

**INFORME DE AUDITORÍA OPERATIVA DE LOS PROGRAMAS DEL IMPIVA:**

- **INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**
- **ALTA ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES**



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Bases legales de la fiscalización

La Sindicatura de Comptes, de acuerdo con lo establecido en la Ley 6/1985 de 11 de mayo de Sindicatura de Comptes, se encarga del examen y censura de la Cuenta General anual de la Generalitat. Formando parte de esta fiscalización, el análisis siguiendo criterios de eficacia, eficiencia y economía está contemplado en los objetivos de la fiscalización de la Cuenta General que vienen fijados en los artículos 8, 11 y 14 y concordantes de la Ley de Sindicatura de Comptes.

Así, el artículo 8 apartado 3 indica los puntos a pronunciarse en los informes a realizar por la Sindicatura de Cuentas, entre los que se indica en relación con la auditoría de eficacia, eficiencia y economía:

- “- *Evaluar si la gestión de los recursos humanos, materiales y de los fondos presupuestarios se ha desarrollado de forma económica y eficiente.*
- *Evaluar el grado de eficacia en el logro de los objetivos previstos.*”

### 1.2. Objetivo y alcance de la auditoría

#### 1.2.1 **Objetivo**

En virtud de lo dispuesto en el citado artículo 8.3 de la Ley de la Generalitat Valenciana 6/1985, el Programa Anual de Actuación de esta Sindicatura para el año 2007 ha previsto la realización de una auditoría operativa de dos programas gestionados por el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (en adelante, IMPIVA o el Instituto).

Dentro del programa “Apoyo a proyectos tecnológicos” se ha seleccionado por su importancia cuantitativa el “Programa de investigación y desarrollo tecnológico”, y dentro del Programa “Apoyo a tecnologías industriales” se ha seleccionado por la significatividad e importancia cualitativa que la especialización tecnológica y la formación en innovación tienen en el fortalecimiento de la I+D+i y la diversificación industrial en la Comunitat Valenciana el “Programa de alta especialización en tecnologías industriales”

El objetivo de la auditoría operativa que se ha realizado ha sido la revisión formal y sistemática, objetiva e independiente, del conjunto de procedimientos establecidos por el IMPIVA para la gestión y ejecución de los programas y/o líneas seleccionados con criterios de economía, eficiencia y eficacia, comprobar el grado de control interno, el nivel de organización existente, la adecuación de los procedimientos y sistemas utilizados, así como el grado de consecución de los objetivos previstos en las áreas auditadas, con el fin de emitir una opinión fundada sobre la misma y efectuar las recomendaciones sobre las medidas más convenientes que deberían implantarse para la mejora de la gestión.

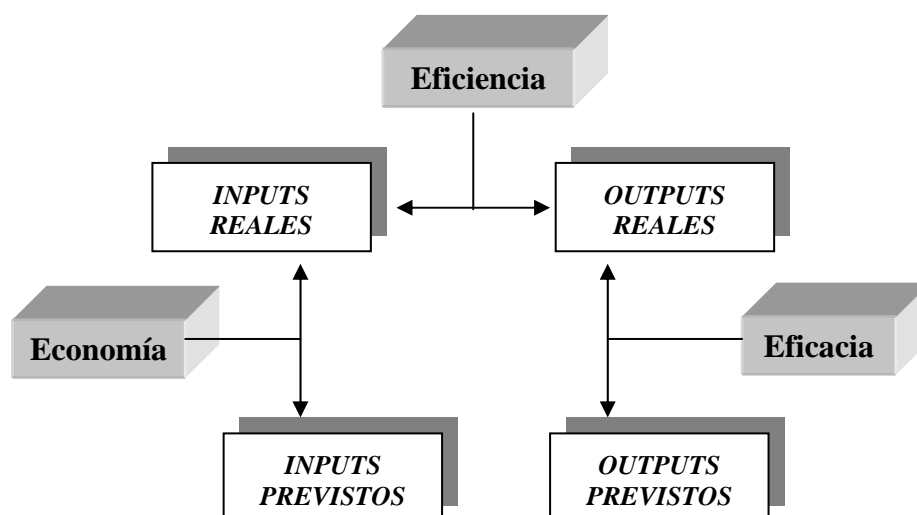
Los criterios de eficiencia, eficacia y economía se definen a continuación:

**Eficacia:** se refiere a la consecución de resultados, cumplimiento de objetivos. Relaciona *outputs* reales con previstos. Significa el logro, en el mejor grado, de los objetivos perseguidos.

**Eficiencia:** relaciona *inputs* con *outputs*. Utilización de bienes en la consecución de objetivos. Significa la transformación, en el mejor ratio, de recursos en bienes y servicios.

**Economía:** se refiere a adquisiciones de recursos. Relaciona *inputs* previstos con reales. Significa la adquisición, al menor coste y en el momento adecuado, de recursos financieros, humanos y materiales, en cantidad y calidad apropiados.

Estos tres términos se interrelacionan entre sí como sigue:



Cuadro 1.2.1

### 1.2.2 Alcance

Tal como se ha puesto de manifiesto en fiscalizaciones anteriores, la realización de la auditoría operativa se enfrenta con importantes limitaciones, además de las especiales características del sector público en cuanto a la dificultad para cuantificar ventajas y objetivos sociales, la dimensión de las organizaciones, la inadecuación del beneficio, etc. Así, en las auditorías operativas realizadas hasta la fecha las limitaciones al alcance más significativas con que nos hemos encontrado se resumen a continuación:

- a) Inexistencia de objetivos cuantificados, claros y concisos así como de indicadores para medirlos, tanto en la elaboración del presupuesto como en la fase de su ejecución y control. Ello dificulta poder emitir una opinión sobre el grado global

de eficacia alcanzado en las actuaciones realizadas mediante un programa de gasto

- b) Falta de valores estándares que sirvan de términos de comparación.
- c) Los diversos entes públicos no han desarrollado aún, por lo general, el subsistema de contabilidad analítica que informe de la asignación de costes por centros de gastos y por resultados o productos.
- d) En las subvenciones: falta de unas normas y de procedimientos sobre el seguimiento de la aplicación de la subvención a su finalidad y de los objetivos conseguidos con las mismas.
- e) En la organización: organizaciones administrativas inadecuadas; no se definen con claridad los centros de coste orgánicos o de decisión y las responsabilidades de los gestores. Inexistencia de una racionalización de los procedimientos de gestión mediante un manual de procedimientos escritos.
- f) Las memorias de gestión elaboradas por los gestores públicos no suelen contener comparaciones de objetivos previstos y alcanzados ni detallan indicadores válidos para medir la eficiencia y economía en la gestión.

En este sentido, la comprobación del grado de consecución de los objetivos previstos se ha visto condicionada por la inexistencia de sistemas de medición y seguimiento de los resultados alcanzados por el IMPIVA, como son la fijación de objetivos concretos, claros y cuantificables y/o, en su caso, el establecimiento de indicadores útiles, relevantes y medibles, que se encuentren relacionados directamente con el objetivo asociado. No obstante, en colaboración con la Entidad, hemos obtenido determinados indicadores de medición de los resultados de la actividad analizada, tal como se muestra en el apartado 4 del presente Informe.

Teniendo en cuenta todo ello, y de acuerdo con lo descrito en el apartado 1.2.1 de este Informe, esta Sindicatura ha realizado el análisis siguiendo criterios de eficacia, eficiencia y economía de determinados aspectos de los programas mencionados en el apartado 1.2.1 anterior. El periodo temporal del análisis ha comprendido los ejercicios 2004-2006.

### **1.2.3 Metodología del trabajo realizado**

Actualmente no existen unas normas de auditoría generalmente aceptadas para la realización de las auditorías de eficacia, eficiencia y economía. No obstante, para la realización del trabajo y, teniendo en cuenta las particularidades que presenta este tipo de auditorías, hemos aplicado las que han sido emitidas por la Comisión de Coordinación de los Órganos Públicos de Control Externo del Estado Español.

Los principales procedimientos que ha aplicado esta Sindicatura destinados a la formación de una opinión sobre la gestión de los programas seleccionados han sido los siguientes:

- Realización de entrevistas con las personas involucradas en la gestión.
- El análisis de planes y objetivos
- Análisis de las técnicas de coste/beneficio
- El análisis de desviaciones técnicas y económicas
- La realización de encuestas mediante cuestionarios
- Revisión de diversa documentación justificativa, informes, planes operativos, estudios, etc.
- Análisis contable de fluctuaciones
- Gestión de los recursos económicos en el periodo analizado
- Análisis de la evolución temporal de las dotaciones económicas y su utilización
- Análisis de la organización, medios personales y materiales
- Análisis de la presupuestación y obtención de los ingresos afectos
- Análisis comparativos, en su caso, con otras Administraciones
- Visitas para comprobar la aplicación de las subvenciones a su finalidad.

Se ha recabado y obtenido de los gestores del Instituto la comunicación y colaboración máximas. En este sentido, se ha obtenido, como información más significativa, la siguiente:

- ✓ Normativa legal aplicable
- ✓ Estructura organizativa y procedimientos administrativos aplicados
- ✓ Detalle del control interno ejercido por los propios gestores sobre su gestión en cuanto al seguimiento de criterios de eficacia, eficiencia y economía y la elaboración de información completa, fiable y mecanizada sobre los resultados de esa gestión.
- ✓ Planes, programas, informes y estadísticas disponibles
- ✓ Criterios de auditoría por los que se evaluará la economía, eficiencia y eficacia en la gestión.
- ✓ Determinación de las áreas de mayor riesgo.
- ✓ Previsión de las observaciones y recomendaciones que pueden derivar de nuestra auditoría.

Se debe resaltar la importancia de la fase del estudio preliminar a la hora de determinar el alcance del trabajo de auditoría. Como parte del citado estudio preliminar, se ha revisado la siguiente documentación que hemos considerado básica para analizar tanto

la situación de partida, como la situación más actualizada disponible, de la I+D+i en la Comunidad Valenciana y su comparación con el entorno nacional y europeo.

- “Programa Operativo Integrado de la Comunidad Valenciana 2000-2006”, Decisión de la Comisión 999 de 7 de marzo de 2001.
- “Estudio de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de las regiones españolas en el marco de las conclusiones de Lisboa y Gotemburgo. Informe Final de Septiembre 2006”, de la Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea.
- “Informe Anual de 2005 sobre el estado de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica en la Comunidad Valenciana” del Alto Consejo Consultivo en I+D de la Presidencia de la Generalitat Valenciana.
- “Plan Estratégico del IMPIVA”, presentado por el Conseller en les Corts el día 5 de abril de 2001,
- “Pacto valenciano por el Crecimiento y el Empleo (PAVACE)” firmado con los agentes económicos y sociales más representativos de la Comunidad Valenciana el 20 de julio de 2001.
- “Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PVIDI)”.
- “Instituto Nacional de Estadística (INE)”, estadísticas en relación con la I+D+i para los ejercicios 2003 (situación previa al periodo analizado) y 2005 (última disponible).

## 2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN LA COMUNITAT VALENCIANA.<sup>1</sup>

Con el fin de situar el marco de actuación de los programas seleccionados, en este apartado del Informe se analiza la situación de la Investigación, Desarrollo e Innovación, I+D+i, en la Comunitat Valenciana, comparándola con el entorno español y europeo, tomando como fuente los informes emitidos por distintos organismos que se señalan en el apartado 1.2.3 de este Informe. Así mismo, se detallan las principales medidas que se contemplan en el Programa Operativo Integrado de la Comunidad Valenciana 2000-2006 (Comisión Europea) y en el Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (Generalitat).

### 2.1 Situación y evolución de la I+D en la Comunitat Valenciana

#### a) *Datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)*

- ✓ España ha pasado de dedicar el 0,95% del PIB a las actividades de I+D en el ejercicio 2001 al 1,12% en 2005 reduciendo en 0,22 puntos el diferencial respecto de la Unión Europea (EU) en el periodo. No obstante, nuestro país se encuentra todavía muy lejos de los niveles de gasto en I+D tanto de la UE como de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo económico (OCDE).
- ✓ La Comunitat Valenciana ha incrementado los gastos internos totales dedicados a I+D un 29% entre 2001 y 2005 frente al incremento del 18% de la media española, destinando el 0,99% del Producto Interior Bruto (PIB) en 2005, trece décimas por debajo de la media española.
- ✓ No obstante, la Comunitat Valenciana debería prácticamente duplicar el gasto en I+D para poder igualarse con los países de la UE, que se sitúan en el entorno del 1,87% del PIB, o de la OCDE que alcanzan el 2,25%.
- ✓ El incremento de los gastos internos totales entre 2001 y 2005 le ha permitido situarse a la Comunitat Valenciana como la cuarta comunidad autónoma de nuestro país por este concepto, por detrás de las de Madrid, Cataluña y Andalucía, representando el 8,5% del total del gasto por este concepto.
- ✓ Por lo que se refiere al personal dedicado a I+D y, dentro de éste, a los investigadores en particular, la Comunitat Valenciana se mantiene igualmente en la cuarta posición respecto el conjunto estatal.
- ✓ A nivel estatal, la mayor parte de los gastos de I+D se ejecutan por el sector empresarial; en nuestra Comunidad el peso de la inversión en I+D recae en las Universidades, con una pequeña tendencia a la baja.

---

<sup>1</sup> Páginas 713 a 747 del Anexo General



- b) *Informe anual de 2005 sobre el estado de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica en la Comunidad Valenciana*” del Alto Consejo Consultivo en I+D de la Presidencia de la Generalitat Valenciana.

Las principales recomendaciones de dicho informe se resumen a continuación:

- ✓ La producción científica valenciana, con escasa repercusión internacional, debería constituir un indicador preferente de la excelencia investigadora.
- ✓ Las relaciones existentes entre las comunidades investigadora y empresarial de la Comunitat Valenciana son insuficientes, debiendo fortalecerse su aportación al ámbito de la innovación empresarial.
- ✓ Para situar la inversión en I+D de la Comunitat Valenciana en los mismos niveles de intensidad que las regiones europeas con un nivel de renta per cápita similar se precisaría que los distintos agentes del Sistema Valenciano de Innovación, incluidas las empresas, universidades y administraciones públicas, inyectasen 200 millones de euros adicionales a las tareas de investigación y desarrollo tecnológico.
- ✓ Las empresas valencianas por su parte, para converger con la media europea, precisarían aumentar en un mínimo de 400 millones euros su actual gasto en innovación tecnológica.
- ✓ Sería deseable el establecimiento de cierta vinculación entre los planes de financiación de las entidades públicas a las que la Generalitat presta un intenso soporte y el establecimiento de objetivos específicos relacionados con la actividad investigadora e innovadora, así como la implantación de contratos-programa.
- ✓ Es necesario intensificar el gasto en I+D del sector público y de las empresas.
- ✓ Dado el peso que las transferencias procedentes del FEDER representan sobre el gasto autonómico en I+D+i (195 millones de euros y en torno al 11% como media, sólo entre 2001-2004) así como la finalización en 2006 como región Objetivo 1, se recomienda la elaboración de un plan de contingencias que permita limitar su alcance.
- ✓ Impulsar la creación de unidades de I+D+i en las asociaciones y entidades empresariales.
- ✓ Ampliar las relaciones existentes en materia de I+D+i con regiones europeas cuyo perfil económico sea similar.
- ✓ Intensificar las relaciones entre la investigación pública y la empresa, mediante la concesión de incentivos que formen parte de la carrera investigadora.

- c) *Estudio de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de las regiones españolas en el marco de las conclusiones de Lisboa y Gotemburgo. Informe Final de Septiembre 2006 (Estudio DAFO)*, de la Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea.

Este estudio tiene como objetivo orientar y ayudar a la Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea a definir las políticas, acciones y estrategias en el período de programación 2007-2013 con vistas a impulsar las actividades de I+D+i en el ámbito de las comunidades autónomas españolas, así como en el conjunto del Estado español.

Un resumen de las principales observaciones contenidas en el citado estudio es el siguiente:

- ✓ Escasa realización de actividades de I+D+i en España, con relación a la media de la Unión Europea
- ✓ Baja participación de las empresas en actividades de I+D+i.
- ✓ Dar prioridad a la I+D+i en la planificación pública.
- ✓ Considerables diferencias en la importancia de la I+D+i entre las regiones españolas. Tomando como referencia la intensidad investigadora, la media española es del 1,07% y la Comunitat Valenciana se sitúa en el 0,9%.
- ✓ Incremento desigual en los últimos años del gasto regional en I+D. Durante los últimos años se ha producido una progresión significativa del esfuerzo tecnológico en muchas regiones Objetivo 1.
- ✓ Se han establecido estrategias regionales para desarrollar las actividades de I+D+i en cada una de las Comunidades Autónomas españolas.
- ✓ Prioridad de la Comisión Europea al desarrollo de la I+D+i para el nuevo período de programación 2007-2013. Para el citado período, la Comisión Europea ha sugerido a España que uno de sus objetivos prioritarios debe pasar por invertir de manera eficaz en I+D+i, a fin de lograr resultados tangibles y superar las dificultades que entraña utilizar de manera provechosa los fondos asignados en el marco de la estrategia de Lisboa.

En este sentido, la Comisión Europea estima que España deberá destinar entre 6.000 y 8.000 millones de euros durante el próximo período de programación 2007-2013, y la Comisión está dispuesta a contribuir a esta financiación a través de la acción combinada de los Fondos Estructurales, incluido el Fondo Tecnológico.

Como consecuencia de las observaciones citadas, el estudio realiza una serie de recomendaciones, que se resumen a continuación:

- ✓ Aumentar la inversión en I+D+i.
- ✓ Mejorar la oferta de I+D+i disponible al servicio del tejido productivo.
- ✓ Reforzar el papel de la Universidad.
- ✓ Apoyar decididamente las nuevas empresas de base tecnológica.
- ✓ Potenciar y reforzar el capital humano español.
- ✓ Mejorar la coordinación y gestión de las políticas públicas de apoyo a la I+D+i.

## **2.2 Marco de actuación y propuesta de soluciones a la situación de la I+D+i en la Comunitat Valenciana.**

### **2.2.1 Programa Operativo Integrado de la Comunidad Valenciana (POICV). 2000-2006.**

El Programa Operativo (POICV) 2000-2006, está definido a partir del contenido, ejes prioritarios y medidas del Marco Comunitario de Apoyo para las regiones españolas del Objetivo nº 1 (2000-2006). Es el tercer programa aprobado por la Comisión Europea para la Comunidad Valenciana en el marco de las regiones del Objetivo nº 1 de la Política Regional comunitaria. Fue aprobado por la Comisión Europea el 7 de marzo de 2001 y está basado en el Plan de Desarrollo Regional que elaboró el Gobierno Valenciano para el periodo 2000-2006.

Un resumen de los objetivos prioritarios del POICV 2000-2006 se detalla a continuación:

- ✓ Mejora de las condiciones de base para aumentar la competitividad regional.
- ✓ Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo para asegurar la creación de empleo
- ✓ La estrategia por el empleo y la igualdad de oportunidades.
- ✓ Promover la cohesión social y territorial.

Este Programa Operativo se estructura en doce ejes prioritarios de intervención. Estos ejes se articulan a su vez en 60 medidas. De éstas, 33 son sometidas a la cofinanciación del FEDER, 20 al FSE y 7 al Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA – Orientación).

En concreto, los programas objeto de nuestra revisión, "Programa de investigación y desarrollo tecnológico" y "Programa de alta especialización en tecnologías industriales", se encuadran en el eje 2 "Sociedad del Conocimiento (Innovación, I+D, sociedad de la información), en las siguientes medidas:

- \* Programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales: Medida 1. “Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transferencia de conocimientos hacia el sector productivo” financiada mediante el Fondo Social Europeo.

Esta medida representa cuantitativamente el 7,65% del eje.

- \* Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico: Medida 2. “Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico”. Se financia con fondos FEDER y representa cuantitativamente el 33,46% del eje.

El plan de financiación indicativo precisa el coste total de los ejes prioritarios definidos en 4.172.715.834 euros para todo el período. Por lo que se refiere al eje 2 la dotación global asciende a 356.804.747 euros, lo que representa el 8,55% del total del programa.

De acuerdo con el porcentaje de participación en el eje de las medidas que financian los programas analizados, la financiación estimada de los mismos para el periodo 2004-2006 sería de 11.495.160 euros en el caso del programa de Alta Especialización de Tecnologías Industriales (AETI) y 54.076.711 euros para el programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I+DT) (ver cuadro 1.2.2.3 del Anexo General).

La fecha inicial de elegibilidad de los gastos es el 1 de enero de 2000 y la fecha final queda fijada en el 31 de diciembre de 2008.

En el POICV 2000-2006 se ha incorporado una síntesis de las principales fortalezas y debilidades del modelo de desarrollo de la economía valenciana, lo que permite valorar de forma más ajustada lo equilibrado de la estrategia propuesta.

Según este Programa, la evolución positiva de los últimos años de los porcentajes de gasto dedicados a I+D no ha permitido alcanzar todavía los niveles de otros países de la Unión Europea en cuanto al gasto y la intensidad de las actividades desarrolladas.

La autoridad de gestión del programa -Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos del Ministerio de Hacienda- debe elaborar un informe anual de ejecución que deberá ser aprobado por el Comité de Seguimiento, y un informe final deberá ser presentado a la Comisión dentro de los seis meses siguientes a la fecha límite de aplicabilidad de los gastos. El IMPIVA nos ha informado que no dispone de los referidos informes anuales.

Así mismo, con el objeto de apreciar el impacto del Programa en el desarrollo y ajuste estructural de la región, y medir la eficacia de los fondos destinados a cada eje prioritario del mismo, las actuaciones de los Fondos Estructurales serán objeto de una evaluación previa, otra evaluación intermedia y una evaluación posterior. En el curso de nuestra revisión no hemos tenido constancia de los informes relativos a las evaluaciones citadas.

### 2.2.2 Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PVIDI) 2001-2006.

Este Plan establece un marco general de actuación y propone un conjunto de soluciones a los problemas puestos de relieve en los diagnósticos realizados sobre el Sistema Valenciano de Ciencia-Tecnología-Empresa en materia de I+D+i.

Un resumen de los principales objetivos del Plan se detalla a continuación:

- ✓ Incrementar los recursos totales (públicos y privados) destinados a la I+D+i, hasta alcanzar el 2% del PIB en el año 2006 y mejorar la eficiencia en la asignación de los mismos.
- ✓ Fomentar la integración vertical, la coordinación y la interrelación entre los diferentes agentes implicados en el sistema de ciencia, desarrollo tecnológico e innovación, y reforzar los mecanismos de transferencia de los resultados de la investigación.
- ✓ Propiciar la participación del sector privado en el desarrollo de la innovación tecnológica como motor del desarrollo tecnológico y de la investigación.
- ✓ Coordinar las actividades del Gobierno Valenciano en materia de I+D+i con las actuaciones de los gobiernos español y europeo en la Comunitat Valenciana.

El PVIDI organiza el conjunto de actuaciones por medio de tres tipos de programas: programas generales, sectoriales y propios. A su vez, cada programa define sus acciones por ámbitos de interés en torno, básicamente, a la formación de personal en el ámbito de la I+D+i, la infraestructura científica y los proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico.

Entre los programas generales que integran el PVIDI, los que se encuentran directamente vinculados a los programas objeto de revisión son:

- El “*Programa de Progreso General de la Ciencia*” que tiene como objetivo estimular las actividades de la investigación básica en todos los campos del saber mejorando la cantidad y calidad de conocimientos científicos generados anualmente en la Comunitat Valenciana.
- El “*Programa de Innovación, Desarrollo y Transferencia de Tecnología*” que pretende fomentar la participación del sector privado en el Sistema Valenciano de I+D+i para que alcance un peso similar al que se observa en el entorno nacional y comunitario en el año 2006. Comprende el apoyo a la Red de Institutos Tecnológicos, el fomento de la cooperación en materia de I+D+i entre centros de investigación y las empresas, la transferencia de tecnología y difusión de innovaciones entre los sectores productivos.

La gestión de ambos programas es asignada a la Conselleria de Innovación y Competitividad.

Para alcanzar el objetivo propuesto de que el nivel del gasto en I+D+i con respecto al PIB en el año 2006 alcance el 2%, el volumen total de recursos que se considera necesario asciende a un total de 6.756,28 millones de euros para el período 2001-2006. De este importe, la Generalitat aportará aproximadamente 1.857,13 millones de euros.

El Plan no detalla la asignación de recursos por programas por lo que no es posible identificar la dotación que se contempla en relación con los programas revisados.

El cumplimiento de objetivos y prioridades se articula a través de la realización de distintos tipos de evaluación: ex-ante, continua, anual y una evaluación final al término de la vigencia del Plan. Esta evaluación final tratará del impacto que ha tenido el Plan sobre el conjunto del sistema de I+D+i de la Comunitat Valenciana y su posición relativa en el marco del espacio europeo de investigación.

Los informes correspondientes a las evaluaciones previstas en el PVIDI no nos han sido facilitados por el Instituto.

### **3. CARACTERÍSTICAS Y ASPECTOS GENERALES DE LOS PROGRAMAS ANALIZADOS<sup>2</sup>**

#### **3.1 Características principales de los programas seleccionados**

El resumen de las características principales de los programas seleccionados es el siguiente:

##### **a) Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I+DT).**

*Objetivo:*

Concesión de ayudas de apoyo tanto a Proyectos de Investigación Industrial como a Proyectos de Desarrollo Tecnológico

*Dotación:*

El programa se articula a través de las líneas:

- ✓ T1386 Competitividad incentivos regionales y autonómicos,
- ✓ T4654 Sociedad del conocimiento y la información, I+D+i, y
- ✓ T4652 Mejora de la competitividad y el tejido productivo (solo en 2006)

Las previsiones iniciales para el periodo 2004-2006 ascendieron a 32.004.490 euros, siendo las previsiones definitivas 50.123.869 euros. Todas ellas se imputan al capítulo 7, Transferencias de capital.

*Beneficiarios previstos:*

En general, pequeñas y medianas empresas industriales y de servicios relacionados con la industria con sede social o establecimiento productivo en la Comunitat Valenciana y que desarrollen el proyecto en este ámbito geográfico.

A partir de 2005 también incluye a las grandes empresas de estas características. En estos casos, también será necesario acreditar el efecto incentivador de la ayuda para el fomento de la I+D+i.

*Órgano gestor:*

IMPIVA

*Ingresos:*

Financiado en su práctica totalidad con Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER).

---

<sup>2</sup> Páginas 748 a 764 del Anexo General

## **b) Programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales (AETI).**

### *Objetivo:*

Potenciar el desarrollo e implementación de nuevas líneas de investigación aplicada, mediante la especialización de tecnólogos en el ámbito de las nuevas tecnologías en los sectores industriales, con el fin de incrementar y fortalecer la I+D+i y la diversificación industrial en la Comunitat Valenciana.

### *Dotación:*

El programa se articula a través de las líneas:

- ✓ T4653 Sociedad del conocimiento y la información, I+D+i,
- ✓ T6508 Plan Competitividad de la empresa valenciana (en 2006)

Las previsiones iniciales para el periodo 2004-2006 ascendieron a 4.083.360 euros, siendo las previsiones definitivas 5.302.894 euros. Ambas líneas se imputan al capítulo 4, Transferencias corrientes.

### *Beneficiarios previstos:*

Con carácter general son beneficiarios de estas ayudas los institutos tecnológicos de la Red IMPIVA, y los Centros Europeos de Empresas e Innovación (CEEI) de la Red IMPIVA (en 2006).

Los proyectos pueden ser desarrollados por parte de personal investigador propio o de nueva contratación de los Institutos Tecnológicos y por personal investigador de Universidades y de Centros de Investigación con sede o delegación en la Comunitat Valenciana con los que el Instituto Tecnológico establezca el oportuno convenio de colaboración.

### *Órgano gestor:*

IMPIVA

### *Ingresos:*

Financiado en su práctica totalidad con fondos FEDER y Fondo Social Europeo (FSE).

Las líneas que financian los programas seleccionados absorben entre el 41% y el 68% del total de los capítulos 4 y 7 del presupuesto del IMPIVA en el periodo analizado.

## **3.2 Recursos financieros asignados y su ejecución en el periodo 2004-2006**

Tal como puede apreciarse en el cuadro 3.2.1, el IMPIVA dotó los programas de “Investigación y Desarrollo Tecnológico” (en adelante Programa de I+DT), y de “Alta Especialización en Tecnologías Industriales” (en adelante Programa de AETI), con un



total de 55.426.763 euros, tras incrementarse las dotaciones iniciales previstas en un 54%. Este importe representó el 15% del total presupuestado por el Instituto en los capítulos 4 y 7 en el periodo 2004-2006.

En cuanto a la financiación cabe destacar, que las fichas “F.P.7” del Presupuesto de la Generalitat indican “Aportación G.V. no condicionada” como origen de los fondos, sin aportación externa en ningún caso. Sin embargo, la información facilitada por el Instituto pone de manifiesto que la práctica totalidad de los fondos que financian las ayudas provienen de la UE, como se ha señalado en anteriores apartados.

En este sentido, se recomienda que las fichas F.P.7 de los presupuestos de cada ejercicio identifiquen adecuadamente el origen de los fondos que financian las ayudas, en especial, los que lo hacen de manera mayoritaria.

Al respecto, el IMPIVA nos indica que, con el fin de evitar duplicidades y siguiendo instrucciones de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo, en el presupuesto finalmente aprobado tan solo aparece la composición de los fondos en las fichas “F.P.7” y “F.P.3” de la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación relativas a las líneas de subvención al IMPIVA.

Ejerc.	Cap.	Programa	Ppto definitivo	Total compromisos	Total ejecutado	Total pagado	% Comprom.	% Ejecución	% Realiz.
2004	7	I+DT	8.616.490	7.995.298	7.995.298	7.995.298	93%	93%	100%
2005	7	I+DT	14.201.700	5.886.465	5.886.465	5.886.465	41%	41%	100%
2006	7	I+DT	27.305.679	9.958.351	9.958.351	9.425.922	36%	36%	95%
<i>Total I+DT</i>			<i>50.123.869</i>	<i>23.840.114</i>	<i>23.840.114</i>	<i>23.307.685</i>	<i>48%</i>	<i>48%</i>	<i>98%</i>
<i>% s/ total general</i>			<i>90%</i>	<i>91%</i>	<i>91%</i>	<i>93%</i>			
2004	4	AETI	283.500	192.352	192.352	192.352	68%	68%	100%
2005	4	AETI	1.997.638	874.376	874.376	874.376	44%	44%	100%
2006	4	AETI	3.021.756	1.175.209	1.175.209	601.016	39%	39%	51%
<i>Total AETI</i>			<i>5.302.894</i>	<i>2.241.937</i>	<i>2.241.937</i>	<i>1.667.744</i>	<i>42%</i>	<i>42%</i>	<i>74%</i>
<i>% s/ total general</i>			<i>10%</i>	<i>9%</i>	<i>9%</i>	<i>7%</i>			
<i>Total general</i>			<i>55.426.763</i>	<i>26.082.051</i>	<i>26.082.051</i>	<i>24.975.429</i>	<i>47%</i>	<i>47%</i>	<i>96%</i>

Cuadro 3.2.1

El importe presupuestado es un 15% inferior a las dotaciones previstas en el POICV 2000-2006 para el periodo analizado en estos programas, que ascendieron a 65.571.871 euros.

Como se observa en el cuadro 3.2.1, los grados de compromiso y ejecución no se pueden considerar satisfactorios. Sin embargo, los porcentajes alcanzados en el grado de realización se pueden considerar razonables.

Por otra parte, la comparación de las previsiones que contiene el POICV para el periodo 2004-2006, con el importe de las subvenciones concedidas según la ejecución presupuestaria que se muestra en el cuadro 3.2.1, pone de manifiesto que, en conjunto,

las ayudas han supuesto el 40% de los fondos previstos en dicho Programa Operativo, alcanzando en el caso del programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales solamente el 20%.

### 3.3 Recursos materiales y humanos asignados a la gestión en el periodo 2004-2006.

#### 3.3.1 Situación general

En el cuadro 3.3.1 se muestra el número de personas directamente implicadas en la gestión de los programas revisados y los costes salariales correspondientes, en euros, y su comparación con los capítulos correspondientes del presupuesto del IMPIVA en el periodo considerado.

Concepto	2004	2005	2006
Nº personas asignadas al programa I+DT	7	9	13
Coste salarial del personal asignado	165.829	168.278	183.532
% costes s/total capítulo 1	3,8%	3,8%	3,9%
% costes s/total capítulo 7	1,9%	1,2%	0,7%
Nº personas asignadas al programa AETI	5	5	5
Coste salarial del personal asignado	57.046	58.941	69.150
% costes s/total capítulo 1	1,3%	1,3%	1,5%
% costes s/total capítulo 4	20,1%	3,0%	2,3%

Cuadro 3.3.1

#### 3.3.2 Conclusiones y recomendaciones

La aplicación de los procedimientos utilizados en la revisión ha puesto de manifiesto como aspectos más significativos los siguientes.

- ✓ El personal dedicado a la gestión del programa I+DT, en términos de “jornada completa”, solamente se ha incrementado en 0,52 personas, pasando de 3,80 personas en 2004 a 4,32 personas en 2006. Sin embargo, las solicitudes de ayudas se han incrementado en un 235% y se le han asignado al departamento gestor tareas adicionales (gestión de los programas *Gesta* y *Expande*).
- ✓ En previsión de los futuros incrementos esperados en la actividad del programa I+DT, y con el fin de evitar el alargamiento en los procesos de evaluación de los proyectos y revisión de las justificaciones presentadas que se viene produciendo, se recomienda analizar el incremento de los medios personales asignados a la gestión.
- ✓ En el caso del programa AETI, la relación de medios personales asignados a la gestión del programa se considera suficiente, haciendo posible incluso absorber futuros incrementos en función del cambio en los porcentajes de dedicación a estas tareas.

- ✓ Debe difundirse adecuadamente, tanto entre el personal que gestiona los programas como el que colabora ocasionalmente, el conocimiento de los manuales de procedimientos que describen las actuaciones a seguir en cada caso.
- ✓ Igualmente, debe potenciarse entre todos los empleados del Instituto su asistencia a los cursos de formación continuada lo que contribuirá a la actualización profesional y mejorará la calidad del trabajo realizado.
- ✓ Los recursos materiales asignados al personal, se consideran adecuados y suficientes.
- ✓ Se recomienda la implantación en el Instituto de una contabilidad de costes que permita identificar o estimar todos los costes imputables a la gestión de cada uno de los programas o actividades que gestiona.

Al respecto nos señala el Instituto que, aunque no disponen de una contabilidad de costes, si que utilizan herramientas que les permiten estimar, en algunos casos, los costes imputables a sus distintas actividades.

## 4. ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS AYUDAS CONCEDIDAS<sup>3</sup>

### 4.1 Volumen de gestión, objetivos e indicadores

#### 4.1.1 Situación

##### Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I+DT)

El cuadro 4.1.1, elaborado por esta Institución a partir de la información recibida del Instituto, muestra el número y volumen, en euros, de las ayudas gestionadas en el periodo 2004-2006 mediante el programa de I+DT. Así mismo, el cuadro 4.1.2 muestra los indicadores básicos de gestión obtenidos en relación con las mismas.

Periodo	Nº solíc.	Nº concedidas	Inversión	Coste elegible	Importe solicitado	Subvención concedida	Importe liquidado	Importe pagado	Minoraciones
Totales 2004	358	244	45.377.892	25.432.968	83.661.672	9.064.322	7.995.299	7.995.299	1.069.023
Totales 2005	419	418	113.690.085	58.911.863	217.608.411	6.735.666	5.886.465	5.886.465	849.201
Totales 2006	1.153	956	248.417.875	98.039.770	416.767.557	27.466.376	9.958.351	9.958.351	17.508.025
Total general	1.930	1.618	407.485.852	182.384.601	718.037.640	43.266.364	23.840.115	23.840.115	19.426.249
Var 2005/04	17%	71%	151%	132%	160%	(26%)	(26%)	(26%)	(21%)
Var 2006/05	175%	129%	119%	66%	92%	308%	69%	69%	1.962%
Var 2006/04	222%	292%	447%	285%	398%	203%	25%	25%	1.538%

Cuadro 4.1.1

Ejercicio	Importe medio subv.	Nº conced/Nº solícit	Coste eleg /Inversión	Concedido/Coste elegible	Concedido/ solicitado	Minoraciones/ concedido
2004	37.149	68%	56%	36%	11%	12%
2005	16.114	100%	52%	11%	3%	13%
2006	28.731	83%	39%	28%	7%	64%
Total	26.741	84%	45%	24%	6%	45%
Variac 2005/2004	(57%)	46%	(8%)	(68%)	(71%)	7%
Variac 2006/2005	78%	(17%)	(24%)	145%	113%	406%
Variac 2004/2006	(23%)	22%	(30%)	(21%)	(39%)	440%

Cuadro 4.1.2

Con cargo a este programa se han concedido en el periodo 2004-2006 un total de 1.618 ayudas con un importe medio de 26.741 euros. A lo largo del periodo se observa un incremento sustancial tanto en el número de solicitudes como en el número de ayudas concedidas que ha tenido como consecuencia que, aunque el presupuesto se haya

<sup>3</sup> Páginas 765 a 789 del Anexo General

incrementado en un 217%, el importe medio de las ayudas se ha visto reducido en un 23%.

El importe concedido ha representado de media el 24% del coste elegible de los proyectos subvencionados, produciéndose una disminución gradual en el periodo analizado.

Se ha observado que se produce una cierta concentración de las ayudas en un reducido número de empresas. En este sentido un total de 83 beneficiarios, con 518 subvenciones, han obtenido 14.188.520 euros, el 33% del importe total concedido. Adicionalmente, otras ochenta empresas han recibido 115 subvenciones de importe superior a 60.000 euros. El importe concedido a estas empresas, 15.557.686 euros, representa el 36% del importe total destinado por el IMPIVA a subvencionar los proyectos de I+DT.

Por otra parte cabe señalar, que las ayudas de este programa se dirigen hasta 2004 a las pequeñas y medianas empresas, mayoritarias en el tejido productivo de la Comunitat Valenciana. En este sentido, la introducción a partir de 2005 de una línea dentro de este programa para la concesión de ayudas a grandes empresas, ha requerido destinar una parte importante de los recursos presupuestarios a este colectivo con el consiguiente impacto en las dotaciones previstas para las pequeñas y medianas empresas.

En conjunto, el importe concedido a grandes empresas en los tres ejercicios supera los 10 millones de euros; de este importe, 6,5 millones fueron concedidos a una sola empresa.

#### *Programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales (AETI)*

En el cuadro 4.1.3, elaborado por esta Institución a partir de la información recibida del Instituto, se muestra el número y volumen, en euros, de las ayudas gestionadas en el periodo 2004-2006 mediante el programa de AETI. Así mismo, el cuadro 4.1.4 muestra los indicadores básicos de gestión obtenidos en relación con las mismas.

Ejercicio	Código actuación	Nº solíc.	Nº concedidas	Importe solicitado	Subvención concedida	Importe liquidado	Importe pagado	Minoraciones
2004	IMAETA	15	15	894.209	277.518	192.352	192.352	85.166
Total 2004		15	15	894.209	277.518	192.352	192.352	85.166
2005	IMAETA	21	18	1.017.810	319.672	215.206	215.206	104.466
2005	IMAETB	14	14	793.056	739.165	659.169	659.169	79.996
Total 2005		35	32	1.810.866	1.058.837	874.375	874.375	184.462
2006	IMAETA	2	0	26.830	0	0	0	0
2006	IMAETB	32	32	1.740.085	1.609.249	1.175.209	1.254.025	434.040
Total 2006		34	32	1.766.915	1.609.249	1.175.209	1.254.025	434.040
Total general		84	79	4.471.990	2.945.604	2.241.936	2.320.752	703.668
Variac 2005/2004		133%	113%	103%	282%	355%	355%	117%
Variac 2006/2005		(3%)	0%	(2%)	52%	34%	43%	135%
Variac 2006/2004		127%	113%	98%	480%	511%	552%	410%

Cuadro 4.1.3

Concepto	Importe medio	Nº concedidas/ Nº solicitadas	Subvenc. /importe	Minoraciones /concedido
Total 2004	18.501	100%	31%	31%
Total 2005	33.089	91%	58%	17%
Total 2006	50.289	94%	91%	27%
Total general	37.286	94%	66%	24%
Variac 2005/2004	79%	(9%)	88%	(43%)
Variac 2006/2005	52%	3%	56%	55%
Variac 2006/2004	172%	(6%)	193%	(12%)

Cuadro 4.1.4

Con cargo a este programa se han concedido un total de 79 ayudas a trece Institutos Tecnológicos, con un importe medio de 37.286 euros. En el periodo considerado se ha incrementado notablemente tanto el importe total de las ayudas (480%) como el porcentaje que representan sobre la inversión del proyecto.

Adicionalmente, se observa que el importe de las minoraciones (concedido-liquidado) por no acreditar adecuadamente los gastos realizados en el proyecto, alcanza, por término medio en el periodo, el 24% del importe concedido. Como consecuencia, el importe total destinado en el periodo analizado a ayudas por este concepto ha ascendido a 2.241.936 euros, y el importe medio por subvención concedida a 28.379 euros.

De acuerdo con los datos facilitados por el Instituto, las ayudas concedidas han financiado treinta y tres líneas de investigación que se han realizado mediante estancias

en ochenta y dos centros tecnológicos de veinte países, que han servido para la formación de ochenta y un expertos.

#### **4.1.2 Conclusiones y recomendaciones**

La aplicación de los procedimientos utilizados en la revisión ha puesto de manifiesto como aspectos más significativos los siguientes:

- ✓ Los objetivos y las líneas de actuación previstas para alcanzarlos correspondientes a los programas revisados, son de carácter cualitativo y no se han cuantificado; así mismo, tampoco se definen los criterios ni los indicadores que servirían para medir el cumplimiento del objetivo. Estas circunstancias no permiten efectuar un adecuado seguimiento de los avances experimentados en la consecución del objetivo en el periodo analizado.
- ✓ No obstante, el Instituto define anualmente unos objetivos generales de gestión y unos indicadores de medida de los mismos, que nos han sido facilitados en el curso de nuestro trabajo.
  - La mayoría de los objetivos que pueden relacionarse con la mejora, evaluación, simplificación y modernización de los procedimientos de gestión de los programas de ayudas de la entidad en los tres ejercicios se encuentran ejecutados entre el 50% y el 100%.
  - En cambio, aquellos que pretenden conocer la eficacia de las iniciativas y acciones relativas a los programas de ayudas en el tejido industrial valenciano a través del diseño de indicadores o cuestionarios de satisfacción que puedan servir como apoyo estratégico para la toma de decisiones sobre futuras convocatorias, se han desarrollado mínimamente.
- ✓ Recomendamos que la presupuestación de las cuantías que financian las ayudas concedidas con cargo a estos programas, se realice con mayor rigurosidad con el fin de evitar la distorsión que supone el elevado volumen de modificaciones presupuestarias que se ha producido, en especial, en el ejercicio 2006 en el que la dotación definitiva es un 117% de la inicialmente prevista.

Adicionalmente, la presupuestación debe realizarse siguiendo las directrices previstas en el POICV y el PVIDI en los que se enmarcan los programas de ayudas analizados.

Al respecto, el Instituto señala que el importe y composición del presupuesto del IMPIVA destinado a ayudas viene dado por las líneas presupuestarias aprobadas en el presupuesto de la Generalitat, y su distribución interna por programas a principio de ejercicio es una previsión que se va adecuando a las necesidades que van surgiendo durante el año. Adicionalmente, se producen otras

modificaciones, ya que el presupuesto debe reflejar todas las generaciones y ampliaciones que se van produciendo a lo largo del ejercicio.

- ✓ Recomendamos que los objetivos básicos de los programas y las líneas de actuación previstas para alcanzarlos que se definen en los presupuestos, se cuantifiquen adecuadamente y detallen los criterios e indicadores que servirán para medir el cumplimiento de los objetivos, con el fin de poder efectuar el seguimiento de los avances experimentados en la consecución de los mismos.
- ✓ Recomendamos que se definan por el Instituto aquellas medidas o indicadores que permitan conocer la eficacia de las iniciativas y acciones relativas a los programas de ayudas en el tejido industrial valenciano, para que sirvan como apoyo estratégico para la toma de decisiones sobre futuras convocatorias.

En este sentido, la evaluación continua del proceso de ejecución, en base a instrumentos y procedimientos de gestión diseñados con el objeto de apreciar el impacto en el desarrollo y ajuste estructural de la región, y medir la eficacia de los fondos estructurales invertidos son factores que se consideraron fundamentales en el POICV 2000-2006 y en el PVIDI 2001-2006 con el fin de corregir las deficiencias de anteriores planes.

- ✓ Recomendamos que, en la medida de lo posible, las ayudas del programa *I+DT* se dirijan, básicamente, a promover y financiar proyectos de investigación y desarrollo entre las pequeñas y medianas empresas, mayoritarias en la composición de nuestro tejido productivo, con el fin de incrementar la competitividad de las mismas. En todo caso, las dotaciones previstas para ello no deben verse mermadas por la introducción de nuevas líneas dirigidas a financiar a otros sectores.

## **4.2 Análisis de los procedimientos, documentación y plazos de los expedientes tramitados.**

### **4.2.1 Expedientes analizados**

Con el fin de analizar los procedimientos existentes, la adecuación de la documentación contenida en los expedientes a los objetivos perseguidos en cada uno de los programas analizados y los plazos de gestión se ha seleccionado una muestra de expedientes para su revisión. Los datos más significativos de dicha muestra figuran, en euros, en el cuadro 4.2.1.



Ejerc	Nº exptes	Importe solicitado	Subvención concedida	% subv/solic	Nº días tramit.
<i>Programa I+DT</i>					
2004	2	3.105.780	154.180	5%	443
2005	2	19.106.592	4.037.342	21%	310
2006	4	1.164.674	274.604	24%	416
<i>Total</i>	<i>8</i>	<i>23.377.046</i>	<i>4.466.126</i>	<i>19%</i>	<i>396</i>
<i>Programa AETI</i>					
2004	1	73.960	20.250	27%	260
2005	1	210.500	23.850	11%	284
2006	3	189.050	188.250	100%	317
<i>Total</i>	<i>5</i>	<i>473.510</i>	<i>232.350</i>	<i>49%</i>	<i>299</i>

Cuadro 4.2.1

#### 4.2.2 Conclusiones y recomendaciones

La aplicación de los procedimientos utilizados en la revisión ha puesto de manifiesto como aspectos más significativos los siguientes:

- *En relación con los procedimientos de gestión*
  - ✓ Las convocatorias de ayudas de ambos programas cumplen con los criterios de publicidad, concurrencia y objetividad contenidos en el artículo 45 de la Ley de Hacienda Pública de la Generalitat Valenciana (LHPGV) y con todos los requisitos exigidos en el artículo 47.11 del citado texto legal.
  - ✓ Existe normativa específica reguladora que es publicada cada ejercicio mediante resolución del presidente del IMPIVA. Así mismo, existe una orden reguladora general aplicable a la gestión de todas las ayudas del Instituto.
  - ✓ En el periodo analizado, tanto las fechas de publicación de las convocatorias como los plazos de presentación de solicitudes de ayudas no han sido las más idóneas para el cumplimiento de objetivos. No obstante, a lo largo del periodo analizado se han ido acortando los plazos de solicitud de ayudas hasta dejarlos en niveles razonables. Igualmente la fecha de publicación de las convocatorias ha posibilitado la consecución de los objetivos perseguidos en el ejercicio correspondiente.
  - ✓ No se efectúa con regularidad, por parte de los técnicos del Instituto, el seguimiento efectivo de la aplicación de los fondos a la finalidad prevista.

○ *En relación con los plazos de gestión*

- ✓ En el caso del programa *I+DT*, los plazos medios de gestión de los expedientes (excluida la convocatoria y plazo de presentación de solicitudes) se han situado en 14 meses.

Según el análisis efectuado, se estima que este plazo podría reducirse aproximadamente a ocho meses (40% reducción). Ello, unido a la pronta publicación de las convocatorias con un plazo razonable para la presentación de solicitudes permitiría que, al finalizar el ejercicio, las ayudas estuvieran en todo caso resueltas, pagadas y archivados los expedientes.

Así mismo se evitaría el incremento notable de tareas administrativas que se produce como consecuencia de los cambios de numeración de los expedientes por cambio de ejercicio que viene ocurriendo en los últimos años.

- ✓ Por lo que se refiere al programa *AETI*, los plazos medios de gestión de los expedientes se han situado en 10 meses.

Según el análisis efectuado, se considera que el plazo medio de gestión de las ayudas (contado solamente desde la presentación de la solicitud de ayuda) podría reducirse a 6 meses (reducción del 37%). La pronta publicación de las convocatorias con un plazo razonable para la presentación de solicitudes permitiría que, en el cuarto trimestre del ejercicio, toda la tramitación administrativa estuviera finalizada.

En este sentido, el Instituto nos señala que las características particulares del programa aconsejan un periodo de ejecución de los proyectos abierto a lo largo de todo un año, con el fin de flexibilizar estancias formativas, adaptándose así a la disponibilidad tanto de los técnicos de los institutos como a la de los propios centros de destino.

○ *En relación con la adecuación de los proyectos a los objetivos del programa y la documentación del expediente,*

- *Expedientes revisados del programa I+DT*

- ✓ Por lo general, los informes técnicos no identifican adecuadamente el técnico que los realiza. Adicionalmente, no se deja constancia en el expediente que dichos informes sean revisados por los técnicos gestores del IMPIVA. En dos casos, dichos informes no llevan fecha ni se encuentran firmados.
- ✓ En varios casos, se ha observado la imputación al presupuesto de documentos contables sin que se hayan dictado los correspondientes actos administrativos.

Tal como se indica en el Anexo de este Informe, el Instituto nos señala que tal circunstancia se produce porque la práctica de gestión inducida por el Decreto 204/1990 obliga a barrar los documentos de compromisos de gasto de los expedientes que, llegado el cierre del ejercicio, no se han certificado, reconociéndose nuevamente el compromiso en el ejercicio siguiente.

- ✓ No queda adecuada constancia en el expediente de la existencia o concurrencia de la ayuda solicitada con otras de carácter autonómico, estatal o europeo.
- ✓ Se han concedido subvenciones a proyectos cuyo grado de investigación, innovación o desarrollo tecnológico no se ajustan suficiente y adecuadamente a las actuaciones apoyables y a los objetivos perseguidos por el programa, bien por falta de información, duplicidad con otros proyectos, objetivo del proyecto o aportación de recursos.
- ✓ En un caso de importe significativo, se subvenciona un proyecto que no cumple en todos sus términos la normativa reguladora de las ayudas.
- *Expedientes revisados del programa AETI*
  - ✓ En todos los casos analizados, el informe técnico consiste en una hoja de puntuaciones que se extrae de la aplicación informática utilizada para la gestión de las ayudas, en la que no se identifica adecuadamente el técnico que lo expide ni se justifica la baremación realizada. Según las explicaciones recibidas de técnicos del departamento gestor, la autorización para baremar está restringida en la aplicación y es autorizada mediante acta de la comisión de evaluación.

No obstante, cabe comentar que, a diferencia de lo observado en el caso del programa I+DT, estos informes técnicos no contienen detalle de los razonamientos y circunstancias observadas en los expedientes que justifican las puntuaciones asignadas.
  - ✓ En algunos casos revisados, se ha observado la imputación al presupuesto de documentos contables sin que se hayan dictado los actos administrativos correspondientes. La causa de esta circunstancia, tal como nos ha señalado el Instituto, se produce porque la práctica de gestión inducida por el Decreto 204/1990 obliga a barrar los documentos de compromisos de gasto de los expedientes que, llegado el cierre del ejercicio, no se han certificado, reconociéndose nuevamente el compromiso en el ejercicio siguiente.
  - ✓ En un caso, el beneficiario ha incumplido el plazo de justificación de la ayuda sin que se haya adoptado medida correctora alguna.

- ✓ Igualmente, en un caso se ha observado que los documentos correspondientes a la propuesta de pago y al compromiso de gasto no se encuentran firmados por los responsables.

○ *En relación con el grado de satisfacción de los beneficiarios*

Las respuestas recibidas al cuestionario remitido por esta Sindicatura a los beneficiarios seleccionados, han puesto de manifiesto como aspectos más significativos los siguientes:

- ✓ Todos los beneficiarios han atendido la solicitud de la Sindicatura.
- ✓ Los perceptores consideran, en general, poco satisfactoria la fecha de concesión de la ayuda, el plazo de justificación y la fecha de pago, ya que dificultan el proceso administrativo de las empresas, aspectos todos ellos que consideran necesario sean modificados en futuras convocatorias.
- ✓ Adicionalmente, efectúan sugerencias sobre el incremento de los porcentajes de ayuda o la mayor flexibilidad en los plazos y señalan, como opción más idónea, que las ayudas sean una cuantía a percibir sobre el importe del proyecto, en lugar de facilitar al beneficiario la obtención de financiación subvencionada para el proyecto.
- ✓ Apuntan también, que la gestión de un menor número de proyectos derivada del incremento de los porcentajes de ayuda permitirá un mejor control por parte de la administración y una mayor satisfacción de los solicitantes.

○ *Recomendaciones*

- ✓ El seguimiento efectivo de la adecuada aplicación de los fondos a la finalidad prevista es una parte fundamental del procedimiento de gestión de las ayudas que debe efectuarse con regularidad por parte de los técnicos del IMPIVA.
- ✓ Debe dejarse adecuada constancia en el expediente de la existencia o concurrencia de la ayuda solicitada con otras de carácter autonómico, estatal o europeo y evitar así posibles duplicidades o que con los recursos públicos se financien proyectos por cuantía superior a su coste.
- ✓ Los informes técnicos realizados para evaluar los proyectos presentados en la solicitud de ayuda, deben identificar la persona que los realiza. Adicionalmente cuando ésta no pertenece al IMPIVA, debe dejarse constancia en el expediente de la revisión de dichos informes por los técnicos del Instituto.
- ✓ El IMPIVA, como administrador y gestor de recursos públicos, autonómicos, estatales y europeos, debe velar por el adecuado cumplimiento de la normativa reguladora de la gestión y concesión de los mismos

promoviendo y financiando aquellos proyectos que se ajusten a los objetivos previstos en los programas.

- ✓ La imputación al presupuesto de documentos contables debe realizarse una vez se hayan dictado los actos administrativos correspondientes.
- ✓ Por otra parte, recomendamos que se estudien las sugerencias recibidas de los perceptores de ayudas en relación con la preferencia por un incremento de los porcentajes de ayuda. En este sentido, la gestión de un menor número de proyectos derivada del incremento de los porcentajes de ayuda permitiría un mejor control por parte de la administración y una mayor satisfacción de los solicitantes.



**ANEXO GENERAL DEL INFORME DE  
AUDITORÍA OPERATIVA: PROGRAMAS IMPIVA**





## 1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN LA COMUNITAT VALENCIANA

Con el fin de situar adecuadamente el marco de actuación de los programas seleccionados, en este apartado del anexo se describe el contexto en que se encuadran los mismos (inclusión en determinados programas de actuación) y se analiza, tanto la situación de partida de la I+D+i en nuestra Comunidad puesta en relación con el entorno español más próximo, como con el europeo. Así mismo se trata de perfilar la evolución de esta situación a través de los informes emitidos en el periodo por distintos organismos.

### 1.1 Situación y evolución de la I+D. Estadísticas del INE

El Instituto Nacional de Estadística publica anualmente estadísticas e indicadores de las actividades de I+D, a nivel estatal, autonómico, por sectores y ramas de actividad, enmarcándolas en el contexto de nuestro país en la UE y la OCDE.

Para la realización de nuestro trabajo se han extraído los datos considerados más significativos del periodo 2001-2005 (último ejercicio para el que han sido publicados). Adicionalmente se han comparado los principales indicadores obtenidos en dos periodos intermedios (2003 y 2005) tanto para la Comunitat Valenciana como para España.

En primer lugar es necesario contextualizar la situación de las actividades de I+D en relación con nuestro entorno próximo y la evolución experimentada en el periodo de 2001 a 2005. A continuación se muestran algunos indicadores:

	Gastos internos totales en % PIB					Variac.
	2001	2002	2003	2004	2005	
Comunitat Valenciana	0,77	0,81	0,87	0,90	0,99	29%
España	0,95	0,99	1,05	1,06	1,12	18%
UE (15)	1,92	1,89	1,88	1,87	1,87	(3%)
UE (25)	1,83	1,79	1,78	1,77	1,77	(3%)
OCDE	2,28	2,24	2,25	2,25	-	-

Cuadro 1.1.1

España ha pasado de dedicar el 0,95% del PIB a las actividades de I+D en el ejercicio 2001 al 1,12% en 2005 reduciendo en 0,22 puntos el diferencial respecto de la UE (25) en el mismo periodo, apreciándose al mismo tiempo una disminución de la intensidad de los gastos dedicados a estas actividades en la UE en estos cinco años. No obstante, nuestro país se encuentra todavía muy lejos de los niveles de gasto en I+D tanto de la UE como de los países de la OCDE.

Por su parte la Comunitat Valenciana ha incrementado los gastos internos totales dedicados a I+D un 29% entre 2001 y 2005 frente al incremento del 18% de la media española, pasando a dedicar el 0,99% del PIB en 2005, trece décimas por debajo de la media española. No obstante, la Comunitat Valenciana debería prácticamente duplicar el gasto en I+D para poder igualarse con los países de la UE que se sitúan en el entorno del 1,87% del PIB o de la OCDE que alcanzan el 2,25%.

El incremento de los gastos internos totales entre 2001 y 2005 ha permitido situarse a la Comunitat Valenciana como la cuarta comunidad autónoma de nuestro país por este concepto, por detrás de las de Madrid, Cataluña y Andalucía, pasando a representar el 8,5% del total del gasto.

	Personal I+D (EJC)x1000/Ocupados					Investigadores I+D (EJC)x1000/Ocupados				
	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
España	7,8	7,7	8,5	8,8	9,1	4,5	4,8	5,3	5,6	5,8
UE (15)	10,8	10,8	10,9	11,0	-	-	-	-	-	-
UE (25)	10,0	10,0	10,2	10,3	-	-	-	-	-	-
OCDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EJC: Equivalente a jornada completa

Cuadro 1.1.2

Respecto del personal dedicado a las actividades de I+D: se observa una evolución positiva en el periodo y se recorta el diferencial existente, pero nos encontramos en unos niveles alejados de los países de nuestro entorno más próximo.

El personal investigador, acorde con la evolución del gasto y el personal dedicado a la I+D entre 2001 y 2005, se ha incrementado en un 29% respecto del inicio del periodo.

En el cuadro siguiente se muestran los indicadores globales relativos a la Comunitat Valenciana en los ejercicios 2003 y 2005 comparándolos con la media española:

Ejercicios	Gtos internos	Personal en I+D en EJC		Investigadores en I+D en EJC	
	(miles euros)	Total	Mujeres	Total	Mujeres
2003					
España	8.213.036	151.487,4	55.255,9	92.522,7	33.984,8
Comunitat Valenciana	631.986	13.610,3	5.311,0	8.339,2	3.235,8
% participación	7,7%	9,0%	9,6%	9,0%	9,5%
2005					
España	10.196.871	174.772,9	66.019,9	109.720,3	41.371,3
Comunitat Valenciana	867.666	15.256,3	6.208,1	9.193,8	3.561,1
% participación	8,5%	8,7%	9,4%	8,4%	8,6%

EJC: Equivalente a jornada completa

Cuadro 1.1.3

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, la Comunitat Valenciana ha incrementado los gastos internos totales dedicados a I+D un 29% entre 2003 y 2005 frente al incremento del 18% de la media española. Ello le ha permitido situarse como la cuarta comunidad autónoma de nuestro país por este concepto, por detrás de las comunidades de Madrid, Cataluña y Andalucía. En cambio por lo que se refiere al personal dedicado a I+D y, dentro de éste, a los investigadores en particular, nuestra comunidad, si bien ha retrocedido en porcentaje de participación respecto del conjunto estatal, se mantiene igualmente en la cuarta posición.

Centrándonos en el importe de los gastos internos totales en I+D por sectores de ejecución, la comparación a nivel estatal y autonómico se muestra a continuación, en euros:

Por sectores	2003				2005				Variación 2005/2003	
	Estatal	% s/total	C.V.	% s/total	Estatal	% s/total	C.V.	% s/total	Estatal	C.V.
Empresas e IPSFL	4.459.314	54%	219.630	35%	5.498.891	54%	326.382	38%	23%	49%
Enseñanza superior	2.491.959	30%	336.374	53%	2.959.928	29%	426.891	49%	19%	27%
Admón. Pública	1.261.763	16%	75.982	12%	1.738.053	17%	114.393	13%	38%	51%
Total	8.213.036	100%	631.986	100%	10.196.872	100%	867.666	100%	24%	37%

IPSFL: Instituciones privadas sin fines de lucro.

#### Cuadro 1.1.4

A nivel estatal, el importe de los gastos internos totales dedicados a I+D en España ha experimentado en el periodo un incremento global del 24%.

Por sectores, la mayor parte de estos gastos se ejecutan y tienen su origen en el sector empresarial, apreciándose un ligero retroceso en el periodo que tiene su contrapeso en el incremento de fondos procedentes de las administraciones públicas, que destacan por haber incrementado los gastos internos dedicados a I+D en un 38%.

El importe de los gastos internos totales en I+D por sectores a nivel estatal y autonómico muestra una estructura distinta. Tal como se comenta en el párrafo anterior, mientras que a nivel estatal la mayor parte de los mismos se ejecutan en el sector empresarial, manteniéndose en el 54% del total en el periodo 2003-2005, en nuestra Comunidad el peso de la inversión en I+D recae en las universidades, con una pequeña tendencia a la baja.

A nivel autonómico, los gastos internos en el periodo se han incrementado por encima de la media tanto en el sector empresarial como en las administraciones públicas, aunque el sector de las universidades siga representando aproximadamente el 50% del gasto total en actividades de I+D en nuestra Comunidad.

Por lo que se refiere al personal dedicado a la investigación, los indicadores en nuestra Comunidad por sectores y su variación en el periodo se muestra en el cuadro siguiente:

Sectores	Personal en I+D en EJC						Investigadores en I+D en EJC					
	2003		2005		Variación 2005/2003		2003		2005		Variación 2005/2003	
	Estatal	C.V.	Estatal	C.V.	Estatal	C.V.	Estatal	C.V.	Estatal	C.V.	Estatal	C.V.
Empresas e IPSFL	65.420,6	4.689,8	75.700,7	5.446,5	16%	16%	27.838,1	1.973,3	35.246,4	2.214,3	27%	12%
Admón. Pública	25.759,6	1.525,8	32.076,7	1.986,9	25%	30%	15.489,0	1.065,1	20.445,6	1.381,4	32%	30%
Enseñanza Superior	60.307,2	7.394,7	66.995,5	7.822,9	11%	6%	49.195,6	5.300,8	54.028,3	5.598,1	10%	6%
Total sectores	151.487,4	13.610,3	174.772,9	15.256,3	15%	12%	92.522,7	8.339,2	109.720,3	9.193,8	19%	10%

EJC: Equivalente a jornada completa

Cuadro 1.1.5

Como puede observarse en el cuadro anterior, tanto el personal dedicado a actividades de I+D en general como los investigadores en particular experimentan mayores incrementos en el periodo a nivel estatal incrementando las diferencias ya existentes respecto de nuestra Comunidad.

El personal dedicado a actividades de I+D es mayoritario en nuestra Comunidad en el sector universitario mientras que a nivel estatal es el sector empresarial el que más personal destina con un 43% del total. Sin embargo, cuando nos fijamos en los investigadores en particular, el sector de la enseñanza superior absorbe la mayor parte de los recursos humanos tanto a nivel estatal como autonómico especialmente.

## 1.2 Programa Operativo Integrado de la Comunitat Valenciana 2000-2006

El Programa Operativo (POICV) 2000-2006, definido a partir del contenido, ejes prioritarios y medidas del Marco Comunitario de Apoyo para las regiones españolas del Objetivo nº 1 (2000-2006), es el tercer programa aprobado por la Comisión Europea para la Comunitat Valenciana en el marco de las regiones del Objetivo nº1 de la Política Regional comunitaria. Fue aprobado por la Comisión Europea el 7 de marzo de 2001 y está basado en el Plan de Desarrollo Regional que elaboró el Gobierno Valenciano para el periodo 2000-2006.

### 1.2.1 **Objetivos prioritarios del POICV 2000-2006**

- Mejora de las condiciones de base para aumentar la competitividad regional.

Tiene como objetivo actuar sobre los condicionantes básicos de la competitividad, utilizando como instrumentos el incremento de las dotaciones de Capital público productivo, Capital humano privado y público, y Capital tecnológico, que contribuyen todas ellas al crecimiento de la productividad del capital privado y del trabajo, a la mayor rentabilidad de las inversiones, y a la mejora de la remuneración del factor trabajo.

El volumen de recursos destinados a esta prioridad representa el 71% del total de la ayuda comunitaria del Programa, el 55% de toda la ayuda gestionada por la

Administración regional y el 90% de toda la ayuda comunitaria responsabilidad de la Administración Central.

- Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo para asegurar la creación de empleo.

Siendo predominante en la Comunitat Valenciana la presencia de pymes y microempresas y, siendo importante la presencia de sectores económicos tradicionales con niveles de productividad del trabajo relativamente bajos, resulta conveniente dar prioridad a las medidas tendentes a reforzar la competitividad de las empresas valencianas.

En conjunto, el volumen de recursos destinados a esta prioridad estratégica representa el 11% del total de la ayuda comunitaria del Programa, el 14% de toda la ayuda gestionada por la Administración regional y el 8% de toda la ayuda comunitaria responsabilidad de la Administración Central.

- La estrategia por el empleo y la igualdad de oportunidades.

Se persigue incrementar la tasa de actividad y empleo, lograr la igualdad de oportunidades, y el fomento de la cualificación de los trabajadores como elemento básico para el aumento de la productividad.

Se tiene un interés especial en las nuevas tecnologías de información y comunicación por lo que puedan suponer de innovador y universalizador en su utilización como herramienta formativa. En este aspecto, las pymes son objetivo prioritario de las actuaciones que se desarrollen en el marco del presente programa. Así mismo, se pretende incrementar el nivel tecnológico de las empresas mediante la investigación científica y técnica y la transferencia de tecnología del ámbito científico hacia el productivo.

En conjunto, el volumen de recursos que se destinan representa el 10% del total de la ayuda comunitaria del Programa y el 19% de la ayuda gestionada por la Administración regional.

- Promover la cohesión social y territorial.

Los objetivos generales en este apartado son: a) impulsar el desarrollo endógeno de las zonas rurales y de las zonas más desfavorecidas del interior de la Comunidad que permita disminuir los desequilibrios territoriales y conseguir un crecimiento sostenible con el medio ambiente; y b) reforzar el carácter policéntrico del sistema de ciudades y de su relación con el medio rural, mediante la rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas (mejora de los servicios públicos sociales, salud pública, protección de la mujer y apoyo a la integración y mejora del bienestar social de colectivos con mayor propensión a la exclusión social).

En conjunto, el volumen de recursos destinados a esta prioridad estratégica representa el 7% del total de la ayuda comunitaria del Programa, el 11% de la ayuda total gestionada por la Administración regional y el 3% de toda la ayuda comunitaria responsabilidad de la Administración Central.

### **1.2.2 Dotación financiera y estructuración**

El Programa Operativo se estructura en 12 ejes prioritarios de intervención, los cuales mantienen una coherencia con los ejes del Marco de Apoyo Comunitario 2000-2006 de las regiones Objetivo 1, partiendo del análisis de las debilidades y fortalezas del entramado socioeconómico de nuestra Comunidad. Estos ejes se articulan a su vez en 60 medidas. De éstas, 33 son sometidas a la cofinanciación del FEDER, 20 al FSE y 7 al FEOGA-Orientación.

En concreto, los programas objeto de nuestra revisión que se indican en el apartado 1.2 de nuestro Informe, se encuadran en el Eje 2 “Sociedad del Conocimiento (Innovación, I+D, Sociedad de la Información), en las siguientes medidas:

- Programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales: Medida 1. “Apoyar la inversión en capital humano en el ámbito de la investigación, la ciencia y la tecnología y la transferencia de conocimientos hacia el sector productivo” financiada mediante el Fondo Social Europeo. Esta medida representa cuantitativamente el 7,65% del eje.
- Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico: Medida 2. “Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico”. Se financia con fondos FEDER. Esta medida representa cuantitativamente el 33,46% del eje.

El plan de financiación indicativo precisa el coste total de los ejes prioritarios definidos para la acción conjunta de la Comunidad Europea y del Estado en 4.172.715.834 euros para todo el período, así como las dotaciones financieras previstas en concepto de participación de los Fondos Estructurales en 2.744.494.000 euros (65,8% del total). Las aportaciones de la Generalitat y de la Administración Central representan porcentajes similares en el conjunto de la financiación del Programa (17,2% y 17,1%, respectivamente).

La necesidad de financiación nacional resultante, 1.428.221.834 euros, puede ser parcialmente cubierta mediante el recurso a los préstamos comunitarios procedentes del Banco Europeo de Inversiones y de los demás instrumentos comunitarios de préstamo.

La contribución financiera según el origen de cada uno de los fondos que financian el programa por ejercicios se muestra a continuación, en euros:

Año	Financiación Comunitaria				Financiación Nacional			Coste Total	% ejerc
	FEDER	FSE	FEOGA	Total	Ad.Central	Ad.Auton	Total		
2000	291.229.497	66.947.992	29.912.845	388.090.334	96.535.828	109.241.292	205.777.120	593.867.454	14,2%
2001	295.474.496	68.282.490	30.516.278	394.273.264	103.136.644	106.598.998	209.735.642	604.008.906	14,5%
2002	300.531.443	69.616.685	31.033.502	401.181.630	106.600.962	103.872.636	210.473.598	611.655.228	14,7%
2003	305.524.324	70.950.877	31.680.035	408.155.236	107.187.524	104.034.843	211.222.367	619.377.603	14,8%
2004	282.645.404	65.566.450	29.266.316	377.478.170	98.872.314	95.432.125	194.304.439	571.782.609	13,7%
2005	286.867.491	66.852.996	29.869.746	383.590.233	100.137.447	96.456.131	196.593.578	580.183.811	13,9%
2006	292.926.345	68.282.510	30.516.278	391.725.133	99.116.185	100.998.905	200.115.090	591.840.223	14,2%
<b>Total</b>	<b>2.055.199.000</b>	<b>476.500.000</b>	<b>212.795.000</b>	<b>2.744.494.000</b>	<b>711.586.904</b>	<b>716.634.930</b>	<b>1.428.221.834</b>	<b>4.172.715.834</b>	<b>100,0%</b>
% s/total	49,3%	11,4%	5,1%	65,8%	17,1%	17,2%	34,2%	100%	
% s/fondos	74,9%	17,4%	7,8%	100,0%	49,8%	50,2%	100,0%		

Cuadro 1.2.2.1

Por lo que se refiere al Eje 2 la dotación global asciende a 356.804.747 euros, lo que representa el 8,55% del total del programa y su detalle por ejercicios, según la financiación, se muestra en el cuadro 1.2.2.2, en euros.

Años	Fondo	Coste elegible	FEDER	FSE	Ad.Central	Ad.Auton.
2000	FEDER	34.815.862	24.371.103		133.254	10.311.505
2000	FSE	3.834.447		2.684.113		1.150.334
2001	FEDER	52.831.808	36.982.266		135.910	15.713.632
2001	FSE	3.910.863		2.737.604		1.173.259
2002	FEDER	49.365.964	34.556.175		138.565	14.671.224
2002	FSE	3.987.279		2.791.095		1.196.184
2003	FEDER	42.408.435	29.685.905		141.221	12.581.309
2003	FSE	4.063.696		2.844.587		1.219.109
2004	FEDER	45.762.666	32.033.866		130.504	13.598.296
2004	FSE	3.755.301		2.628.711		1.126.590
2005	FEDER	52.076.804	36.453.763		133.065	15.489.976
2005	FSE	3.828.989		2.680.292		1.148.697
2006	FEDER	52.251.763	36.576.233		135.910	15.539.620
2006	FSE	3.910.870		2.737.609		1.173.261
<b>Total</b>		<b>356.804.747</b>	<b>230.659.311</b>	<b>19.104.011</b>	<b>948.429</b>	<b>106.092.996</b>
% s/total		100,0%	64,6%	5,4%	0,3%	29,7%

Cuadro 1.2.2.2

De acuerdo con el porcentaje de participación en el Eje de las medidas que financian los programas analizados, la financiación estimada de los mismos sería:

Periodo 2000-2006						
Programa	% partic	Cte eleg	FEDER	FSE	Estado	C.V.
AETI	7,65%	27.291.445		19.104.011		8.187.434
I+DT	33,46%	119.386.868	81.544.666		335.297	37.506.905
Periodo 2004-2006						
Programa	% partic	Cte eleg	FEDER	FSE	Estado	C.V.
AETI	7,65%	11.495.160		8.046.612	0	3.448.548
I+DT	33,46%	54.076.711	37.003.492		140.697	16.932.522

Cuadro 1.2.2.3

La fecha inicial de elegibilidad de los gastos es el 1 de enero de 2000 y la fecha final queda fijada en el 31 de diciembre de 2008.

### 1.2.3 Estimación de los impactos macroeconómicos esperados

La economía valenciana asiste en los últimos años a un cambio de tendencia, que sirve como referencia para el análisis del impacto global del POICV 2000-2006. El elemento más característico de este nuevo escenario económico es el mantenimiento de un elevado ritmo de crecimiento, el alargamiento del ciclo alcista y una traslación efectiva del mismo al mercado de trabajo, circunstancia que está generando dificultades en ciertas actividades por falta de mano de obra disponible o con la adecuada formación.

Así, con los últimos datos de la Contabilidad Regional del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el periodo 1996-1999, el Producto Interior Bruto valenciano ha presentado una tasa de crecimiento medio del 4,4% frente a una tasa del 3,8% para el conjunto estatal. No obstante, el elevado grado de apertura externa de su actividad económica y la integración monetaria europea imposibilitan cada vez más un comportamiento cíclico autónomo.

En este escenario económico y financiero es necesario tomar como referencia el Programa de Estabilidad para España correspondiente al periodo 1999-2003, el nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas, que definirá los recursos que van a disponer las mismas en el horizonte del 2001-2007, y la consideración de la Comunitat Valenciana como región europea objetivo nº 1 así como el efecto de la participación en los fondos estructurales comunitarios.

De acuerdo con estas estimaciones, el POICV prevé que el crecimiento económico de la Comunitat Valenciana fluctúe en el periodo 2000-2006 en un intervalo que oscile entre un 3,4% y un 3,6%. Así mismo, se prevé que el crecimiento económico continúe siendo intensivo en empleo, un 2,7% para el año 2000 (3% en las previsiones más recientes) y para el período 2001-2003 un 2,2%.

A partir de dichas estimaciones, y sobre la base de un impacto estimado de unos 37.000 empleos generados por la implementación de las diferentes actuaciones previstas en el programa operativo, se prevé que el porcentaje de crecimiento del empleo continúe siendo positivo.



Al escenario macroeconómico, es preciso añadir otros impactos u objetivos en variables tan significativas como el gasto en I+D. La puesta en marcha del Plan Valenciano de I+D+i, entre cuyos mecanismos de financiación se encuentra en un lugar destacado el POICV, tenía entre sus objetivos incrementar el gasto en la Comunitat Valenciana hasta alcanzar en el año 2003 el 1% del PIB regional, frente al 0,6% de partida, proporción que se tenía previsto incrementar para el final del periodo de programación.

#### 1.2.4 Evaluación "Ex-ante"

De acuerdo con lo expuesto en el documento de trabajo de la Comisión Europea "La evaluación previa de las intervenciones de los Fondos estructurales", deben ser considerados en la evaluación *ex-ante*, las siguientes cuestiones:

- Análisis de los resultados de evaluaciones anteriores

Las principales lecciones que se desprenden de los Informes de Evaluación Intermedia son las siguientes:

- o La *importancia del diagnóstico* de los principales problemas que afectan a la economía regional.
- o La *coherencia de la estrategia* de desarrollo regional.
- o La conveniencia de *contar con la opinión de los gestores* de todos los organismos involucrados
- o *El grado de cumplimiento en la gestión*.
- o Se han detectado *problemas con los indicadores* utilizados hasta ese momento.
- o Los resultados proporcionados por los indicadores señalaban *mejoras importantes y la reducción de la intensidad de los problemas* durante el periodo 1994-1997. Sin embargo, la mejora no afectaba por igual a todos los objetivos.
- o Actualización de los indicadores más relevantes.

- Análisis de la Economía Valenciana

En el POICV 2000-2006 se ha incorporado una síntesis de las principales fortalezas y debilidades del modelo de desarrollo de la economía valenciana, lo que permite valorar de forma más ajustada lo equilibrado de la estrategia propuesta.

*Análisis de la situación previa (1998-1999) de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación:*

La evolución positiva de los años precedentes de los porcentajes de gasto dedicados a I+D no ha permitido alcanzar todavía los niveles de otros países de la Unión Europea en cuanto al gasto y la intensidad de las actividades desarrolladas. Los problemas del caso valenciano se pueden resumir en: Bajo nivel de gasto total

en I+D respecto al Valor Añadido Bruto del país; Insuficiente implicación del sector privado en el Sistema de Ciencia, Tecnología e Industria; Insuficiente conexión de la I+D pública con los sectores productivos; Saturación de la capacidad de absorción del personal investigador por parte del sector público y falta de interés del sector privado por incorporar este tipo de profesionales; e Insuficiente coordinación entre las Administraciones.

Los diferentes aspectos que influyen en esta situación son:

○ Principales indicadores de I+D e Innovación.

La Comunitat Valenciana, que representa el 10% de la población y el producto interior bruto españoles, únicamente ejecuta el 6,5% del gasto español en I+D y cuenta con el 7,8% del personal dedicado a I+D. Además, mientras en el conjunto del estado el 49% del gasto y el 34% del personal dedicado a investigación y desarrollo corresponden a las empresas, en la Comunitat Valenciana estas proporciones son del 27% y el 26% respectivamente. Esta debilidad se traslada también al ámbito más amplio de la innovación tecnológica.

○ Bajo nivel de inversión en I+D de las empresas.

La Comunitat Valenciana invierte en I+D el 0,5% del PIB, por debajo de la media nacional del 0,8% y de la Unión Europea del 2,2%.

○ Esfuerzo público.

El gasto público, particularmente de la Generalitat, ha experimentado un crecimiento realmente significativo frente al escaso esfuerzo inversor del sector privado para los niveles que sería conveniente alcanzar.

○ Nivel tecnológico de las empresas.

La mayoría de los sectores industriales y de servicios de la Comunitat Valenciana se caracterizan por tener un nivel tecnológico y de cualificación científico-técnica bajo, motivado principalmente por el tamaño de las empresas, la cultura empresarial, la dependencia tecnológica de proveedores especializados y la baja implantación de sectores tecnológicamente avanzados.

○ Importancia de la cooperación institucional,

Como motor básico para reorientar la producción hacia especializaciones de mayor contenido tecnológico y propiciar el acercamiento entre las empresas y los Centros de Investigación, en particular las Universidades y los Institutos Tecnológicos.

○ La red de I+D Valenciano.

El 25% de los alumnos universitarios cursan enseñanzas de tipo técnico. En torno a las Universidades se dispone de cinco Oficinas de Transferencia de

Resultados de la Investigación (OTRIS) y cuatro Fundaciones Universidad-Empresa. No obstante, la asignatura pendiente continúa siendo el déficit de las interrelaciones entre las investigaciones realizadas en sus centros, el desarrollo tecnológico y la puesta a punto en los sectores empresariales y productivos.

○ Institutos Tecnológicos (IITT).

La red se constituyó entre finales de los 80 y principios de los 90, y cuenta con 15 Institutos. La mayoría de ellos tienen carácter sectorial en las principales actividades de la industria valenciana y otros están especializados en áreas tecnológicas concretas de aplicación multisectorial (óptica, biomecánica, informática). Además la Comunitat Valenciana dispone de cuatro Centros Europeos de Empresas Innovadoras (CEEI's), situados en áreas industriales, que apoyan la puesta en marcha de proyectos empresariales que aporten actividad innovadora en la zona en la que se instalan.

○ Orientación de la investigación.

Se debe tener en cuenta la importancia de los sectores industrial y turístico, y que en la Comunitat Valenciana el 87% de las industrias son de tipo pequeño o medio.

○ Influencia de la concentración geográfica.

La localización de la industria en áreas geográficas por sectores permite una mejor difusión de tecnología. No obstante, los resultados en cuanto a desarrollo de tecnología propia no han sido totalmente positivos.

*Principales fortalezas y debilidades observadas:*

Fortalezas:

- El crecimiento de la población continúa siendo superior a la media nacional.
- Las tasas de actividad y de ocupación son superiores a la media nacional, y la tasa de desempleo es inferior.
- Desde 1980 el crecimiento de los activos es superior en la Comunitat Valenciana al de España.
- Las tasas de actividad de los jóvenes valencianos entre 16 y 24 años son superiores a la media española, destacando en los niveles de formación de estudios primarios y secundarios.
- Los saldos migratorios netos siguen siendo superiores a los españoles.
- Perspectivas de crecimiento de la "población potencialmente activa".
- Elevado nivel de concertación social entre la Generalitat Valenciana y los principales agentes económicos y sociales.
- Creación del Servicio Valenciano para el Empleo y la Formación.

- Tendencia creciente a la contratación indefinida a tiempo parcial.
- La cualificación de la población ha mejorado sensiblemente en los últimos años.

Debilidades:

- Elevada y creciente densidad demográfica y creciente envejecimiento.
- Distribución irregular de la población en el territorio, con una elevada concentración en el litoral.
- Tendencia al incremento de la tasa de desempleo de larga duración.
- El desempleo tiene un componente más cíclico y mayor estacionalidad que en el resto de España.
- Bajas tasas de actividad y de empleo entre la población femenina.
- Mayor incidencia del desempleo de personas con riesgo de exclusión del mercado de trabajo.
- Elevada temporalidad de la contratación, que afecta más a las mujeres y a los jóvenes.
- Fricciones entre las cualificaciones que demanda el mercado y lo que la sociedad puede ofrecer: mayor desempleo en el colectivo de titulados superiores.

### **1.2.5 Gestión del Programa**

*Autoridad de gestión:*

En el POICV 2000-2006 la autoridad de gestión es la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial (DGFCFT) de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos del Ministerio de Hacienda, que desarrolla sus funciones directamente o a través de la Subdirección General de Administración del FEDER y en estrecha colaboración con el resto de las Unidades Administradoras del FSE y FEOGA-O de la Administración General del Estado, en un marco de cooperación y corresponsabilidad con la Administración de la Comunidad Autónoma.

Esta autoridad es 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. La Administración Autonómica así como el resto de organismos ejecutores de operaciones cofinanciadas, se corresponsabilizan con la mencionada autoridad en los ámbitos de sus respectivas competencias.

Así mismo, la autoridad de gestión asegura el establecimiento de un sistema operativo de gestión y seguimiento y debe informar con regularidad al Comité de Seguimiento del programa de la actividad de coordinación llevada a cabo.

*Autoridad pagadora:*

Las funciones de autoridad pagadora son ejercidas por cada una de las tres Unidades Administradoras de los Fondos Estructurales de los Ministerios de Hacienda, Trabajo y Asuntos Sociales y Agricultura, Pesca y Alimentación.

Sus funciones son entre otras: recibir los pagos de la Comisión; certificar y presentar a la Comisión las declaraciones de los gastos efectivamente pagados; velar por que los beneficiarios finales reciban las ayudas de los Fondos a que tengan derecho, cuanto antes y en su totalidad; poner en marcha sistemas de detección y prevención de irregularidades; y reembolsar a la Comisión, 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.

*Comité de seguimiento:*

Forman parte de dicho Comité como Miembros Permanentes, los representantes de los Ministerios (Hacienda, Agricultura, Pesca y Alimentación, Trabajo y Asuntos Sociales), de la Generalitat Valenciana (responsables de medio ambiente e igualdad de oportunidades) y una representación de la Comisión dirigida por la Dirección General coordinadora de la intervención.

Es copresidido por la autoridad de gestión del Programa y un representante de la Consejería coordinadora de la gestión de los Fondos Estructurales de la Comunitat Valenciana, y se reúne por iniciativa de su Presidencia al menos dos veces al año.

*Informes anuales y final:*

La Autoridad de Gestión del Programa debe enviar 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. Un informe final debe ser 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 deben incluir entre otros:

- Cualquier cambio en las condiciones generales que afecten a la ejecución de la intervención, su repercusión en el desarrollo del programa y su coherencia con los objetivos previstos.
- La situación de la ejecución de los ejes del programa y de las medidas con referencia a los indicadores físicos, de resultados e impacto, correspondientes a dichas medidas.
- Las cantidades certificadas del gasto elegible realizado, por los Organismos ejecutores.

- Los importes cobrados de la Comisión (siempre referido a 31 de diciembre del año de referencia) y los pagados por las autoridades pagadoras de la forma de intervención.
- Cumplimiento de las normas de competencia, contratación pública, protección y mejora del medio ambiente, etc.
- 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.

#### *Evaluación:*

Con el objeto de apreciar su impacto en el desarrollo y ajuste estructural de la región, y medir la eficacia de los fondos destinados a cada eje prioritario del Programa Operativo las actuaciones de los Fondos Estructurales deben ser objeto de:

- Evaluación Previa: se ha efectuado teniendo en cuenta las experiencias anteriores, el contexto socioeconómico de la intervención y la coherencia con el Marco Comunitario de Actuación (MCA).
- 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.

El 3 de octubre de 2002 la Generalitat firmó el contrato de adjudicación por concurso público con la empresa IDOM, Ingeniería y Arquitectura, S.A: para la realización del estudio de evaluación intermedia del POICV 2000-2006. El informe emitido, junto con las observaciones derivadas de la consulta escrita a los miembros del Comité de Seguimiento, fueron remitidas a la Comisión Europea el día 12 de diciembre de 2003.

- 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. Esta evaluación finalizará a más tardar 3 años después de la finalización del periodo de programación.

#### *Reserva de eficacia general:*

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 debe 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 debe evaluar 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, la calidad del control financiero, y la calidad de la evaluación intermedia.
- 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.

La eficacia general de la intervención debía ser evaluada antes del 31 de diciembre de 2003. El resultado de dicha evaluación y el informe de evaluación intermedia deben ser tenidos en cuenta en las modificaciones correspondientes de la misma.

El proceso de asignación de la reserva de eficacia general se inició el día 4 de diciembre de 2003 y el Programa Operativo Integrado de la Comunidad Valenciana 2000-2006 fue declarado eficaz el día 22 de diciembre de 2003. El montante total de la Reserva de Eficacia asignada al Programa asciende a 120.978.017 euros.

### **1.3 Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PVIDI) 2001-2006**

El Plan establece un marco general de actuación y propone un conjunto de soluciones a los problemas puestos de relieve en los diagnósticos realizados sobre el Sistema Valenciano de Ciencia-Tecnología-Empresa en materia de I+D+i, convirtiéndose en el principal instrumento de planificación, coordinación, dinamización y evaluación de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación dirigidas a fortalecer la competitividad del sistema productivo valenciano y mejorar el bienestar de sus ciudadanos.

Los objetivos son:

- ✓ Mejorar el nivel de excelencia y fortalecer la capacidad competitiva del SVCTE.
- ✓ Incrementar los recursos totales (públicos y privados) destinados a la I+D+i, hasta alcanzar el 2% del PIB en el año 2006 y mejorar la eficiencia en la asignación de los mismos.
- ✓ Fomentar la integración vertical, la coordinación y la interrelación entre los diferentes agentes implicados en el sistema de ciencia, desarrollo tecnológico e innovación.
- ✓ Reforzar los mecanismos de transferencia de los resultados de la investigación e incrementar la rentabilidad social y económica de los que ya existen.

- ✓ Propiciar la participación del sector privado en el desarrollo de la innovación tecnológica como motor del desarrollo tecnológico y de la investigación.
- ✓ Fomentar la comunicación pública de la ciencia, la difusión y el desarrollo de la cultura científica y tecnológica.
- ✓ Coordinar las actividades del Gobierno Valenciano en materia de I+D+i con las actuaciones de los gobiernos español y europeo en la Comunitat Valenciana, y establecer relaciones de cooperación con otros agentes, tanto nacionales como internacionales.

### 1.3.1 Estructura básica

El PVIDI organiza el conjunto de actuaciones por medio de los tres tipos de programas: generales (3), sectoriales (6) y propios. A su vez, cada programa define sus acciones por ámbitos de interés en torno, básicamente, a la formación de personal en el ámbito de la I+D+i, la infraestructura científica y los proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico. Dentro de cada programa se fijan los objetivos específicos y las acciones prioritarias y las líneas de actuación que deberán fomentar la capacidad científico-técnica de la Comunitat Valenciana.

Los tres programas generales que integran el PVIDI 2001-2006 son:

- *Programa de Progreso General de la Ciencia:* Tiene como objetivo estimular las actividades de la investigación básica en todos los campos del saber (humanidades, ciencias y tecnología), mejorando la cantidad y calidad de conocimientos científicos generados anualmente en la Comunitat Valenciana.

Se propone la creación de un Estatuto del Investigador de la Comunitat Valenciana, que contribuya a clarificar el desarrollo previsible de las distintas etapas de la carrera investigadora, aumentando la estabilidad y la movilidad laboral del personal investigador y promocionando su papel en la sociedad.

- *Programa de Innovación, Desarrollo y Transferencia de Tecnología.* Pretende fomentar la participación del sector privado en el Sistema Valenciano de I+D+i para que alcance un peso similar al que se observa en el entorno nacional y comunitario en el año 2006.

El programa comprende: el apoyo a la Red de Institutos Tecnológicos, el fomento de la cooperación en materia de I+D+i entre centros de investigación y las empresas, la transferencia de tecnología y difusión de innovaciones entre los sectores productivos, el fomento de la cultura tecnológica y la mejora de la capacidad tecnológica como estrategia competitiva de las empresas, desarrollo de nuevas tecnologías, y la creación de unidades y departamentos de I+D+i en las empresas.

Tanto la Administración del Estado como la Unión Europea han ido incorporando planes y programas de actuación en esta vertiente como el Programa Nacional de



Fomento de la Articulación del Sistema Ciencia-Tecnología-Industria (del Plan Nacional de I+D+i) y el Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (del Plan ATYCA). Por parte de la Unión Europea encontramos el de Fomento de la Innovación y de participación de las PYME (del V Programa Marco), las iniciativas CRAFT en el BRITE-EURAM, y el Programa EUREKA.

Estos dos Programas generales se encuentran directamente vinculados a los programas de ayudas objeto de revisión que se indican en el apartado 1.2 de nuestro Informe. La gestión de ambos es encargada a la conselleria de Innovación y Competitividad.

- *Programa de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.* Los objetivos del programa son los siguientes:
  - o Apoyar la creación de nuevas empresas en el sector TIC
  - o Estimular la demanda de servicios avanzados en aquellas áreas de actividad que ofrezcan mayor potencial de aprovechamiento.
  - o Fomentar y coordinar la inversión en infraestructuras necesaria para el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento desde una perspectiva de cohesión territorial.
  - o Actualizar y racionalizar todos los procedimientos administrativos así como el funcionamiento de la Generalitat Valenciana, introduciendo la teleadministración, las redes de telecomunicaciones y la administración sin papeles.
  - o Actualizar y potenciar el funcionamiento de INFOCENTRE.

Programas sectoriales. Se propone atender a las propuestas realizadas desde la Secretaría del PVIDI y desde los distintos departamentos del Gobierno, teniendo en cuenta la estrategia general de la política de I+D+i así como el potencial del Sistema Valenciano de Ciencia-Tecnología-Empresa. Los programas sectoriales propuestos son los siguientes: Salud y calidad de vida, Agroalimentación, Medio ambiente, Infraestructuras y ordenación del territorio, Cultura y sociedad, y Socioeconomía.

Programas propios. Son programas propuestos por la Presidencia y las distintas Consellerias de la Generalitat y sus organismos autónomos, financiados con sus propios recursos y no reciben financiación con cargo al PVIDI. Tales programas serán definidos cada año con las nuevas acciones propuestas.

### **1.3.2 Estructura presupuestaria**

Para alcanzar el nivel del 2% del gasto en I+D+i con respecto al producto interior bruto en el año 2006, el volumen total de recursos de I+D+i que se considera necesario asciende a un total de 6.756,28 millones de euros para el período 2001-2006. La Generalitat tendrá previsto un volumen de recursos cercano a los 1.857,13 millones de euros, de los cuáles unos 210 millones de euros procederán de un incremento neto de las

dotaciones presupuestarias destinadas a I+D+i. El detalle por ejercicios de la dotación (en millones de euros) es el siguiente:

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	total
<i>Gasto en I+D</i>	188	237	294	360	438	524	2.041
<i>Otras act innovadoras</i>	292	306	321	344	381	413	2.057
Empresas	480	543	615	704	819	937	4.098
% s/gto total	59%	59%	59%	60%	62%	63%	61%
<i>Gasto en I+D</i>	305	348	392	435	475	524	2.479
<i>Otras act innovadoras</i>	25	27	28	30	33	36	179
Admón. Pública	330	375	420	465	508	560	2.658
% s/gto total	41%	41%	41%	40%	38%	37%	39%
Gasto total	810	918	1.035	1.169	1.327	1.497	6.756

Cuadro 1.3.2.1

El Plan no detalla la asignación de recursos por programas por lo que no es posible identificar la dotación que se contempla en relación con los programas de ayudas objeto de revisión.

Otro de los objetivos del Plan es conseguir que el porcentaje de la I+D que realizan las empresas valencianas, que en el inicio del Plan se sitúa en el entorno del 35%, crezca hasta establecerse en el 50% en el año 2006, un porcentaje cercano a la media española pero todavía inferior a la media europea.

La política de I+D+i es concebida desde una perspectiva única y conjunta, lo que permitirá evitar duplicidades, generar sinergias, facilitar la coordinación con las autoridades comunitarias y españolas y, en definitiva, incrementar la eficiencia en el gasto. Para ello, y partiendo de las últimas estimaciones realizadas por el INE (el 1,19% del gasto en I+D+i sobre el PIB para 1999), es necesario hacer crecer el gasto total de la I+D+i pública y privada a un ritmo medio anual del 13%.

### 1.3.3 Seguimiento del plan

El cumplimiento de objetivos y prioridades se articula en la realización de los siguientes tipos de evaluación:

- Evaluación *ex-ante* para la selección de las propuestas en las convocatorias públicas.
- Evaluación continua del proceso de ejecución en base a los instrumentos y procedimientos de gestión diseñados.
- Evaluación estratégica anual.

- Evaluación final al término de la vigencia del Plan relativa al impacto que ha tenido sobre el conjunto del sistema de I+D+i de la Comunitat Valenciana y su posición relativa en el marco del espacio europeo de investigación.

#### **1.3.4 Instrumentos financieros**

El PVIDI recomienda estudiar la posibilidad de que tanto determinados Departamentos de la Generalitat (IVF e IMPIVA, entre otros) como entidades financieras privadas, colaboren con la Oficina de Ciencia y Tecnología en la financiación de programas destinados a fomentar la integración de nuestras empresas en el Sistema Valenciano de I+D+i. En este sentido, los organismos gestores pueden establecer sistemas que contemplen los siguientes instrumentos: subvención, crédito reembolsable, reafianzamiento de crédito, reaval de la garantía otorgada por entidad de Caución Mutua o instituciones similares, préstamos participativos, o participación en capital.

Los organismos gestores de los programas recogidos en el PVIDI pueden actuar a través de instrumentos enfocados a cubrir con fondos públicos parte de los costes derivados de la actuación de investigación, desarrollo tecnológico e innovación o facilitar la financiación adecuada mediante créditos. Para empresas de base tecnológica con alto potencial de crecimiento e influencia en el tejido económico, los organismos gestores pueden intervenir directamente en el capital de las mismas.

#### **1.3.5 Principales indicadores de I+D+i**

El Ministerio de Ciencia y Tecnología publica regularmente los indicadores básicos de las actividades de ciencia y tecnología en España. Estos indicadores se refieren a:

- Indicadores de inversiones en I+D: presupuestos, gastos, recursos humanos, principales sectores implicados, participación en programas internacionales de I+D, comparación internacional.
- Indicadores de resultados de I+D: producción científica, transferencia tecnológica en las empresas, y solicitud de patentes.

Los principales indicadores de la actividad de I+D para 1999, sitúan a la Comunitat Valenciana en un gasto del 0,62% del Producto Interior Bruto a precios de mercado, lejos no sólo de la media europea (1,8%), sino también de la media nacional (0,89%). La participación empresarial en la I+D valenciana resulta especialmente débil, ya que sólo ejecuta un 33,4% de los gastos de I+D de la Comunitat Valenciana y sólo dispone del 32,8% del personal investigador, frente a unos valores del 52% y 37,5%, respectivamente, para la media española.

#### **1.4 Alto Consejo Consultivo de I+D. Informe de 2005**

El Informe Anual 2005 sobre el estado de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica en la Comunidad Valenciana fue aprobado por el Plenario del

Alto Consejo Consultivo en I+D de la Presidencia de la Generalitat Valenciana, en su sesión celebrada el 21 de octubre de 2005.

Los datos del Informe 2005 se refieren fundamentalmente a los años 2003 y 2004. Del contenido del informe se resumen a continuación los aspectos más destacables:

#### **1.4.1 El Sistema Valenciano de Innovación. Evolución**

Tanto para el Sistema Español de Innovación como para el Sistema Valenciano de Innovación se consideran tres grupos de indicadores: de inputs, outputs y excelencia. También se analiza la evolución de los distintos indicadores empleados desde la dimensión temporal y espacial.

##### *Indicadores de inputs*

- General:

En 2003, la Comunitat Valenciana ha gastado 631,9 millones de euros en actividades de I+D, suponiendo un incremento del 15,3% respecto a 2002, y elevando al 0,87% del PIB esta medida de la intensidad investigadora. En relación a España, se ha producido un estancamiento cuyo ratio de gasto ha sido del 1,10% del PIB, por lo que la diferencia entre ambos se ha mantenido muy similar a la de 2002.

El gasto en I+D de nuestra Comunidad se sitúa todavía tras Madrid, País Vasco, Navarra y Cataluña y próxima a Andalucía y Castilla-León. Como consecuencia del mayor ritmo de crecimiento del gasto en I+D manifestado por nuestra Comunidad, la participación de ésta en el conjunto español (7,7%) se ha mantenido en quinta posición.

El personal investigador ha alcanzado en 2003 un total de 13.610 efectivos (en equivalencia a dedicación plena) de los cuales 8.339 son investigadores, con incrementos del 15% en personal total y del 20% en el número de investigadores. Tanto el personal I+D como los investigadores valencianos han pasado a suponer el 9% del total español (7,8% en 2001).

La variación positiva obtenida entre 2001 y 2003 ha sido del 33% frente al 15,5% de España, y se ha debido a la consideración como tales del personal becario y, a la contratación de los beneficiarios del Programa Ramón y Cajal.

El gasto medio por investigador se ha reducido a 76 miles de euros durante 2003, un 3,8% menos que el ejercicio anterior. Los recursos humanos disponibles por investigador también han descendido en 2003 a 0,63 personas de apoyo, un 11,3% inferior que en 2002.

La Comunitat Valenciana, con 425 miles euros por investigador, se sitúa en un nivel equivalente al 69% de la media española, inferior al que ocupa por su nivel de renta por persona; circunstancia que pone de relieve la distancia existente para

la convergencia de la Comunitat Valenciana con el conjunto nacional y la Unión Europea.

- Administraciones Públicas, Institutos Tecnológicos y CEEIs:

La financiación pública se ha atenuado en 2003, pasando a ser del 60% frente al 63% de 2002 y el 67% de 2001. La administración autonómica se ha situado en una cuota de financiación del 45% del total, mostrando cierta desaceleración. Ambos resultados, de consolidarse, indicarían, un superior grado de autonomía financiera en las instituciones y entidades valencianas de I+D.

Las universidades de la Comunitat Valenciana han aportado durante 2003 un gasto en I+D superior a los 336 millones de euros representando en torno al 13,5% del total español. La participación valenciana se ha reducido ligeramente durante 2003.

La financiación aplicada durante 2003 por las universidades valencianas se ha apoyado sobre los FGU (fondos generales universitarios), que han representado el 50,5% de la financiación total, inferior al 56% que supuso en 2002 y muy próxima a la magnitud media del conjunto de España (48,4%).

Ha destacado por su mayor capacidad de atracción de fondos procedentes de la administración central, mediante el acceso a convocatorias competitivas, contratos con empresas y fondos procedentes del extranjero distintos de los presentes en los programas-marco europeos.

Según el ACC, las elevadas tasas de crecimiento del gasto universitario valenciano en I+D es improbable que se puedan mantener de forma permanente en el tiempo, por lo cual resultaba previsible que se produzca cierta ralentización del ritmo de gasto de las universidades.

La universidad valenciana es la que ha presentado en 2003 una distribución menos desequilibrada de sus recursos humanos entre investigadores (71,7%) y el resto del personal. El elevado peso, durante los últimos ejercicios, de las inversiones en I+D ejecutadas en la Comunitat Valenciana se ha mantenido en una proporción alta (32,4% del gasto total).

A excepción del sector de enseñanza superior, en 2003 los restantes sectores –OPI y empresas– han manifestado una mayor debilidad, ampliándose la brecha entre los OPI valencianos y los estatales. En cambio, las universidades han conseguido el resultado opuesto ampliando en 3,2 puntos porcentuales la distancia que los separa.

En el ámbito de la Comunitat Valenciana se pone de manifiesto que las administraciones públicas (excluidas las universidades) han sido responsables en 2003 del 53,6% de la financiación conjunta del sistema valenciano de innovación, inferior al 56,2% registrado durante 2002.

Los 16 Institutos Tecnológicos (IITT) han abordado en 2004 1.173 proyectos de I+D+i por un importe de 32,8 millones de euros, de los cuales el 35% ha sido financiado por las empresas participantes y el restante 65% ha estado a cargo de las distintas administraciones públicas; en particular, el IMPIVA, siendo muy próximas entre sí las participaciones de la administración española y europea (15% y 16%, respectivamente). Las empresas implicadas en los proyectos de los IITT se ha situado en 1.700.

Se observa un reforzamiento de las diversas fuentes de financiación procedentes de las administraciones públicas. En este sentido, sólo el IMPIVA ha aportado 9 millones de euros, un 39% más que en 2003. La financiación europea, con 5,4 millones de euros se ha incrementado en el 27%.

Aunque el volumen económico asociado a los proyectos en curso durante 2004 ha superado al obtenido en 2003 en un 18%, tanto el número de empresas como el de proyectos se ha reducido en el periodo.

La relación de las empresas con los IITT ha mostrado de nuevo la acusada presencia de los ensayos y análisis tanto por su volumen como por el número de empresas interesadas. Como consecuencia de ello, las magnitudes globales correspondientes a los servicios técnicos prestados se han incrementado en un 10% respecto de 2003.

Una proporción creciente de las actividades desarrolladas por los IITT se orienta hacia la ejecución de actividades de I+D+i. Sus gastos han ascendido en 2004 a 40,7 millones de euros con un aumento del 16,4% respecto a 2003.

El personal dedicado a tareas de I+D en los IITT (en equivalencia a dedicación plena) se ha situado en 774 activos durante 2004, con un incremento del 13% respecto a 2003. El mayor aumento de personal entre ambos años se ha producido entre los investigadores.

El peso relativo de los OPI valencianos en el conjunto de España se ha reducido al 3,6% en 2003 frente al 4,2% registrado durante 2002, en tanto que el del personal en I+D+i ha avanzado ligeramente, hasta alcanzar 3,3% del total nacional.

En lo que se refiere a la financiación del gasto, la Comunitat Valenciana sigue destacando claramente por la elevada participación que en la misma alcanza la procedente de la administración autonómica, que ha llegado a representar el 14,3% del conjunto español en 2003 (20% en 2002).

- **Empresarial:**

El gasto aplicado por las empresas valencianas se ha elevado a 219 millones de euros durante 2003, que ha representado un incremento del 23,7% sobre 2002. La participación de dicho gasto en el conjunto español se eleva al 4,9%. La evolución de la I+D empresarial entre 2002 y 2003 ha sido más positiva en las pyme que en

las grandes empresas en aspectos como la participación de los gastos internos I+D en la cifra de negocios.

Por sectores, la evolución de las actividades con mayor arraigo en nuestra Comunidad ha ofrecido retrocesos sensibles de su nivel de gasto (textiles, vestido, cuero y calzado, madera, papel, etc.). La participación de la Comunitat Valenciana en los totales sectoriales españoles para 2003, muestra que la presencia más intensa de la empresa valenciana se ha manifestado en construcción (39,6%), productos minerales no metálicos (19,4%), y muebles y otras actividades de fabricación (17,1%).

El origen de la financiación del gasto ha aportado un deterioro relativo de los fondos propios y de las aportaciones de otras empresas, en contraste con el mayor protagonismo adquirido por las aportaciones de las administraciones públicas internas y las procedentes de fondos extranjeros no vinculados a los programas europeos.

La capacidad de aportación de recursos al sistema por parte de las empresas valencianas continúa situado en niveles preocupantes. En 2003 su contribución es equivalente al 32,4% de los fondos totales, muy parecida a la del año 2002 (32,1%), y sensiblemente alejada de los patrones de financiación empresarial existentes en España (48,4%) y en otros países de su entorno.

La proporción de pymes que ha llevado a término actividades de I+D ha sido superior en la Comunitat Valenciana a la del conjunto de España. En consecuencia, el 85% del personal y el 84% del gasto aplicados a I+D por la empresa valenciana ha procedido de firmas con menos de 250 trabajadores. Asimismo, las pyme han conseguido que en la estructura financiera de su gasto investigador todos los indicadores reflejasen una fortaleza netamente superior.

El número de empresas industriales se ha reducido de 26.324 en 2000 a 22.827 en el transcurso de 2003, lo que ha provocado efectos negativos sobre el empleo y la ralentización de los ingresos de explotación. El resultado final que se ofrece es el de una industria todavía anclada en el 81% de su empleo y el 70% de su producción en actividades de composición tecnológica baja o media-baja, mientras que las tasas de reemplazo por sectores de los niveles tecnológicos más acentuados avanza con gran lentitud.

– La innovación empresarial en la Comunitat Valenciana en 2003:

España en 2003 continúa situada por debajo de la media de la UE-15 en el índice de innovación, aunque su evolución la ha situado entre los países que están ganando posiciones. El gasto total en innovación de las empresas españolas se ha estancado durante 2003 con una reducción del mismo en valores reales del 2,7%. La concentración espacial sigue acumulando en Madrid, Cataluña, Comunitat Valenciana y País Vasco el 70% del gasto innovador español.

La Comunitat Valenciana ha pasado de representar el 6,4% del gasto total español en 1994 al 7,6% en 2003, con 850,8 millones de euros. No obstante, ha reducido durante 2003 su gasto en innovación en un 25% en relación al ejercicio 2002. En el conjunto estatal, nuestra Comunidad ha aportado durante 2003 el 12% de las empresas innovadoras.

La aportación de las empresas todavía es débil, en comparación con la propia contribución económica y social de la Comunitat Valenciana al conjunto de España, por lo que es necesario vigilar estrechamente la evolución de la innovación empresarial. Cabe destacar que la aportación de las pyme ha superado con mayor amplitud a la de las grandes empresas.

La mayor proporción de empresas innovadoras se encuentra en las de mayor tamaño (32,3%), habiéndose reducido la proporción de pymes innovadoras durante el último trienio disponible desde el 20% al 18,6%.

En la distribución del gasto innovador de las empresas valencianas durante 2003 por primera vez la proporción de gasto en I+D sobre el total ha sido superior (33,7%) al obtenido por la adquisición de maquinaria y equipo (30%).

Las empresas han optado durante el periodo 2001-2003 por la innovación de producto. No obstante, la cifra de negocios de las firmas valencianas vinculada a productos nuevos o sensiblemente mejorados, se ha situado durante 2003 por debajo de la media española.

La I+D interna en la Comunitat Valenciana, en el transcurso de 2003, ha propiciado una aproximación a la media española, si bien ésta todavía es cerca de 6 puntos porcentuales superior a la valenciana. Por el contrario, la contratación de I+D externa ha obtenido una proporción del 26,5% superando ligeramente a la obtenida por la empresa innovadora española (25%).

Por la relevancia en su gasto innovador de iniciativas de I+D interna, los sectores más destacados en el ámbito de la Comunitat Valenciana han sido dos sectores tradicionales, los productos minerales no metálicos y el textil, apareciendo junto a madera y corcho y muebles. El sector de vehículos a motor, pese a su relevante presencia en la economía valenciana, únicamente ha sido responsable en el transcurso de 2003 del 2,9% de la innovación aplicada a I+D interna.

Se ha producido una desaceleración respecto a 2002 en la intensidad en innovación, medida por la ratio entre el gasto innovador y la cifra de negocios de la empresa, situándose en el 0,70% durante 2003 para el conjunto de las empresas valencianas frente al 0,85% del ejercicio anterior.

- **Conclusión:**

A tenor de los resultados oficiales del INE del año 2003, la Comunitat Valenciana gastó en I+D un total de 631,9 millones de euros, equivalentes al 0,87% de su PIB.



La innovación empresarial, por su parte, supuso un total de 850,8 millones de euros, equivalente al 1,30% del PIB. La estimación que se desprende de la consolidación de los datos de ambas estadísticas sitúan en torno al 1,75% del PIB valenciano el gasto en I+D+i de la Comunitat Valenciana durante dicho ejercicio.

Los objetivos formulados en el Plan Valenciano de I+D+i persiguen alcanzar un gasto en innovación para 2006 equivalente al 2% del PIB que, para I+D, se sitúa en 1,4%.

La financiación aportada por la Generalitat Valenciana ha supuesto en 2003 el 45,2% del gasto en I+D y el 37,6% del gasto en I+D+i. Ambas proporciones se encuentran por encima de lo que suele ser la pauta existente en países más avanzados. El reducido efecto multiplicador conseguido encuentra parte de su explicación en las propias características estructurales del sistema valenciano de innovación: la juventud de éste, unido a la composición sectorial y empresarial de la economía valenciana puede estar forzando una presencia del sector público más intensa que la observada en sistemas de innovación maduros, propios de otras áreas internacionales.

No obstante, también puede resultar aconsejable la revisión de los propios mecanismos de financiación utilizados por la Generalitat Valenciana, al efecto de identificar eventuales disfunciones y estimular la eficiencia global del gasto realizado. A tal respecto, parece aconsejable que los apoyos públicos se vinculen con mayor intensidad a la consecución de objetivos concretos y evaluables.

#### *Indicadores de outputs*

Los indicadores adoptados se relacionan con la producción científica, en forma de publicaciones y tesis doctorales, la producción tecnológica (patentes y modelos de utilidad), y la presencia en el comercio exterior valenciano de bienes de nivel tecnológico alto y medio-alto.

Las publicaciones en revistas nacionales de la Comunitat Valenciana se han elevado a 2.162 durante 2002 mostrando un descenso del 5% respecto a 2001. En cambio las publicaciones científicas presentes en revistas siguen mostrando un signo positivo en 2004 que ha supuesto un avance del 6,3% sobre 2003. Por el contrario, las tesis doctorales leídas durante 2002 se han situado en 677, inferior a las de 2001 (731).

La solicitud de protección para la propiedad industrial generada en la Comunitat Valenciana se ha reducido en 2004: la demanda de patentes nacionales, 355, frente a las 391 presentadas en 2003, y las peticiones de patentes europeas, 16 frente a las 27 en 2003. Respecto al conjunto de España, la Comunitat Valenciana ha experimentado pérdidas que han afectado, entre 2003 y 2004, tanto a las solicitudes de patentes nacionales, europeas como a modelos de utilidad, reflejándose un ligero avance en las patentes PCT.

La trayectoria de las exportaciones de contenido tecnológico alto y medio-alto ha ganado cierto peso relativo en 2002, 39,3% de las exportaciones totales valencianas (35,3% en 2001). Las exportaciones únicamente de nivel tecnológicamente alto en 2004 han experimentado un estancamiento relativo en torno al 2,3% del total de las exportaciones valencianas, manteniéndose la distancia existente con el conjunto del estado español.

#### *Indicadores de excelencia*

Los indicadores empleados se relacionan con la participación valenciana en el VI Programa Marco Europeo, el Plan Nacional de I+D+i y en los apoyos concedidos por CDTI.

La financiación recibida por la Comunitat Valenciana del VI Programa Marco ha representado el 3% del total de recursos aplicados por ésta a I+D en el transcurso de 2003. Dicha proporción ha supuesto un retroceso respecto de 2002 en que se alcanzó el 5%. Esta pérdida de peso en el Programa Marco europeo ha contrastado con los mayores recursos obtenidos del Plan Nacional y de CDTI.

El volumen de recursos obtenidos en 2003-2004 por la comunidad investigadora valenciana se ha elevado a 37,8 millones de euros, equivalente al 8,6% del total obtenido por España e inferior al logrado en el primer año efectivo de aplicación del actual PM (9,6%). Esta evolución ha repercutido negativamente sobre la distancia existente entre la Comunitat Valenciana y España en lo que atañe a la subvención obtenida por cada 100 investigadores en dicho periodo.

En este sentido, la proporción de proyectos aprobada a los investigadores valencianos ha sido básicamente similar a la de 2002 (8,4% del total), pero se ha reducido la dimensión económica.

Las aportaciones de CDTI a las empresas valencianas se han elevado en 2004 a 36 millones de euros, lo que representa un incremento del 61% respecto a 2003. Ello no ha posibilitado mejorar la posición obtenida por la Comunitat Valenciana durante 2003, habiéndose reducido dicha participación al 8,9% en 2004.

#### **1.4.2 Evaluación del Gasto en I+D de la Generalitat en el año 2004**

A diferencia de lo que sucede en la administración central, donde su presencia en el gasto público total para la financiación del gasto en I+D se sitúa en el entorno del 50%, la Generalitat no financia operaciones de carácter financiero (p.e.: en forma de préstamos reintegrables).

En términos globales, la Generalitat ha financiado el Sistema Valenciano de Innovación durante 2004 por un importe de 527 millones de euros, lo que representa el 5,5% de su presupuesto global para dicho año, con un incremento medio anual desde 2000 del 2% (inferior a la inflación).

Del total mencionado, 334 millones de euros han correspondido a I+D, el 63,4% del total (60,2% en 2003) y el resto a la innovación, en particular la desarrollada por las pequeñas y medianas empresas industriales y agrarias. El incremento se ha logrado por la evolución positiva del gasto para I+D (+17%), y por el menor gasto aplicado a la innovación (+2,2%).

Ello ha sido consecuencia, básicamente, de la mayor dotación a gasto en I+D realizado por las universidades públicas, de los fondos generales universitarios recibidos de la Generalitat, y el mayor peso adquirido por los OPI vinculados a la misma.

Los restantes medios de financiación se han orientado sobre todo hacia las empresas privadas y explotaciones agrarias, particularmente presentes en las convocatorias de IMPIVA entre otras. En conjunto, han sido en torno a 189 millones de euros (208 millones de euros en 2003) los que se han destinado a la promoción de la innovación industrial, agraria y turística, a la mayor presencia de la sociedad de la información y a la innovación medioambiental, entre otras finalidades.

La actividad innovadora ha estado presente asimismo en las empresas participadas por la Generalitat, que han destinado a actividades relacionadas con aquélla 22,5 millones de euros en 2004, cifra que casi duplica la registrada en 2003.

#### **1.4.3 La evolución del gasto en innovación**

El gasto innovador total ha retrocedido respecto de 2003. El nivel de financiación de éste por la administración autonómica se ha situado en 2004 en una magnitud inferior a la de 2003 y, en valores constantes, se sitúa por debajo de las magnitudes de años anteriores, a excepción de 2001.

Se ha podido constatar que parte del anterior gasto innovador se ha trasladado a acciones innovadoras específicamente orientadas a I+D, sin embargo tal circunstancia no se ha plasmado en un mayor nivel de gasto empresarial. No es posible pronunciarse, con la información disponible, acerca de en qué medida ha influido sobre la anterior reorientación la presencia de los incentivos públicos de la Generalitat, pero sí invita a acotar reflexivamente la adecuación de los instrumentos empleados a tenor de su efecto sobre la productividad y otras variables estratégicas empresariales.

#### **1.4.4 Recomendaciones del Alto Consejo Consultivo en I+D**

Observaciones y recomendaciones generales:

- Escasa repercusión internacional de la producción científica valenciana. Deberían constituir un indicador preferente de la excelencia investigadora e introducirse.
- Las relaciones existentes entre las comunidades investigadora y empresarial de la Comunitat Valenciana son insuficientes, se ha de fortalecer su aportación al ámbito de la innovación empresarial. Son necesarios mayores esfuerzos por parte de todos los agentes del Sistema Valenciano de Innovación. Se ha constatado que

la desaceleración del gasto empresarial en innovación origina dificultades económicas en diversos tipos de empresas arraigadas en la Comunitat Valenciana

- En una economía abierta y defensora de la libre competencia, las transformaciones en las empresas deben acometerse con el apoyo decidido del mayor número posible de agentes públicos y privados.
- Dado el hasta ahora limitado alcance conseguido por los programas que se orientan a facilitar la incorporación a las empresas de doctores, se recomienda prestar una atención específica a las empresas para que parte de su personal pueda acceder al grado académico de doctorado. Se requiere la búsqueda de soluciones tanto a nivel nacional y autonómico, como europeo para proporcionar salidas profesionales al actual personal en período de formación en las distintas instituciones investigadoras.

Sobre la organización y articulación del Sistema Valenciano de Innovación:

- La administración autonómica acometió la creación y posterior desaparición de la AVCYT, así como, en 2004, la creación de la nueva Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia. El ACC anima a proseguir la labor de coordinación iniciada por la anterior AVCYT.

Para situar la inversión en I+D de la Comunitat Valenciana en los mismos niveles de intensidad que las regiones europeas con un nivel de renta per cápita similar se precisaría que los distintos agentes del Sistema Valenciano de Innovación, incluidas las empresas, universidades y administraciones públicas, inyectasen 200 millones de euros adicionales a las tareas de investigación y desarrollo tecnológico. Las empresas valencianas por su parte, para converger con la media europea, precisarían aumentar en un mínimo de 400 millones euros su actual gasto en innovación tecnológica.

- La misión de planificación, programación y evaluación de la I+D merece una continuidad temporal dado el horizonte temporal que suele acompañar a la labor investigadora e innovadora.
- Sería deseable el establecimiento de cierta vinculación entre los planes de financiación de las entidades públicas a las que la Generalitat presta un intenso soporte y el establecimiento de objetivos específicos relacionados con la actividad investigadora e innovadora, así como la implantación de contratos-programa. En los planes de financiación de las instituciones universitarias debería tenderse a la aproximación entre los objetivos relacionados con I+D y la proporción que ésta alcanza en sus presupuestos.

Sobre la financiación aportada por la Generalitat:

- Es necesario intensificar el gasto en I+D del sector público y de las empresas.

- La financiación aportada por la Generalitat Valenciana es superior a la que suele ser la pauta existente en países más avanzados. Puede resultar aconsejable la revisión de los mecanismos de financiación utilizados al efecto de identificar eventuales disfunciones y estimular la eficiencia global del gasto realizado. Parece aconsejable que los apoyos públicos se vinculen con mayor intensidad a la consecución de objetivos concretos y evaluables.
- Se recomienda que se intensifique la proporción de convocatorias competitivas, aunque sin eliminar los apoyos nominativos.
- Dado el peso que las transferencias procedentes del FEDER representan sobre el gasto autonómico en I+D+i (195 millones de euros y en torno al 11% como media, sólo entre 2001-2004) así como la finalización en 2006 como región Objetivo1, el ACC recomienda la elaboración de un plan de contingencias que permita estudiar las consecuencias que acarreará sobre las posibilidades financieras de la I+D+i y las opciones para limitar su alcance.
- Estudiar con la mayor atención la generación de las nuevas infraestructuras, introduciendo las herramientas básicas que permitan enjuiciar su viabilidad.
- Se recomienda al Gobierno Valenciano analizar la conveniencia de crear comités estables de expertos.

#### Recomendaciones relativas al Programa Marco Europeo:

- Ampliar la presencia valenciana en el Programa Marco Europeo.
- Reforzar la participación en los programas internacionales como criterio claro y visible en las evaluaciones de los proyectos presentados a programas nacionales y regionales.
- Impulsar la creación de unidades de I+D+i en las asociaciones y entidades empresariales.
- Elaborar un estudio de detección de los grupos valencianos de investigación con capacidad internacional y que no participen en el Programa Marco o lo hagan con una reducida presencia.

#### Recomendaciones complementarias:

- Extensión del conocimiento de lenguas comunitarias entre el personal relacionado con esta materia.
- Implantación de incentivos internos de naturaleza presupuestaria dirigidos a recompensar el esfuerzo de los órganos gestores que mayores recursos europeos obtengan.
- Estimular el apoyo y colaboración con RUVID y REDIT.

Reiteración de recomendaciones procedentes de ejercicios anteriores:

- Ampliar las relaciones existentes en materia de I+D+i con regiones europeas cuyo perfil económico sea similar.
- Desarrollar el convenio-marco existente entre los Gobiernos español y valenciano en materias vinculadas a I+D, que favorezca la implantación en la Comunitat Valenciana, de algunas de las nuevas infraestructuras de investigación de tamaño mediano, previstas en el Plan Nacional.
- Concertar con el CSIC la creación de nuevos centros mixtos.
- Intensificar las relaciones entre la investigación pública y la empresa, mediante la concesión de incentivos que formen parte de la carrera investigadora.
- Equiparar al personal funcionario dependiente de los OPI adscritos a la Generalitat Valenciana, al de otros OPI estatales, como el CSIC.
- Eliminar las barreras que limitan la actual dedicación investigadora del personal sanitario.
- Lograr aproximaciones a indicadores de eficiencia. En esta línea, se recomienda estudiar la posibilidad de abordar la efectividad, poniendo en relación la investigación realizada con la que debería hacerse.

### **1.5 Estudio DAFO de las regiones españolas en el marco de las conclusiones de Lisboa y Gotemburgo. Informe Final de Septiembre 2006.**

El objetivo de este estudio de la Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea es orientar y ayudar a la Dirección General a definir las políticas, acciones y estrategias en el período de programación 2007-2013 con vistas a impulsar las actividades de I+D+i en el ámbito de las comunidades autónomas españolas, así como en el conjunto del Estado.

En él se analiza la situación de la I+D+i en la UE y de manera esquemática la situación de la I+D+i en España, tanto desde una perspectiva conjunta estatal y regional. Así mismo, recoge de manera individual un diagnóstico de la situación de la I+D+i en cada una de las Comunidades Autónomas y, un análisis DAFO individualizado de cada sistema regional de I+D+i. Finalmente, recoge una serie de recomendaciones que surgen de los diagnósticos anteriores.

#### **1.5.1 Principales observaciones constatadas en el estudio**

*Escasa realización de actividades de I+D+i en España con relación a la media de la Unión Europea:*

España presenta un considerable retraso en materia de I+D+i tanto en lo que se refiere a la inversión total en I+D sobre el PIB como a la participación empresarial en la

financiación de esta inversión respecto de la Unión Europea-25.

La evolución de los principales indicadores de actividades de I+D elaborados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), permite observar el esfuerzo realizado por España, tanto en porcentaje de gasto sobre el PIB como en el empleo en I+D y en el número de investigadores. No obstante, el sistema español de I+D+i se caracteriza por una importante falta de masa crítica que, unida a la limitación de recursos, se traduce en un escaso avance de la productividad de la economía y en una producción científica inferior a su nivel potencial.

*Baja participación de las empresas en actividades de I+D+i:*

La participación de las empresas españolas en el sistema de I+D+i es el punto más débil del necesario proceso de convergencia europea que persigue España. El esfuerzo en I+D de las empresas es notablemente inferior a la media de la UE-25 (0,57% frente al 1,3% en la UE-25). Los datos disponibles evidencian igualmente un número reducido de investigadores empresariales, únicamente el 30% de los investigadores en España realiza sus investigaciones en las empresas frente al 48% correspondiente a la Unión Europea o el 82% de los Estados Unidos. Este déficit investigador de las empresas implica un escaso aprovechamiento del conocimiento que generan los Centros Públicos de Investigación españoles.

Sirve como indicador la escasa solicitud de patentes de las empresas en España en comparación con la media europea, el escaso peso de las exportaciones españolas de alto nivel tecnológico en el total o el déficit de la balanza comercial de los sectores manufactureros de alta tecnología.

*Prioridad de la I+D+i en la planificación pública:*

Para hacer frente a estos importantes déficits se presentó el Programa Nacional de Reformas (PNR), que establece como objetivos específicos aumentar el ratio de inversión en I+D sobre PIB, pasando del 1,05% en 2003 al 2% en 2010, e incrementar la contribución del sector privado en la inversión en I+D+i.

El PNR español incorpora el programa INGENIO 2010, que planifica dedicar más recursos a la I+D+i y focalizarlos estratégicamente. Este Programa cuenta con tres grandes instrumentos, el Programa CÉNIT, destinado a estimular la colaboración en I+D+i entre las empresas, las universidades, los organismos y centros públicos de investigación; el Programa CONSOLIDER, destinado a incrementar la masa crítica y la excelencia investigadora; y, finalmente, el Plan AVANZ@, destinado a favorecer la convergencia con Europa en los principales indicadores de Sociedad de la Información buscando una colaboración activa de las CC.AA.

*Considerables diferencias en la importancia de la I+D+i entre las regiones españolas:*

Existen importantes y significativas diferencias entre las regiones españolas en las actividades de I+D+i. Así, y tomando como referencia la intensidad investigadora, la

información disponible para el año 2004 pone de manifiesto que ésta oscila entre el 1,79% correspondiente a la Comunidad de Navarra y el 0,26% de Baleares, donde la media española es del 1,07% y la Comunitat Valenciana se sitúa en el 0,9%.

Navarra también es la que tiene un mayor ratio de personal en I+D e investigadores por habitante, que casi duplica la media del Estado. El estudio revela que las cuatro regiones españolas que presentan la mayor intensidad investigadora (Navarra, Madrid, País Vasco y Cataluña) son precisamente las comunidades autónomas españolas con mayor aportación empresarial en el gasto en I+D. Asimismo, son aquellas en las que las empresas presentan una mayor intensidad innovadora.

#### *Concentración regional de las actividades de I+D:*

En términos absolutos, el esfuerzo español en actividades de I+D según datos de 2004, las cuatro regiones citadas efectuaron el 63% del gasto total en I+D nacional, sensiblemente superior a su aportación al PIB (44%). Las nueve regiones del actual Objetivo 1 gastaron el 34%, concentrándose este gasto en I+D en Andalucía y en la Comunitat Valenciana.

#### *Incremento desigual en los últimos años del gasto regional en I+D:*

Tomando como referencia el período 1996-2004, el aumento del esfuerzo en I+D ha sido significativo en Navarra y, en menor medida, en, Castilla y León, Cataluña Galicia y la Comunitat Valenciana. Durante los últimos años se ha producido una progresión significativa del esfuerzo tecnológico en muchas regiones Objetivo 1.

#### *Estrategias regionales para desarrollar las actividades de I+D+i en cada una de las Comunidades Autónomas españolas:*

Todas las Comunidades Autónomas cuentan con estrategias regionales propias para desarrollar las actividades de I+D+i en sus respectivos ámbitos territoriales, habiendo interiorizado la importancia de potenciar dichas actividades.

#### *Prioridad de la Comisión Europea al desarrollo de la I+D+i para el nuevo período de programación 2007-2013:*

Para el nuevo período de programación 2007-2013, la Comisión Europea parte de la premisa de que España debe realizar modificaciones de gran calado en su estrategia de desarrollo regional, abandonando gradualmente la financiación de infraestructuras físicas y las ayudas directas a las empresas en favor del afianzamiento de los factores de desarrollo regional vinculados a los objetivos de Lisboa, a través de la I+D+i, la integración de las tecnologías y el desarrollo de capital humano.

La Comisión Europea ha sugerido a España que, uno de sus objetivos prioritarios debe pasar por invertir de manera eficaz en I+D+i, a fin de lograr resultados tangibles y superar las dificultades que entraña utilizar de manera provechosa los fondos asignados en el marco de la estrategia de Lisboa. Sugiere que la I+D+i debe constituir



un eje prioritario en todos los Programas Operativos, donde las medidas que se adopten en ese contexto habrán de ajustarse a las intervenciones previstas en el proyecto de Reglamento FEDER, tanto a las regiones del objetivo de convergencia y a las del objetivo de competitividad y empleo.

Desde el punto de vista financiero, la Comisión Europea estima que España deberá destinar entre 6.000 y 8.000 millones de euros durante el próximo período de programación 2007-2013, donde la Comisión está dispuesta a contribuir a esta financiación a través de la acción combinada de los Fondos Estructurales, incluido el Fondo Tecnológico.

### **1.5.2 Diez recomendaciones generales**

Como consecuencia de las observaciones constatadas, el estudio finaliza realizando las siguientes recomendaciones:

- *Aumentar la inversión en I+D+i.* Dada la situación actual y los objetivos previstos por el Gobierno español del 2% en 2010, es necesario continuar dotando tanto al sistema nacional como a los regionales de I+D+i de más y mejores recursos. No obstante, toda acción destinada a incrementar el esfuerzo investigador e innovador de las regiones españolas debe tener en cuenta la situación dispar de partida (cinco regiones, Madrid, Cataluña, Andalucía, País Vasco y Comunitat Valenciana suponen el 78% del gasto total en I+D realizado en España en 2004).
- *Incrementar la demanda tecnológica y de innovación desde el tejido productivo.* Es necesario concienciar a la sociedad y al tejido productivo sobre la necesidad de la innovación como requisito fundamental para asegurar la competitividad futura de las empresas en entornos cada vez más globalizados, debiendo desarrollarse acciones que incrementen las actividades en D+i que se realizan desde las propias empresas y no tanto desde la Universidad y los centros tecnológicos existentes.
- *Mejorar la oferta de I+D+i disponible al servicio del tejido productivo.* Se debe priorizar la concentración de los recursos existentes en centros de referencia que cuenten con masas críticas mínimas en términos presupuestarios, organizativos y humanos, y que operen en íntima conexión con otros centros análogos a nivel europeo e internacional. Existe una insuficiente colaboración intra e inter-regional entre estos centros tecnológicos, lo que limita mucho la efectividad y profundidad de las acciones emprendidas.

Las autoridades regionales deben favorecer y apoyar el acceso de las empresas, especialmente de las pymes, a servicios empresariales avanzados y centros intermedios de innovación que les permitan tanto “sofisticar” su producción como incrementar sus ventajas competitivas a través de la comercialización, el diseño, mejoras organizativas, etc.

- *Reforzar el papel de la Universidad.* Fomentar e incrementar la articulación existente entre la Universidad y los demás agentes de los sistemas regionales de

I+D+i, centros tecnológicos y las empresas. Ello pasa por conseguir que en el mundo universitario se considere la venta de tecnología como una fuente regular de ingresos.

- *Incrementar la vertebración de la oferta existente con las características de la demanda de I+D+i existente.* Toda acción encaminada a potenciar las actividades de I+D+i entre el sector privado debe partir de la importante presencia de pymes en el tejido empresarial. La potenciación de I+D+i debe pasar también por una estrategia de modernización del tejido productivo español que combine la diversificación hacia productos y servicios innovadores y el fomento de las empresas pertenecientes a sectores de base tecnológica.

La estrategia eficaz pasa por apoyar decididamente el desarrollo de empresas, que invierten más y mejor sus recursos en actividades de I+D+i y por apoyar aquellas empresas de alto contenido tecnológico que puedan servir de acicate al desarrollo de las actividades tecnológicas e innovadoras de las empresas regionales.

- *Apoyar decididamente las nuevas empresas de base tecnológica.* El fomento de estas nuevas empresas de base tecnológica debe combinar tanto una simplificación de los trámites burocráticos como un marco legal que facilite la actividad innovadora. Algunas universidades españolas han desarrollado diversas iniciativas destinadas a apoyar a nuevas empresas de alto contenido tecnológico creadas al abrigo de los departamentos e institutos universitarios (spin-offs). Como ejemplo relevante puede citarse el programa IDEAS de la Universidad Politécnica de Valencia.
- *Potenciar y reforzar el capital humano español.* Es necesario incrementar las actividades formativas y de mejora de la cualificación, así como que muchos más investigadores, doctores y técnicos en I+D trabajen en las empresas españolas.

El sistema educativo debe proporcionar una formación que oriente a sus alumnos hacia actitudes emprendedoras, especialmente en lo que se refiere a la Formación Profesional, fomentar la formación continua y el aprendizaje permanente a lo largo de la vida laboral.

- *Adecuar las actuaciones comunitarias con los planes regionales existentes y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las acciones apoyadas.* Las acciones a ser subvencionadas y apoyadas con fondos europeos deben estar integradas y ser coherentes con los planes regionales existentes. Deben primar la rentabilidad y sostenibilidad de los proyectos a largo plazo, aunque su impacto a corto plazo pueda considerarse como limitado.
- *Mejorar la coordinación y gobernanza de las políticas públicas de apoyo a la I+D+i.* Es necesario aprovechar las sinergias y explotar eficazmente la reducida capacidad de I+D+i, creando masas críticas siempre que sea posible. Además debe fomentarse la coordinación de los esfuerzos desarrollados por parte de las diversas

administraciones regionales entre sí, de forma que se eviten posibles duplicidades y solapamientos.

Las autoridades regionales deben evaluar de manera regular los resultados obtenidos por las diversas acciones emprendidas, de forma que se puedan corregir de manera temprana todos los elementos que no funcionen. En este sentido, la experiencia de la Comunitat Valenciana puede ser ilustrativa en este aspecto, a través de las actividades realizadas por su Alto Consejo Consultivo en I+D, que elabora anualmente un informe de monitorización acerca de la situación de la I+D+i en la región.

- *Orientar las acciones públicas al apoyo de la “excelencia” científica.* Se considera que las regiones van a tener que acceder de manera creciente a recursos europeos basados en la “excelencia” científica de los proyectos. Esta necesidad puede incrementar dentro de algunas regiones las divergencias entre el sistema científico-tecnológico y las empresas, amenaza que deberá ser tenida en cuenta a la hora de diseñar las líneas futuras de actuación política en el área de la I+D+i.

## **2. CARACTERÍSTICAS Y ASPECTOS GENERALES DE LOS PROGRAMAS ANALIZADOS**

### **2.1 Normativa aplicable: general y específica**

#### *De carácter general:*

- Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. (BOE núm. 276, martes 18 noviembre 2003)
- Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
- Decreto Legislativo de 26 de junio de 1991, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda Pública de la Generalitat Valenciana.
- Ley 17/2003, de 30 de diciembre, de Presupuestos de la Generalitat Valenciana para el ejercicio de 2004.
- Ley 14/2004, de 29 de diciembre, de Presupuestos de la Generalitat Valenciana para el ejercicio 2005.
- Ley 15/2005, de 26 de diciembre, de Presupuestos de la Generalitat Valenciana para el ejercicio 2006.
- Decreto 204/1990, de 26 de diciembre, del Consell de la Generalitat Valenciana, sobre reintegro de transferencias corrientes y de capital.
- Decreto 111/2004, de 2 de julio, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Reglamento del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana.

#### *Normativa específica:*

- Orden de 21 de diciembre de 2000, de la Conselleria de Industria y Comercio, sobre concesión de ayudas por el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (IMPIVA).
- Orden de 28 de febrero de 2005, de la Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia, sobre concesión de ayudas por el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana.
- Resolución de 1 de diciembre de 2003, del Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana, por la que se convoca el Plan de Ayudas a Empresas del ejercicio 2004.
- Resolución de 1 de marzo de 2005, del Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana, por la que se convoca el Plan de Ayudas a Empresas del ejercicio 2005.
- Resolución de 20 de febrero de 2006, del Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana, por la que se convoca el Plan de Ayudas de I+D+i a Empresas del ejercicio 2006.

- Resolución de 16 de junio de 2004, del Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana, por la que se convocan ayudas en el marco del programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales.
- Resolución de 25 de abril de 2005, del Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana, por la que se convocan ayudas en el marco del programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales.
- Resolución de 21 de febrero de 2006, del Presidente del Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana, por la que se convocan las ayudas dirigidas a los Institutos Tecnológicos de la Red IMPIVA.

## **2.2 Características principales de los programas seleccionados**

A continuación se describen las características principales de los programas seleccionados.

### **a) Programa de investigación y desarrollo tecnológico (I+DT).**

*Objetivo:*

Este programa tiene como objetivo la concesión de ayudas de apoyo tanto a Proyectos de Investigación Industrial (actividades de indagación original y planificada para descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico o tecnológico, estudios de viabilidad previos a actividades de Investigación Industrial, etc.) como a Proyectos de Desarrollo Tecnológico (actividades para generar o desarrollar nuevos productos o procesos productivos con especificaciones o propiedades técnicas mejoradas con respecto a los existentes en el mercado).

*Dotación:*

Presupuestariamente, según las fichas F.P.7 del presupuesto de la Generalitat del periodo analizado, el programa se articula a través de las líneas:

- ✓ T1386 Competitividad incentivos regionales y autonómicos,
- ✓ T4654 Sociedad del conocimiento y la información, I+D+i, y
- ✓ T4652 Mejora de la competitividad y el tejido productivo (solo en 2006)

Todas ellas se imputan al capítulo 7, Transferencias de capital.

*Beneficiarios previstos:*

En general, pequeñas y medianas empresas industriales y de servicios relacionados con la industria con sede social o establecimiento productivo en la Comunitat Valenciana y que desarrollen el proyecto en este ámbito geográfico.

A partir de 2005 también incluye a las grandes empresas de estas características. En estos casos, será necesario acreditar el efecto incentivador de la ayuda para el fomento de la I+D.

*Órgano gestor:*

IMPIVA

*Ingresos afectos:*

No constan (financiación no condicionada de la Generalitat). La documentación facilitada por la entidad muestra que se encuentra financiado en su práctica totalidad con fondos europeos FEDER.

**b) Programa de alta especialización en tecnologías industriales (AETI).**

*Objetivo:*

Este programa tiene como objetivo potenciar el desarrollo e implementación de nuevas líneas de investigación aplicada, mediante la especialización de tecnólogos en el ámbito de las nuevas tecnologías en los sectores industriales, en Centros de reconocido prestigio nacionales e internacionales con los que se establecerán líneas de colaboración, con el fin de incrementar y fortalecer la I+D+i y la diversificación industrial en la Comunitat Valenciana.

*Dotación:*

Presupuestariamente, según las fichas F.P.7 del presupuesto de la Generalitat del periodo analizado, el programa se articula a través de las líneas:

- ✓ T4653 Sociedad del conocimiento y la información, I+D+i, y
- ✓ T6508 Plan Competitividad de la Empresa valenciana (solo en 2006)

Ambas líneas se imputan presupuestariamente al Capítulo 4, Transferencias corrientes.

*Beneficiarios previstos:*

Con carácter general, serán beneficiarios de estas ayudas los institutos tecnológicos de la Red IMPIVA, y los Centros Europeos de Empresas e Innovación (CEEI) de la Red IMPIVA (en 2006).

Se consideran actuaciones subvencionables tanto el mantenimiento de líneas de investigación aplicada, como la introducción de nuevas líneas.

Los proyectos podrán ser desarrollados por parte de personal investigador propio o de nueva contratación de los Institutos Tecnológicos y por personal investigador de Universidades y de Centros de Investigación con sede o delegación en la Comunitat

Valenciana con los que el Instituto Tecnológico establezca el oportuno convenio de colaboración.

En 2004, la convocatoria específica como beneficiarios los centros tecnológicos de los siguientes sectores industriales tradicionales de la Comunitat Valenciana: agroalimentario, cerámico, calzado, madera-mueble, metalmecánica, juguete y textil, que tengan su sede social en la Comunitat Valenciana, y con la obligación de implementar en dicho territorio los proyectos objeto de ayuda.

*Órgano gestor:*

IMPIVA

*Ingresos afectos:*

No constan (financiación no condicionada de la Generalitat). La documentación facilitada por la entidad muestra que se encuentra financiado en su práctica totalidad con fondos europeos FEDER y FSE.

**c) Detalle, en euros, de los presupuestos iniciales por ejercicios y origen de los fondos de las líneas presupuestarias que financian los programas seleccionados:**

Ejerc	Cap	Línea ptaria	Descripción	Programa	Ppto Inicial s/F.P.7		s/IMPIVA
					Importes	Origen Fondos	
2004	7	T1386	Competitividad IIRR y Autonómicos	<i>I+DT</i>	9.015.180	GV	FEDER
2004	7	T4654	Sdad Conocimiento y la información, I+D+i	<i>I+DT</i>	15.223.290	GV	FEDER
2004	4	T4653	Sdad Conocimiento y la Información, I+D+i	<i>AETI</i>	10.847.180	GV	FEDER
		Suma			35.085.650		
		Importe total de las líneas en 2004 (capítulos 4 y 7)			51.298.480		
		% s/total			68%		
2005	7	T1386	Competitividad IIRR y Autonómicos	<i>I+DT</i>	9.173.640	GV	FEDER
2005	7	T4654	Sdad Conocimiento y la información, I+D+i	<i>I+DT</i>	12.104.740	GV	FEDER
2005	4	T4653	Sdad Conocimiento y la Información, I+D+i	<i>AETI</i>	10.847.180	GV	FEDER
		Suma			32.125.560		
		Importe total de las líneas en 2005 (capítulos 4 y 7)			54.526.890		
		% s/total			59%		
2006	7	T1386	Competitividad IIRR y Autonómicos	<i>I+DT</i>	5.000.000	GV	FEDER
2006	7	T4654	Sdad Conocimiento y la información, I+D+i	<i>I+DT</i>	3.000.000	GV	FEDER
2006	7	T4652	Mejora Competitividad y el tejido productivo	<i>I+DT</i>	4.000.000	GV	GV
2006	4	T6508	Plan Competitividad Empresa valenciana	<i>AETI</i>	19.514.680	GV	FSE/GV
		Suma			31.514.680		
		Importe total de las líneas en 2006 (capítulos 4 y 7)			76.084.360		
		% s/total			41%		

Cuadro 2.2.1

Las líneas presupuestarias que financian los programas seleccionados absorben entre el 41% y el 68% del presupuesto total de los capítulos 4 y 7 del presupuesto del IMPIVA en el periodo analizado.

En cuanto a su financiación cabe destacar que las fichas F.P.7 del presupuesto de la entidad indican invariablemente, para todas las líneas y ejercicios, “Aportación G.V. no condicionada” como origen de los fondos sin aportación externa en ningún caso. En cambio, tal como se muestra en el cuadro 2.2.1 anterior, la práctica totalidad de los fondos que financian las mismas proviene de la UE.

Al respecto, el IMPIVA nos indica que, con el fin de evitar duplicidades y siguiendo instrucciones de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo en el presupuesto finalmente aprobado tan solo aparece la composición de los fondos en las fichas “F.P.7” y “F.P.3” de la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación relativas a las líneas de subvención al IMPIVA.

### **2.3 Recursos financieros asignados en el periodo 2004-2006**

Tal como puede apreciarse en el cuadro 2.3.1, los presupuestos iniciales de las líneas que financian los programas objeto de análisis representan entre el 17% y el 24% del importe inicial previsto para la concesión de ayudas por parte del IMPIVA (capítulos 4 y 7).

Estas cuantías iniciales han experimentado importantes modificaciones, en especial, en el ejercicio 2006 que han supuesto un incremento del 117% del importe inicial previsto.

Como consecuencia de ello, las cuantías finales destinadas a las ayudas analizadas en el periodo 2004-2006 se mueven en el intervalo del 10% al 19% del importe global destinado por el IMPIVA a incrementar la capacidad tecnológica del tejido industrial de la Comunitat Valenciana y a potenciar la calidad de la gestión empresarial y el diseño de los productos.

Las dotaciones iniciales de las líneas que financian el programa I+DT se han incrementado en el periodo un 39% mientras que el presupuesto definitivo lo ha hecho en un 217%.

Con una previsión global inicial en el periodo analizado de 32 millones de euros, ha tenido una dotación presupuestaria definitiva de 50,1 millones de euros, con un incremento global del 57%.

Por su parte, el presupuesto inicial de las líneas que financian el programa de AETI se ha incrementado en un 1499% mientras que la dotación definitiva para las ayudas lo ha hecho en un 966%.

Su dotación global inicial en el periodo ha ascendido a 4.083.360 euros y ha experimentado un incremento conjunto del 30% con un importe de presupuesto definitivo de 5.302.894 euros.



d) *Presupuesto inicial y modificaciones de los programas seleccionados:*

Ejerc	Cap	Lpptaria	Descrip	Programa	Descrip	Ppto Inicial	Modif	Ppto Def	% modif s7P.I.
2004	7	T1386	Compet IIRRYAut. Fomento I+D	1304	Desarrollo Tecnol AVCYT (IIRR)	2.870.000	0	2.870.000	0,0%
2004	7	T4654	Sdad Conocimiento y la informac I+D+I	1004	Desarrollo Tecnol	5.746.490	0	5.746.490	0,0%
2004	4	T4653	Sdad Conoc	4804	AETI	125.100,	158.400	283.500	126,6%
<b>2004</b>		Suma				8.741.590	158.400	8.899.990	1,8%
<b>2004</b>		Todas las líneas				51.298.480	40.466.915	91.765.395	
		% s/total				17%	0%	10%	
2005	7	T1386	Compet IIRRYAut. Fomento I+D	1305	Desarrollo Tecnol - Pymes (IIRR)	6.616.700	337.031	6.953.731	5,1%
				1405	Desarrollo Tecnol AVCYT (IIRR)	0	489.759	489.759	-
2005	7	T4654	Sdad Conocimiento y la informac I+D+I	1005	Desarrollo Tecnol - Pymes	4.771.300	(4.249.042)	522.258	(89,1%)
				1205	Desarrollo Tecnol - GE	0	6.235.952	6.235.952	-
2005	4	T4653	Sdad Conoc	2805	AETI	0	39.378	39.378	-
				4805	AETI	1.958.260	0	1.958.260	0,0%
<b>2005</b>		Suma				13.346.260	2.853.078	16.199.338	21,4%
<b>2005</b>		Todas las líneas				54.526.890	67.276.790	121.803.680	
		% s/total				24%	4%	13%	
2006	7	T1386	Compet IIRRYAut	1306	Desarrollo Tecnol - Pymes (IIRR) 117	5.000.000	12.116.693	17.116.693	242,3%
				1406	Desarrollo Tecnol - Pymes (IIRR) 224	0	2.949.560	2.949.560	-
				2006	Desarrollo Tecnol - Pymes AVCYT (IIRR) 117	0	398.112	398.112	-
				5906	Desarrollo Tecnol - GE 2005 (IIRR) 117	0	76.000	76.000	-
	7	T4654	Sdad Conocimiento y la informac I+D+I	1206	Desarrollo Tecnol - GE-I+D+I 117	3.000.000	1.000.000	4.000.000	33,3%
				1906	Desarrollo Tecnol - GE 2005-I+D+I 224	0	85.814	85.814	-
	7	T4652	Mejora Compet y Desarrollo tejido prod	6306	Desarrollo Tecnol - GE-Competit 224 114	4.000.000	(1.320.500)	2.679.500	(33,0%)
	4	T6508	Plan Compet Empresa valenciana	4806	IITT- AETI	2.000.000	1.021.756	3.021.756	51,1%
<b>2006</b>		Suma				14.000.000	16.327.435	30.327.435	116,6%
<b>2006</b>		Todas las líneas				76.084.360	79.505.995	155.590.355	
		% s/total				18%	21%	19%	

Cuadro 2.3.1

En conjunto, las previsiones iniciales asignadas a los programas analizados, 36.087.850 euros, representaban el 20% del importe total presupuestado por el IMPIVA en concepto de ayudas por distintos conceptos, mientras que la dotación definitiva de estos programas, 55.426.763 euros, representó el 15% del presupuesto definitivo de los capítulos 4 y 7 de la entidad.

#### **2.4 Ejecución presupuestaria de los recursos financieros**

En el cuadro 2.4.1 se muestra, en euros, el detalle de la ejecución de los recursos presupuestarios de los programas seleccionados.

Como puede observarse, como consecuencia del importante volumen de las modificaciones al presupuesto puestas de manifiesto en el apartado 2.2 anterior, los porcentajes de gastos comprometidos y ejecutados del presupuesto en 2005 y 2006 se reducen sensiblemente y son inferiores a los obtenidos en el conjunto de ayudas gestionadas por la entidad.

En este sentido cabe destacar que el incremento producido en la dotación definitiva para ayudas en el programa I+DT (217%) no se ha traducido en un incremento en la misma proporción de las ayudas concedidas en el periodo (solamente del 25% en el gasto comprometido y las obligaciones reconocidas).

En el caso de las ayudas del programa AETI los gastos comprometidos en el periodo se han incrementado en un 511% frente al 966% de incremento en la dotación definitiva.

La progresiva disminución de los grados de compromiso y ejecución en el periodo analizado del presupuesto asignado a los programas analizados, más acentuada en éstos que en el conjunto de las ayudas concedidas por el IMPIVA tiene, en nuestra opinión, su origen en la convergencia de dos factores: una deficiente presupuestación (en 2005 el importe de las modificaciones presupuestarias ha alcanzado de media el 21,4% de las dotaciones iniciales y en 2006 ha superado el importe del presupuesto aprobado en el parlamento), y una incapacidad de gestión del volumen de solicitudes por la insuficiencia de medios asignados (tal como se pone de manifiesto en el apartado 2.5.2 de este anexo general).

En este sentido, y a modo de ejemplo, puede observarse en los cuadros 2.3.1 y 2.4.1 la evolución en 2006 de las dotaciones y la ejecución de los programas 1306 y 4806, con unas modificaciones presupuestarias muy significativas y unos escasos compromisos de gasto y de obligaciones reconocidas.

e) Ejecución presupuestaria de los programas seleccionados:

Ejerc	Cap	Cprogr	Programa	Ppto Def	Total AD	Total OK	Pagos	% Compr	% ejec	% realiz
2004	7	1304	Desarrollo Tecnol AVCYT (IIRR)	2.870.000	2.277.038	2.277.038	2.277.038	79%	79%	100%
2004	7	1004	Desarrollo Tecnol	5.746.490	5.718.261	5.718.261	5.718.261	100%	100%	100%
2004	4	4804	AETI	283.500	192.352	192.352	192.352	68%	68%	100%
<b>Suma</b>				<b>8.899.990</b>	<b>8.187.651</b>	<b>8.187.651</b>	<b>8.187.651</b>	<b>92%</b>	<b>92%</b>	<b>100%</b>
<b>Total General</b>				<b>91.765.395</b>	<b>62.853.235</b>	<b>62.853.235</b>	<b>62.853.773</b>	<b>68%</b>	<b>68%</b>	<b>100%</b>
<b>% programas seleccionados sobre total</b>				<b>9,70%</b>	<b>13,03%</b>	<b>13,03%</b>	<b>13,03%</b>			
2005	7	1305	Desarrollo Tecnol - Pymes (IIRR)	6.953.731	0	0	0	0%	0%	-
		1405	Desarrollo Tecnol AVCYT (IIRR)	489.759	0	0	0	0%	0%	-
2005	7	1005	Desarrollo Tecnol - Pymes	522.258	0	0	0	0%	0%	-
		1205	Desarrollo Tecnol - GE	6.235.952	5.886.465	5.886.465	5.886.465	94%	94%	100%
2005	4	2805	AETI-GV	39.378	0	0	0	0%	0%	-
		4805	AETI	1.958.260	874.376	874.376	874.376	45%	45%	100%
<b>Suma</b>				<b>16.199.338</b>	<b>6.760.841</b>	<b>6.760.841</b>	<b>6.760.841</b>	<b>42%</b>	<b>42%</b>	<b>100%</b>
<b>Total General</b>				<b>121.803.680</b>	<b>75.554.892</b>	<b>75.554.892</b>	<b>75.603.549</b>	<b>62%</b>	<b>62%</b>	<b>100%</b>
<b>% programas seleccionados sobre total</b>				<b>13,30%</b>	<b>8,95%</b>	<b>8,95%</b>	<b>8,94%</b>			
2006	7	1306	Desarrollo Tecnol - Pymes (IIRR) 117	17.116.693	6.137.458	6.137.458	5.910.356	36%	36%	96%
		1406	Desarrollo Tecnol - Pymes (IIRR) 224	2.949.560	633.611	633.611	601.560	21%	21%	95%
		2006	Desarrollo Tecnol - Pymes AVCYT (IIRR) 117	398.112	328.192	328.192	328.192	82%	82%	100%
		5906	Desarrollo Tecnol - GE 2005 (IIRR) 117	76.000	0	0	0	0%	0%	-
2006	7	1206	Desarrollo Tecnol - GE-I+D+I 117	4.000.000	273.276	273.276	0	7%	7%	0%
		1906	Desarrollo Tecnol - GE 2005-I+D+I 224	85.814	85.814	85.814	85.814	100%	100%	100%
2006	7	6306	Desarrollo Tecnol - GE-Competitividad 224	2.679.500	2.500.000	2.500.000	2.500.000	93%	93%	100%
2006	4	4806	IITT- AETI	3.021.757	1.175.209	1.175.209	601.016	39%	39%	51%
<b>Suma</b>				<b>30.327.436</b>	<b>11.133.560</b>	<b>11.133.560</b>	<b>10.026.938</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>90%</b>
<b>Total General</b>				<b>155.590.355</b>	<b>95.454.319</b>	<b>95.454.319</b>	<b>76.045.110</b>	<b>61%</b>	<b>61%</b>	<b>80%</b>
<b>% programas seleccionados sobre total</b>				<b>19,49%</b>	<b>11,66%</b>	<b>11,66%</b>	<b>13,19%</b>			

Cuadro 2.4.1

Los altos grados de realización denotan, en principio, que el plazo de pago habitual de la entidad se encuentra dentro de los límites que la legislación impone a las administraciones públicas (60 días).

Por programas, en el de Investigación y Desarrollo Tecnológico, con una dotación presupuestaria definitiva en el periodo de 50.123.869 euros, solamente se han contraído compromisos y obligaciones de pago por importe de 23.840.114 euros (el 48%) con un nivel de pagos que alcanza el 98%.

En el caso de Alta Especialización en Tecnología Industrial, de la dotación definitiva del programa de 5.302.894 euros, solamente se han contraído compromisos de gasto y reconocidas obligaciones por importe de 2.241.937 euros (el 42%), alcanzando los pagos el 74% de este importe.

En el periodo 2004-2006 el IMPIVA ha concedido subvenciones en los programas de I+DT y AETI por un importe global de 26,1 millones de euros, un 47% del importe total disponible para este fin. Este importe representa el 11% de los compromisos de gasto totales de los capítulos 4 y 7 del presupuesto de la entidad.

## **2.5 Organización, recursos materiales y personal asignado**

### **2.5.1 Organización**

A continuación se muestra, según la información facilitada, el organigrama del Instituto referido a las áreas y departamentos directamente involucrados en la gestión de los programas analizados vigentes en el ejercicio 2006.



Este organigrama, aunque ha cambiado las nomenclaturas de las áreas y departamentos a lo largo del periodo 2004-2006, ha experimentado pocas variaciones.

De acuerdo con la información recibida, la entidad no cuenta con una Relación de Puestos de Trabajo aprobada en la que se definan las funciones, responsabilidades y competencias de cada puesto de trabajo. Esta situación crea determinadas disfunciones en el adecuado funcionamiento de la entidad y la movilidad, promoción y motivación del personal.

Se nos ha facilitado la resolución de 17 de febrero de 2006, del presidente del IMPIVA, por la que se aprueba la plantilla del Instituto, de la que se desprende que la entidad cuenta con 102 puestos de trabajo, de los cuales, al cierre del ejercicio, 76 son personal fijo y 26 están cubiertos de forma interina (24%).

La citada resolución adjunta como anexo el detalle del personal de la entidad con indicación del cargo o puesto que ostentan (categoría), el área en que desarrollan su trabajo, y la clasificación del mismo de la que se derivan sus retribuciones.

Es necesario recomendar que por la entidad se adopten las medidas oportunas tendentes a la aprobación de la correspondiente Relación de Puestos de Trabajo (RPT) que incluya, además de la adscripción orgánica y clasificación retributiva, la definición de las funciones, competencias y responsabilidades de cada puesto de trabajo.

### **2.5.2 Evaluación de los recursos humanos asignados**

El detalle correspondiente al número de personas directamente implicadas en la gestión de los programas auditados, por categorías profesionales o cargos ostentados, así como la evolución en el periodo analizado, se muestra en el siguiente cuadro.

Evolución plantilla asignada al programa I+DT						
Puestos	2004	2005	Variación 05-04	2006	Variación 06-05	Variación total
Director *	1	1	0	1	0	0
Jefe de Área	1	1	0	1	0	0
Jefe Departamento	1	1	0	1	0	0
Técnico Superior	2	4	2	5	1	3
Técnico Medio	0	0	0	1	1	1
Aux/Admtivos	2	2	0	4	2	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Evolución plantilla asignada al programa AETI						
Puestos	2004	2005	Variación 05-04	2006	Variación 06-05	Variación total
Director *	1	1	0	1	0	0
Jefe de Área	1	1	0	1	0	0
Jefe Departamento	1	1	0	1	0	0
Técnico Superior	1	1	0	1	0	0
Técnico Medio	0	0	0	0	0	0
Aux/Admtivos	1	1	0	1	0	0
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* El puesto de Director es compartido por los dos programas

#### Cuadro 2.5.2.1

Como puede observarse en el cuadro anterior, el número de personas directamente involucradas en la gestión de las ayudas de I+DT, con independencia de su adscripción orgánica, ha variado pasando de 7 a 13 en el periodo 2004-2006 según la información recibida.

No obstante, si se atiende al porcentaje de dedicación de dicho personal a la gestión propia de las ayudas analizadas que nos ha sido facilitado, el equivalente a jornada completa (EJC) solamente se ha incrementado en 0,52 personas, pasando de 3,8 personas en 2004 a 4,32 personas en 2006. Como consecuencia de ello, la dedicación media de este personal se ha visto reducida del 54% de su jornada al 33% en el periodo considerado.

Por lo que se refiere a los técnicos que gestionan directamente las ayudas (evaluación solicitudes, comprobación de la justificación presentada, verificación física de las inversiones en las empresas, etc.) han pasado de ser 2 a 6 personas, pero el EJC solamente se incrementa en un 50% al pasar de 1,6 a 2,4 en el periodo. Ello implica bajar el porcentaje medio de dedicación de los técnicos a la gestión del programa del 80% al 40%.

En administrativos la dotación se ha duplicado, de 2 a 4, pero su EJC se ha mantenido prácticamente invariable en una persona.

Por lo que se refiere al departamento gestor de las ayudas I+DT, según la información que se desprende de los respectivos organigramas y la plantilla aprobada al cierre del ejercicio 2006, en el periodo analizado la actual plantilla de 11 personas se ha

incrementado en 3 personas (dos técnicos superiores y uno de grado medio). Este departamento representa el 11% de la plantilla total de la entidad y tiene aproximadamente un 27% de interinidad, superior a la media de la entidad.

Si se tienen en cuenta los datos referidos al volumen de actividad (gestión) del programa que se muestran en el apartado 4 de nuestro Informe, el número de solicitudes de ayudas a proyectos de I+D+i en el periodo 2004-2006 se ha incrementado en un 222% pasando de 358 solicitudes en 2004 a 1.153 en 2006. Las ayudas concedidas por su parte se han incrementado en un 292% (244 en 2004 y 956 en 2006) (ver cuadro 3.1.1.2).

Por otra parte, también es necesario tener en cuenta la asignación de nuevas tareas al personal del departamento en el transcurso del periodo. En concreto, tal como se pone de manifiesto en siguientes párrafos, adicionalmente a las tareas relativas a la Entidad de Certificación, en 2006 y 2007 se han asignado al Departamento de Innovación Industrial la gestión de nuevos programas como GESTA y EXPANDE que incrementan las cargas de trabajo del personal asignado al programa. Todo ello produce un alargamiento en los procesos de evaluación de los proyectos y revisión de las justificaciones presentadas así como la imposibilidad de supervisar correctamente la ejecución de los mismos (visitas a las empresas), siendo necesario recurrir a subcontrataciones externas para la realización de algunas de estas tareas.

Como resumen, y en previsión de los futuros incrementos esperados en la actividad del programa I+DT, cabe concluir que se considera necesario incrementar significativamente los medios personales asignados a la gestión (técnicos y administrativos), bien a través del incremento de la dedicación en EJC liberándolos por consiguiente de otras tareas asignadas al departamento, bien incrementando efectivamente el número de personas o una mezcla de ambas medidas.

En relación con el programa AETI, tanto los totales del personal que gestiona las ayudas del programa AETI como el número de personas del departamento de Formación que tiene asignada la gestión de dichas ayudas, en el periodo analizado no muestra variación alguna.

Según la información que se desprende de los respectivos organigramas y la plantilla aprobada al cierre de 2006, la plantilla actual del departamento de Formación que gestiona estas ayudas (10 personas) ha disminuido en el periodo en una persona (un administrativo). Representa un 10% de la plantilla total de la entidad y tiene un 30% de interinidad, superior a la media de la entidad.

El número de personas directamente involucradas en la gestión, 5 personas, no ha variado en el periodo, y el porcentaje medio de dedicación a dicha gestión de este personal se ha incrementado ligeramente pasando del 24% al 28%, incrementando el equivalente a jornada completa (EJC) en 0,2 personas, pasando de 1,2 personas en 2004 a 1,4 personas en 2006.

Solamente hay un técnico que gestiona directamente las ayudas (evaluación solicitudes, comprobación de la justificación presentada, verificación física de las inversiones en las empresas, etc.) cuya dedicación en EJC se ha incrementado en un 50% al pasar del 40% al 60% en el periodo. Igualmente el departamento tiene un administrativo cuya dedicación se ha mantenido invariable en el 20% en el periodo.

Si se tienen en cuenta los datos referidos al volumen de actividad (gestión) del programa que se muestran en el apartado 4 de este informe, el número de solicitudes de ayudas a proyectos de AETI en el periodo 2004-2006 se ha incrementado en un 127% pasando de 15 a 34 solicitudes mientras que el de ayudas concedidas lo ha hecho en un 113%.

Como consecuencia de los datos analizados, la relación de medios personales asignados a la gestión del programa se considera suficiente en relación con el volumen de ayudas tramitadas en 2006, haciendo posible incluso absorber futuros incrementos en función del cambio en los porcentajes de dedicación a estas tareas.

Con los datos obtenidos del número de personas asignadas a la gestión de las ayudas, sus respectivas categorías profesionales o puestos de trabajo desempeñados y en función del porcentaje de dedicación a la gestión de las mismas, esta Institución ha estimado los costes salariales totales en que ha incurrido el IMPIVA en el periodo en relación con estos programas. Se excluyen de este cálculo todos los costes indirectos ocasionados por otros departamentos o personas ajenas a la tramitación y gestión directa de las ayudas, y se incluyen en el mismo las cotizaciones del empresario a la seguridad social.

Costes salariales del personal afecto a los programas (en euros)				Incrementos	
	2004	2005	2006	2005/2004	2006/2005
Personal con dedicación al programa I+DT	165.829	168.278	183.532	2%	9%
Personal con dedicación al programa AETI	57.046	58.941	69.150	3%	5%
Total Capítulo I, Gtos Personal del IMPIVA	4.350.121	4.480.130	4.678.300	3%	4%
% costes pers. afecto I+DT s/total capítulo	3,8%	3,8%	3,9%		
% costes pers. afecto AETI s/total capítulo	1,3%	1,3%	1,5%		
Ppto. defin. cap. 7 programa I+DT	8.616.490	14.201.700	27.305.679	65%	92%
% costes pers. afecto I+DT s/total capítulo 7	1,9%	1,2%	0,7%		
Ppto. defin. cap. 4 programa AETI	283.500	1.997.638	3.021.756	605%	51%
% costes pers. afecto AETI s/total capítulo 4	20,1%	3,0%	2,3%		

Cuadro 2.5.2.2

Como puede observarse, los costes salariales totales del personal que gestiona las ayudas del programa I+DT en el periodo analizado han supuesto de media el 3,83% de los gastos presupuestados en el capítulo I en los respectivos ejercicios, no apreciándose una variación significativa. De modo similar, en el caso de las personas que gestionan el



programa de AETI los costes salariales medios han supuesto en el periodo el 1,36% del presupuesto para gastos de personal de la entidad.

En cambio si comparamos los costes salariales con el presupuesto definitivo destinado a la concesión de ayudas en los respectivos programas analizados observamos variaciones significativas en el periodo.

El incremento presupuestario de las ayudas en I+DT en 2004-2006 (217%) ha hecho que los costes salariales de gestión hayan pasado de representar el 1,9% al 0,7% en dicho periodo a pesar del incremento en el número de personas dedicadas al mismo.

Por su parte, el volumen de ayudas para AETI en el periodo se ha incrementado en un 966%. Este hecho ha ocasionado que los costes salariales de gestión se hayan reducido significativamente, desde 2004 que representaban un 20% del presupuesto destinado a las ayudas, hasta un 2,3% del mismo.

Formando parte de los procedimientos relativos al área analizada se ha distribuido entre el personal gestor de los programas seleccionados un cuestionario relativo a la organización, procedimientos y medios asignados, con el fin de contrastar la información que nos faciliten con la obtenida por otros medios y los análisis efectuados.

Las respuestas facilitadas ponen claramente de manifiesto la distinta situación existente, en especial en lo referido a la organización y recursos humanos, entre los gestores del programa de I+DT y los de AETI.

Por lo que se refiere al personal asignado a la gestión del programa I+DT, las principales conclusiones y comentarios son:

- a) En relación con la adecuada organización, definición de las funciones, competencias y responsabilidades de sus miembros, la mayoría de las contestaciones recibidas (70%) giran en torno a que en el IMPIVA no existe ningún documento oficial de puestos de trabajo (RPT) que recoja las funciones, competencias y responsabilidades de cada miembro de la organización. Las funciones y competencias se han asignado tradicionalmente a los departamentos de la organización. El Jefe de Área y Jefes de Departamento son los encargados de distribuir el trabajo y de comunicar a cada persona cuáles son sus funciones y el alcance de las mismas, fijando además los plazos y formas de trabajar.

Nos señalan al respecto que esta situación puede dar lugar a problemas y discriminaciones de tipo laboral.

- b) En relación con la suficiencia de medios personales en función del volumen de gestión, la práctica totalidad de los cuestionarios revisados ponen de manifiesto el desequilibrio existente entre el número de personas que gestionan las ayudas de I+DT y el volumen de proyectos que cada año se presentan a la convocatoria, que se ha incrementado notablemente en los últimos ejercicios. A ello cabe añadir la

asignación al Departamento de Innovación Industrial de la gestión de nuevos programas y las tareas relativas a la Entidad de Certificación que rompen cualquier posible planificación de cargas de trabajo.

Hacen notar que en este periodo los recursos humanos no se han incrementado proporcionalmente, y que la formación técnica es claramente insuficiente, en especial, en la fase de evaluación de los expedientes, y que la correspondiente informatización de los mismos supone un “cuello de botella”. Esto ocasiona un alargamiento del proceso de evaluación de los proyectos y una gestión inadecuada de la función de seguimiento de los proyectos aprobados (visitas a las empresas), mientras que los técnicos, durante la fase de certificación del proyecto (tarea subcontratada con empresa externa) se dedican a realizar labores administrativas.

Destacan como factores que retrasan la realización normal de las actividades los “cuellos de botella” por una inadecuada planificación, la falta de motivación del personal y de formación en funciones propias, y los retrasos en la firma de la resolución de adjudicación de las ayudas.

- c) En relación con la existencia de un manual escrito de procedimientos en que se describan las actuaciones a seguir en cada caso, de las contestaciones recibidas se desprende que, dado que los responsables de la entidad nos han facilitado flujogramas y manuales de diversos procedimientos en relación con la concesión de ayudas, en general, no se ha difundido adecuadamente el conocimiento de éstos entre el personal que gestiona el programa y el que colabora ocasionalmente de apoyo en determinadas fases o momentos.

En descargo de esta deficiencia se indica que la propia estructura informática de soporte a la gestión de subvenciones ejerce de guía de obligado cumplimiento para seguir paso a paso los trámites necesarios para cumplimentar un expediente. Se reconoce en algún caso la existencia de diferentes manuales o instrucciones, no siempre consensuados con el Área, que no se interiorizan fácilmente, y que el “sistema” impone unos procedimientos pesados y costosos sobre las Áreas más ejecutivas.

Se considera necesario facilitar el conocimiento de los procedimientos (manuales, flujogramas, etc.) entre todo el personal del departamento por si en algún momento no estuvieran presentes las personas responsables, tanto en lo relativo a temas técnicos como administrativos.

- d) Se considera necesario por el personal gestor reducir el tiempo de los procesos, mejorar la imagen institucional y aprovechar adecuadamente los recursos humanos e informáticos disponibles como medidas necesarias para mejorar los procedimientos.

Igualmente, debe potenciar entre todos los empleados del Instituto su asistencia a los cursos de formación continuada lo que contribuirá a la actualización profesional y mejorará la calidad del trabajo realizado.

En general, se aprecia un cierto consenso, en especial entre el personal técnico, en que la exposición al público del trabajador es incómoda y la disposición de espacios es poco adecuada para atención de visitas por falta de intimidad (confidencialidad), siendo mejorable la disposición de espacio para guardar expedientes.

Todas las cuestiones expuestas en los párrafos anteriores vienen a incidir en una cierta falta de motivación del personal que se aprecia en las respuestas recibidas.

Por lo que se refiere al personal asignado a la gestión del programa AETI, a continuación se efectúa un resumen de las contestaciones recibidas:

- a) En relación con la adecuada organización, definición de las funciones, competencias y responsabilidades de sus miembros, la totalidad de las contestaciones recibidas coincide en que existe en el organigrama una estructura jerarquizada y en los diversos niveles están definidas las funciones. Entre técnicos y administrativos la asignación de competencias es más flexible.
- b) Sobre la suficiencia de medios personales en función del volumen de gestión, coinciden en que se adecuan los medios al volumen salvo en periodos punta como el cierre de ejercicio donde el incremento es considerable.
- c) En relación con la existencia de un manual escrito de procedimientos en que se describan las actuaciones a seguir en cada caso, indican todos ellos que existe un Manual de Procesos para la gestión general de las ayudas del IMPIVA y un Manual de justificación de las ayudas por programa/actuación.
- d) Consideran que no existen factores que retrasen la realización normal de las actividades, que es adecuada y suficiente la formación recibida por el personal aunque incrementarían la relativa a materias informáticas, y la inexistencia de problemas de motivación del personal o de espacio de trabajo.

Las discrepancias que se aprecian entre los gestores de los dos programas analizados pueden tener su origen tanto en la ubicación y espacio asignado en el edificio como en la carga de trabajo (volumen de ayudas gestionadas) en ambos departamentos.

Se pueden considerar normal, en este sentido, las discrepancias en las cuestiones que afectan al ámbito interno de gestión del programa pero no tanto para otras cuestiones de ámbito más general que se incluyen en el cuestionario como la formación, definición de las funciones, competencias y responsabilidades de los miembros de la organización, etc.

En general, las respuestas recibidas han confirmado las conclusiones obtenidas en relación con la adecuada asignación de recursos humanos a la gestión de los programas analizados.

### **2.5.3 Evaluación de los recursos materiales**

Durante el periodo analizado, y en cierta consonancia con el incremento de personal asignado a la gestión del programa I+DT, se han incrementado los medios de uso personal tales como los ordenadores de sobremesa, el acceso a las distintas aplicaciones informáticas de gestión, teléfonos o calculadoras de mano, manteniéndose prácticamente invariables el resto de medios de uso general (fotocopiadoras, etc.), no detectándose la existencia de ningún problema en esta materia.

En relación con el programa alta especialización en tecnologías industriales, y, consecuente con el mantenimiento en el número de personas que gestionan las ayudas de este programa a lo largo del periodo analizado, los medios materiales e informáticos se mantienen igualmente invariables y se consideran adecuados para su gestión.

### **2.6 Procedimientos de gestión aplicables**

Se han obtenido para los tres ejercicios analizados los manuales de procedimientos que describen las actuaciones administrativas relativas a la tramitación, concesión, pago y seguimiento de la aplicación a su finalidad de las subvenciones concedidas a través de los programas analizados, así como cuáles son los órganos responsables de las mismas.

Estos manuales y flujogramas facilitados contemplan detalladamente todos los aspectos considerados necesarios (fases del procedimiento, aplicaciones informáticas utilizadas, documentos generados, actuaciones a realizar, requisitos de la documentación, archivos, órganos responsables, etc.).

La existencia de estos documentos y el detalle de los mismos contrasta, según las respuestas recibidas a los cuestionarios que se citan en el apartado 2.5.2 anterior, con el desconocimiento general de éstos por parte del personal que gestiona el programa de I+DT.

En consecuencia, se considera necesario recomendar dar acceso y difusión entre el personal de la entidad, por el medio que se considere más idóneo (seminarios de formación, e-mails, intranet, etc.), a la información elaborada en relación con los procedimientos que se ejecutan en el Instituto, y el mantenimiento actualizado de los mismos.

### 3. ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS AYUDAS CONCEDIDAS

#### 3.1 Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico

##### 3.1.1 Volumen de gestión

En el cuadro 3.1.1.1 se resume, en euros, la información facilitada por la entidad en relación con el número y volumen de las ayudas gestionadas en el periodo 2004-2006 en el programa de I+DT.

Ejerc	Código progr.	Actuación	Nº solíc.	Nº conces.	Inversión	Coste elegible	Importe solicitado	Subvención concedida	Importe liquidado	Importe pagado	Minoraciones
2004	1004	IMIDTA	292	180	32.370.221	16.041.525	70.259.002	6.192.620	5.635.483	5.635.483	557.138
2004	1004	IMIDTC	2	2	516.688	278.500	516.688	82.778	82.778	82.778	-
2004	1304	IMIDTE	64	62	12.490.983	9.112.943	12.885.983	2.788.923	2.277.038	2.277.038	511.886
Sumas 2004			358	244	45.377.892	25.432.968	83.661.673	9.064.321	7.995.299	7.995.299	1.069.024
2005	1005	IMIDTA	119	21	4.552.044	2.025.292	27.352.449	521.758	-	-	521.758
2005	1305	IMIDTD	492	302	58.632.563	27.763.939	116.540.867	6.953.233	-	-	6.953.233
2005	1405	IMIDTE	21	20	5.794.156	2.100.616	6.025.682	489.112	-	-	489.112
2005	1205	IMIDTF	101	75	44.711.322	27.022.016	67.689.413	6.179.294	5.886.465	5.886.465	292.829
Sumas 2005			733	418	113.690.085	58.911.863	217.608.411	14.143.397	5.886.465	5.886.465	8.256.932
2006	1406	IMIDTA	92	91	25.959.130	7.451.637	26.451.069	2.268.889	-	-	2.268.889
2006	1406	IMIDTC	7	7	1.092.489	660.850	1.092.489	175.511	110.256	110.256	65.255
2006	1406	IMIDTG	21	19	4.552.044	2.025.292	4.552.044	537.017	523.355	523.355	13.662
2006	1306	IMIDTD	599	395	76.051.924	34.168.941	229.268.089	10.365.253	227.102	227.102	10.138.152
2006	1306	IMIDTH	300	299	58.510.564	27.724.603	58.510.564	6.943.789	5.910.356	5.910.356	1.033.433
2006	1206	IMIDTF	150	115	43.531.913	13.514.730	58.173.491	3.838.179	273.276	273.276	3.564.903
2006	2006	IMIDTI	20	20	5.794.156	2.100.616	5.794.156	489.112	319.237	319.237	169.875
2006	2006	IMIDTK	1	1	146.395	37.296	146.395	8.955	8.955	8.955	-
2006	1906	IMIDTJ	3	3	1.084.472	378.035	1.084.472	85.814	85.814	85.814	-
2006	5906	IMIDTL	1	1	686.200	272.000	686.200	75.072	-	-	75.072
2006	6306	IMIDTM	5	5	31.008.587	9.705.770	31.008.587	2.678.785	2.500.000	2.500.000	178.785
Sumas 2006			1.199	956	248.417.874	98.039.770	416.767.556	27.466.376	9.958.351	9.958.351	17.508.026
Total general			2.290	1.618	407.485.851	182.384.601	718.037.640	50.674.094	23.840.115	23.840.115	26.833.982

Cuadro 3.1.1.1

Es necesario señalar que la información mostrada difiere, en algunos casos, con la que se refleja en el cuadro 2.4.1 de ejecución presupuestaria de los programas seleccionados, dado que en dicho cuadro la información viene referida a los ejercicios presupuestarios mientras que en este caso se ordena la gestión de las ayudas con independencia del ejercicio de aplicación al presupuesto.

La información facilitada ha sido necesario depurarla con el fin de corregir determinados errores de la aplicación informática en relación con las minoraciones y/o anulaciones de ayudas.

Así mismo, en la revisión y análisis de la información facilitada se ha detectado que, como consecuencia del cambio de numeración de los expedientes por cambio de ejercicio u otras causas un total de, al menos, 379 expedientes aparecen duplicados en las relaciones facilitadas entre los ejercicios 2004 y 2006.

En concreto, a 17 expedientes de 2003 se les volvió a asignar número en 2004, y de ellos, uno volvió a ser reenumerado en dicho ejercicio. En 2005 se reenumeró, al menos, un expediente y, en 2006 se asignó número a 352 expedientes procedentes de 2005 y fueron reenumerados otros 8 expedientes del mismo ejercicio 2006.

Esta situación provoca tanto la duplicación del número de expedientes como de los importes de las subvenciones concedidas en 2005 que se han traspasado mediante este proceso al ejercicio 2006 por un importe aproximado de 7,4 millones de euros. Es previsible que esta situación se haya reproducido en el ejercicio 2007, fuera del alcance de nuestra auditoría.

A continuación se muestra un resumen de la información recibida una vez depurada, en euros:

Concepto	Nº solíc.	Nº conces.	Inversión	Coste elegible	Importe solicitado	Subvención concedida	Importe liquidado	Importe pagado	Minoraciones
Totales 2004	358	244	45.377.892	25.432.968	83.661.673	9.064.321	7.995.299	7.995.299	1.069.024
Totales 2005	419	418	113.690.085	58.911.863	217.608.411	6.735.666	5.886.465	5.886.465	849.201
Totales 2006	1.153	956	248.417.874	98.039.770	416.767.556	27.466.376	9.958.351	9.958.351	17.508.026
Total general	1.930	1.618	407.485.851	182.384.601	718.037.640	43.266.363	23.840.115	23.840.115	19.426.251
Var 2005/04	17%	71%	151%	132%	160%	(26%)	(26%)	(26%)	(21%)
Var 2006/05	175%	129%	119%	66%	92%	308%	69%	69%	1962%
Var 2006/04	222%	292%	447%	285%	398%	203%	25%	25%	1538%

Cuadro 3.1.1.2

De la información facilitada se han obtenido los indicadores básicos de gestión que se muestran en el cuadro 3.1.1.3.

	Importe medio subv.	% Nº conces/ Nº solícit.	% Cte. eleg./ Inversión	% concedido/ Cte. elegible	% concedido/ Imp. solíc.	% Minorac./ concedido
Totales 2004	37.149	68%	56%	36%	11%	12%
Totales 2005	16.114	100%	52%	11%	3%	13%
Totales 2006	28.731	83%	39%	28%	7%	64%
Total general	26.741	84%	45%	24%	6%	45%
Variac 2005/2004	(57%)	46%	(8%)	(68%)	(71%)	7%
Variac 2006/2005	78%	(17%)	(24%)	(145%)	113%	406%
Variac 2004/2006	(23%)	22%	(30%)	(21%)	(39%)	440%

Cuadro 3.1.1.3

Con cargo a este programa se han concedido en el periodo 2004-2006 un total de 1.618 ayudas sobre las 1.930 solicitudes presentadas (el 84%), con un importe medio de 26.741 euros.

A lo largo del periodo se observa un incremento sustancial tanto en el número de solicitudes como en el número de ayudas concedidas. Ello ha tenido como consecuencia que, aunque el presupuesto se haya incrementado en un 217%, el importe medio de las ayudas se ha visto reducido en un 23%.

La subvención concedida ha pasado de suponer el 11% del importe solicitado en 2004 al 7% en 2006, siendo la media del 6%. Así mismo, este importe concedido ha representado de media el 24% del coste elegible de los proyectos subvencionados, produciéndose una disminución gradual en el periodo analizado.

Las minoraciones sobre las ayudas concedidas han pasado de suponer el 12% en 2004 al 64% en 2006 con una media en el periodo del 45%.

En el análisis efectuado sobre la relación de ayudas facilitada se ha detectado la existencia de, al menos, 83 beneficiarios con más de 3 ayudas obtenidas en un mismo ejercicio de alguno de los analizados que acaparan, con 518 subvenciones, el 32% de las ayudas concedidas y el 33% de su importe. Estas 83 empresas han obtenido en el periodo 2004-2006 una media de 6,2 subvenciones por un importe medio de 27.391 euros, algo superior a la media general del periodo.

Adicionalmente, existen otras 80 empresas que, en el periodo considerado, han recibido 115 subvenciones por importe superior a 60.000 euros, con una media de 1,4 subvenciones en el periodo analizado y por un importe medio de 135.284 euros, que representan el 36% del importe total destinado por el IMPIVA a subvencionar los proyectos de I+D.

Por otra parte cabe señalar que las ayudas de este programa se dirigen hasta 2004 a las PYMES, mayoritarias en nuestro tejido productivo. En este sentido, la introducción, a partir de 2005, de una línea dentro de este programa para la concesión de ayudas a grandes empresas ha requerido destinar una parte importante de los recursos presupuestarios a este colectivo en detrimento, en algún caso, de las dotaciones previstas para PYMES.

Así, en 2004, un 5% del total de ayudas que se concedieron fue a grandes empresas. En 2005 este porcentaje se eleva al 43% y en 2006 al 24% del total.

En conjunto se estima que el importe concedido a grandes empresas en los tres ejercicios puede superar los 10 millones de euros de los cuales, 6,5 millones lo fueron a una sola empresa.

### 3.1.2 Análisis y seguimiento de las ayudas concedidas

De la información obtenida se ha seleccionado una muestra de expedientes (ver cuadro 3.1.2.1) con el fin de verificar la adecuación de los mismos a los objetivos del programa, el cumplimiento de los procedimientos y la legislación aplicable, la adecuada documentación y efectuar un análisis de los plazos de gestión.

La muestra seleccionada contiene un total de 8 expedientes por un importe conjunto de 4.466.126 euros lo que representa el 10% del importe total de las ayudas de este programa en el periodo.

Ejerc	Nombre	Municipio	Importe solicitado	Coste elegible	Subvención concedida	% subv/ solíc.	% subv/ cte eleg	Nº días tramit.
2004	Fores Diseño, S.L.	Cálig	2.941.000	154.800	54.180	2%	35%	366
2004	Industrias AFRASA, S.A.	Paterna	164.780	164.780	100.000	61%	61%	520
2005	Ford España, S.L.	Alcobendas	18.971.395	17.644.756	4.000.000	21%	23%	166
2005	LAFITT S.A.	Paterna	135.197	110.557	37.342	28%	34%	453
2006	Tejas y ladrillos del Mediterráneo, S.A.	Llíria	401.200	103.500	23.495	6%	23%	378
2006	Sistemas de transferencia de calor, S.A.	Castellón	426.910	426.910	128.074	30%	30%	421
2006	Care Technologies S.A	Denia	84.000	68.000	40.800	49%	60%	418
2006	GEM IMAGING, S.L.	Paterna	252.564	252.564	82.235	33%	33%	446
	Suma muestra		23.377.046	18.925.867	4.466.126	19%	24%	

Cuadro 3.1.2.1

Para los beneficiarios seleccionados se ha obtenido información adicional sobre las ayudas obtenidas para distintos proyectos del mismo programa en los tres ejercicios analizados, observándose que estos beneficiarios han obtenido un total de 51 ayudas en el periodo lo que representa una media de 6,4 ayudas por beneficiario con un importe medio de 162.300 euros por ayuda. Este importe medio queda desvirtuado por la inclusión en la muestra de un beneficiario de 5 ayudas con un importe medio de 1.300.000 euros. La exclusión de éste dejaría el número medio de ayudas en 6,6 y su importe medio en 38.637 euros.

En relación con la revisión de los procedimientos y la legislación aplicable de este programa de ayudas se ha puesto de manifiesto que:

- Las convocatorias de ayudas del programa I+DT cumplen con los criterios de publicidad, concurrencia y objetividad contenidos en el artículo 45 del LHPGV y con todos los requisitos exigidos en el artículo 47.11 del mismo texto legal.
- Existe normativa específica reguladora de la línea de subvención publicada cada ejercicio mediante resolución del presidente del IMPIVA, normalmente, junto con la correspondiente a otras líneas. Así mismo, existe una orden reguladora general aplicable a la gestión de todas las ayudas de la entidad.



- Por lo que se refiere a la razonabilidad de las bases y requisitos de las convocatorias para la consecución de los objetivos perseguidos cabe señalar que, en el periodo analizado, tanto las fechas de publicación de las convocatorias como los plazos de presentación de solicitudes de ayudas no han sido las más idóneas para el cumplimiento de objetivos. No obstante, tal como se señala más adelante en el análisis relativo a los plazos de gestión, a lo largo del periodo analizado se han ido acortando los plazos de solicitud de ayudas hasta dejarlos en niveles razonables. Igualmente la fecha de publicación de las convocatorias se ha encaminado a posibilitar la consecución de los objetivos perseguidos en el ejercicio correspondiente. En este sentido, la convocatoria de 2007 se ha publicado en los primeros días del ejercicio y con un plazo de presentación de solicitudes de 31 días naturales.

Los problemas apuntados en el párrafo anterior han ocasionado que, en la mayoría de los expedientes revisados, la resolución de las ayudas se haya producido en los últimos meses o días del ejercicio con lo que la justificación y pago de las mismas se realiza, habitualmente, en el ejercicio siguiente.

- Solamente en un caso de los revisados, los técnicos del IMPIVA han realizado visita al beneficiario con el fin de efectuar el seguimiento efectivo de la aplicación de los fondos a la finalidad prevista.

Tal como se ha comentado, en la revisión de los expedientes seleccionados se ha realizado un análisis de los plazos de gestión. En el periodo analizado los plazos medios de gestión de los expedientes (excluida la convocatoria y plazo de presentación de solicitudes) se han situado en 14 meses, siendo necesaria una reducción sustancial de los mismos para que la concesión de la subvención tenga efectos presupuestarios en el ejercicio de la convocatoria.

Para efectuar este análisis hemos dividido el plazo de gestión total de las ayudas en diez etapas o subplazos. Como resumen del análisis realizado cabe efectuar los siguientes comentarios:

- *Desde el inicio del ejercicio hasta la convocatoria de subvenciones.* Excepto el primer ejercicio, la convocatoria se sitúa al finalizar el primer trimestre. Aunque se ha notado una mejoría en el periodo analizado, las convocatorias deberían publicarse, como máximo, en los primeros 30 o 45 días naturales del ejercicio.
- *Plazo de presentación de solicitudes.* Se han ido acortando paulatinamente hasta los 30 días hábiles en 2006. Ello, junto con el incremento en el número de solicitudes, ha provocado el efecto "cuello de botella" en la revisión de la documentación presentada y la elaboración del informe técnico. En este punto hay que advertir que dicho informe es emitido, habitualmente, por un experto de los correspondientes IITT o, actualmente además, de las universidades. Creemos que el plazo actual de presentación es suficiente y deben adoptarse las medidas correctoras adecuadas para evitar los efectos adversos de prolongación en el siguiente plazo analizado.

- *Tiempo empleado en la revisión de la documentación hasta la emisión del informe técnico.* Este plazo comprende tanto la revisión administrativa de la documentación presentada y la introducción de datos en la aplicación informática que gestiona las ayudas, como la emisión del informe técnico. La media obtenida de alrededor de cuatro meses se considera excesiva aun teniendo en cuenta los aspectos comentados en el punto anterior, debiendo adoptar la entidad las medidas necesarias para el acortamiento de este plazo en, al menos, un 50% (30 días para los primeros trámites y otros 30 días para la emisión del informe técnico por los IITT y universidades).

Al respecto, el Instituto nos ha indicado que la documentación para evaluar un proyecto puede estar disponible en el IMPIVA alrededor de un mes después del final del plazo de presentación de solicitudes, debido a las posibles incidencias en la presentación de las mismas y el plazo de subsanación. Adicionalmente, el sistema de concurrencia competitiva obliga a tomar decisiones una vez están evaluados la totalidad de los expedientes. Estas dos cuestiones inciden en el alargamiento del plazo analizado.

- *Desde la revisión a la propuesta de concesión realizada por la Comisión de Evaluación.* Este plazo debe reducirse drásticamente al mínimo imprescindible ya que representa un tiempo muerto en la gestión del expediente. Una medida podría ser incrementar el número de reuniones de la Comisión. Ello redundaría en una menor acumulación de expedientes en las fases posteriores por coincidencia de fechas.
- *Desde la propuesta a la resolución de la concesión.* No se considera necesario realizar ningún comentario en este punto.
- *Desde la resolución hasta la comunicación al interesado.* Nuevamente nos encontramos con un plazo excesivo para un trámite burocrático (tiempo muerto) que incluye la firma por el conseller de la resolución y la remisión de las comunicaciones a los beneficiarios por el Director General del IMPIVA. En este punto cabe destacar que, tal como se ha puesto de manifiesto de manera prácticamente unánime en la información facilitada en los cuestionarios que ha cumplimentado el personal gestor (ver apartado 2.5.2), la mayor parte del tiempo empleado corresponde a la firma de las resoluciones por el órgano correspondiente. Sería necesario arbitrar medidas tendentes a la reducción sustancial de este plazo.
- *Plazo de justificación concedido a los beneficiarios de las ayudas para la ejecución de los proyectos y su justificación.* Dado que la normativa permite la iniciación de la ejecución de los proyectos con anterioridad a la concesión (desde la solicitud), éste debería reducirse a un máximo de 50 o 60 días naturales (actualmente se sitúa de media en 5 meses).
- *Tiempo invertido en la revisión de las justificaciones presentadas (certificación).* En primer lugar hay que tener en cuenta que, desde hace algún tiempo ya, estos

trabajos de revisión se subcontratan aunque posteriormente deberán ser supervisados por los técnicos del IMPIVA. En consecuencia se estima que podrían reducirse a un plazo más razonable de 30-40 días.

- *Desde la revisión hasta la aprobación y orden de pago de la subvención.* Aunque se supone que los resultados de este plazo no son reales puesto que normalmente coinciden la fecha de emisión del informe del técnico, el VºBº del Jefe del Departamento y la propuesta de pago del Jefe de Área, no se considera necesario realizar ningún comentario en este punto.
- *Desde la orden de pago hasta el pago efectivo.* El plazo medio obtenido se sitúa en 39 días que es razonable y no supera el plazo de pago de la Administración de 60 días.

Como consecuencia de los comentarios realizados en los párrafos anteriores, se considera que el plazo medio de gestión de las ayudas (contado solamente desde la presentación de la solicitud de ayuda) podría reducirse aproximadamente a 8 meses desde los 407 días actuales (40% reducción). Ello, unido a la pronta publicación de las convocatorias con un plazo razonable para la presentación de solicitudes permitiría que, al finalizar el ejercicio, las ayudas estuvieran en todo caso resueltas, pagadas y archivados los expedientes, al ser el plazo total de gestión inferior a doce meses.

Así mismo se evitaría el incremento notable de tareas administrativas que se produce como consecuencia de los cambios de numeración de los expedientes por cambio de ejercicio que viene ocurriendo en los últimos años.

Adicionalmente, se ha verificado la adecuación de los proyectos revisados a los objetivos del programa y la adecuada documentación del expediente. Para ello, se ha revisado, entre otros aspectos, el contenido de los informes técnicos emitidos sobre cada uno de los proyectos. El resultado de esta revisión ha puesto de manifiesto como aspectos más significativos los siguientes:

- ✓ En un caso, el informe destaca que es muy difícil valorar la inversión apoyable dada la escasa información suministrada, la solicitud no sigue el esquema del programa, y representa un esfuerzo bajo en I+D+i. En consecuencia, los costes apoyables se han reducido significativamente.
- ✓ En otro caso, el informe señala que el grado de intensidad de I+D+i se considera medio. Los costes de estructura de este proyecto se centran en los materiales (32%) y los gastos de personal (61%), considerando apoyables la práctica totalidad.

Por otra parte, esta Sindicatura ha constatado que la ejecución del proyecto se inició con anterioridad a la presentación de la primera solicitud de ayuda, por lo que, de acuerdo con la normativa reguladora de las ayudas de 2004 y 2005, no debió de subvencionarse dicho proyecto o, al menos, por la parte correspondiente a los costes de 2004.

Adicionalmente, la concesión de la ayuda supuso la necesidad de acometer una modificación presupuestaria para detraer la práctica totalidad (89%) de los recursos del presupuesto destinado a pymes en el ejercicio 2005, y otras generaciones FEDER no incluidas en el presupuesto inicial, para destinarlos al programa que financiaba las ayudas a grandes empresas.

En relación con la justificación presentada, algunos de los gastos incurridos corresponden a servicios o bienes facturados por empresas pertenecientes al grupo industrial al que pertenece la empresa beneficiaria, si bien mediante informe emitido por el departamento gestor de las ayudas se consideran necesarias dichas contrataciones desde el punto de vista de la confidencialidad y el ahorro de costes, y que las mismas se han valorado a condiciones de mercado.

Posteriormente, los gestores de los fondos FEDER han solicitado información complementaria a la aportada en su momento en relación con la justificación de los gastos de personal, de la que no tenemos constancia que haya sido presentada.

- ✓ En otro expediente, el informe técnico pone de manifiesto que la empresa ha solicitado ayuda para dos proyectos muy similares. El producto difiere pero el desarrollo del proyecto es el mismo por lo que se desestiman gran parte de los costes elegibles (servicios externos) y los costes de materiales y componentes, cuya compra no se ha descrito ni justificado, se considera que van principalmente destinados al proceso productivo y no a ensayos de I+D. Así mismo, se considera que los recursos humanos contemplados en el proyecto son excesivos (número y horas de dedicación). En consecuencia, los costes apoyables se han reducido significativamente.
- ✓ En un caso, se pone de manifiesto en el informe técnico que el proyecto solo mejora algo ya existente y no se crean nuevos productos y/o servicios, permitiendo solamente mejorar un servicio. No se aporta ningún cronograma de las tareas y la empresa no aporta ningún recurso, contratándose un servicio externo para la realización de todo el proyecto.

Este expediente se resuelve en los últimos meses de 2006 concediendo un plazo de justificación hasta finales de abril de 2007. Según nos informa el departamento gestor, en la actualidad ha justificado y se tramita la certificación correspondiente para el pago de la ayuda.

Por otra parte, en relación con la adecuada documentación del expediente, se ha observado que:

- ✓ En todos los casos revisados, en los informes técnicos no se identifica adecuadamente el técnico que los realiza. Adicionalmente, no se deja constancia en el expediente que dichos informes sean revisados por los técnicos del IMPIVA. Según nos indica el departamento gestor, dichos informes son realizados por técnicos expertos en la materia analizada de los correspondientes IITT. En dos casos, dichos informes no llevan fecha ni se encuentran firmados.

- ✓ En dos casos, al cierre del ejercicio se habían expedido los documentos contables para el reconocimiento de obligaciones de pago como consecuencia de incrementos del importe de las ayudas concedidas en función de las disponibilidades presupuestarias, cuyo acto administrativo que las origina (resolución del conseller) se produjo en el ejercicio siguiente.
- ✓ En cinco expedientes, como consecuencia de haberse producido el cambio de ejercicio tras la concesión de la ayuda y antes de su justificación, se emiten los documentos contables de anulación y nuevo compromiso del gasto sin que haya constancia que se hayan dictado los actos administrativos correspondientes.

EL IMPIVA nos ha señalado al respecto, que tal circunstancia se produce porque la práctica de gestión inducida por el Decreto 204/1990 obliga a barrar los documentos de compromisos de gasto de los expedientes que, llegado el cierre del ejercicio, no se han certificado, reconociéndose nuevamente el compromiso en el ejercicio siguiente.

- ✓ No queda habitualmente constancia en el expediente de la existencia o concurrencia de la ayuda solicitada con otras de carácter autonómico, estatal o europeo.

Esta Institución ha efectuado el seguimiento efectivo de la aplicación de los fondos a la finalidad prevista en dos casos de los analizados, realizando visita a la sede de las empresas beneficiarias acompañados de los técnicos del IMPIVA. Como resultado de las visitas efectuadas, se ha verificado que los datos obrantes en el expediente son consistentes con la situación de ejecución de los proyectos.

Adicionalmente, y con el fin de verificar el grado de satisfacción de los beneficiarios y su opinión sobre distintos aspectos relativos a la adecuación de las ayudas del programa I+DT se ha elaborado y cursado a los representantes de las empresas perceptoras de las ayudas analizadas un cuestionario a cumplimentar.

Se ha recibido contestación en cuatro casos (50%). Las respuestas recibidas apuntan algunos aspectos a mejorar que ya se han puesto de manifiesto en el análisis de plazos realizado por esta Institución en el correspondiente apartado de este Informe.

Los perceptores consideran en general poco satisfactoria la fecha de concesión de la ayuda, el plazo de justificación y la fecha de pago, ya que dificultan el proceso administrativo de las empresas, aspectos todos ellos que consideran necesario sean modificados en futuras convocatorias.

A pesar de ello, en todos los casos, con posterioridad han solicitado nuevas ayudas para otros proyectos, y muestran sus preferencias como opción más idónea que las ayudas sean una cuantía a percibir sobre el importe del proyecto antes que la obtención de financiación subvencionada para el mismo.

Igualmente, en todos los casos consideran que la información recibida por el personal del IMPIVA ha sido adecuada y suficiente, y que éste ha verificado in situ en la mayoría de los casos la ejecución del proyecto.

Adicionalmente efectúan sugerencias sobre el incremento de los porcentajes de ayuda o la mayor flexibilidad en los plazos.

### **3.1.3 Objetivos e indicadores de gestión**

Según las fichas F.P.4 del presupuesto del IMPIVA, la problemática sobre la que actúa el programa en el periodo analizado se encuadra en el punto 2 que viene referido a la *“Baja actividad de I+D+i y escasa implantación de sectores generadores de tecnología. Déficit de aprovechamiento de los Centros tecnológicos.”*. Por ello el objetivo básico para los tres ejercicios analizados se define en el punto 2.1 como el fomento de la innovación tecnológica en el tejido empresarial, impulsando y reforzando la actividad de I+D+i, la creación de empresas de base tecnológica, la transferencia de tecnología y fomentando una mayor utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.”

Las líneas de actuación definidas para alcanzar el cumplimiento del objetivo fueron:

- Para el ejercicio 2004, “Fomento del equipamiento científico-tecnológico. Facilitar la actualización y mejora de los recursos materiales impulsando inversiones en equipamiento científico y tecnológico orientado a la prestación de servicios al tejido productivo.”

En los ejercicios 2005 y 2006 esta línea de actuación se redefine y amplía como “Desarrollo tecnológico e innovación empresarial: generación de conocimientos y ampliación de la base tecnológica empresarial, fomentando la innovación tecnológica en el tejido empresarial valenciano mediante el apoyo a proyectos de investigación, innovación y desarrollo de iniciativas basadas en la aplicación de nuevos conocimientos tecnológicos y en los avances en las tecnologías de información y comunicación.”

- Se mantiene invariable en los tres ejercicios considerados como “Fomento de las relaciones ciencia-tecnología y empresa. Apoyar la colaboración entre empresas y entidades del sistema científico y tecnológico para llevar a cabo proyectos de I+D+i y actuaciones de transferencia de tecnología, información y conocimientos.”

Como puede apreciarse en el contenido de los párrafos anteriores, tanto el objetivo definido como las líneas de actuación previstas para alcanzarlo son de tipo cualitativo, tal y como sucede en la práctica totalidad de los programas presupuestarios de la Generalitat y sus organismos, empresas y entes. Tampoco se definen los criterios ni los indicadores que servirían para medir el cumplimiento del objetivo.

Ello impide efectuar un adecuado seguimiento de los avances experimentados en la consecución del objetivo en el periodo analizado.

Adicionalmente, el Instituto define anualmente unos objetivos generales de gestión y unos indicadores de medida de los mismos, que nos han sido facilitados en el curso de nuestro trabajo. Hemos efectuado un análisis de los mismos con el fin de identificar aquellos que pueden considerarse de alguna manera directamente vinculados al programa analizado.

En el cuadro 3.1.3.1 se muestran los objetivos, indicadores y la medición del grado de cumplimiento efectuada por el IMPIVA de aquellos que pueden vincularse directa o indirectamente con el programa de investigación y desarrollo tecnológico:

Año	Objetivo	Indicador	Gr. cumplimiento
2004	Desarrollo de los procedimientos de trabajo que faciliten la simplificación y modernización de la gestión	a) Supresión de la documentación de carácter administrativo a aportar por los solicitantes de ayudas b) Consolidar la utilización de la firma electrónica c) Puesta en marcha de la contratación centralizada d) Establecimiento de indicadores en los procesos clave de gestión del IMPIVA e) Automatización de la obtención de indicadores sobre Fondos Estructurales. f) Utilización prioritaria del Portal IMPIVA como herramienta para la modernización El cumplimiento de cada ítem supone un 16,6 %	76,4
2004	Conocer la eficacia de las iniciativas del IMPIVA en el tejido industrial valenciano	a) Realizar una encuesta de satisfacción sobre las acciones realizadas e impulsadas desde el IMPIVA b) Diseño de un sistema de medida de la eficacia de las acciones c) Realización de la medida de eficacia El cumplimiento de cada ítem supone un 33,3 %	0,0
2004	Crear equipos y sistema de evaluación de expedientes que implique a toda las áreas del IMPIVA (comités de evaluación), se apoye en red de especialistas externos, permita separar y minimizar la gestión administrativa/ económica, garantice un seguimiento temático y particularizado/agrupado de los proyectos y favorezca la implicación IMPIVA con el desarrollo de la innovación.	Puesta en marcha del sistema y aplicación a programas IMPIVA 2004. A) Se crea sistema pero no esta operativo. B) Se aplica a 1 programa completo. C) Se aplica a 2 o mas programas 0 = Se ejecuta A 1 = Se ejecuta B 2 = Se ejecuta C	100
2005	Mejorar el conocimiento de la eficacia de los programas de ayudas, como apoyo estratégico para la toma de decisiones sobre futuras convocatorias	1- Diseño de indicadores estadísticos relativos a solicitudes y concesiones de ayudas. 2- Diseño de plantillas elaboradas para obtener informaciones detalladas en diferentes ámbitos: geográficos, actividad, tipo de empresa, facturación, etc.	30
2006	Mejorar los procesos de evaluación de proyectos	1- Propiciar la participación de la Universidad en el análisis de proyectos de I+D+i que las empresas presentan a líneas de ayuda del IMPIVA. 2- Visitas a empresas y entrevistas para un mejor conocimiento de los proyectos	50

Cuadro 3.1.3.1

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, la mayoría de los objetivos que pueden relacionarse con la mejora, evaluación, simplificación y modernización de los procedimientos de gestión de los programas de ayudas de la entidad en los tres ejercicios se encuentran ejecutados entre el 50% y el 100%. En cambio, aquellos que pretenden conocer la eficacia de las iniciativas y acciones relativas a los programas de ayudas en el tejido industrial valenciano a través del diseño de indicadores o cuestionarios de satisfacción que puedan servir como apoyo estratégico para la toma de decisiones sobre futuras convocatorias, no se han desarrollado mínimamente.

En este sentido, la evaluación continua del proceso de ejecución en base a instrumentos y procedimientos de gestión diseñados con el objeto de apreciar el impacto en el desarrollo y ajuste estructural de la región, y medir la eficacia de los fondos estructurales invertidos es uno de los factores que se consideraron fundamentales en el



POICV 2000-2006 y en el PVIDI 2001-2006 con el fin de corregir las deficiencias de anteriores planes.

Por otra parte la entidad, como gestora de fondos europeos está obligada a remitir determinada información relativa al uso de los mismos (en este caso fondos FEDER). Solamente se ha podido disponer de la información remitida relativa al ejercicio 2004 dado que en los siguientes ejercicios ha variado el tipo de información solicitada por la UE y actualmente se encuentra en fase de elaboración.

Los indicadores elaborados en relación con el programa analizado se muestran en el cuadro 3.1.3.2.

**Eje: 02 - Sociedad del conocimiento (innovación, I+D. Sociedad de la información) y telecomunicaciones**  
**Medida: 02. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico. (FEDER)**  
**Actuación: 04. Generación de conocimientos y ampliación base tecnológica empresarial**

Concepto	Indicador
<b>Tipo Indicador: 1. Realización</b>	
Nº de empresas movilizadas (Total)	198
Nº de empresas movilizadas (PYMES)	198
Nº de proyectos de I+D+i cofinanciados	268
<b>Tipo Indicador: 2. Resultado</b>	
Inversión inducida en emp. colaboradoras en proyectos de cofinanciación	27.470.451
Nº de nuevas empresas	23
<b>Tipo Indicador: 3. Impacto</b>	
Nº de empleos creados	212

Cuadro 3.1.3.2

Hemos comparado las cifras que se incluyen en el cuadro anterior con las obtenidas de la entidad que se muestran en los cuadros 3.1.1.1 y 3.1.1.2 relativas tanto al número de proyectos cofinanciados en el ejercicio (244) como al importe de la inversión inducida (entendida como coste elegible, 25.432.968 euros) observando diferencias con las remitidas a la UE (número de proyectos e inversión inducida).

## **3.2 Programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales**

### **3.2.1 Volumen de gestión**

En el cuadro 3.2.1.1 se resume la información facilitada por la entidad en relación con el número y volumen de las ayudas gestionadas en el periodo 2004-2006 en el programa de AETI.

Ejercicio	Código actuación	Nº sol.	Nº conc.	Importe solicitado	Subvención concedida	Importe liquidado	Importe pagado	Minoraciones
2004	IMAETA	15	15	894.209	277.518	192.352	192.352	85.166
Total 2004		15	15	894.209	277.518	192.352	192.352	85.166
2005	IMAETA	21	18	1.017.810	319.672	215.206	215.206	104.466
2005	IMAETB	14	14	793.056	739.165	659.169	659.169	79.996
Total 2005		35	32	1.810.866	1.058.837	874.375	874.375	184.462
2006	IMAETA	2	0	26.830	0	0	0	0
2006	IMAETB	32	32	1.740.085	1.609.249	1.175.209	1.254.025	434.040
Total 2006		34	32	1.766.915	1.609.249	1.175.209	1.254.025	434.040
<i>Total general</i>		<i>84</i>	<i>79</i>	<i>4.471.990</i>	<i>2.945.604</i>	<i>2.241.936</i>	<i>2.320.752</i>	<i>703.668</i>
Variac 2005/2004		133%	113%	103%	282%	355%	355%	117%
Variac 2006/2005		(3%)	0%	(2%)	52%	34%	43%	135%
Variac 2006/2004		127%	113%	98%	480%	511%	552%	410%

Cuadro 3.2.1.1

Es necesario señalar que la información mostrada puede diferir, en algunos casos, con la que se refleja en el cuadro 2.4.1 de ejecución presupuestaria de los programas seleccionados, dado que en el citado cuadro la información viene referida a los ejercicios presupuestarios de imputación mientras que en este caso se ordena la gestión de las ayudas con independencia del ejercicio de aplicación al presupuesto.

Como puede observarse, en el ejercicio 2006 el importe pagado que se muestra en el cuadro es superior al liquidado. La diferencia, 78.816 euros, se encuentra localizada en un total de 8 expedientes, cuyo importe subvencionado ha sido minorado en dicha cifra y reintegrado por los beneficiarios.

De la información facilitada se han obtenido los indicadores de gestión que se muestran en el cuadro 3.2.1.2.

Concepto	Importe medio (euros)	% Nº sol./ nº conc.	% subvenc. /importe	% minoración /subv.
Total 2004	18.501	100%	31%	31%
Total 2005	33.089	91%	58%	17%
Total 2006	50.289	94%	91%	27%
Total general	37.286	94%	66%	24%
Variac 2005/2004	79%	(9%)	88%	(43%)
Variac 2006/2005	52%	3%	56%	55%
Variac 2006/2004	172%	(6%)	193%	(12%)

Cuadro 3.2.1.2

Con cargo a este programa, se han concedido en el periodo 2004-2006 un total de 79 ayudas, básicamente a institutos tecnológicos, sobre las 84 solicitudes presentadas (el 94%), con un importe medio de 37.286 euros.

En 2005 se duplica tanto el número de solicitudes como el número de ayudas concedidas, manteniéndose en los mismos niveles en 2006.

Por lo que se refiere a las cuantías, en el periodo considerado se ha incrementado notablemente tanto el importe total de las ayudas (480%) como el porcentaje que representan las ayudas sobre la inversión del proyecto.

Adicionalmente, se observa que el importe de las minoraciones, habitualmente por la insuficiente e inadecuada acreditación de los gastos realizados en el proyecto, alcanza, por término medio en el periodo, el 24% del importe concedido.

Como consecuencia de ello, el importe total destinado en el periodo analizado a ayudas por este concepto se reduce a 2.241.937 euros, y el importe medio por subvención concedida a 28.379 euros.

Es necesario destacar, tal como se hace en otros apartados que, a diferencia del programa de I+DT, las ayudas de este programa se inician en 2004.

El total de 79 ayudas concedidas en el periodo se reparten entre 13 institutos tecnológicos en los ejercicios 2005 y 2006 (en 2004 solamente participaron en las ayudas 7 IITT). El número medio de ayudas obtenidas por cada instituto es de 6,1 en el periodo, habiendo recibido cada uno de ellos, por término medio, 172.457 euros entre 2004 y 2006, en un intervalo entre los 47.515 euros de ITE (con 3 ayudas) y los 384.083 euros de INESCOP (con 11 ayudas).

De acuerdo con los datos facilitados por los gestores, como resumen o indicador de la actividad del programa en el periodo 2004-2006, el total de ayudas concedidas en las que han participado los 13 institutos tecnológicos han financiado 33 líneas de investigación que se han realizado mediante estancias en 82 centros tecnológicos de 20 países y en las que se han formado o actualizado 81 tecnólogos, aunque algunos de ellos ha realizado estancias en más de un centro.

### **3.2.2 Análisis y seguimiento de las ayudas concedidas**

De la información obtenida en el apartado anterior se ha seleccionado una muestra de expedientes (ver cuadro 3.2.2.1) con el fin de verificar la adecuación de los mismos a los objetivos del programa, el cumplimiento de los procedimientos y la legislación aplicable, la adecuada documentación y efectuar un análisis de los plazos de gestión.

La muestra seleccionada contiene un total de 5 expedientes por un importe conjunto de 232.350 euros lo que representa el 8% del importe total de las ayudas de este programa en el periodo analizado.

Ejerc.	Beneficiario	Municipio	Importe solicitado	Subvención concedida	Importe liquidado	Importe pagado	Minoraciones	% subv/solic.	% minorac./subv.	% liquid/solic.	Nº días tramit.
2004	AICE- ITC	Castellón	73.960	20.250	9.845	9.845	10.405	27%	51%	13%	260
2005	AIDICO	Paterna	210.500	23.850	5.708	5.708	18.142	11%	76%	3%	284
2006	INESCOP	Elda	57.750	56.950	56.950	56.950	0	99%	0%	99%	321
2006	AIDIMA	Paterna	66.100	66.100	40.850	66.100	25.250	100%	38%	62%	314
2006	AINIA	Paterna	65.200	65.200	50.323	65.200	14.877	100%	23%	77%	316
Total		muestra	473.510	232.350	163.676	203.803	68.674	49%	30%	35%	

Cuadro 3.2.2.1

Para los beneficiarios seleccionados se ha obtenido información adicional sobre las ayudas obtenidas para distintos proyectos del mismo programa en los tres ejercicios analizados, observándose que estos cinco beneficiarios han obtenido un total de 42 ayudas en el periodo lo que representa una media de 8,4 ayudas por beneficiario con un importe medio de 41.678 euros por ayuda. Teniendo en cuenta las minoraciones producidas como consecuencia de la insuficiente o no adecuada justificación de las ayudas concedidas, el importe medio de estas ayudas se reduce a 34.727 euros.

En relación con la revisión de los procedimientos y la legislación aplicable de este programa de ayudas, se ha puesto de manifiesto que:

- Las convocatorias de ayudas del programa AETI cumplen con los criterios de publicidad, concurrencia y objetividad contenidos en el artículo 45 del TRLHPGV y con todos los requisitos exigidos en el artículo 47.11 del mismo texto legal.
- Existe normativa específica reguladora de la línea de subvención publicada cada ejercicio mediante resolución del presidente del IMPIVA. Así mismo, existe una orden reguladora general aplicable a la gestión de todas las ayudas de la entidad con vigencia plurianual.
- Por lo que se refiere a la razonabilidad de las bases y requisitos de las convocatorias para la consecución de los objetivos perseguidos, cabe señalar que en los dos primeros ejercicios analizados, tanto las fechas de publicación de las convocatorias como los plazos de presentación de solicitudes de ayudas no han sido las más idóneas para el cumplimiento de objetivos. No obstante, tal como se señala en el análisis de los plazos de gestión, en el ejercicio 2006 se han adecuado estos plazos de solicitud de ayudas a niveles razonables. Igualmente la fecha de publicación de las convocatorias se ha encaminado a posibilitar la consecución de los objetivos perseguidos en el ejercicio correspondiente. En este sentido, la convocatoria de 2007 se ha publicado en los primeros días del ejercicio.

Los problemas apuntados en el párrafo anterior han ocasionado que, en alguno de los expedientes revisados, la resolución de las ayudas se haya producido en los últimos meses del ejercicio con lo que la justificación y pago de las mismas se realiza en el ejercicio siguiente.

- Se debe dejar constancia en los expedientes de las visitas realizadas por los técnicos del IMPIVA a las sedes de los IITT con el fin de efectuar el seguimiento efectivo de la aplicación de los fondos a la finalidad prevista.

Tal como se ha comentado, se ha realizado también un análisis de los plazos de gestión. En el periodo revisado, los plazos medios de gestión de los expedientes (excluida la convocatoria y plazo de presentación de solicitudes) se han situado en 10 meses, siendo necesaria una reducción de los mismos para que la concesión de la subvención tenga efectos presupuestarios en el ejercicio de la convocatoria.

Para efectuar este análisis hemos dividido el plazo de gestión total de las ayudas en diez etapas o subplazos. Como resumen del análisis realizado cabe efectuar los siguientes comentarios:

- ✓ *Desde el inicio del ejercicio hasta la convocatoria de subvenciones.* Aunque se ha mejorado en 2006 en relación con los anteriores, las convocatorias deberían publicarse, como máximo, en los primeros 45 días naturales del ejercicio.
- ✓ *Plazo de presentación de solicitudes.* Se han ido alargando paulatinamente los plazos de presentación de solicitud de ayuda encontrándose en niveles razonables.
- ✓ *Tiempo empleado en la revisión de la documentación hasta la emisión del informe técnico.* Este plazo comprende tanto la revisión administrativa de la documentación presentada y la introducción de datos en la aplicación gestora de las ayudas, como la emisión del correspondiente informe técnico. La media de 2 meses obtenida, dado el escaso volumen de ayudas gestionado en el programa, se considera excesiva, debiendo adoptar las medidas necesarias para el acortamiento de este plazo en, al menos, un 30% (10-15 días para los primeros trámites y otros 25-30 días para la emisión del informe técnico).

Al respecto, el Instituto nos señala que debido a la complejidad de los proyectos, la revisión de la información contenida en las solicitudes de ayuda y, especialmente en las nuevas líneas de investigación, requiere de contactos frecuentes con los interesados a fin de adecuar las propuestas a las características del programa, no considerando conveniente la reducción de este plazo de gestión que podría afectar a la calidad de los proyectos aprobados.

- ✓ *Desde la revisión a la propuesta de concesión realizada por la Comisión de Evaluación.* Se considera adecuado y, por tanto, no es necesario realizar ningún comentario en este punto.
- ✓ *Desde la propuesta a la resolución de la concesión.* Se considera adecuado y, por tanto, no es necesario realizar ningún comentario en este punto.
- ✓ *Desde la resolución hasta la comunicación al interesado.* Nuevamente nos encontramos con un plazo excesivo para un trámite burocrático (tiempo muerto) que incluye la firma por el Conseller de la Resolución de concesión y la remisión

de las comunicaciones a los beneficiarios por el Director General del IMPIVA, que se sitúa, por término medio, por encima de los 40 días. En este punto cabe señalar que, la experiencia en cuestiones similares indica que, la mayor parte del tiempo corresponde al retraso en la firma de las resoluciones por el órgano correspondiente. Sería necesario arbitrar medidas tendentes a la reducción drástica de este plazo.

- ✓ *Plazo de justificación concedido a los beneficiarios de las ayudas para la ejecución de los proyectos y su justificación.* Por lo que se refiere a este plazo, dado que la normativa permite la iniciación con anterioridad (desde la solicitud), éste debería reducirse a un máximo de 50 o 60 días (actualmente se sitúa de media en 5 meses).
- ✓ *Tiempo invertido en la revisión de las justificaciones presentadas (certificación).* Se considera razonable el plazo medio de emisión de la certificación, inferior a los 30 días.
- ✓ *Desde la revisión hasta la aprobación y orden de pago de la subvención.* Los resultados obtenidos no se consideran los reales puesto que normalmente coinciden la fecha del informe del técnico, el VºBº del Jefe del Departamento y la propuesta del Jefe de Área. Se ha obtenido un plazo medio negativo que es consecuencia de la emisión de documentos contables al cierre del ejercicio con anterioridad a que se produzcan los actos administrativos correspondientes.
- ✓ *Desde la orden de pago hasta el pago efectivo.* El plazo medio de pago efectivo obtenido se sitúa en 59 días y el actual se encuentra en 34 días, ambos son razonables y se encuentran amparados por la normativa referente al plazo de pago de la Administración de 60 días.

Como consecuencia de los comentarios realizados en los párrafos anteriores, se considera que el plazo medio de gestión de las ayudas (contado solamente desde la presentación de la solicitud de ayuda) podría reducirse a 6 meses desde los 299 días actuales (reducción del 37%). Ello, unido a la pronta publicación de las convocatorias con un plazo razonable para la presentación de solicitudes permitiría que, en el cuarto trimestre del ejercicio, las ayudas estuvieran en todo caso resueltas, pagadas y archivados los expedientes.

En este sentido, el Instituto nos señala que las características particulares del programa aconsejan un periodo de ejecución de los proyectos abierto a lo largo de todo un año, con el fin de flexibilizar estancias formativas, adaptándose así a la disponibilidad tanto de los técnicos de los institutos como a la de los propios centros de destino.

Adicionalmente, se ha verificado la adecuación de los proyectos revisados a los objetivos del programa y la adecuada documentación del expediente, realizándose las siguientes observaciones:

- \* Tal como se indica en el apartado 2.2 de este anexo, el Programa de Alta Especialización en Tecnologías Industriales en el periodo 2004-2007 promueve la especialización de expertos en nuevas tecnologías y nuevas líneas de producto, para su inmediata incorporación en el desarrollo estratégico de los sectores industriales tradicionales. Las acciones se estructuran, básicamente, a través de la formación de especialistas de la Comunitat Valenciana en ámbitos científico-técnicos de interés estratégico para la modernización y diversificación de los sectores tradicionales de la industria valenciana en un sentido que incorpore mayor contenido tecnológico; y la transferencia de estos conocimientos y recursos de I+D+i desde los centros de investigación al sector productivo.

En este sentido, todas las ayudas revisadas han consistido en la especialización de tecnólogos en centros de reconocido prestigio nacionales e internacionales, para su cualificación en el ámbito de las nuevas tecnologías en los sectores industriales tradicionales, mediante la financiación de los desplazamientos y las estancias en diversos países.

- \* En relación con el contenido de los informes técnicos emitidos sobre cada uno de los proyectos cabe destacar que, en todos los casos analizados, el informe técnico consiste en una hoja de puntuaciones que se extrae de la aplicación informática utilizada para la gestión de las ayudas, en la que no se identifica adecuadamente el técnico que lo expide ni se razona la baremación realizada. Según las explicaciones recibidas de técnicos del departamento gestor, la autorización para baremar está restringida en la aplicación y es autorizada mediante acta de la comisión de evaluación.

No obstante, cabe comentar que, a diferencia de lo observado en el caso del programa I+DT, estos informes técnicos no contienen el detalle de los razonamientos y circunstancias observadas en los expedientes que justifican las puntuaciones asignadas.

- \* En cuatro de los cinco casos revisados, al cierre del ejercicio ya se habían expedido los documentos de anulación parcial del compromiso de gasto y de reconocimiento de la obligación de pago por el importe definitivo, como consecuencia de la minoración de las ayudas, con anterioridad a que se dictara el acto administrativo que los autoriza (resolución).

El IMPIVA nos ha señalado al respecto, que tal circunstancia se produce porque la práctica de gestión inducida por el Decreto 204/1990 obliga a barrar los documentos de compromisos de gasto de los expedientes que, llegado el cierre del ejercicio, no se han certificado, reconociéndose nuevamente el compromiso en el ejercicio siguiente.

- \* AICE, Instituto Tecnológico de la Cerámica. Proyecto: Tecnología de capas finas con materiales manométricos.

El beneficiario incumple el plazo de justificación concedido, y renuncia expresamente al cobro parcial de la ayuda concedida al no justificar parte de los gastos del proyecto. En virtud de ello, se dicta resolución en febrero de 2005 minorando la ayuda concedida, que es comunicada el mismo día en que se produce el cobro efectivo.

- \* AIDICO, Instituto Tecnológico de la Construcción. Proyecto: Nuevas tecnologías para la migración de adhesivos de gran poder de penetración en roca de construcción con altas prestaciones mecánicas y durabilidad (Plurianual).

El importe de la ayuda concedida es minorado al no presentar adecuada justificación de los gastos del proyecto.

Los documentos correspondientes a la propuesta de pago (certificación del jefe de área) y al compromiso de gasto no se encuentran firmados por los responsables.

- \* INESCOP, Instituto Tecnológico del Calzado. Proyecto: Biotecnología aplicada a necesidades futuras del calzado (plurianual).

El proyecto proviene de ejercicios anteriores y se subvenciona prácticamente el 100% del coste solicitado. No se ha podido determinar la razonabilidad de la aplicación de los criterios aprobados por la comisión a los costes presentados para la aprobación de la subvención por falta de datos.

El documento de reconocimiento de la obligación de pago (OK) se expide con anterioridad a la justificación de gastos y pagos por el beneficiario y por tanto antes de que se dicten los actos administrativos correspondientes (certificación y propuesta de pago).

El IMPIVA nos indica que la justificación de estos proyectos no puede realizarse antes de fin de año, ya que la ejecución de los mismos abarca en muchos casos hasta el mes de diciembre inclusive. Por otra parte, atendiendo a los principios del devengo y de anualidad presupuestaria, el IMPIVA refleja los gastos en el ejercicio correspondiente, lo que puede dar lugar a situaciones aparentemente contradictorias en lo referente a las fechas.

- \* AINIA, Instituto Tecnológico Agroalimentario. Proyecto: Nuevos materiales para el envasado de alimentos.

La subvención inicial concedida asciende al 100% del coste del proyecto. El beneficiario presenta aval por la totalidad (de acuerdo con la normativa aplicable) siéndole abonada la subvención a los tres meses de la concesión.

El importe de la ayuda concedida es minorada posteriormente en un 23% al no presentar adecuada justificación de la totalidad de los gastos del proyecto.



- \* AIDIMA, Instituto Tecnológico del Mueble. Proyecto: Investigación para la optimización de recursos en el sector de la madera-mueble de la CV: “mass customisation vs. personalisation”.

La subvención inicial concedida asciende al 100% del coste del proyecto. El beneficiario presenta aval por la totalidad (de acuerdo con la normativa aplicable) siéndole abonada la subvención a los cinco meses de la concesión.

El importe de la ayuda concedida es minorada posteriormente en un 38% al no presentar adecuada justificación de la totalidad de los gastos del proyecto.

Esta Institución ha efectuado el seguimiento efectivo de la aplicación de los fondos a la finalidad prevista en dos de los casos analizados, realizando visita a la sede de los institutos beneficiarios acompañados de los técnicos del IMPIVA. Como resultado de las visitas efectuadas, se ha verificado que los datos obrantes en el expediente son consistentes con la situación de ejecución de los proyectos.

Adicionalmente, y con el fin de verificar el grado de satisfacción de los beneficiarios y su opinión sobre distintos aspectos relativos a la adecuación de las ayudas del programa de AETI se ha elaborado y cursado a los representantes de los institutos perceptores de las ayudas analizadas un cuestionario a cumplimentar.

Se ha recibido respuesta en todos los casos. Las respuestas apuntan algunos aspectos a mejorar que ya se pusieron de manifiesto en el análisis de plazos realizado por esta Institución.

En concreto, las respuestas recibidas consideran en cierta medida poco satisfactorio el plazo concedido para la presentación de solicitudes, la fecha de concesión de la ayuda o el porcentaje que la misma representa sobre el gasto o inversión realizada, aspectos que consideran necesario sean modificados en futuras convocatorias.

A pesar de ello, en todos los casos, con posterioridad han solicitado nuevas ayudas para otros proyectos, y muestran sus preferencias como opción más idónea que las ayudas sean una cuantía a percibir sobre el importe del proyecto antes que la obtención de financiación subvencionada para el mismo.

Igualmente, en todos los casos consideran que la información recibida por el personal del IMPIVA ha sido adecuada y suficiente, y que éste ha verificado “in situ” la ejecución del proyecto. Esta verificación ha incluido en algunos casos el desplazamiento a diversos países donde se realizaba la formación de los tecnólogos.

Adicionalmente efectúan sugerencias en el sentido de preferir un incremento de los porcentajes de ayuda sobre los proyectos aunque ello exija que el IMPIVA sea más selectivo y conceda ayudas a menos proyectos, ya que la baja financiación no incentiva la realización de nuevos proyectos. En este sentido apuntan que la gestión de menor número de proyectos permitirá también un mejor control por parte de la administración y una mayor satisfacción de los solicitantes.

### 3.2.3 Objetivos e indicadores

Según las fichas F.P.4 del presupuesto del IMPIVA, la problemática sobre la que actúa el programa en el periodo analizado se encuadra, al igual que en el programa de investigación y desarrollo tecnológico, en el punto 2 que viene referido a la *“Baja actividad de I+D+i y escasa implantación de sectores generadores de tecnología. Déficit de aprovechamiento de los Centros tecnológicos.”*. Por ello el objetivo básico para los tres ejercicios analizados se define en el mismo punto 2.1 como el fomento de la innovación tecnológica en el tejido empresarial, impulsando y reforzando la actividad de I+D+i, la creación de empresas de base tecnológica, la transferencia de tecnología y fomentando una mayor utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.”

Según la información facilitada por la entidad, la única línea de actuación definida para alcanzar el cumplimiento del objetivo en los tres ejercicios es el *“Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología ofertando becas científicas para el desarrollo de programas de formación prácticos y específicos en centros nacionales en los que se realicen actividades de I+D, y becas de especialización en altas tecnologías para realizar estancias en centros científico-técnicos en el extranjero que posibiliten la transferencia posterior de conocimientos al sistema productivo.”*

Como puede apreciarse en los párrafos anteriores, tanto el objetivo definido como la línea de actuación prevista para alcanzarlo es de tipo cualitativo, tal y como sucede en la práctica totalidad de los programas presupuestarios de la Generalitat y sus organismos, empresas y entes. Tampoco se definen los criterios ni los indicadores que servirían para medir el cumplimiento del objetivo.

Esta situación impide efectuar un adecuado seguimiento de los avances experimentados en la consecución del objetivo en el periodo analizado.

Adicionalmente, el Instituto define anualmente unos objetivos generales de gestión y unos indicadores de medida de los mismos, que nos han sido facilitados en el curso de nuestro trabajo. Hemos efectuado un análisis de los mismos con el fin de identificar aquellos que pueden considerarse de alguna manera directamente vinculados al programa analizado.

En el cuadro 3.2.3.1 se muestran los objetivos, indicadores y la medición del grado de cumplimiento efectuada por la entidad de aquellos que pueden vincularse directa o indirectamente con el programa Alta Especialización en Tecnologías Industriales:

Año	Objetivo	Indicador	Gr cumplim.
2004	Reorientar los cursos y becas hacia las actividades industriales avanzadas, reforzando la capacitación y la oferta de personal especializado en nuevas tecnologías, fundamentalmente las sectoriales.	A1) Diseño definitivo programa de Alta Cualificación en Tecnologías Industriales. A2) Puesta en marcha primera convocatoria del anterior. B) refuerzo de las acciones DEP 0 = Se ejecuta B 1 = Se ejecuta A1 2 = Se ejecuta A2	100
2004	Desarrollo de los procedimientos de trabajo que faciliten la simplificación y modernización de la gestión	a) Supresión de la documentación de carácter administrativo a aportar por los solicitantes de ayudas b) Consolidar la utilización de la firma electrónica c) Puesta en marcha de la contratación centralizada d) Establecimiento de indicadores en los procesos clave de gestión del IMPIVA e) Automatización de la obtención de indicadores sobre Fondos Estructurales. f) Utilización prioritaria del Portal IMPIVA como herramienta para la modernización El cumplimiento de cada ítem supone un 16,6 %	76,4
2004	Crear equipos y sistema de evaluación de expedientes que implique a toda las áreas del IMPIVA (comités de evaluación), se apoye en red de especialistas externos, permita separar y minimizar la gestión administrativa/económica, garantice un seguimiento temático y particularizado/agrupado de los proyectos y favorezca la implicación IMPIVA con el desarrollo de la innovación.	Puesta en marcha del sistema y aplicación a programas IMPIVA 2004. A) Se crea sistema pero no esta operativo. B) Se aplica a 1 programa completo. C) Se aplica a 2 o mas programas 0 = Se ejecuta A 1 = Se ejecuta B 2 = Se ejecuta C	100
2005	Refuerzo de la colaboración con Institutos Tecnológicos para el desarrollo de la Política Industrial fijada por la CU y C	1- Análisis y actualización del sistema de indicadores de la actividad de los centros 2- Formalización del nuevo modelo de utilización de los edificios ocupados por Institutos Tecnológicos 3- Establecimiento de foros y grupos de trabajo estables IMPIVA – IITT para el desarrollo de las acciones previstas	83
2005	Mejorar el conocimiento de la eficacia de los programas de ayudas, como apoyo estratégico para la toma de decisiones sobre futuras convocatorias	1- Diseño de indicadores estadísticos relativos a solicitudes y concesiones de ayudas. 2- Diseño de plantillas elaboradas para obtener informaciones detalladas en diferentes ámbitos: geográficos, actividad, tipo de empresa, facturación, etc	30
2006	Establecer un nuevo marco de relación entre los institutos tecnológicos de la Red IMPIVA y la Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia.	1- Definición de un registro regional de centros tecnológicos. 2- Otorgamiento de escrituras de cesión de superficie a los Institutos Tecnológicos que lo soliciten 3- Definición de un sistema de financiación estable que contemple una parte ligada a objetivos y a la valoración de los planes de actividad de los centros	66

Cuadro 3.2.3.1

Del cuadro anterior destaca por su bajo grado de realización el objetivo establecido en 2005 en relación con el diseño de indicadores que sirvan para mejorar el conocimiento de la eficacia de los programas de ayudas, como apoyo estratégico para la toma de decisiones sobre futuras convocatorias.

Tal como se ha puesto de manifiesto en el apartado 3.1.3 anterior, la evaluación continua del proceso de ejecución en base a instrumentos y procedimientos de gestión diseñados con el objeto de apreciar el impacto en el desarrollo y medir la eficacia de los fondos europeos invertidos es uno de los factores que se consideraron fundamentales en el POICV 2000-2006 y en el PVIDI 2001-2006 con el fin de corregir las deficiencias de anteriores planes.

Por otra parte la entidad, como gestora del Fondo Social Europeo (FSE) está obligada a remitir determinada información relativa a su uso. La información remitida relativa a los ejercicios objeto de análisis en relación con el programa analizado se muestra en el cuadro 3.2.3.2.

**Seguimiento de actuaciones del fondo social europeo**  
**Actuación N°: 20.1.11 Programa alta especialización en tecnologías industriales**  
**1. Asistencia a favor de personas**

<b>Análisis de beneficiarios</b>									
Edad	2004			2005			2006		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Menos de 30	6	5	11	10	12	22	13	11	24
Entre 30-45	4	1	5	19	10	29	19	15	34
Mayores de 45							1		1
Total	10	6	16	29	22	51	33	26	59

<b>Análisis de indicadores de centros de trabajo: naturaleza jurídica</b>						
Tipo entidad	2004		2005		2006	
	N° Centros	N° Personas	N° Centros	N° Personas	N° centros	N° Personas
Otras entidades sin ánimo de lucro	7	16	13	51	13	59

<b>Análisis de indicadores de centros de trabajo: actividad y tamaño</b>													
		2004				2005				2006			
		11-50 trabajadores		51-250 trabajadores		11-50 trabajadores		51-250 trabajadores		11-50 trabajadores		51-250 trabajadores	
Sector	Actividad	Personas	Centros	Personas	Centros	Personas	Centros	Personas	Centros	Personas	Centros	Personas	Centros
Servicios	Total	2	1	14	6	9	3	40	9	5	2	54	11
	Medio Ambiente	2	1	10	4	5	2	23	6	3	1	35	7

Cuadro 3.2.3.2

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, de un total de 126 personas, la mayoría comprendidas entre los 30 y 45 años de edad, el 57% de los beneficiarios de las becas de especialización concedidas han sido hombres.

Según la naturaleza jurídica de la entidad beneficiaria, la totalidad corresponde a entidades sin ánimo de lucro, básicamente institutos tecnológicos; y por sectores de actividad y tamaño, la totalidad de las personas becadas corresponden al sector servicios, mayoritariamente relacionados con el medio ambiente.

Las cifras que se incluyen en el cuadro anterior muestran diferencias con las obtenidas de la entidad que se comentan el apartado 3.2.1 de este anexo por lo que se refiere a los tecnólogos participantes. Ello es consecuencia de la consideración anual de los datos que se reflejan en el cuadro 3.2.3.2 dado que los beneficiarios de un ejercicio pueden serlo también en cualquier otro (proyectos plurianuales).

