta unificada a nivel nacional a problemas comunes, con las consiguientes economías de escala.
  - Aseguren el necesario intercambio de datos entre las Administraciones y servicios públicos de las diferentes CC.AA.
  - Sirvan para extender las mejores prácticas identificadas.

Este Grupo de Trabajo constituye el marco idóneo para coordinar las diferentes medidas del P.O. "Sociedad de la Información" y de las que, relativas a la S.I., se contienen en los P.O. de las diferentes CC.AA.

EL Grupo de Trabajo será presidido por la Autoridad de Gestión del MCA o por la Administración que designe el Comité de Seguimiento, a propuesta de dicha Autoridad de Gestión. Los trabajos e informes desarrollados serán presentados al Comité de Seguimiento.

Para la definición detallada y la puesta en marcha de los proyectos concretos que el Grupo de Trabajo identifique, podrán establecerse comisiones ad-hoc en las que, además del Ministerio de Ciencia y Tecnología, y las Consejerías responsables de la S.I. en las CC.AA., participen los Ministerios y Consejerías responsables del tema considerado.

En especial, y dado el carácter de las medidas propuestas en este P.O., deberá contarse con la participación de los Ministerios y Consejerías responsables de Administraciones Públicas, Educación y Cultura.



## **5. Fichas técnicas de ejes y medidas**

**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.029 **PROGRAMA OPERATIVO:** SOCIEDAD DE LA INFORMACION

**N. NACIONAL** V5

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

**FONDO FEDER**

**OBJETIVOS:**

El principal objetivo de este Programa Operativo, es garantizar el acceso a los nuevos servicios digitales para todos los ciudadanos y empresas de las zonas de Objetivo 1, en condiciones equiparables a las existentes en otras regiones reduciendo las diferencias con los valores medios de los países de la Unión Europea.

Dicha meta no es un fin último por si mismo, sino un paso previo para alcanzar un reto de mayor envergadura: la cohesión económica y social entre todos los ciudadanos de la Unión, a través del acercamiento a la Sociedad de la Información, como plataforma competitiva por su mayor capacidad de generar oportunidades en lo económico y social de los territorios de actuación del Programa.

Dado lo ambicioso de los objetivos del presente programa junto con la dificultad inicial para la selección de los indicadores más representativos del desarrollo de la Sociedad de la Información se señalan los siguientes para la cuantificación de los objetivos del eje:

% Usuarios habituales Internet: 35%

Población mayor de 14 años u hogares con acceso a Internet: 50%

**DESCRIPCIÓN:**

Para hacer posible que la Sociedad de la Información llegue a todas las regiones, y dentro de estas a todos sus enclaves, tanto domésticos como empresariales, es necesario que las redes de telecomunicación permitan el acceso de los usuarios a los servicios avanzados con capacidad y calidad que requieren los nuevos servicios multimedia.

La meta descrita de universalización de la sociedad de la información se concreta en cinco líneas estratégicas o ejes prioritarios del Programa que unívocamente están relacionados con las medidas o acciones concretas que los materializarán:

1. Acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información, mediante la potenciación de servicios digitales, la promoción de sistemas y aplicaciones que contribuyan al avance de su cultura, el acceso a internet en la escuela y las bibliotecas, y la realización de ciudades digitales.
2. La introducción de la nueva economía electrónica, potenciando el comercio electrónico en las pymes y el desarrollo tecnológico y la innovación en sistemas y aplicaciones en este campo.
3. La implantación de la Sociedad de la Información en las Administraciones Públicas mediante proyectos en sanidad y educación principalmente.
4. El desarrollo de la industria y tecnología de la Sociedad de la Información, ya que la aparición e incorporación de nuevas tecnologías exige un proceso de adaptación continuo.
5. Apoyo al desarrollo de contenidos digitales y herramientas para su gestión y mantenimiento.

**MEDIDAS:**

- 7 Sociedad de la información (FEDER)
- 71 Potenciación del acceso a los nuevos servicios digitales: Acceso a Internet (TRAC)
- 72 Acceso a infraestructuras y servicios digitales
- 73 Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT)
- 74 Apoyo a la introducción de la Sociedad de la Información y del comercio electrónico en las PYMES (ARTEPYME II)



**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.029 **PROGRAMA OPERATIVO:** SOCIEDAD DE LA INFORMACION

**N. NACIONAL** V5

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

**MEDIDAS:**

75 Aplicaciones y sistemas dinamizadores de la Sociedad de la Información (CIUDADES DIGITALES)

76 Aplicaciones para la Educación

**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.029 **PROGRAMA OPERATIVO:** SOCIEDAD DE LA INFORMACION**N. NACIONAL** V5**EJE** 9 ASISTENCIA TÉCNICA**FONDO** FEDER**OBJETIVOS:**

Apoyo a las actividades de difusión, gestión y evaluación del programa.

Este Eje supone menos del 1% del total del Programa Operativo.

**DESCRIPCIÓN:**

Este eje se plantea en el presente programa con la finalidad de agilizar y garantizar la transparencia en la gestión del mismo. Se realizaran las contrataciones externas para la elaboración y definición de indicadores de la ejecución del programa así como la presentación y estudio de los resultados que se vayan obteniendo durante el desarrollo del programa.

**MEDIDAS:**

1 Asistencia técnica FEDER

**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.029**N. NACIONAL:** V5**PROGRAMA OPERATIVO:** SOCIEDAD DE LA INFORMACION**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 7 Sociedad de la información (FEDER)**OBJETIVOS:**

Introducción de la Sociedad de la Información en las regiones Objetivo 1, mediante un conjunto de acciones encaminadas a promover la utilización de los servicios avanzados de telecomunicaciones y el uso del comercio electrónico entre las pequeñas y medianas empresas.

Introducción de la Sociedad de la Información en las regiones Objetivo 1, mediante un conjunto el apoyo a proyectos de ámbito público, de iniciativa tanto privada como pública.

Introducción de la Sociedad de la Información, mediante el apoyo o impulso de procesos de creación y desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica en regiones Objetivo 1.

**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
Horizontal	No	Si	05/04/2000	08/08/2000	D/106081	N/91	2000/2003
MINIMIS	Si	No				S/N	2000-2008
Plurirregional	No	Si	09/12/2004	06/04/2005	D/2001659	N/583	2000-2008
Plurirregional	No	Si	16/12/2003	13/05/2004	A/31708	N/605	2004-2007

**DESCRIPCIÓN:**

La aceleración de los ritmos de modernización de las infraestructuras de telecomunicación debe ir necesariamente acompañada de medidas para incentivar de la demanda, especialmente en el ámbito de los SAT, por ser estos servicios los que justifican dicha modernización, los que tienen una mayor incidencia sobre el desarrollo económico y los más desconocidos en cuanto a las posibilidades que ofrecen y las ventajas que se derivan de su uso.

De la experiencia obtenida en la ejecución de programas anteriores, se puede extraer la conveniencia de abordar proyectos de ámbito multiregional que permitan obtener sinergias dentro de un mismo sector económico favoreciendo la integración de las regiones más desfavorecidas en el mercado único. Este tipo de actuaciones se ha demostrado en la práctica como totalmente coherente con planes regionales independientes.

Las actuaciones de carácter multiregional resultan además especialmente convenientes en determinados sectores de interés público (Sanidad, Educación a distancia, Administraciones Públicas, Patrimonio Cultural, Medio Ambiente, etc.), en los que las competencias aparecen distribuidas en los tres niveles de la Administración: General del Estado, Autonómico y Local.

Una parte de los proyectos enmarcados en este capítulo deberán contribuir a coordinar las actividades realizadas en estos sectores por las diferentes Administraciones, garantizando el interfuncionamiento de los servicios y aplicaciones desarrolladas por iniciativas diferentes, permitiendo la prestación de servicios comunes a varias administraciones y facilitando la extensión de buenas prácticas experimentadas originalmente en un ámbito concreto, geográfico o sectorial, al conjunto del país.

Los principales destinatarios de estos servicios serán:

**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.029**N. NACIONAL:** V5**PROGRAMA OPERATIVO:** SOCIEDAD DE LA INFORMACION**EJE:** 2 SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO (INNOVACION, I+D, SOCIEDAD DE LA INFORMACION). **FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 7 Sociedad de la información (FEDER)

- Las empresas públicas y privadas, a través, en su caso, de las correspondientes entidades asociativas, bien de carácter sectorial, bien que agrupen empresas de una determinada área geográfica.

- Los entes sin ánimo de lucro que tengan entre sus objetivos el desarrollo económico y tecnológico de sectores o zonas geográficas encuadradas en las regiones objetivo.

- Acciones dirigidas a la generación de nuevas iniciativas, identificando las áreas de actividad y los actores susceptibles de beneficiarse en mayor medida de los SAT. Estas acciones servirán para identificar las necesidades y definir los requisitos de los usuarios y facilitarán la elaboración de buenos proyectos, susceptibles de ser financiados por los fondos objeto de este capítulo. Los órganos ejecutores y beneficiarios de las ayudas son el Ministerio de Ciencia y Tecnología y la UNED.

Esta medida supone más de el 99% del Programa Operativo

**BENEFICIARIOS**

Además de la sociedad en su conjunto se beneficiarían, entre otros, de las medidas las empresas, centros de investigación y asociaciones sin fines de lucro que obtengan apoyo en sus proyectos ó actuaciones.

**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.029**N. NACIONAL:** V5**PROGRAMA OPERATIVO:** SOCIEDAD DE LA INFORMACION**EJE:** 9 ASISTENCIA TÉCNICA**FONDO:** FEDER**MEDIDA:** 1 Asistencia técnica FEDER**OBJETIVOS:**

Los objetivos previstas serán las siguientes:

- Seguimiento técnico y administrativo del programa y de los proyectos.
- Estudio y evaluación de los indicadores de seguimiento.
- Gestión del programa mediante métodos informáticos, y desarrollo del correspondiente sistema de información, incluyendo la posibilidad de teleadministración a través de Internet.
- Realización de estudios relativos a la intervención de los fondos.
- Celebración de foros presenciales y virtuales, de carácter general y temático.
- Actuaciones de divulgación y promoción.

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

Teniendo en cuenta la necesidad de garantizar la máxima transparencia o objetividad en la selección de los proyectos financiables y en la asignación de los fondos, dentro del marco de competencia plena existente en el sector de las telecomunicaciones, se estima conveniente que las actuaciones que sean realizadas por el organismo gestor, sean soportadas por una entidad externa independiente.

Las actividades de gestión y seguimiento de las medidas detalladas se encuentran dentro de las que habitualmente realiza la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Sin embargo, una iniciativa de la magnitud y con la duración de la que se plantea en este Programa, necesita de una colaboración externa en aspectos relativos a la difusión, la gestión y la evaluación.

Las actividades de divulgación, difusión y promoción de las iniciativas que se proponen constituyen un elemento esencial en el éxito del mismo.

Se ha previsto la organización de jornadas de presentación a todas las empresas operadoras de telecomunicación y colectivos que puedan estar interesados en estos programas. También se editará material impreso que facilite información concisa de las diferentes acciones. Asimismo se contempla la posibilidad de la contratación de espacios publicitarios en la prensa diaria o la contratación externa de agentes movilizados que identifiquen empresas y proyectos para los programas.

La gestión administrativa requerirá la colaboración externa en aspectos como la evaluación de proyectos, su seguimiento individualizado, y el establecimiento de un sistema informático adecuado.

La evaluación continuada tendrá un doble contenido. Por una parte la gestión de proyectos, a través de las ayudas concedidas y de las acciones puestas en marcha, con su reparto regional y sectorial. Por otra parte, de evaluación del impacto de estos programas sobre el tejido empresarial que conforma el mercado de las tecnologías de la información; estudiando el cumplimiento de las expectativas creadas, así como el impacto en la competitividad de dichas empresas. Igualmente se prevé la realización de un informe de evaluación intermedio, y de uno final, sobre la evolución y resultados del programa.

**BENEFICIARIOS**

Empresas de asistencia técnica en libre competencia

## **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.029  
Título: SOCIEDAD DE LA INFORMACION

Ejes de P.O.	Coste total elegible	Participación pública											Privada elegible	Fondo cohesión	Otros** instrumentos financieros (por especificar)	Préstamos del BEI
		Comunitaria					Nacional									
		Total público elegible	FEDER	FSE	FEOGA	IFOP	Total	Central	Regional	Local	Otros					
<b>Eje prioritario nº2</b>	950.176.647	950.176.647	443.382.000	443.382.000		506.794.647	215.066.171				291.728.476					
2001																
Total correspondiente al FEDER	131.574.760	131.574.760	54.521.166	54.521.166		77.053.594	20.568.612				56.484.982					
2002																
Total correspondiente al FEDER	146.244.094	146.244.094	62.832.216	62.832.216		83.411.878	24.536.159				58.875.719					
2003																
Total correspondiente al FEDER	153.536.765	153.536.765	68.863.600	68.863.600		84.673.165	27.933.315				56.739.850					
2004																
Total correspondiente al FEDER	165.860.417	165.860.417	77.163.950	77.163.950		88.696.467	38.668.438				50.028.029					
2005																
Total correspondiente al FEDER	176.246.357	176.246.357	84.042.149	84.042.149		92.204.208	42.176.180				50.028.028					
2006																
Total correspondiente al FEDER	176.714.254	176.714.254	95.958.919	95.958.919		80.755.335	61.183.467				19.571.868					
<b>Asistencia Técnica</b>	4.247.998	4.247.998	3.186.000	3.186.000		1.061.998	1.061.998									
2001																
Total correspondiente al FEDER	993.333	993.333	745.000	745.000		248.333	248.333									
2002																
Total correspondiente al FEDER	650.933	650.933	488.200	488.200		162.733	162.733									
2003																
Total correspondiente al FEDER	650.933	650.933	488.200	488.200		162.733	162.733									
2004																
Total correspondiente al FEDER	650.933	650.933	488.200	488.200		162.733	162.733									
2005																
Total correspondiente al FEDER	650.933	650.933	488.200	488.200		162.733	162.733									
2006																
Total correspondiente al FEDER	650.933	650.933	488.200	488.200		162.733	162.733									
<b>Total</b>																
Total correspondiente al FEDER	954.424.645	954.424.645	446.568.000	446.568.000		507.856.645	216.128.169				291.728.476					
Total correspondiente al FSE																
Total correspondiente al FEOGA																
Total correspondiente al IFOP																
<b>Año/Ayuda transitoria**</b>																
2001																

\* El plan de financiación debe incluir únicamente los costes subvencionables.

\*\* Sólo para los objetivos nº1 y 2 y cuando proceda

\*\*\* P. E.; 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.029  
Título: SOCIEDAD DE LA INFORMACION

	Coste total elegible	Participación pública											Privada elegible	Fondo cohesión	Otros** instrumentos financieros (por especificar)	Préstamos del BEI	
		Total público elegible	Comunitaria					Nacional									
			Total	FEDER	FSE	FEOGA	IFOP	Total	Central	Regional	Local	Otros					
Zonas no benef. ayuda transi.	132.568.093	132.568.093	55.266.166								77.301.927	20.816.945			56.484.982		
Zonas benef. ayuda transi.																	
<b>2002</b>																	
Zonas no benef. ayuda transi.	146.895.027	146.895.027	63.320.416								83.574.611	24.698.892			58.875.719		
Zonas benef. ayuda transi.																	
<b>2003</b>																	
Zonas no benef. ayuda transi.	154.187.698	154.187.698	69.351.800								84.835.898	28.096.048			56.739.850		
Zonas benef. ayuda transi.																	
<b>2004</b>																	
Zonas no benef. ayuda transi.	166.511.350	166.511.350	77.652.150								88.859.200	38.831.171			50.028.029		
Zonas benef. ayuda transi.																	
<b>2005</b>																	
Zonas no benef. ayuda transi.	176.897.290	176.897.290	84.530.349								92.366.941	42.338.913			50.028.028		
Zonas benef. ayuda transi.																	
<b>2006</b>																	
Zonas no benef. ayuda transi.	177.385.187	177.385.187	96.447.119								80.918.068	61.346.200			19.571.868		
Zonas benef. ayuda transi.																	
<b>Total</b>																	
Zonas no benef. ayuda transi.	954.424.645	954.424.645	446.568.000								507.856.645	216.128.169			291.728.476		
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. E.; 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)



**Cuadro 7: Cuadro de financiación\* para el Programa Operativo**

Referencia de la Comisión - nº de PO o DOCUP correspondiente: 2000.ES.16.1.PO.029

Título: SOCIEDAD DE LA INFORMACION

**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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2001	132.568.093	132.568.093	55.266.166	0	0	0	0	0	0	77.301.927	20.816.945	0	0	0	56.484.982	0
2002	146.895.027	146.895.027	63.320.416	0	0	0	0	0	0	83.574.611	24.698.892	0	0	0	58.875.719	0
2003	154.187.698	154.187.698	69.351.800	0	0	0	0	0	0	84.835.898	28.096.048	0	0	0	56.739.850	0
2004	166.511.350	166.511.350	77.652.150	0	0	0	0	0	0	88.859.200	38.831.171	0	0	0	50.028.029	0
2005	176.897.290	176.897.290	84.530.349	0	0	0	0	0	0	92.366.941	42.338.913	0	0	0	50.028.028	0
2006	177.365.187	177.365.187	96.447.119	0	0	0	0	0	0	80.918.068	61.346.200	0	0	0	19.571.868	0
Total	954.424.645	954.424.645	446.568.000	0	0	0	0	0	0	507.856.645	216.128.169	0	0	0	291.728.476	0

\*El plan de financiación debe incluir únicamente los costes subvencionables.

## 7. Disposiciones de aplicación

### 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 para la Sociedad de la Información 2000-2006** a la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial (DGFCFT) de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos del Ministerio de Hacienda, que desarrollará sus funciones directamente o a través de la Subdirección General de Administración del FEDER, en un marco de cooperación y corresponsabilidad con las Administraciones de las Comunidades Autónomas que permita la participación efectiva de las mismas en 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 General de Presupuestos y Gastos  
Dirección General de Fondos Comunitarios  
Paseo de la Castellana, 162  
28046 MADRID  
Correo electrónico [sgfeder@sgpg.meh.es](mailto:sgfeder@sgpg.meh.es)  
Teléfono 91-583-5223  
FAX: 91- 583-5272

Los organismos ejecutores de las operaciones cofinanciadas del presente Programa Operativo, se corresponsabilizan 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.

La autoridad de gestión del presente Programa Operativo 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 entre la autoridad de gestión y los organismos ejecutores participantes en el Programa.

Cada organismo ejecutor participante en el programa designará una persona que mantenga la interlocución con la autoridad de gestión y con las autoridades pagadoras.

## **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.

En este Programa Operativo las funciones de autoridad pagadora serán ejercidas por la Unidad Administradora del FEDER del Ministerio de Hacienda, , citada en el apartado 1.

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.

### **7.2.2. Ejecución financiera de las intervenciones**

La autoridad pagadora dispondrá 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.

### **7.2.3. Circuito financiero**

La autoridad pagadora 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, la autoridad pagadora recurrirá 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.

La autoridad de pago repercutirán a los beneficiarios finales la parte proporcional del anticipo que les corresponda en el más breve plazo posible. En todo caso se distribuirá el primer anticipo a los organismos designados como organismos intermediarios de subvenciones globales.

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 la autoridad pagadora y ésta le propondrá 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 el FEDER 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.

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.

### **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, implementada ya en el último trimestre del año 2000, para todo el periodo de programación 2000-2006.

El sistema informático que se utilizará durante el período 2000-2006 (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, FSE, FEOGA-Orientación e IFOP).

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 ha puesto 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 mercados públicos y codificación de los mismos, se estará a lo dispuesto en los apartados correspondientes de las condiciones de aplicación del MCA Objetivo 1 2000-2006.

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 para la Sociedad de la Información.

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 Hacienda y de Ciencia y Tecnología, de la autoridad nacional en materia de medio ambiente, de la unidad u organización nacional competente en materia de igualdad de oportunidades y una representación de la Comisión dirigida por la Dirección General coordinadora de la intervención.

Si su participación se considerara de especial interés, de acuerdo con la Comisión y de conformidad con el artículo 17.2.d del Reglamento (CE) 1260/1999, los interlocutores económicos y sociales más concernidos a nivel nacional, podrán ser asociados en el seguimiento de la presente intervención, participando en el Comité de Seguimiento con carácter consultivo, con un número de representantes que sea proporcionado a la composición de dicho Comité y ejerciendo sus funciones en los términos que precise el Reglamento interno del mismo.

Las Comunidades Autónomas podrán participar en el Comité de Seguimiento a través de una representación como máximo de tres de las mismas, de forma rotativa.

El Comité de Seguimiento del presente Programa será presidido por la autoridad de gestión del Programa.

El representante 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 y en las que se desarrollará el sistema de coordinación con los interlocutores económicos y sociales. Esta coordinación se llevará a cabo fundamentalmente a través de reuniones con el Consejo Económico y Social de la Región después de cada reunión del Comité de Seguimiento y en las que se informará de los temas tratados en el mismo, así como de los avances logrados.

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:
- ◆ 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.

### **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.

A efectos de lo dispuesto en el apartado 2º del artículo 34 del Reglamento (CE) 1260/1999, la Comisión y la autoridad de gestión examinarán conjuntamente el referido informe en un plazo máximo de 3 meses desde su aprobación por el Comité de Seguimiento.

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.

## **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.

### **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 autoridad de gestión del MAC establecerá un sistema de coordinación de los trabajos de evaluación de los programas. 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.

El Grupo Técnico de Evaluación del PO para la Sociedad de la Información fue constituido el día 18 de junio 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 10 de octubre de 2002 el Ministerio de Hacienda adjudicó a la Empresa ENRED la realización de la evaluación intermedia del PO para la Sociedad de la Información 20002-2006.

### **Resultados de la Evaluación Intermedia**

El informe de Evaluación Intermedia del P.O. para la Sociedad de la Información aportó una serie de conclusiones y recomendaciones que se tendrán en cuenta, en la medida en que se consideren operativas, a lo largo del período de programación.

#### **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) 438/2001 de la Comisión, de 2 de marzo, establece las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1260/1999 en relación con los sistemas de gestión y control de las ayudas otorgadas con cargo a 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 un régimen de corresponsabilidad con los organismos ejecutores, 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, 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 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, efectuará controles de los sistemas de gestión y control del Programa Operativo, así como controles in situ puntuales.

### **7.5.1. Órganos 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 (I.G.A.E.)**

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 I.G.A.E., 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) 438/2001 de la Comisión, de 2 de marzo, en relación con los sistemas de gestión y control de las ayudas otorgadas con cargo a 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 (R.D. 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. 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 2 de marzo de 2004, 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 Reglamento (CE) 438/2001 de la Comisión, de 2 de marzo, 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 13 del Reglamento (CE) 438/2001 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) 438/2001 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.

### **7.5.3. 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.

#### **Metodología de control financiero**

Para el desarrollo de los trabajos de control, tanto la IGAE como la Intervención General de la Comunidad Autónoma 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.

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.

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.

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.

#### **7.5.4. 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.

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.
- ◆ 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:

Criterios	Indicadores	Objetivos
<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 estará respaldado por regímenes de ayuda, por planes nacionales, regionales o locales o criterios normalizados de selecciones 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<sup>1</sup></li> </ul>

Los criterios de eficacia, definidos a nivel de medida, son específicos para cada Programa Operativo y figurarán en el complemento de programación.

<sup>1</sup> Se refiere a gasto realmente ejecutado, con independencia de que la certificación pueda hacerse hasta marzo de 2004 (cuando se asigna la reserva de eficacia).

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.

### **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 (D.O.C.E. L 142 de 14.05.1998)"

### **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**

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.

### **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.

## **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.

La gestión de estos fondos de asistencia técnica, en este Programa Operativo monofondo FEDER será conforme a la norma nº 11 del Reglamento ( CE ) N° 1685 / 2000 de la Comisión de 28 de julio de 2000.

#### **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

### PROYECTOS EJECUTADOS POR LOS PRINCIPALES OPERADORES QUE HAN PARTICIPADO EN EL MCA 94-99

#### 1. Proyectos ejecutados por Telefónica de España S.A.

Por lo que se refiere a los proyectos realizados por Telefónica de España que han sido cofinanciados por el FEDER en el ámbito de las Comunidades Autónomas españolas, a continuación se expone el análisis llevado a cabo.

Después de este análisis se puede concluir que, independientemente de la forma en que estén descritos, de la especificación técnica con que se acompañan y de que, sin duda, cualquier clasificación dejará algunas actuaciones en una posición difícil de encuadrar, básicamente, las inversiones se han aplicado a:

- ◆ Instalaciones de líneas de conmutación, incluyendo en este concepto un conjunto de equipamientos (líneas de enlaces, líneas de abonado, baterías, etc.) necesarios para efectuar la conmutación. Estas líneas se han dedicado a dos objetivos básicos:
  - Ampliaciones del número de líneas existentes, incluso instalando en localidades que no contaban con medios de conmutación.
  - Sustituciones de equipamiento existente de carácter analógico por tecnología digital.
- ◆ Instalación de sistemas de transmisión de tecnología digital.
- ◆ Instalación de fibra óptica.

Con estos datos, y pensando que lo que interesa son las prestaciones y las mejoras que se le ofrecen a la sociedad regional, se ve que, desde una perspectiva del uso regional de los servicios, el proyecto realizado bajo el título *Ampliación y Modernización de Redes* que se describe como expansión de las infraestructuras mediante centrales digitales y fibra óptica, modernización de redes sustituyendo equipos analógicos por digitales e implantación de redes y servicios avanzados, consta de instalaciones orientadas a mejorar las infraestructuras de las regiones españolas incluidas en el Objetivo 1 Comunitario. A dichas acciones las denominamos “efectos sobre las redes”, los cuales pueden inscribirse en tres grandes apartados:

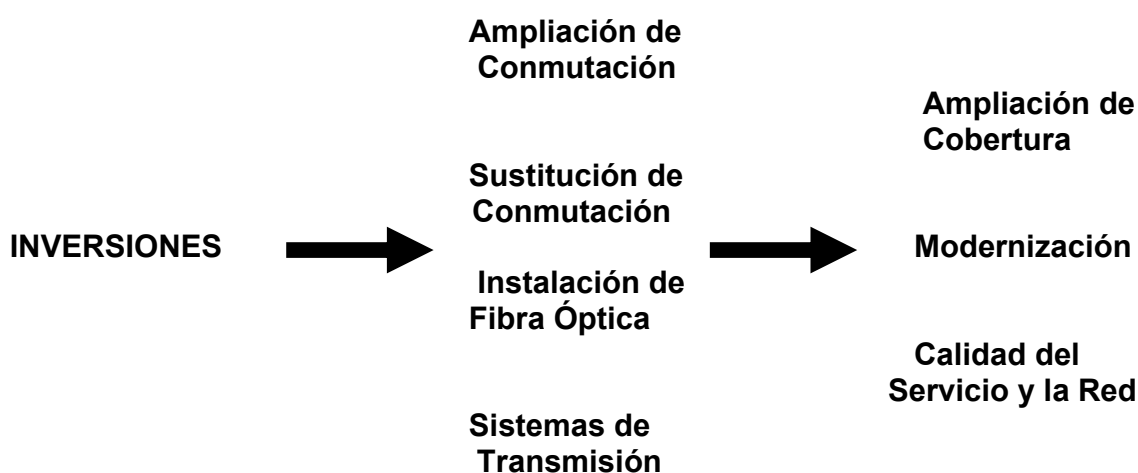
Primero, los que resultan de expandir las infraestructuras básicas mediante la instalación de los equipamientos necesarios para el acceso a las redes públicas tanto de los usuarios finales como de otros suministradores de servicios desregulados, la potenciación de la red de tránsito y la red de acceso por medio de la instalación de centrales digitales y de los medios de transmisión asociados, es decir, cables de fibra óptica, sistemas de transmisión y radioenlaces.

En segundo lugar, de modernizar las infraestructuras sustituyendo equipos de tecnología analógica por otros de tecnología digital que permitan la implantación en esas regiones de redes y servicios avanzados con una mayor incidencia sobre el desarrollo económico tales como transmisión de datos, además de los inherentes a la telefonía digital (multimedia, acceso a Infovía, acceso a Internet, servicios de telefonía avanzados, servicios a profesionales y a PIYME's).

Finalmente, se busca que los patrones de calidad sean también equiparables a cualquier otra zona o región comunitaria, para que cualquier tipo de actividad económica, cualquier necesidad de la población o actuación institucional que requiera de telecomunicaciones pueda realizarse con igual fiabilidad y calidad que las regiones de referencia.

Todo ello obedece a unos objetivos bien concretos de desarrollo regional cuya consecución se trata de evaluar. Las ideas principales se reflejan en el Cuadro adjunto.

### 1.1. INVERSIONES Y CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS



Para abordar la evaluación de las acciones realizadas por Telefónica, cofinanciadas con fondos FEDER, es necesario, por tanto, disponer de una serie de indicadores que muestren desde la evolución de la red, aunque no de las instalaciones mismas

que al usuario no interesan de manera directa, como ha evolucionado la oferta disponible de servicios y prestaciones de telecomunicaciones que son, en última instancia, aquello con lo que los usuarios se van a relacionar y sobre lo que podrán opinar, en uno u otro sentido.

También es necesaria la búsqueda de impactos que muestren, en esas regiones, un desarrollo basado en la mejora y ampliación de infraestructuras, que no es otra cosa que la de servicios y, en ambos casos, a ser posible cualitativa y cuantitativamente.

Para valorar la consecución de objetivos, se relacionarán los impactos o efectos detectados por la utilización de los servicios y aplicaciones, directos, indirectos e inducidos, con los indicadores físicos que representan la ampliación y modernización de las infraestructuras en las diferentes regiones.

El análisis se realiza diferenciando las áreas urbanas y rurales para demostrar, si es el caso, que los progresos no sólo han tenido lugar en las zonas de mayor densidad de población y, por tanto, de mayor demanda y más rentables, sino que las realizaciones han ido más allá, sin discriminar a los usuarios por su ubicación geográfica y hacia la cumplimentación de la universalidad del servicio y la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos, objetivos prioritarios reflejados en las acciones promovidas por la Unión Europea.

La evaluación se realiza, por supuesto, comparando los valores de dichos indicadores, en el año anterior a la ejecución de los proyectos físicos cofinanciados y en los años siguientes, 1994-1998, ambos inclusive en este caso, de manera que se pueda observar, lo más objetivamente posible, la evolución de los mismos, su crecimiento y mejora en el período en que tiene lugar la ampliación y modernización de las redes bajo la fórmula de la cofinanciación, entre Telefónica y los fondos FEDER de la Unión Europea.

En cuanto al grado de ejecución de las inversiones de Telefónica, con los datos a fecha 30-6-99, son los que se muestran a continuación:

<b>Inversiones realizadas por Telefónica 94-99 (en Meuros)</b>			
<b>Comunidades Autónomas</b>	<b>Inversión Programada 94-99</b>	<b>Inversión Ejecutada (junio-99)</b>	<b>%</b>
Andalucía	290,564000	274,386396	94,43
Asturias	36,575000	34,308157	93,80
Ceuta	2,044000	1,774962	86,84
Castilla León	95,219000	89,854985	94,37
Castilla La Mancha	67,709000	64,930710	95,90
Canarias	45,356000	41,540786	91,59
Cantabria	17,400000	16,314199	93,76
C. Valenciana	113,838000	109,232833	95,95
Extremadura	59,885000	50,370306	84,11
Galicia	123,270000	100,356496	81,41
Melilla	3,194000	2,752621	86,18
Murcia	38,136000	34,549849	90,60
<b>Suma...</b>	<b>893,190000</b>	<b>820,372300</b>	<b>91,85</b>

Profundizando en el análisis de inversiones, en el siguiente cuadro se muestra la distribución de la inversión realizada en las acciones responsabilidad de Telefónica, hasta 31-12-98, con indicación del número de proyectos, de las inversiones asociadas directamente a municipios y de un ratio de inversión/habitante.

## 1.2 DESGLOSE DE INVERSIONES REALIZADAS

<b>Prog. Operativo</b>	<b>Nº Proyectos</b>	<b>Nº Habitantes</b>	<b>Inversiones</b>	<b>Invers. /hab.</b>	<b>%</b>
Andalucía	1201	6990566	40262856788	5760	32,696
Asturias	134	1311364	4826299366	3680	3,919
Ceuta	22	60796	262571445	4319	0,213
Castilla y León	433	2269537	13024353337	5739	10,577
Castilla-La Mancha	356	1597235	10430230123	6530	8,470
Canarias	80	537029	2360799591	4396	1,917
C. Valenciana	331	3361170	16325042119	4857	13,257
Extremadura	311	939912	7680649441	8172	6,237
Galicia	218	1743928	15971241721	9158	12,970
Canarias	155	1659949	6148792092	3704	4,993
Melilla	26	59576	403330112	6770	0,328
Murcia	147	833363	5445530229	6534	4,422
<b>TOTALES</b>	<b>3.414</b>	<b>21.364.425</b>	<b>123.141.696.364</b>	<b>5.764</b>	<b>100</b>

De los datos anteriores se aprecia un ratio medio de 5.764 pts/hab, bastante homogéneo en cada una de las Comunidades Autónomas de acuerdo a la distribución de la población de cada una de ellas; se apartan de los valores medios

Extremadura y Galicia, motivado por la necesidad de llevar a cabo importantes inversiones de modernización de las infraestructuras en las capitales de provincia y ciudades más importantes.

Un análisis de inversiones a nivel de municipios ofrece los siguientes resultados:

### **DATOS DE INVERSION POR ESTRATOS DE POBLACION**

Estratos de Población			Nº Proyectos	Nº Habitantes	Inversiones	Invers./hab.	%
1	a	1.000 hab.	543	226.026	10.784.575.293	47.714	8,758
1.001	a	5.000 hab.	1.085	1.886.053	23.325.379.446	12.367	18,942
5.001	a	10.000 hab.	461	1.640.429	13.589.200.590	8.284	11,035
10.001	a	50.000 hab.	697	5.148.108	29.002.453.591	5.634	23,552
50.001	a	100.000 hab.	234	2.545.179	14.657.776.259	5.759	11,903
mayor de 100.000 hab.			394	9.918.630	31.782.311.186	3.204	25,810
<b>TOTALES</b>			<b>3.414</b>	<b>21.364.425</b>	<b>123.141.696.365</b>	<b>5.764</b>	<b>100</b>

Indicar que los municipios afectados por las acciones de ampliación y modernización de infraestructuras cofinanciadas con fondos FEDER han sido 1.757, sobre un total de incluidos en las regiones de Objetivo 1.

Se puede observar que el 63% de las inversiones están ubicadas en municipios de menos de 50.000 habitantes y de éstas una parte significativa se ha dirigido a municipios con menos de 5.000 habitantes; a esos municipios menores de 5.000 habitantes se ha destinado el 28% de la inversión total.

Esto viene a avalar el cumplimiento de las directrices contempladas en el Objetivo 1 comunitario sobre la prioridad de invertir en aquellas zonas cuyos indicadores socioeconómicos y de infraestructuras se encuentren más alejados de los valores medios comunitarios y donde la inversión, tanto pública como privada, resulte más difícil rentabilizar.

Esta afirmación se apoya al menos en las siguientes razones:

- ⇒ La mayoría de las acciones referidas han sido necesarias para la coordinación técnica del resto de las acciones realizadas en la provincia y para conseguir un reforzamiento de la estructura interurbana y provincial de la red de telecomunicaciones, potenciando de esta forma una mayor integración territorial y productiva de las regiones.
- ⇒ La inversión en los núcleos mayores también cubre la dotación de equipamiento dentro de las centrales de conmutación pero que son necesarias para poder atender con unidades remotas a otras pequeñas localidades cercanas a estos centros mayores.



A modo de resumen se puede indicar que:

- Los municipios de más de 50.000 habitantes concentran el 37 por ciento de las inversiones de Telefónica cofinanciadas por los fondos FEDER, a pesar de que el número de proyectos haya sido solamente del 18%. Esto se explica si se considera que las actuaciones en concentraciones importantes de población rápidamente adquieren montantes económicos importantes.
- Por otra parte, el tipo de soluciones técnicas que requieren las poblaciones menores (unidades remotas) hace que haya que equipar los centros de conmutación de los cuáles dependen las unidades remotas, por lo que, también en este caso aumenta la inversión en las concentraciones urbanas más grandes.
- A los municipios menores de 50.000 habitante se ha destinado el 63% de la inversión. Es significativo que casi un 10% de las inversiones totales se hayan orientado a poblaciones de menos de 1.000 habitantes, definiendo un perfil de actuación clásicamente dirigido a entidades poblacionales de carácter rural.
- En cuanto al número de actuaciones desarrolladas (nº de proyectos), a los municipios menores de 50.000 hab. se han dirigido el 82% de las mismas, con especial dedicación a las poblaciones comprendidas entre 1.000 y 5.000 habitantes, en las cuales se ha realizado casi un tercio de todos los proyectos. Por el contrario, en los grandes núcleos de población, mayores de 100.000 habitantes, únicamente se ha contabilizado poco más del 10% de las obras, si bien la cantidad de inversión llega a ser la más alta en valor absoluto.
- Los ratios de inversión por habitante benefician claramente a las pequeñas poblaciones, donde se encuentran valores de 47.714 ptas/hab en aquéllas menores de 1.000 habitantes y un promedio de 8.618 ptas/hab en los municipios menores de 50.000.

Un análisis de la rentabilidad de las inversiones incluidas en los Programas Operativos, efectuado a partir de los valores ingresos/costes de las centrales telefónicas en cuya área de influencia se desarrollan las mismas, se incluye en el apartado f).

### **Indicadores físicos y de resultado**

En este apartado se presenta el detalle de las acciones inversoras desarrolladas por Telefónica, que ha sido el Organismo que en mayor medida ha participado en las telecomunicaciones del MCA 94-99.

Esas actuaciones se han venido caracterizando y analizando mediante el seguimiento los siguientes indicadores:

- Indicadores físicos:
  - ✓ nº de líneas
  - ✓ km. de fibra óptica
  - ✓ nº sistemas de transmisión
  
- Indicadores de resultado:
  - ✓ % digitalización de la red
  - ✓ líneas en servicio por 100 hab.

Las líneas instaladas representan la cantidad de líneas de conmutación de acceso que han sido instaladas, tanto en obras de ampliación de la planta como las propias de modernización para sustituir equipos analógicos por digitales. El porcentaje de líneas instaladas sobre las líneas en servicio da una idea de la flexibilidad y holgura con que la oferta del operador puede atender la demanda de una zona o región.

Los kilómetros de fibra óptica representan la longitud de cables de fibra óptica instalados.

El número de sistemas de transmisión mide la cantidad de sistemas de transmisión digitales, de diferentes capacidades, que han sido modernizados o por constitución de nuevas rutas.

El indicador grado de digitalización de la red mide el porcentaje de líneas digitales frente al total de líneas instaladas. Su cuantía indica el grado de modernización de la red de telecomunicaciones.

Por su parte el indicador de nº de líneas por cada 100 habitantes señala el número de líneas totales en servicio por 100 habitantes, referido a una comarca, provincia o región. Cuanto mayor sea su valor mayor será la demanda de telecomunicaciones, si bien el consumo o utilización de las mismas debe medirse con otros indicadores del tipo de consumos de tráficos.

El desarrollo a 30-06-99 de dichos indicadores es el siguiente:

## INDICADORES FÍSICOS

	Objetivo para el 31-12-99			Realizado a 30-6-99		
	Nº de Líneas	Km de F.O.	Nº Sistemas de Transmisión	Nº de Líneas	Km de F.O.	Nº Sistemas de Transmisión
Andalucía	1.357.700	1.914	544	1.249.100	1.841	502
Asturias	133.632	324	106	153.922	357	65
Ceuta	1.125	8	2	1.850	12	3
Castilla León	324.096	699	444	387.708	526	277
Cast.-La Man.	217.000	1.286	331	220.000	1.294	286
Canarias	138.752	174	107	131.182	170	75
Cantabria	41.344	256	63	43.434	219	53
C. Valenciana	443.000	1.059	239	494.000	1.066	220
Extremadura	179.000	418	187	168.700	1.200	175
Galicia	362.368	993	216	332.316	720	132
Melilla	856	2	2	2.450	3	3
Murcia	149.472	328	63	167.074	378	49
<b>TOTAL</b>	<b>3.348.345</b>	<b>7.461</b>	<b>2.304</b>	<b>3.351.736</b>	<b>7.786</b>	<b>1.840</b>

Del cuadro anterior se observa que los valores de los indicadores físicos han alcanzado las previsiones ya reprogramadas a mitad del período; este comportamiento se achaca a la disminución unitaria de los costes de los equipos digitales frente a sus equivalentes analógicos y la modularidad de las tarjetas de líneas que permiten montar bastidores comunes y ajustar al mínimo la capacidad sobrante.

En cuanto a los indicadores de resultado, cabe indicar que se están cumpliendo las previsiones estimadas al inicio del período, haciendo una especial mención al nivel de digitalización alcanzado, si bien no será posible culminar completamente la digitalización de la red en el presente Marco.

A continuación se analizan con más detalle el comportamiento de los indicadores de resultado:

### Grado de digitalización de la red

De las acciones realizadas por Telefónica, como ejecutor del proyecto de Modernización y Ampliación de las infraestructuras de telecomunicaciones, se puede concluir que la renovación de la planta instalada, mediante la sustitución de equipo analógico por digital, ha incrementado el grado de digitalización de la red con todas las consecuencias de mejora que ello implica. En el conjunto de las regiones es la digitalización de la red lo que se incrementa notablemente por encima en algunos casos del 50 por ciento. En algunas poblaciones se alcanza el cien por cien de

digitalización, pero quedando todavía una parte de equipos analógicos pendientes de sustituir.

A esto hay que añadir que en todas las acciones ejecutadas por Telefónica, contempladas en los programas operativos, se ha instalado equipo de tecnología digital y nunca analógica, lo que también colabora a explicar este gran incremento experimentado en el grado de digitalización de la red.

A principios de 1994, cuando se iniciaron las acciones FEDER, el grado de digitalización de las infraestructuras de acceso era del 47% y algo superior el de la red de transporte.

Los valores medidos a finales de 1998, el grado de digitalización alcanza la cifra del 87%, habiendo, por tanto, experimentado un incremento de un 40 puntos porcentuales en estos cinco últimos años.

Por su parte, la digitalización de la red de transporte ha alcanzado el 100% en todos los casos.

Aunque el importante incremento de los indicadores no está originado exclusivamente por las inversiones FEDER, sino que también lo ha sido por las propias inversiones del operador, cabe indicar que la participación comunitaria está siendo destacada en la modernización de las infraestructuras de las regiones del Objetivo 1.

El grado de digitalización de la red es un importante indicador de la modernización de las infraestructuras de telecomunicaciones, siendo sinónimo generalmente, de una mayor calidad, capacidad, velocidad y fiabilidad de la red, además de permitir que por ella discurren servicios y aplicaciones que con tecnología analógica no serían posibles o, caso de que lo fueran, verían mermadas sus cualidades.

Y, sobre todo, permite la continuidad e integración de los servicios y la convergencia de los distintos tipos de redes existentes en una única red digital. Dicha red proporciona un soporte único a informaciones de distinta naturaleza que pueden viajar juntas compartiendo los mismos medios físicos de conmutación y transmisión.

Todo esto y la aparición de equipos más compactos y fáciles de manejar contribuyen a una mejor disposición del usuario al uso y consumo de los servicios y a una creciente especialización en el empleo de nuevos conceptos tecnológicos que genera directa e indirectamente mayor dinamismo en la actividad de individuos, instituciones y empresas.

En lo que respecta a la influencia de las infraestructuras de telecomunicaciones y los servicios y aplicaciones que soportan, en el ámbito social y en el desarrollo económico de las regiones, una mayor digitalización supone para los ciudadanos particulares, a todas luces, la oportunidad de desarrollar una cultura tecnológica, la posibilidad de una relación más cómoda y fluida con los distintos niveles de la

Administración e instituciones públicas, la opción de acceso a nuevas fuentes de información y de gestión de tareas desde su propia residencia, la racionalización de la asistencia social en los domicilios, la vigilancia y cuidado del medio ambiente, etc., que en definitiva es un aumento de la calidad de vida de los ciudadanos.

Para estimar el efecto de esta modernización de la red, basta considerar los municipios de menos de 10.000 habitantes (para los que puede considerarse que las actuaciones de modernización tienen un efecto apreciable) y de más de 1.000 (para los que hay datos desagregados a nivel municipal) y que representan alrededor de un tercio de las inversiones cofinanciadas. En este segmento de municipios, según los últimos datos disponibles, se ubican entidades financieras (bancos y cajas de ahorros) y hay licencias comerciales otorgadas (es decir, empresas con un cierto nivel de consolidación). En otras palabras, en las regiones españolas del Objetivo 1 existen varios miles de empresas que, a partir de las actuaciones cofinanciadas por FEDER, están ahora en condiciones de acceder a nuevos servicios y prestaciones digitales de telecomunicaciones:

Como **conclusión** se puede decir que:

Las acciones cofinanciadas han contribuido esencialmente a evitar que los municipios afectados se retrasasen en el proceso de modernización del que se benefician otras poblaciones con mayor actividad o grado de desarrollo del resto del Estado español.

Además del impacto anterior centrado en poblaciones concretas, para el conjunto de las regiones, las inversiones cofinanciadas han aportado casi la mitad de la mejora experimentada por el índice de digitalización.

Para el ámbito de la empresa, la digitalización supone la integración y una mayor fluidez de las comunicaciones, mayor racionalización de la gestión, disponibilidad de servicios y aplicaciones que respondan a los conceptos Intranet e Internet, optimización de las relaciones con proveedores y clientes, etc.

Empresas y entidades financieras se constituyen en potenciales beneficiarios de un conjunto de servicios avanzados introducidos gracias a la aportación de las actuaciones cofinanciadas.

#### Densidad telefónica.

La densidad o penetración telefónica expresada en el número de líneas por cada 100 habitantes es un indicador normalmente empleado para determinar el alcance de las telecomunicaciones en un país o región.

La ampliación de equipos de conmutación y transmisión redundará en un incremento de la densidad telefónica. Otros factores que obviamente determinan la capacidad de demanda y consumo de telecomunicaciones son el PIB, nivel de renta y desarrollo socio-cultural de la población.

El incremento de densidad telefónica significa que se ha aumentado el nº de líneas en servicio por cada 100 habitantes, y esto tiene una doble lectura en lo que a cobertura se refiere. Por una parte, que la red acoge a un mayor número de usuarios en cada población y, por otra, que se ha expandido territorialmente permitiendo el acceso en áreas donde no existía.

Por supuesto, si bien las consideraciones anteriores son válidas para el conjunto de una Comunidad Autónoma, a veces puede interesar acotar la aportación específica de las infraestructuras cofinanciadas en este tipo de mejoras. En este sentido no puede pasarse por alto que para poblaciones pequeñas, especialmente las menores de 5.000 habitantes, la instalación de algunos cientos de líneas significa un salto enorme en la dotación de infraestructuras en dichas áreas.

En conclusión, y tomando como referente la cantidad de proyectos e inversión a municipios pequeños, cabe decir que:

- Casi un tercio de la densidad telefónica ha sido aportada por las actuaciones cofinanciadas por el FEDER.
- Las ampliaciones de red en municipios pequeños y medianos ha aportado holgura y racionalidad en la red, y en las grandes poblaciones se ha conseguido poner en oferta los servicios de telecomunicación de manera que se han eliminado listas de esperas con el consiguiente aumento de la densidad telefónica.
- La moderada intensidad del proceso de ampliación de la red debe conectarse tanto con las características de las demandas regionales como en la necesidad de dedicar esfuerzos a disponer lo antes posible de unas infraestructuras lo suficientemente modernas (digitalización y capacidad de transmisión) dedicadas a promover el desarrollo de las regiones.

Finalmente, indicar que en el conjunto de las Regiones del Objetivo 1 se contabilizan 39 líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes.

## 2. Proyectos ejecutados por Retevisión

Durante el período 1994-1999, Retevisión ha realizado proyectos de inversión para los que se aprobaron subvenciones del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), con destino a la financiación de unas inversiones totales en zonas Objetivo 1 (en Comunidades Autónomas con renta per cápita inferior al 75% de la media europea) de 22.857 millones de pesetas que, de acuerdo a una cuota de financiación del 35% establecida por la Unión Europea, supone una financiación de 8.000<sup>2</sup> millones de pesetas para todo el programa de inversión. Dichas inversiones han tenido por objetivo:

a) Ampliar la cobertura tanto de la televisión pública como de la privada respondiendo así a una fuerte demanda social, ayudando a restablecer en el ámbito de este servicio público esencial la igualdad entre zonas urbanas y rurales y contribuyendo con ello a romper el aislamiento de las zonas menos favorecidas;

a) Adaptar la red digital para posibilitar la prestación de nuevos servicios de telecomunicaciones, incrementando la capacidad de transporte de la red e introduciendo servicios avanzados de telecomunicaciones, contribuyendo así a la implantación de infraestructuras de telecomunicaciones en zonas menos desarrolladas y a la reducción de los desequilibrios regionales en materia de dichas infraestructuras;

b) Homogeneizar la red de difusión en cuanto a calidad (en particular sonido Dual/estéreo) tanto en los servicios como en la recepción, así como experimentar y realizar las primeras aplicaciones de nuevas tecnologías de televisión, buscando que, desde un primer momento, no se concentren únicamente en las zonas más desarrolladas y rentables.

Las inversiones realizadas se han agrupado, para su seguimiento por el órgano gestor, en torno a 4 grandes líneas de proyecto:

- Cobertura integral de la televisión;
- Ampliación y adaptación de la red Digital para nuevos servicios de telecomunicaciones;
- Nuevas tecnologías de televisión;
- Infraestructura común a todos los proyectos.

---

<sup>2</sup> Estas cifras no son definitivas ya que el FEDER 1994-1999 está sin cerrar. Además, el valor en pesetas de las estimaciones efectuadas en ecus están sujetas a las fluctuaciones sufridas durante el período por la peseta con respecto al ecu.

**INVERSIONES REALIZADAS POR RETEVISIÓN 1994-99 (EN MEUROS)**

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	INVERSIÓN PROGRAMADA 94-99	INVERSIÓN EJECUTADA A JUNIO 1999	%
ANDALUCÍA	34.010	24.817	72,97%
ASTURIAS	7.511	4.745	63,17%
CANARIAS	9.332	8.352	89,49%
CANTABRIA	4.867	4.469	91,82%
CASTILLA Y LEÓN	34.623	28.418	82,08%
CAST.-LA MAN.	13.401	16.428	122,59%
CEUTA	17	197	1141,31%
C.VALENCIANA	9.235	16.965	183,71%
EXTREMADURA	5.920	3.994	67,46%
GALICIA	19.549	12.277	62,80%
MELILLA	17	20	115,07%
MURCIA	5.418	3.177	58,63%
<b>TOTAL</b>	<b>143.901</b>	<b>123.859</b>	<b>86,07%</b>

**BALANCE DE ACTUACIONES - RESULTADOS****Ampliación de la cobertura de la televisión*****Situación de partida***

La implantación de la red para la televisión pública se ha venido realizando a lo largo de 40 años, mientras que la implantación de la red para la televisión privada se ha desarrollado en tan sólo 10 años a partir del año 90.

*La televisión pública al inicio del anterior Programa FEDER, en el año 1994, tenía una cobertura de población de ámbito nacional del 93% (TVE2). Por otra parte, el Plan Técnico Nacional de las Televisiones Privadas garantizaba, como mínimo, el 80% de cobertura nacional. Pero las coberturas reales resultaron superiores a las mínimas teóricas garantizadas y a finales de 1994, se llegó a una cobertura nacional próxima al 84%.*

Sin embargo, esta cobertura media nacional se consiguió atendiendo, de acuerdo con un orden de prioridad poblacional, a las zonas más pobladas; de manera que se produjo un desfase entre estas zonas y las regiones Objetivo 1, normalmente con menor densidad de población, con una cobertura media inferior al 75% en 1994.



### ***Actuaciones – destino de los fondos***

Superado el 80% de cobertura de la red de las televisiones privadas, la financiación del FEDER ha permitido atender a la demanda social de este servicio público esencial llevando a cabo la extensión de la misma más allá del umbral de rentabilidad del servicio y de la obligación legal de los radiodifusores, completando los costes de implantación de los nuevos centros.

Los fondos FEDER en esta línea de proyectos se han destinado básicamente a dos objetivos:

Ampliar la cobertura de las televisiones públicas y privadas, equiparando progresivamente ambas coberturas y disminuyendo la diferencia de partida entre ambas redes;

Reducir el desequilibrio de cobertura entre las zonas FEDER y la media nacional.

### ***Resultados***

Se ha incrementado tanto la cobertura de la televisión privada, que supera actualmente el 94% en media, como la de la televisión pública, que supera el 96% en media. Este incremento se ha conseguido mediante la creación de más de 1.600 centros de servicio (servicentros) para cada televisión privada y de casi 500 para la pública, con un incremento superior a 5.800 servicentros a escala nacional, lo que ha supuesto casi triplicar el número de servicios de difusión. El incremento de los servicentros en las zonas FEDER viene reflejado en la tabla adjunta:

### EVOLUCIÓN DE SERVICENTROS DE DIFUSIÓN DE TELEVISIÓN (1994-1999) EN LAS ZONAS FEDER

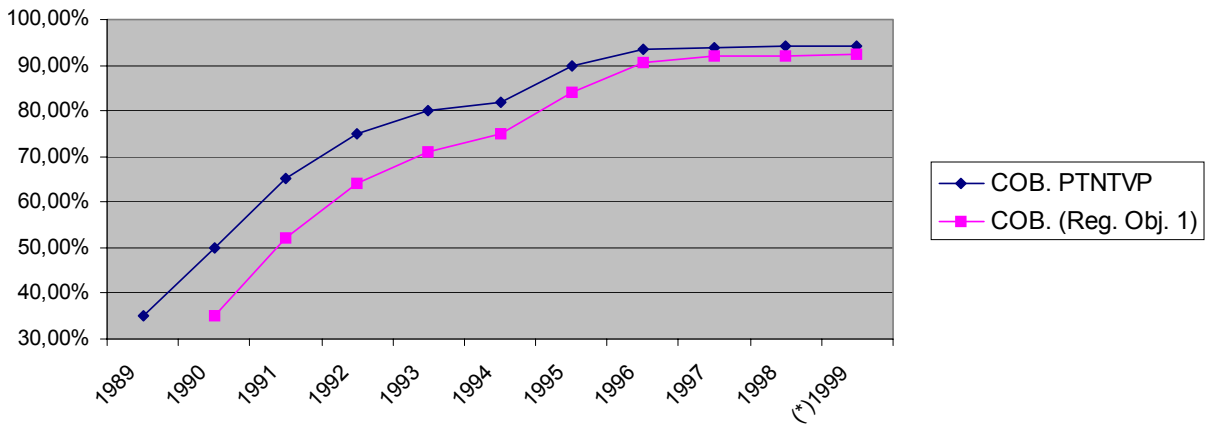
COMUNIDAD	INSTALACIONES EL 01/01/94							INSTALACIONES A 31/12/99						
	TVE1	TVE2	AUT.	TELE 5	C+	A3	TOTAL	TVE1	TVE2	AUT.	TEL 5	C+	A3	TOTAL
ANDALUCÍA	182	172	172	47	47	47	<b>667</b>	182	180	184	241	241	241	<b>1269</b>
ASTURIAS	149	144		7	7	7	<b>314</b>	180	178		175	175	175	<b>883</b>
CANARIAS	82	74		22	22	22	<b>222</b>	97	93	93	102	102	102	<b>589</b>
CANTABRIA	50	46		9	9	9	<b>123</b>	107	105		106	106	106	<b>530</b>
CAST. LA MAN.	108	104		14	14	14	<b>254</b>	160	161		126	126	126	<b>699</b>
CASTILLA LEÓN	184	152		19	19	19	<b>393</b>	311	303		384	384	384	<b>1766</b>
C.VALENCIANA	49	49	48	21	21	21	<b>209</b>	141	74	75	96	96	96	<b>578</b>
EXTREMADURA	44	39		7	7	7	<b>104</b>	47	44		70	70	70	<b>301</b>
GALICIA	103	93		20	20	20	<b>256</b>	106	100		79	79	79	<b>443</b>
MURCIA	17	17		8	8	8	<b>58</b>	21	21		19	19	19	<b>99</b>
CEUTA	2	1		1	1	1	<b>6</b>	2	2		2	2	2	<b>10</b>
MELILLA	2	2	1	1	1	1	<b>8</b>	2	2		3	3	3	<b>13</b>
														<b>0</b>
<b>TOTAL ZONAS FEDER</b>	972	893	221	176	176	176	<b>2614</b>	1356	1263	352	1403	1403	1403	<b>7180</b>

Asimismo, se han disminuido notablemente las diferencias de cobertura entre zonas FEDER y la media nacional, siendo actualmente de menos de 1 punto para TVE 2 y menos de 2 para la televisión privada, como se desprende de las tablas adjuntas:

COBERTURA ACTUAL DE LA TELEVISIÓN PÚBLICA Y LA PRIVADA  
EN LAS ZONAS FEDER

COMUNIDAD	POBLACIÓN TOTAL	PROGRAMA			
		TVE 2		TV PRIVADAS	
		%	POBLACIÓN	%	POBLACIÓN
ANDALUCÍA	7.040.627	96,85%	6.818.842	95,32%	6.711.022
ASTURIAS	1.098.725	94,81%	1.041.701	89,99%	988.743
CANARIAS	1.637.641	95,45%	1.563.168	92,91%	1.521.544
CANTABRIA	530.281	97,46%	516.812	94,99%	503.714
CASTILLA-LA MANCHA	1.651.833	97,12%	1.604.271	91,06%	1.504.163
CASTILLA Y LEÓN	2.562.979	94,85%	2.430.903	86,56%	2.218.433
COMUNIDAD VALENCIANA	3.923.841	98,62%	3.869.841	98,04%	3.846.877
EXTREMADURA	1.056.538	93,25%	985.171	92,60%	978.399
GALICIA	2.720.445	89,43%	2.432.952	80,85%	2.199.348
MURCIA	1.059.612	98,26%	1.041.175	97,02%	1.028.036
CEUTA	73.208	100,00%	73.208	100,00%	73.208
MELILLA	63.670	100,00%	63.670	100,00%	63.670
<b>TOTAL</b>	<b>23.419.400</b>	<b>95,83%</b>	<b>22.441.714</b>	<b>92,39%</b>	<b>21.637.157</b>

## EVOLUCION COBERTURA DE TV PRIVADA



PTNTVP	1990-1993	Requisitos de cobertura
FASES I, II Y III	1993-1994	Nº centros incluidos en Plan Técnico
PCI	1994-1999	Actuación con Programa FEDER

### RED DE CENTROS DE DIFUSIÓN DE RETEVISIÓN



Ampliación y adaptación de la red digital a nuevos servicios de telecomunicaciones

Durante el período 1994-99, se ha adecuado la antigua red de transmisión de Retevisión, capacitándola para prestar una mayor gama de servicios, lo que le ha permitido comportarse como una “autopista de la información”, transmitiendo información digital multimedia de cualquier naturaleza: imágenes, voz y datos.

Se ha potenciado así una infraestructura ya existente, incrementando su capacidad para prestar nuevos servicios de telecomunicaciones en el conjunto del territorio, mejorando la dotación de infraestructura de las telecomunicaciones en las zonas Objetivo 1, así como la capacidad de prestar nuevos servicios en las mismas.

Esta línea de proyectos ha abarcado dos grandes actuaciones:

Ampliación y mejora de la Red de radioenlaces, fundamentalmente con la finalidad de dotarla de flexibilidad para la extracción e inserción de flujos de baja velocidad binaria.

Implementación de un anillo de radio digital a 155 Mbit/s, apoyándose en la infraestructura (edificios, torres, parábolas, etc.) de la red de radioenlaces digitales a 140 Mbit/s. La anterior configuración en “estrella” se ha cerrado en anillo, para dotar a la red de rutas alternativas que le confieran la solidez y redundancia que requieren los servicios de telecomunicaciones digitales.

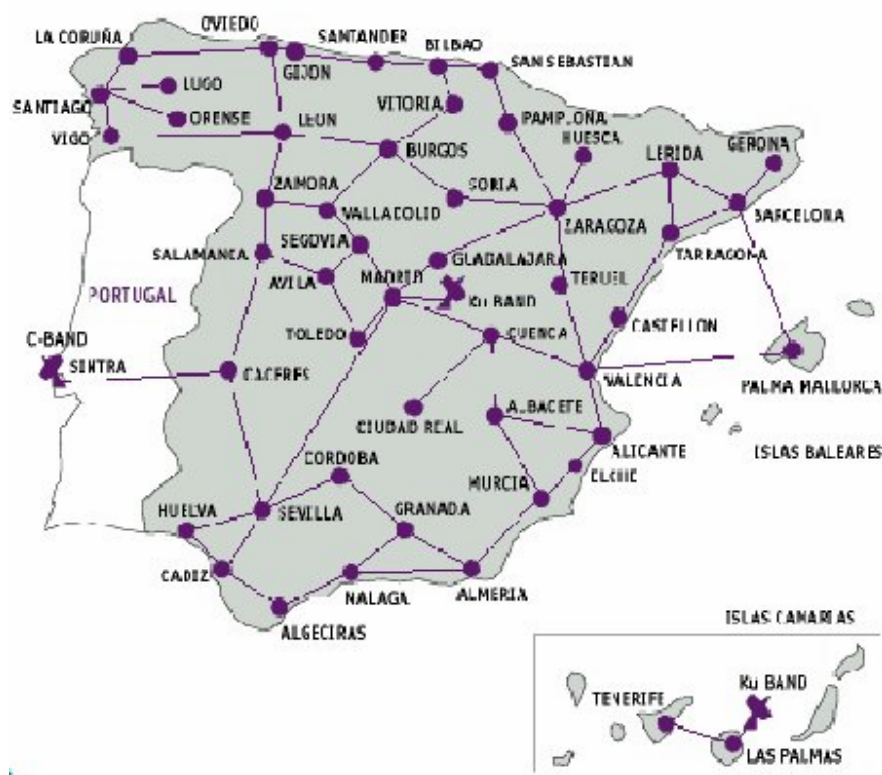
Actualmente, a escala nacional, Retevisión cuenta con una red de transmisión de radioenlaces de banda ancha con más de 300 estaciones de enlace (ver detalle de actuaciones en las zonas FEDER en las tablas adjuntas) con 47.231 km. de circuitos digitales a 140 Mbit/s, 84 a 34 Mbit/s, 49.477 km. de circuitos analógicos y 1.680 km. de circuitos de enlaces móviles, un anillo de radio SDH a 155 Mbit/s con 10.100 km. de circuitos y 14.986 km de tendido de fibra óptica, de los cuales unos 780 km corresponden a actuaciones en zonas FEDER. Por otra parte, se ha incrementado la capilaridad de la red troncal de transporte con la implantación de más de 2.400 vanos de radioenlaces de baja capacidad.

<b>INDICADORES FÍSICOS DE ACTUACIÓN EN ZONAS FEDER – NÚMERO DE VANOS (1994 – 1999)</b>		
	Radio Baja Capacidad	Radio Gran Capacidad
1994	0	117
1999	2410	139

SITUACIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE DE RADIOENLACES DE RETEVISIÓN  
EN LAS ZONAS FEDER EN DICIEMBRE DE 1999

COMUNIDAD	Radio Baja Capacidad (Nº de vanos)	Radio Gran Capacidad (Nº de vanos)
ANDALUCÍA	493	22
ARAGÓN	175	15
ASTURIAS	140	5
CANARIAS	163	3
CANTABRIA	339	4
CASTILLA-	291	19
CASTILLA-LEÓN	197	38
C. VALENCIANA	285	10
EXTREMADURA	65	7
GALICIA	208	11
MURCIA	54	5
CEUTA		
MELILLA		
<b>TOTAL ZONAS FEDER</b>	2.410	139

## RED TRONCAL DE TRANSPORTE DE RADIOENLACES DE RETEVISIÓN



### Nuevas tecnologías de televisión

Durante el período 1994-99, a solicitud de los radiodifusores, Retevisión ha incorporado al servicio de televisión convencional los distintos avances tecnológicos disponibles, como el sonido estéreo/DUAL que permite emisiones simultáneas en las lenguas propias de cada Comunidad Autónoma, en base a la tecnología NICAM.

Por otra parte, Retevisión ha llevado a cabo durante el mismo período una experimentación de los servicios de Televisión Digital Terrenal. Los resultados muy positivos de dicha experimentación permitieron comprobar el potencial de esta tecnología que, gracias a la interactividad, podía constituir una vía rápida para que los ciudadanos se acercan a la Sociedad de la Información.

Todo ello jugó un papel importante a la hora de decidir su regulación e inmediata implantación a escala nacional, que se ha iniciado en 1999, utilizando los centros que asimismo sirven para la televisión terrenal analógica, lo que evita la generación de posibles problemas de impacto ambiental.

### **Infraestructura común a todos los proyectos**

Se han agrupado en esta línea de Proyectos, de acuerdo con el Órgano Gestor, toda una serie de proyectos que en buena medida resultan complementarios a los demás y que ha sido preciso ejecutar para el adecuado desarrollo del resto de las actuaciones comprometidas.

Así, en la implantación de nuevos centros de servicio de transporte o de difusión (Servicentros), en el caso de ser de nueva creación, han requerido una importante infraestructura común a los distintos servicios implantados.

En el caso de adición de servicios a un centro ya existente, sólo en algunos casos ha sido preciso mejorar o reforzar la infraestructura de apoyo (accesos, etc) o de base (edificio, energía, etc.).

Por ello el número de realizaciones no coincide con el de la suma agregada de ninguna de las líneas de proyecto anteriores.

Hasta la última evaluación de realizaciones ha supuesto un % del total de ejecución de las inversiones de Retevisión en este MCA 1994-1999.