

Documentos de
Trabajo de
Medio Ambiente

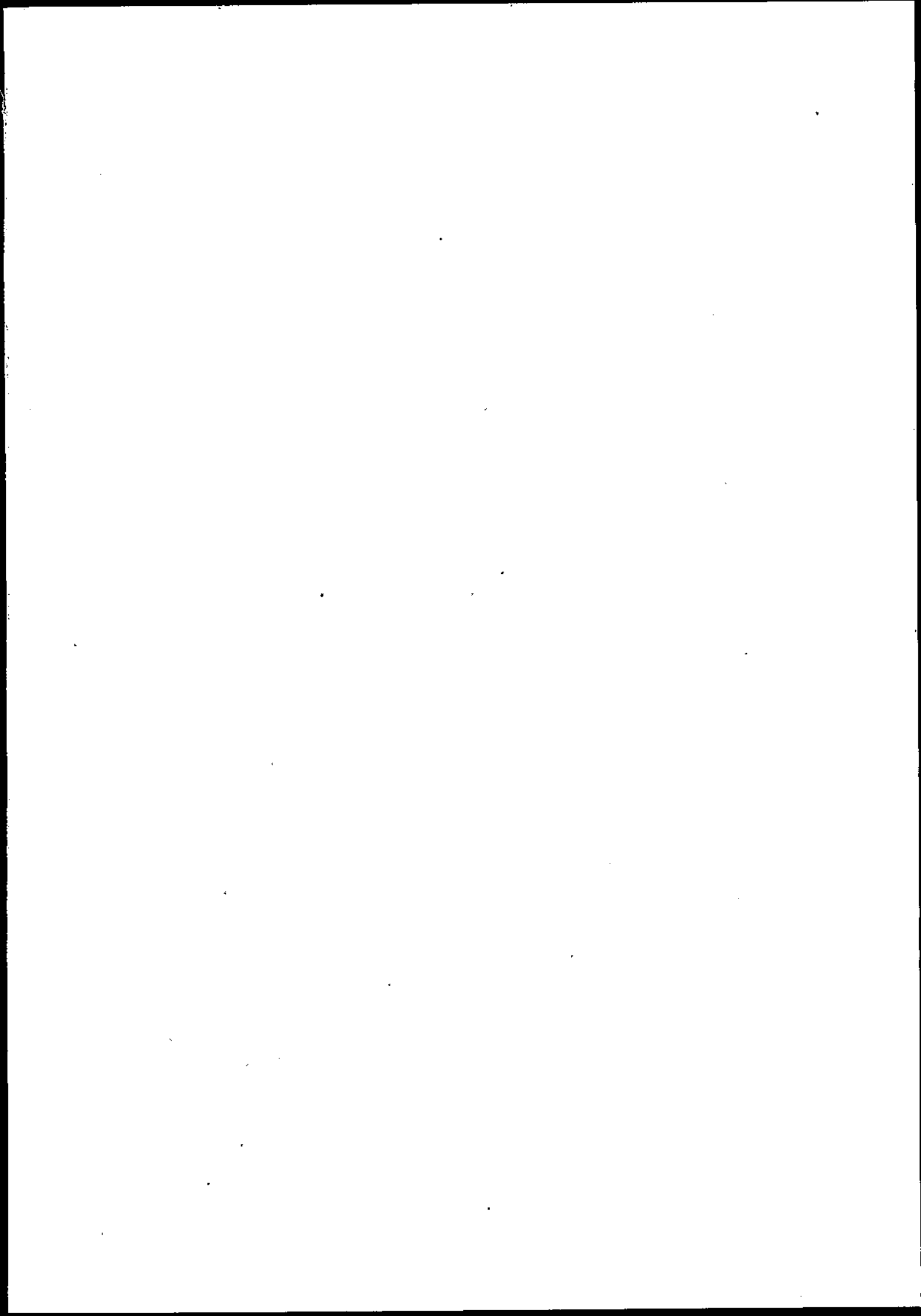
Las Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial

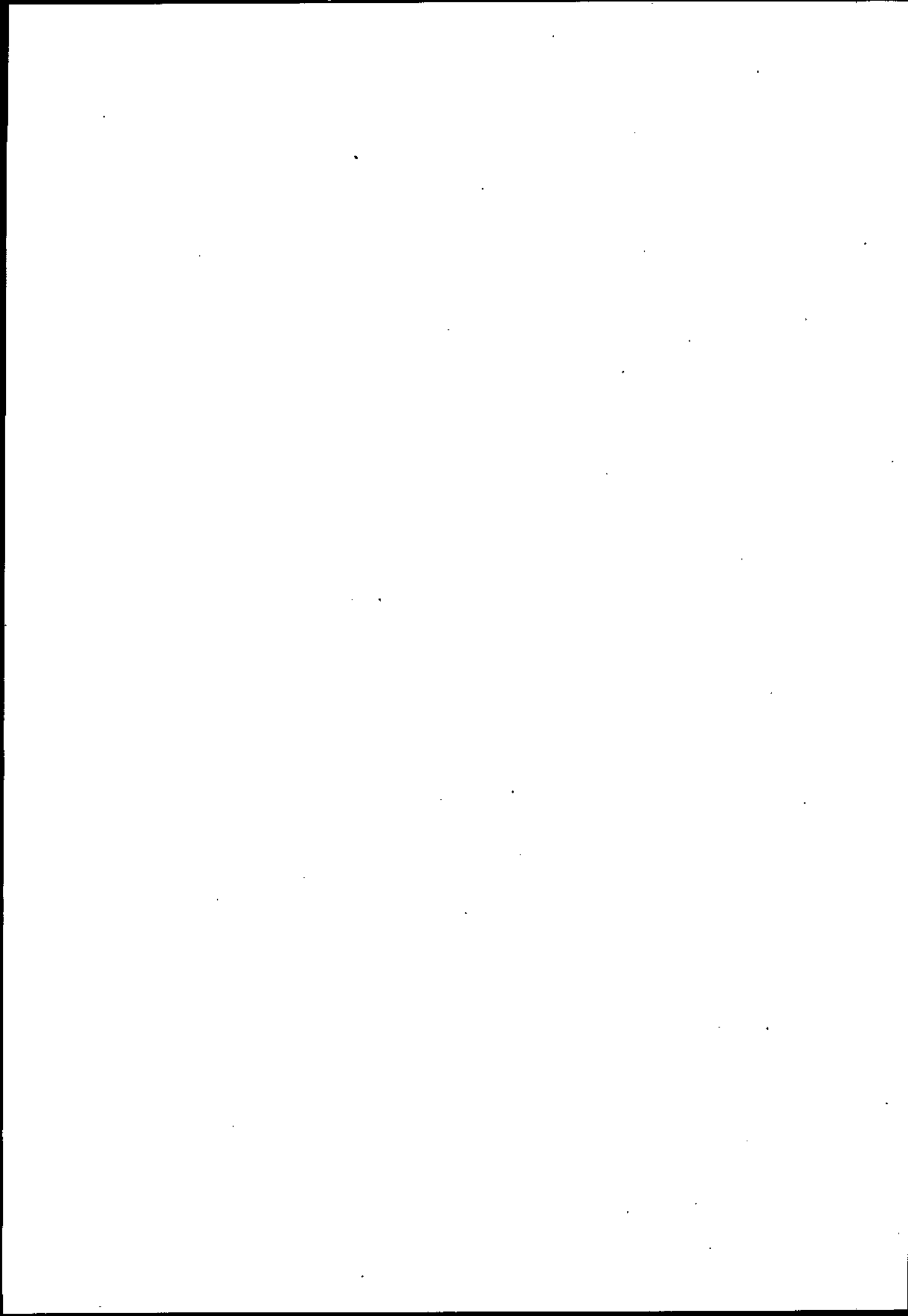
Proyecto financiado por la Iniciativa

ATYCA



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA





DOCUMENTOS DE TRABAJO
DE MEDIO AMBIENTE

Las Tecnologías
para el
Medio Ambiente Industrial

Análisis de resultados
del Programa ATYCA (1997-1999)

Dirección de la edición: Rosa M. Arce Ruiz
Autora: Laura Hernando Martínez

EOI
Gregorio del Amo, 6
28040 Madrid
Tel.: 91 349 56 00
www.eoi.es

Depósito legal: M-22052-2001

ISBN: 84-88723-34-2

Imprime: Grupo Mañas
Tfno.: 91 388 04 77
www.grupomanas.com

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Introducción	5
CAPÍTULO 1	7
1. - El ministerio de Industria toma una decisión	9
CAPÍTULO 2	13
2. - La iniciativa Atyca	15
2.1. - Dotacion presupuestaria e instrumentos financieros	16
2.2. - Estructura	17
1) Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (PFTI)	17
2) Programa de Calidad y Seguridad Industrial (PCSI)	18
3) Programa Tecnológico de Investigación y Desarrollo Energéticos (TEIDE)	18
2.3. - Desarrollo y Gestión	19
Etapas del procedimiento	19
CAPÍTULO 3	23
3. - Análisis cuantitativo de los datos estadísticos medioambientales del Miner	25
3.1. - Resultados globales del programa PFTI (1997-1998)	27
3.2. - Resultados globales del Área Tecnológica: "Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial"	34
3.3. - Localización de los Proyectos por CC. AA	38
3.4. - Localización de los proyectos por zonas objetivo	47
3.5. - Áreas de actuación	51
3.6. - Actividades económicas de la empresa (CNAE)	61
3.7. - Compartimentos ambientales afectados	73
3.8. - Cuantía de las subvenciones concedidas	79
3.9. - Tamaño de las empresas solicitantes	86

CAPÍTULO 4	93
4. - Análisis cualitativo de los datos estadísticos Medioambientales del MINER	95
4.1. - Resultados globales del programa PFTI	95
4.2. - Resultados globales el Área Tecnológica: “Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial”	96
4.3. - Localización de los Proyectos por CC. AA.	97
4.4. - Localización de los Proyectos por zona objetivo	98
4.5. - Áreas de actuación	98
4.6. - Actividades económicas de la empresa (CNAE)	99
4.7. - Compartimentos Ambientales afectados	101
4.8. - Cuantía de las subvenciones concedidas	102
4.9. - Tamaño de las empresas solicitantes	102
Conclusiones	103
Glosario	107
Bibliografía	111
Anexo	112

INTRODUCCIÓN

El medio ambiente es considerado ya hace algunos años como un importante factor de competitividad en un mercado cada vez más globalizado y dentro de un estilo de sociedad que está modificando paulatinamente los comportamientos en producción y consumo. Así, en la actualidad, se hace cada vez más necesario incorporar la variable medioambiental como una más entre las muchas que influyen en la gestión empresarial.

Los altos niveles de contaminación alcanzados por la actividad industrial y la entrada en vigor de una legislación medioambiental mucho más restrictiva, son algunos de los factores que han ido afectando a la demanda de bienes y servicios de la industria medioambiental española, lo que ha originado la necesidad de adaptarse a estos cambios.

Cuando España ingresa en la Comunidad Europea en el año 1986, acaba de concluir el III Programa de Acción sobre el Medio Ambiente y los Estados miembros llevaban una ventaja considerable sobre nuestro país en la aplicación de políticas ambientales. Nuestro país ha tenido que hacer, en pocos años, un gran esfuerzo para adaptarse a la normativa comunitaria.

Un indicador de este esfuerzo pueden ser las estimaciones efectuadas por el Ministerio de Industria y Energía (MINER), ahora Ministerio de Ciencia y Tecnología, sobre las necesidades de inversión de la industria española para adaptarse a la normativa medioambiental, inversión que, en parte, ha asumido el sector público, pero también el sector privado, y muy especialmente el industrial. Se puede afirmar que, durante la década de los 90, en España, las empresas industriales han invertido una media de 200.000 Millones de pesetas anuales en temas de medio ambiente.

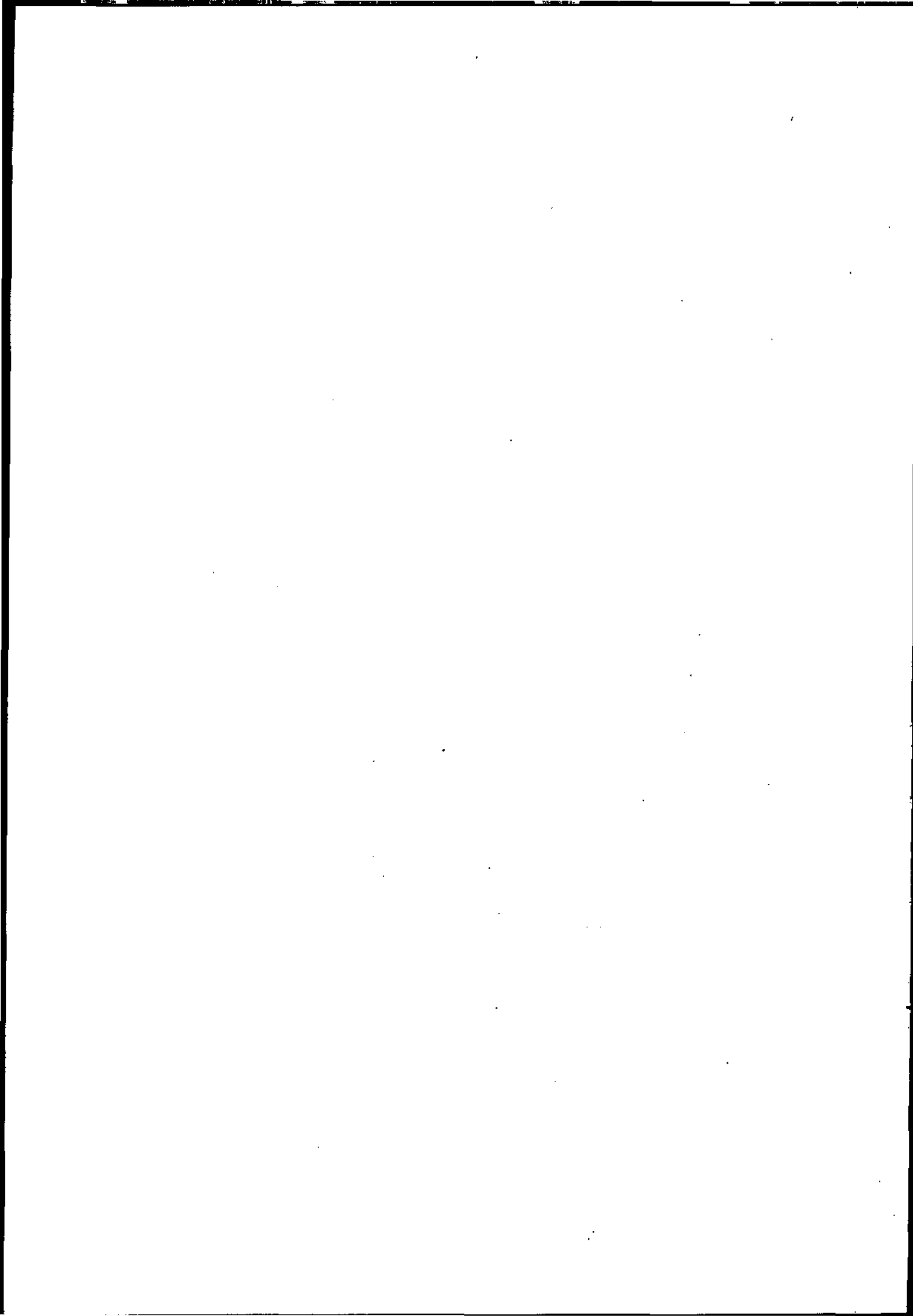
Así, han sido muy numerosas las empresas que han acudido, en los últimos años, al Ministerio de Industria y Energía con el propósito de solicitar ayudas que les permitieran hacer frente al volumen de gastos e inversiones derivado de sus proyectos medioambientales.

Por ello, el MINER desarrolló distintos programas de apoyo con el propósito de optimizar los recursos públicos, y potenciando, a su vez, la capacidad innovadora de las empresas.

La Iniciativa ATYCA, iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial, fue creada para el periodo 1997-1999 por el MINER, con el fin de impulsar el desarrollo tecnológico, la innovación, la seguridad, la calidad y el medio ambiente industrial de las empresas españolas. Asimismo, pretendía mejorar la competitividad de las empresas y su crecimiento económico, garantizar el empleo cualificado y aumentar la calidad de vida de los ciudadanos.

Una vez concluido el programa de apoyo, es ahora un buen momento para analizar el total de las empresas que se han acogido al mismo y evaluar los resultados obtenidos, siendo objeto de este estudio únicamente los relacionados con el Medio Ambiente Industrial.

Capítulo 1



1. - EL MINISTERIO DE INDUSTRIA TOMA UNA DECISIÓN

Fueron varios los motivos que dieron lugar a que el MINER formulara la Iniciativa ATYCA con el fin de mejorar la competitividad de las empresas y su crecimiento económico.

Las Administraciones Públicas deben actuar en la tarea de impulsar un crecimiento sostenible de la economía que, a su vez, esté en armonía con el medio ambiente. De esta manera, se tiene en cuenta el modelo de crecimiento reconocido por todos los países desarrollados, el cual contempla la protección del medio ambiente, no solamente como una restricción normativa, sino como una fuente de oportunidades de innovación y de desarrollo de la calidad de vida.

Por otro lado, la normativa medioambiental es cada vez más rigurosa. Cabe hacer referencia aquí a la Ley de Industria 21/1992, cuyas disposiciones prevén la elaboración de planes de trabajo para la mejora de la competitividad y la adaptación de las actividades industriales a la legislación medioambiental vigente, tanto en el ámbito nacional como en el europeo.

La interrelación del binomio industria y medio ambiente es cada vez más notable, siendo necesarias, por tanto, respuestas conjuntas a los problemas de competitividad industrial y medioambientales.

Por tanto, resultaba necesario un marco básico para la concesión de ayudas destinadas a financiar las cuantiosas inversiones derivadas del cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia medioambiental, de nuestro país y de la propia Unión Europea.

Según las evaluaciones oficiales acerca de las necesidades de inversión total para la protección del medio ambiente, se deberían invertir alrededor de 1,5 billones de pesetas para el periodo 1995-1999 con el fin de reducir el déficit medioambiental aún existente y así poder estar a la altura de otros países de la Unión Europea.

La adaptación a estos planteamientos exigía de las empresas españolas, sobre todo de las industriales, un gran esfuerzo inversor, independientemente de que la mayor respuesta proceda de las Administraciones Públicas. Así, resultaba necesario un esfuerzo conjunto y coordinado de empresarios y trabajadores, la participación de

las Comunidades Autónomas y un apoyo decidido de los poderes públicos, además del respaldo por parte de la sociedad.

Consciente de todo ello y de que los aspectos ambientales son un factor más de competitividad, el MINER consideró necesario apoyar financieramente a las actividades empresariales orientadas a la adaptación de las instalaciones industriales al marco competitivo medioambiental, así como a las soluciones tecnológicas más adecuadas desde el punto de vista medioambiental.

El apoyo prestado para la mejora de la competitividad de la industria española a través de la financiación de inversiones industriales, se ha centrado principalmente en tres tipos de actuación:

1. Actuaciones para la instalación de medidas correctoras de la contaminación de origen industrial.
2. Apoyo, tanto a la I+D de las mejores técnicas disponibles y/o tecnologías menos contaminantes, como al desarrollo de bienes de equipo y servicios de medio ambiente industrial.
3. Promoción de la creación de infraestructura necesaria para la formación, difusión y concienciación de las empresas. Implantación de los Sistemas de Gestión Medioambiental

En 1996 se llevó a cabo una revisión de las actuaciones de apoyo a la innovación que el MINER había estado realizando hasta el momento, y, como consecuencia de ésta, el Ministerio consideró conveniente que la industria española siguiera recibiendo apoyo público para la innovación y la adaptación de las instalaciones industriales a la legislación vigente en materia de medio ambiente.

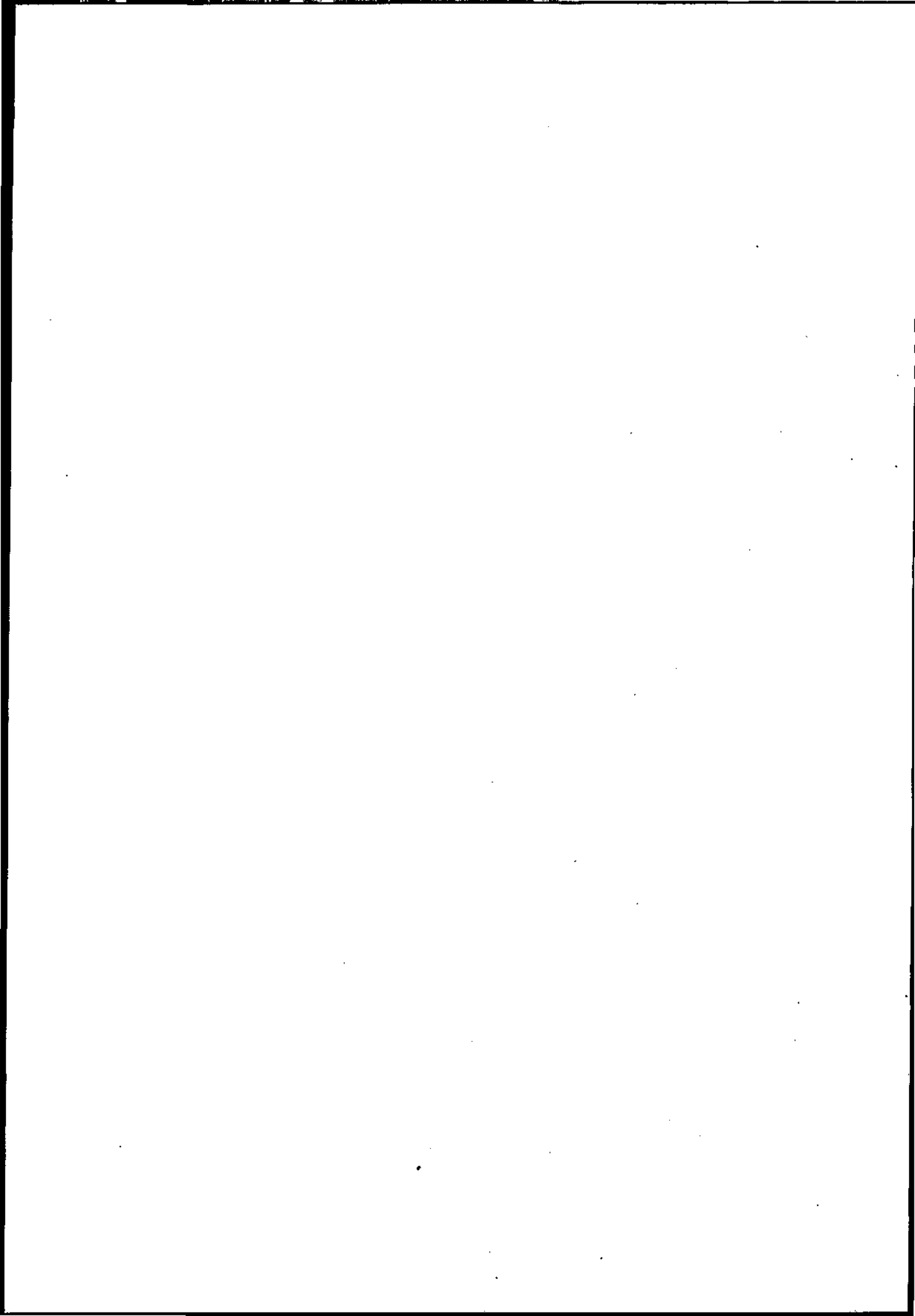
Por todo ello, y en consonancia con las necesidades reales de las industrias, el MINER decidió acometer una nueva acción de futuro algo diferente: un programa de apoyo a las actividades de desarrollo de tecnologías medioambientales con aplicación industrial para el periodo 1997-1999: "la Iniciativa ATYCA".

En la formulación de esta iniciativa se tuvieron en cuenta las nuevas tendencias de la Unión Europea, formuladas en el "Libro Verde sobre la Innovación", así como las prioridades de acción fijadas en el "Primer Plan de Acción para la Innovación en Europa", por la Comisión de la Unión Europea, en Diciembre de 1996.

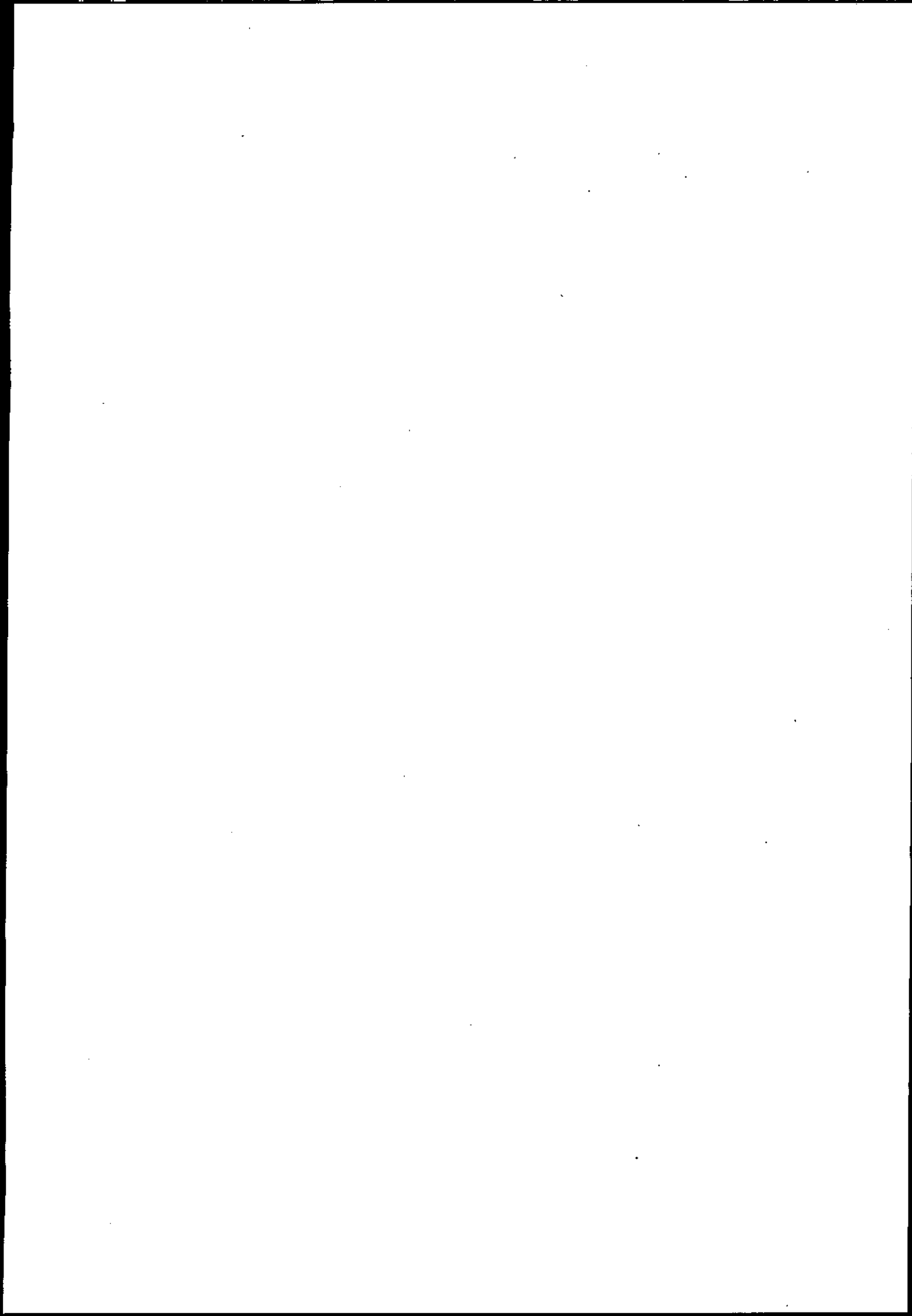
Se trataba de revisar, integrar y ampliar todas las actuaciones de apoyo a la competitividad industrial con el propósito de desarrollar:

- Políticas que potencien el desarrollo e incorporación de tecnologías horizontales de carácter difusor, capaces de penetrar en todos los sectores industriales.
- Acciones en materia de infraestructura tecnológica, destinadas a la promoción de la innovación tecnológica y de la calidad.
- Medidas que favorezcan la consolidación de una cultura de calidad en la empresa española.

A pesar del esfuerzo realizado en los años anteriores por las empresas españolas para la introducción en sus procesos productivos de tecnologías medioambientales, seguía existiendo un déficit importante, de ahí que se quisiera seguir apoyando y fomentando este tipo de actuaciones, para disminuir las diferencias existentes con países de nuestro entorno y así poder alcanzar, para el próximo siglo, un grado de desarrollo tecnológico adecuado, que les permitiera competir en los mercados internacionales.



Capítulo 2



2. - LA INICIATIVA ATYCA

La Iniciativa ATYCA, iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial, fue aprobada el 10 de octubre de 1996 por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

Mediante la Orden Ministerial de 25 de abril de 1997 BOE nº108, de 6.5.1997 se aprueban las bases reguladoras y la convocatoria para la concesión de ayudas en el trienio 1997/1999, en relación con esa Iniciativa.

Dos características fundamentales diferencian a la Iniciativa ATYCA de anteriores actuaciones puestas en práctica por el MINER: por un lado, su **carácter horizontal y difusor** permitía prestar especial atención a la difusión tecnológica, a la creación de infraestructuras tecnológicas de uso colectivo y a la colaboración y cooperación entre empresas (fundamentalmente las Pequeñas y Medianas Empresas -PYME). Por otro lado, su **papel simplificador y coordinador** permitía reunir, bajo un sólo "paraguas", todos los programas de apoyo, para facilitar así el acceso a las empresas o colectivos que pudieran estar interesados.

Además, se pretendía incidir en los siguientes aspectos:

- Simplificar los procedimientos con el fin de facilitar los trámites administrativos a las empresas.
- Ajustar los instrumentos de apoyo en función de las necesidades de cada colectivo (PYME/ no PYME.)
- Actuar en aquellos campos apenas cubiertos por la iniciativa privada con el fin de favorecer un entorno propicio a la innovación.

2.1.- DOTACIÓN PRESUPUESTARIA E INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Las ayudas¹, cargadas a los Presupuestos Generales del Estado, estaban en línea con la política comunitaria y, más concretamente, con los objetivos del V Programa Marco de I+D (1994-1998.)

El MINER invirtió, en conjunto, la cantidad de 66.303 millones de pesetas para el periodo 1997-1999, (véase tabla adjunta), con el propósito de potenciar la capacidad innovadora de las empresas (sobre todo de las PYME) y la incorporación de la calidad y seguridad en todo proceso industrial.

Este presupuesto se vio completado, además, con las ayudas comunitarias procedentes de los Fondos Estructurales (el Fondo Europeo de Desarrollo Regional "FEDER" y el Fondo Social Europeo "FSE").

Programas	1997	1998	1999	Total
Programa de Fomento de la Tecnología Industrial	18.603	19.600	19.700	57.903
Programa de Calidad y Seguridad Industrial	2.900	2.700	2.800	8.400
Total	21.523	22.300	22.500	66.303

(Fuente: MINER; 1997)

Los principales instrumentos financieros aplicados en el marco de la Iniciativa ATYCA eran los siguientes:

- **Subvenciones a fondo perdido:** otorgadas en función del volumen de inversión realizada, así como de la calidad del proyecto. Los porcentajes correspondientes quedan fijados en la Orden Ministerial de 25 de abril de 1997 (BOE nº 108, de 6.5.1997.)
- **Distintas modalidades de créditos:** incluyéndose los que concede el CDTI, tienen un carácter más flexible en relación con las subvenciones.
- **Tipos de interés bonificado:** aplicados a aquellos proyectos con mayor compromiso de inversión industrial.

¹ Sus criterios de concesión aparecen recogidos en la Orden Ministerial de 25 de abril de 1997 (BOE nº108, de 6.5.1997.)

Se estima que los fondos públicos destinados al apoyo de la innovación a través de la Iniciativa provocan un importante efecto multiplicador sobre la inversión industrial, equivalente a 11 veces la subvención concedida. De este modo, los fondos invertidos en apoyar la innovación tecnológica contribuyen, en general, a facilitar la participación de las empresas españolas en proyectos acogidos a programas de la Unión Europea.

2.2. - ESTRUCTURA

La Iniciativa ATYCA se estructuraba en los siguientes programas:

1) Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (PFTI)

El Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (PFTI) incluía actuaciones de fomento de tecnologías específicas, de incorporación del diseño en los procesos productivos, así como actividades horizontales en el terreno de las infraestructuras, la formación y los servicios de apoyo a la innovación empresarial.

Este programa se articulaba en las siguientes áreas tecnológicas:

- a) Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- b) Tecnologías de la Producción
- c) Biotecnologías, Tecnologías Químicas y Tecnologías Alimentarias
- d) Tecnologías de los Materiales
- e) Tecnologías Farmacéuticas
- f) Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial
- g) Infraestructuras y Redes de Innovación
- h) Desarrollo y Diseño Industrial

2) Programa de Calidad y Seguridad Industrial (PCSI)

El Programa de Calidad y Seguridad Industrial (PCSI) apoyaba fundamentalmente la implantación de Sistemas de Gestión de Calidad en las empresas y promovía la certificación y el etiquetado.

Las actuaciones en este ámbito se agruparon en las siguientes áreas:

- a) Difusión, Formación e Información en Calidad y Seguridad Industrial
- b) Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial
- c) Seguridad y Calidad de los Productos e Instalaciones Industriales.
- d) Seguridad y Calidad de las Empresas Industriales

3) Programa Tecnológico de Investigación y Desarrollo Energéticos (TEIDE)

En el año 1999 se incluyó este programa en la iniciativa ATYCA. Según la Orden Ministerial de 4 de marzo de 1999 (BOE nº 71, de 24.3.1999), su actuación se centraba básicamente en la utilización de sistemas energéticos menos contaminantes (incluidos los renovables) y en la promoción de la energía económica y eficiente, dentro de un marco competitivo.

Con su entrada en vigor, se incluyeron, además, dos nuevas áreas al Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (PFTI):

- i) Tecnologías para el Transporte
- j) Tecnologías de Aplicaciones para la Sociedad de la Información

2.3. - DESARROLLO Y GESTIÓN

Los proyectos que solicitaban subvención en el Area de Tecnologías del Medio Ambiente Industrial eran directamente gestionados por el **Area de Desarrollo Industrial Sostenible**, perteneciente a la Subdirección de Programas Tecnológicos de la Dirección General de Industria y Tecnología.

Etapas del procedimiento

El plazo de resolución de los procedimientos era de diez meses, contando desde la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes hasta que se les notificaba a los afectados la concesión o no de la correspondiente subvención.

Podían acogerse a las ayudas ofrecidas por la Iniciativa ATYCA²:

- Empresas y entidades públicas o privadas.
- Agrupaciones o asociaciones de dichas empresas.
- Instituciones sin ánimo de lucro.

Los interesados debían presentar la documentación especificada en la Orden de 25 de abril de 1997 y, una vez acabado el plazo de admisión, se examinaban las solicitudes y documentos anexos presentados, dando un plazo máximo de diez días en el caso de que tuviera que hacerse alguna modificación o mejora de la solicitud.

A continuación, se estudiaban detenidamente todos y cada uno de los proyectos presentados, de acuerdo con los criterios de carácter general seguidos para la evaluación de los proyectos.

Dentro del Area de Desarrollo Industrial Sostenible, se encargaban de dicha evaluación el Jefe de Área, así como los Jefes de Servicio. Cada uno de ellos evaluaba una tipología de proyectos determinada y contaban con la colaboración de entidades como el CDTI.

Los criterios recogidos en el cuadro siguiente eran los considerados para la evaluación de los proyectos relacionados con el Medio Ambiente Industrial.

² Siempre y cuando cumplieran los requisitos especificados en la Orden Ministerial reguladora de esta iniciativa, la Orden de 25 de abril de 1997.

**CRITERIOS Y PRIORIDADES A APLICAR PARA LA EVALUACION
DE PROYECTOS DE I+D Y ACTUACIONES RELACIONADAS CON
LA TECNOLOGÍA Y EL DISEÑO INDUSTRIAL**

- Nivel de desarrollo tecnológico y carácter innovador de los proyectos, así como su orientación al mercado, especialmente el mercado internacional.
- Evolución de la empresa y perspectivas de futuro.
- Planes integrados de empresa con proyección a varios años.
- Plan de explotación de resultados del proyecto.
- Impacto socio-económico, especialmente en lo que se refiere al valor añadido y a la creación de empleo.
- Proyectos con participación de usuarios y realización de un prototipo demostrador.
- Proyectos que supongan la colaboración entre empresas especialmente PYMES. En el caso de que el proyecto se realice con la colaboración de Universidades, Centros Públicos de I+D o Centros Tecnológicos, se considerará especialmente la coordinación y complementariedad de las ayudas, al objeto de garantizar el éxito del mismo.
- Proyectos de interés económico y social, con un objetivo final de producto y mercado; y que tengan carácter innovador, con participación de usuarios, empresas y centros de I+D; especialmente aquellos que estén relacionados con la Sociedad de la Información.
- Proyectos y actuaciones incluidos en los programas EUREKA e IBEROEKA.
- Proyectos y actuaciones incluidos en proyectos integrados del Plan Nacional de I+D.
- Proyectos innovadores de empresas en localizaciones con baja actividad de desarrollo de tecnología.
- Actuaciones de difusión de tecnología, especialmente con proyección de resultados al exterior.
- Actuaciones de formación, en casos excepcionales en función de su interés técnico, preferentemente ligadas a proyectos de I+D
- Programas o medidas tecnológicas a introducir por sectores industriales o grupos de empresas como consecuencia de la entrada en aplicación de legislación comunitaria.

Fuente: Orden Ministerial de 25 de abril de 1997.

Una vez efectuada la valoración técnica y fijada la inversión subvencionable de los proyectos, se asignaban provisionalmente los porcentajes de subvención en función de los valores técnicos. Todo esto quedaba recogido en una "Hoja de Evaluación", donde figuraban las razones que justificaban las propuestas de subvención y las condiciones técnico-económicas a las cuales quedaban sometidos los beneficiarios.

Mediante un proceso de simulación informática, se alcanzaban las propuestas de subvención definitiva, basándose en el crédito presupuestario disponible y los objetivos y criterios de actuación.

Una vez analizadas las propuestas de subvención por los evaluadores, éstas debían de ser evaluadas en segundo lugar por el **Comité de Evaluación**, cuyas funciones eran estudiar, evaluar las solicitudes presentadas y elaborar nuevas propuestas.

El **Comité de Evaluación** podía ser asesorado previamente por el **Comité de Asesoramiento**, cuya función principal era la de analizar los proyectos a presentar al **Comité de Evaluación**.

Una vez evaluada la solicitud y tras ser cumplido el trámite de audiencia³, el **Comité de Evaluación** formulaba la propuesta de resolución, procediendo en los casos oportunos a la aprobación definitiva. En particular, los beneficiarios contaban con un plazo máximo de 15 días para manifestar su aceptación. En caso positivo, se procedía al otorgamiento de la subvención, previa tramitación y autorización del expediente de gasto.

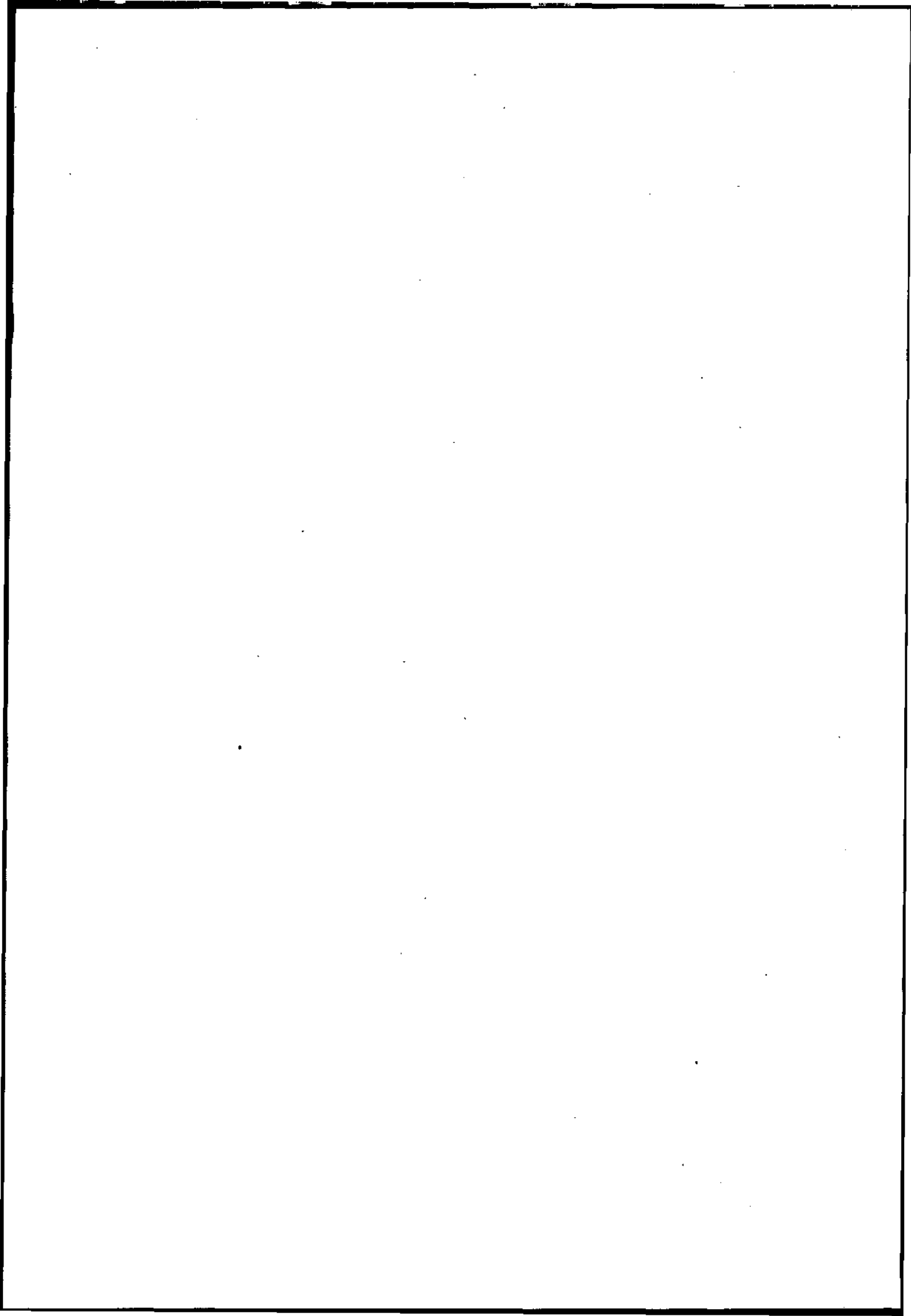
El beneficiario debía solicitar por escrito el pago de la subvención a la Dirección General de Industria y Tecnología, y éste se realizaba cuando era posible la plena justificación del pago total efectivo de las inversiones y gastos.

Dentro de la Subdirección General de Programas Tecnológicos existía una entidad encargada del **control y seguimiento de los proyectos**. Entre sus funciones se encontraban: verificar el cumplimiento de la actuación subvencionada y comprobar que el importe de la subvención se había aplicado correctamente a la finalidad para la cual había sido concedida.

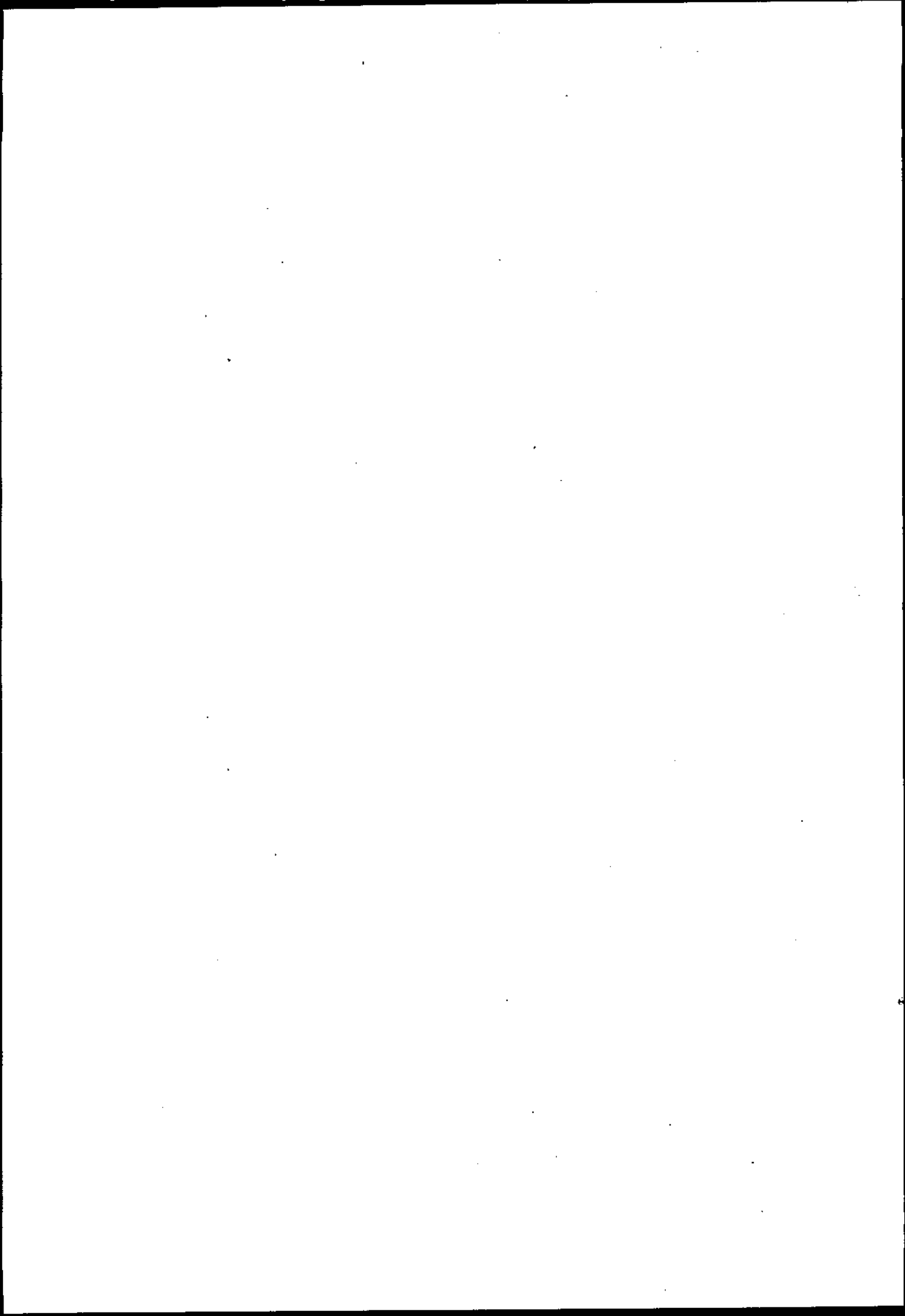
Finalmente, se procedía al **cierre de los expedientes**, una vez terminada la inversión del proyecto subvencionado, previa auditoría técnica y económica y firmada, además, la correspondiente acta de comprobación.

La Orden Ministerial de 4 de marzo de 1999 añadía la novedad de poder crear **Comités de Seguimiento**, con el propósito de valorar desde el punto de vista científico-técnico el progreso y los resultados finales de la ejecución de cada proyecto beneficiado con las ayudas de la Iniciativa ATYCA.

³ Según el artículo 5.3 del Reglamento del Procedimiento para la Concesión de Subvenciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 2225/1993.



Capítulo 3



3. - ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS MEDIOAMBIENTALES DEL MINER.

La Iniciativa ATYCA contaba, como se ha visto, con diferentes programas que, a su vez, comprendían áreas tecnológicas diversas con el propósito de abordar ámbitos muy diferentes. En este estudio se trata de conocer y evaluar los resultados obtenidos por la Iniciativa ATYCA dentro del Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (en adelante, PFTI) y más concretamente del área Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial.

En primer lugar, de la Base de Datos sobre los proyectos presentados disponible en el Ministerio, se realizó una selección de los datos disponibles que podían resultar de mayor interés para su análisis, siendo éstos los siguientes:

- Áreas de actuación (a nivel general y específico para el área TMA).
- Localización de los proyectos (a nivel de Comunidad Autónoma y de Zona Objetivo).
- Actividades Económicas de las empresas solicitantes (según el código de Clasificación Nacional de Actividades Económicas "CNAE").
- Compartimentos Ambientales afectados.
- Tamaño de las empresas solicitantes.
- Volumen de las subvenciones concedidas.

Debido a la magnitud de parámetros a manejar, y con el propósito de lograr unos resultados lo más ajustados posibles a la realidad, minimizando posibles fuentes de error, se decidió basar el estudio únicamente en los proyectos finalmente subvencionados.

Los parámetros recogidos en los cuadros elaborados, que recogen los resultados del análisis son los siguientes:

- ◆ Número y porcentaje de proyectos aprobados (aquellos que recibieron subvención, sobre el total de los que se presentaron)
- ◆ Inversión anual presupuestada (referida a los proyectos aprobados, en millones de pesetas Mptas.)
- ◆ Porcentaje de la inversión anual presupuestada.
- ◆ Inversión subvencionable: es la parte de la inversión anual presupuestada

que cumple los requisitos para ser subvencionada, siendo determinada su magnitud por los equipos de trabajo que evalúan las distintas solicitudes de subvención (en millones de pesetas Mptas.)

- ♦ Subvención concedida: recogida (al igual que los dos parámetros anteriores) en millones de pesetas (Mptas.)
- ♦ Porcentaje de la subvención concedida.
- ♦ Porcentaje de la inversión subvencionable sobre la inversión anual.
- ♦ Porcentaje de la subvención concedida sobre la inversión subvencionable.
- ♦ Subvención concedida por proyecto aprobado.

Otros de los parámetros señalados son:

- ♦ Número y porcentaje de proyectos presentados.
- ♦ Porcentajes de los proyectos aprobados sobre los proyectos presentados.

En ambos casos, aparecerán reflejados en los cuadros de resultados globales y de resultados por Comunidades Autónomas.

- ♦ Número de empresas subvencionadas: será recogido solamente en los cuadros relativos al tamaño de la subvención y al tamaño de la empresa.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en función de cada uno de los criterios seleccionados. En primer lugar, se detallarán brevemente posibles aspectos a tener en cuenta y se reflejarán algunos de los datos obtenidos como primera aproximación. Seguidamente, se expondrán las tablas con todos los parámetros de interés y sus correspondientes gráficas.

3.1. - RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA PFTI (1997-1999)

A pesar de que el objeto de análisis de este documento es el resultado de la Iniciativa en relación con el Medio Ambiente Industrial, es conveniente dejar constancia, en primer lugar, de los cómputos totales del PFTI de la Iniciativa ATYCA de cara a posteriores valoraciones y comparaciones de resultados.

Durante los años de vigencia de la Iniciativa ATYCA, se presentaron un total de 11.884 proyectos diferentes, de los cuales 5.307 recibieron subvención. Las empresas que recibieron ayudas del programa son 2.270.

La inversión total presupuestada para los proyectos subvencionados ronda los 550.501 millones de pesetas, mientras que la cantidad aportada por las subvenciones concedidas asciende a 54.939 millones de pesetas.

Estas cifras ponen de manifiesto el gran esfuerzo y la magnitud de las inversiones realizadas en estos últimos años.

A continuación, se presentan en el cuadro nº 1 los resultados globales obtenidos para cada uno de los años considerados, así como para la suma de todos ellos, mientras que en el cuadro nº 2 se desglosan los resultados obtenidos por las áreas tecnológicas del PFTI durante el periodo 1997-1999.

El siguiente cuadro facilitará la comprensión de las abreviaturas asignadas a cada una de las áreas tecnológicas del PFTI.

AREAS TECNOLÓGICAS DEL PFTI	
-TIC	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
-TP	TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN
-BQA	BIOTECNOLOGÍA, TECNOLOGÍAS QUÍMICAS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
-TM	TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES
-TF	TECNOLOGÍAS FARMACÉUTICAS
-TMA	TECNOLOGÍAS PARA EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL
-IRI	INFRAESTRUCTURAS Y REDES DE INNOVACIÓN
-DE	DESARROLLO INDUSTRIAL
-DI	DISEÑO INDUSTRIAL

CUADRO 1:
RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA PFTI (1997-1999)⁴

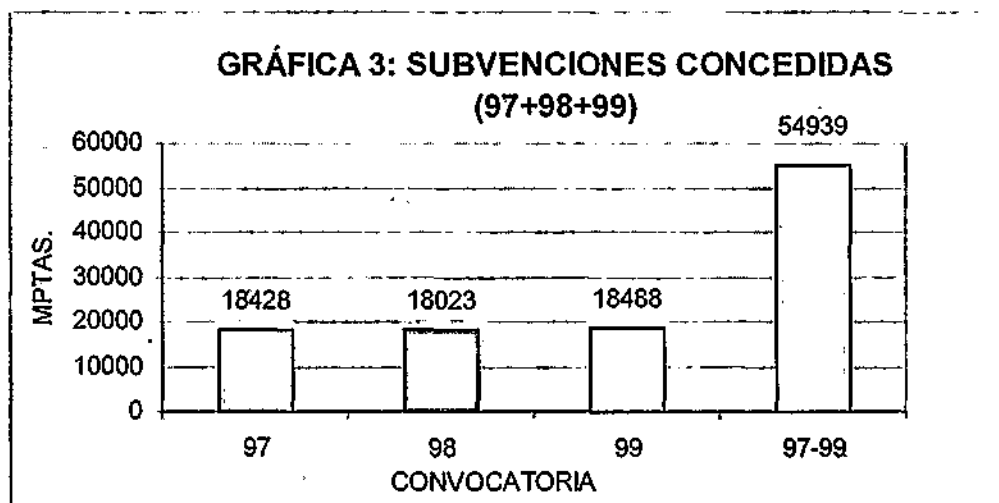
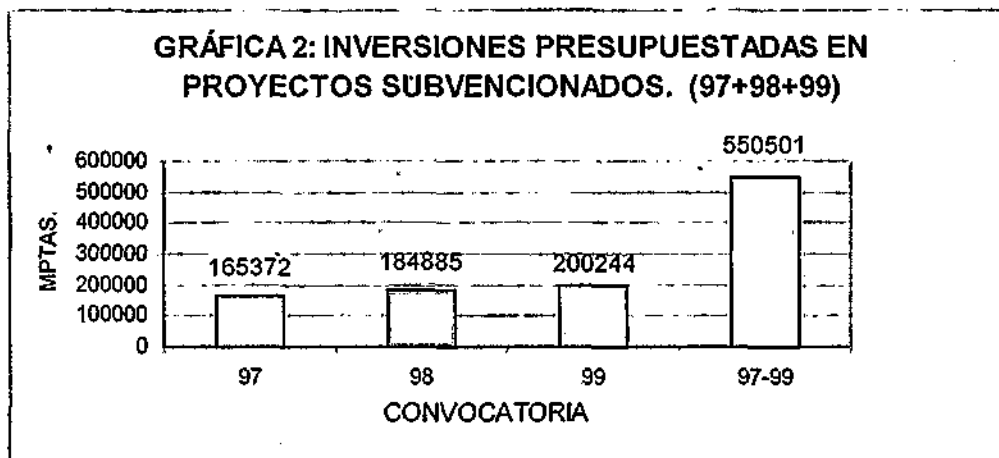
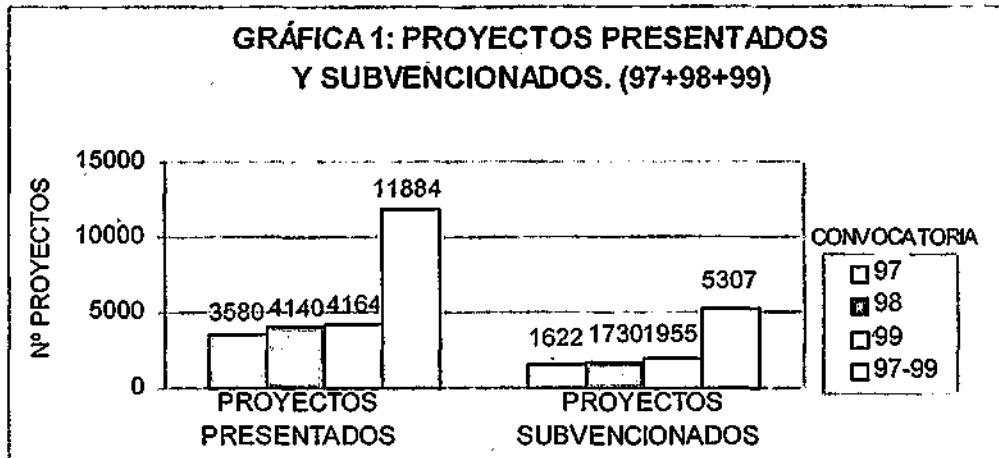
AÑO	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVEN.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)
97	3580	30,12	1622	30,56	45,31	165372	30,04	7916	18428	33,54	47,86	23,28
98	4140	34,84	1730	32,60	41,79	184885	33,58	75673	18023	32,81	40,93	23,82
99	4164	35,04	1955	36,84	46,95	200244	36,37	78602	18488	33,65	39,25	23,52
97-99	11884	100,00	5307	100,00	44,66	550501	100,00	233421	54939	100,00	42,40	23,54

CUADRO 2:
RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA PFTI, POR ÁREAS TECNOLÓGICAS (1997-1999)
CONVOCATORIA 1997+1998+1999

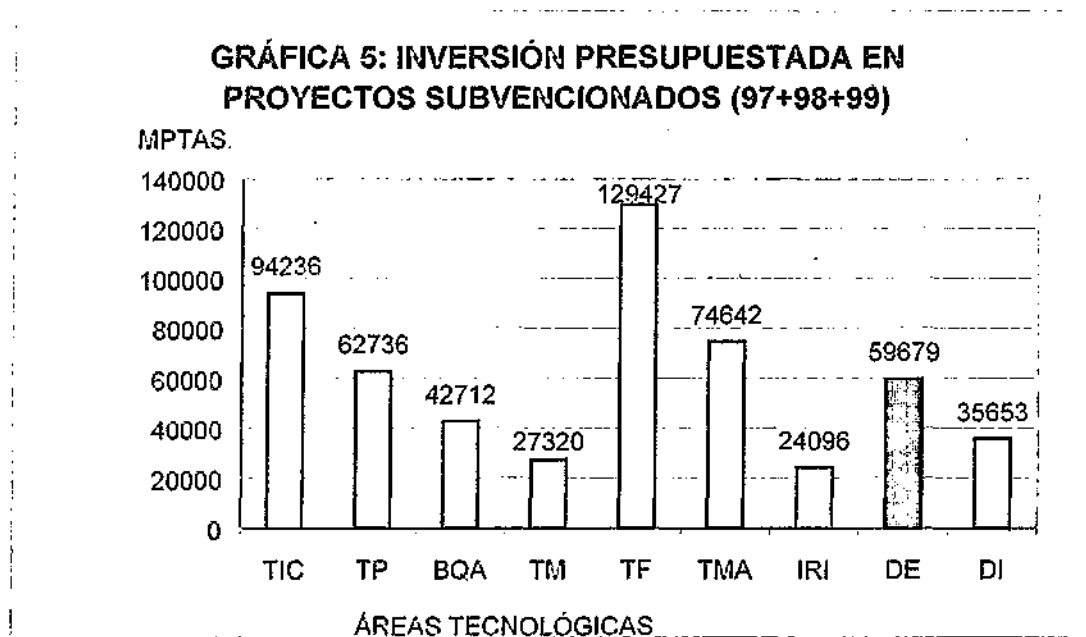
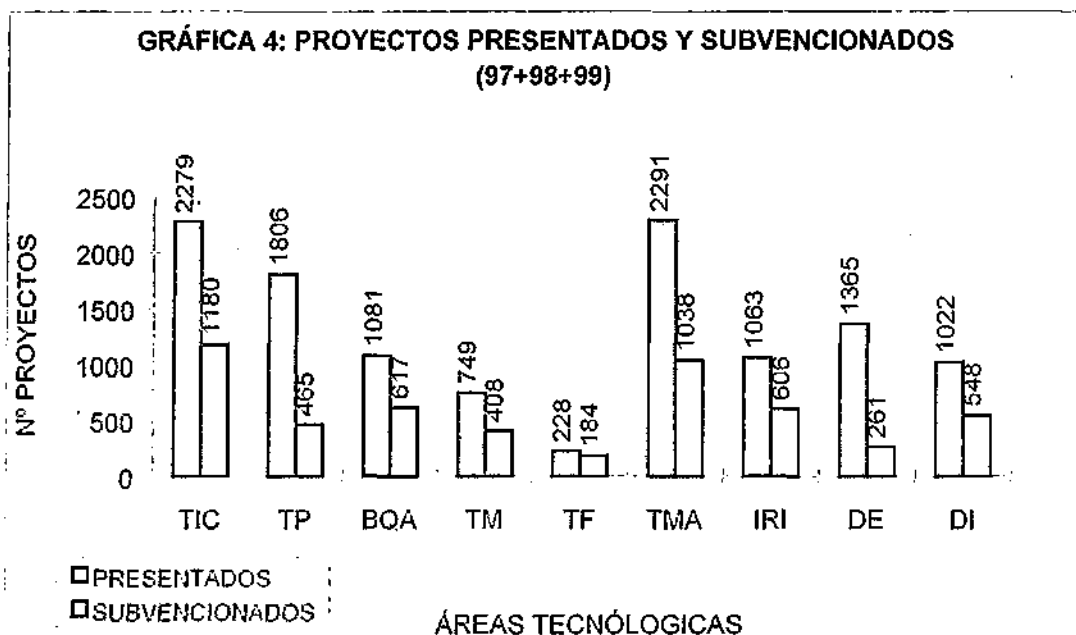
AREA	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN TRIANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)
TIC	2279	19,18	1180	22,23	51,78	94236	17,12	58379	15347	27,93	61,95	26,29
TP	1806	15,20	465	8,76	25,75	62736	11,40	24392	6302	11,47	38,88	25,84
BQA	1081	9,10	617	11,63	57,08	42712	7,76	20241	4347	7,91	47,39	21,48
TM	749	6,30	408	7,69	54,47	27320	4,96	16829	3481	6,34	61,60	20,68
TF	228	1,92	184	3,47	80,70	129427	23,51	26772	3936	7,16	20,69	14,70
TMA	2291	19,28	1038	19,56	45,31	74642	13,56	38358	7444	13,55	51,39	19,41
IRI	1063	8,94	606	11,42	57,01	24096	4,38	13401	5537	10,08	55,62	41,32
DE	1365	11,49	261	4,92	19,12	59679	10,84	19988	4232	7,70	33,49	21,17
DI	1022	8,60	548	10,33	53,62	35653	6,48	15061	4313	7,85	42,24	28,64
TOTAL	11884	100,00	5307	100,00	44,66	550501	100,00	233421	54939	100,00	42,40	23,54

⁴ Los valores monetarios son expresados en millones de pesetas y los proyectos presentados y aprobados en número. Estos dos criterios serán seguidos igualmente para los cuadros restantes.

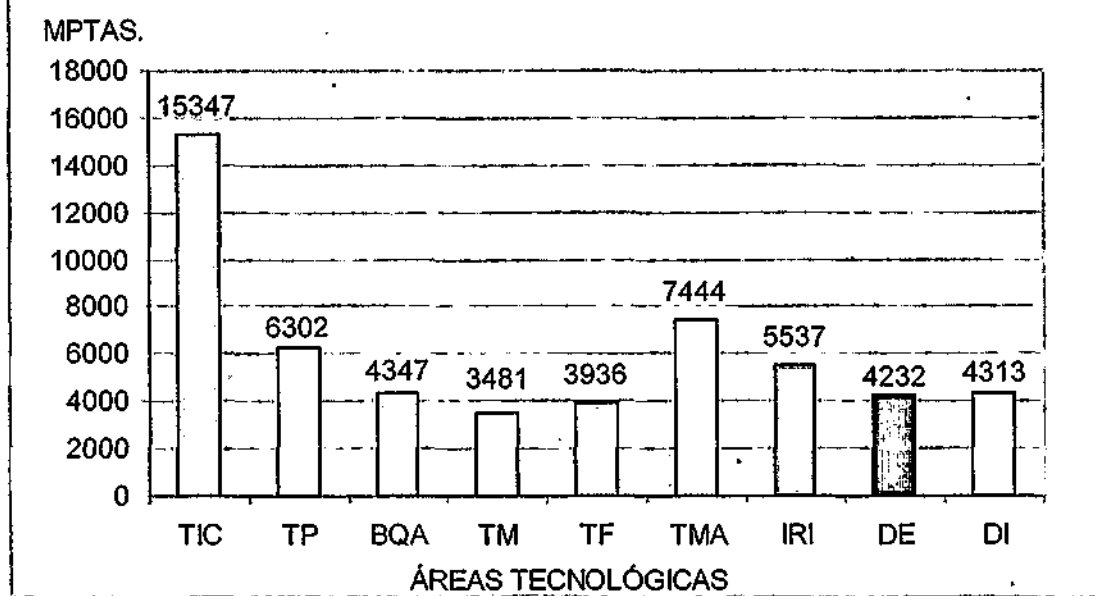
RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA PFTI



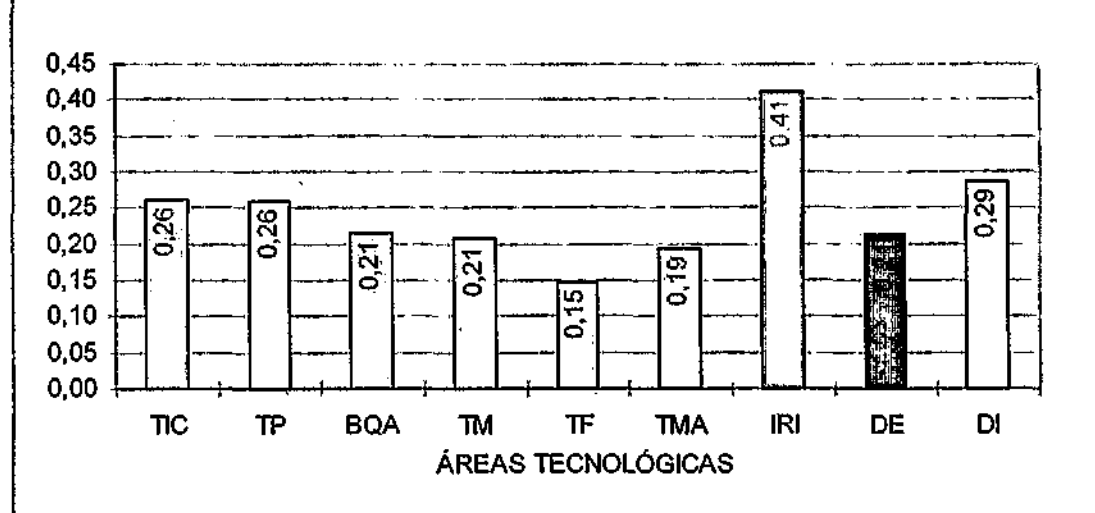
RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA PFTI POR ÁREAS TECNOLÓGICAS



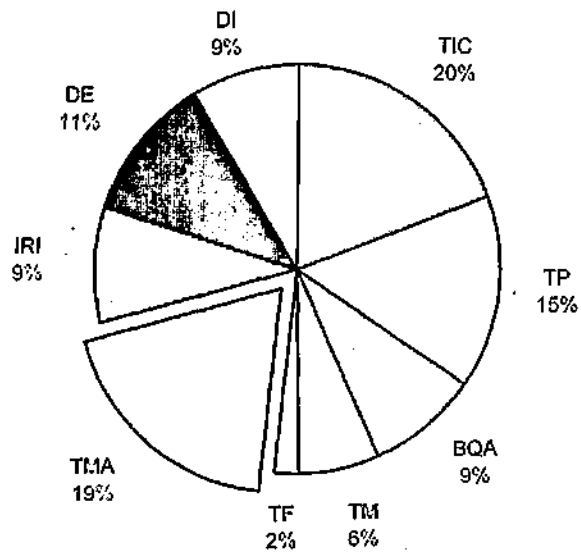
GRÁFICA 6: SUBVENCIONES CONCEDIDAS (97+98+99)



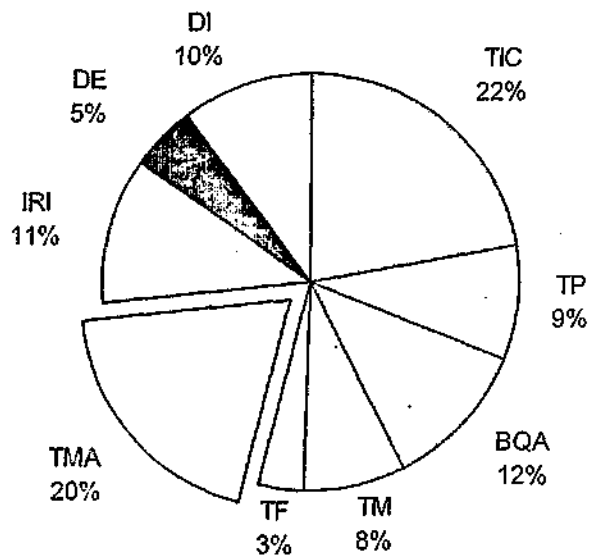
GRÁFICA 7: SUBVENCIÓN CONCEDIDA SOBRE INVERSIÓN SUBVENCIONABLE (97+98+99)



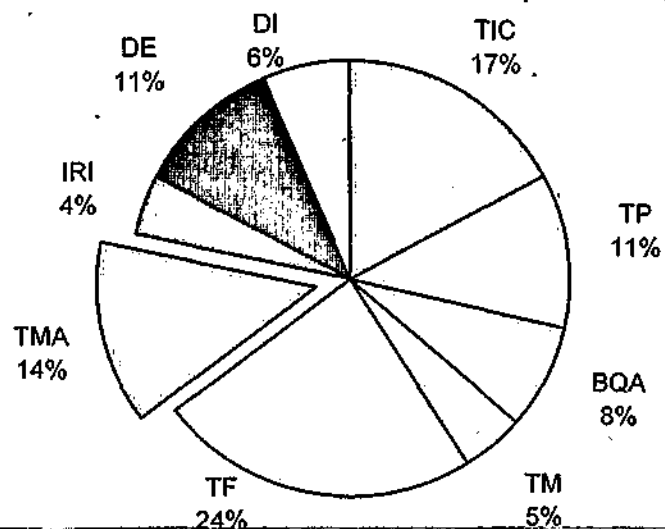
GRÁFICA 8: PROYECTOS PRESENTADOS (97+98+99)



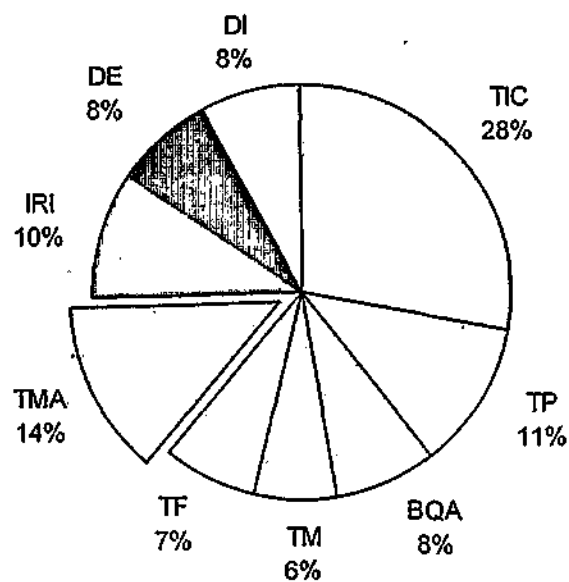
GRÁFICA 9: PROYECTOS CON SUBVENCIÓN CONCEDIDA (97+98+99)



GRÁFICA 10: INVERSIONES PRESUPUESTADAS EN PROYECTOS SUBVENCIONADOS (97+98+99)



GRÁFICA 11: SUBVENCIONES CONCEDIDAS (97+98+99)



3.2. - RESULTADOS GLOBALES DEL ÁREA TECNOLÓGICA: "TECNOLOGÍAS PARA EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL"

El número total de proyectos presentados durante las tres convocatorias de la Iniciativa asciende a 2.291, de los cuales fueron aprobados 1.038, recibiendo la correspondiente subvención. El número de empresas beneficiadas con las subvenciones recibidas fue de 680.

La inversión trianual presupuestada para los proyectos subvencionados es de 74.642 millones de pesetas y la inversión subvencionable se aproxima a la mitad, 38.358 millones de pesetas. Por lo que respecta a la subvención concedida, la cifra es de 7.444 millones de pesetas.

Es importante destacar el papel desempeñado por la Iniciativa dentro de esta área como catalizador de la sensibilidad de las industrias hacia los aspectos medioambientales, aumentando la conciencia de que el medio ambiente es un factor más de competitividad.

El cuadro nº 3 muestra los resultados globales del área TMA y, a su vez, el cuadro nº 4 refleja estos mismos datos pero contrastados con el resto de las áreas del Programa de Fomento de la Tecnología Industrial (PFTI), dentro de la Iniciativa ATYCA. Así, para el trienio 1997-99, los proyectos aprobados por el área TMA suponían un 19,56% respecto del total, mientras que la subvención concedida se aproximaba a un 13,55% de la cantidad total subvencionada.

CUADRO 3:

RESULTADOS GLOBALES DEL ÁREA TECNOLÓGICA: "TECNOLOGÍAS PARA EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL"

AÑO	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)
97	579	25,27	259	24,95	44,73	23637	31,67	12863	2464	33,10	54,42	19,16
98	794	34,66	359	34,59	45,21	29922	40,09	13323	2341	31,45	44,53	17,57
99	918	40,07	420	40,46	45,75	21083	28,25	12172	2639	35,45	57,73	21,68
97-99	2291	100,00	1038	100,00	45,31	74642	100,00	38358	7444	100,00	51,39	19,41

CUADRO 4:

**RESULTADOS GLOBALES DEL ÁREA TMA CON RELACIÓN A LAS OTRAS ÁREAS TECNOLÓGICAS
CONVOCATORIA 1997**

AÑO	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
TMA	579	16,17	259	15,97	44,73	23637	14,29	12863	2464	13,37	54,42	19,16	9,51
RESTO	3001	83,83	1363	84,03	45,42	141735	85,71	66284	15964	86,63	46,77	24,08	11,71
TOTAL	3580	100,00	1622	100,00	45,31	165372	100,00	79147	18428	100,00	47,86	23,28	11,36

CONVOCATORIA 1998

AÑO	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
TMA	794	19,18	359	20,75	45,21	29922	16,18	13323	2341	12,99	44,53	17,57	6,52
RESTO	3346	80,82	1371	79,25	40,97	154963	83,82	62354	15682	87,01	40,24	25,15	11,44
TOTAL	4140	100,00	1730	100,00	41,79	184885	100,00	75677	18023	100,00	40,93	23,82	10,42

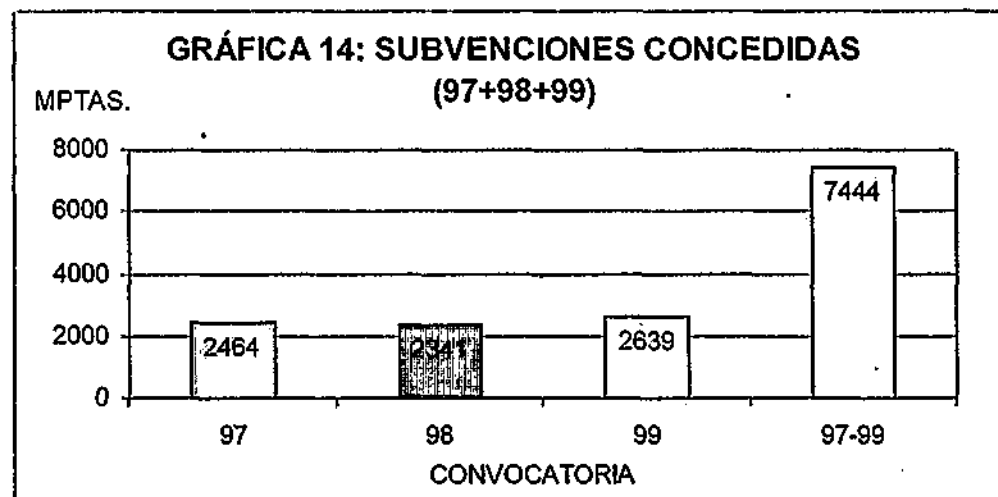
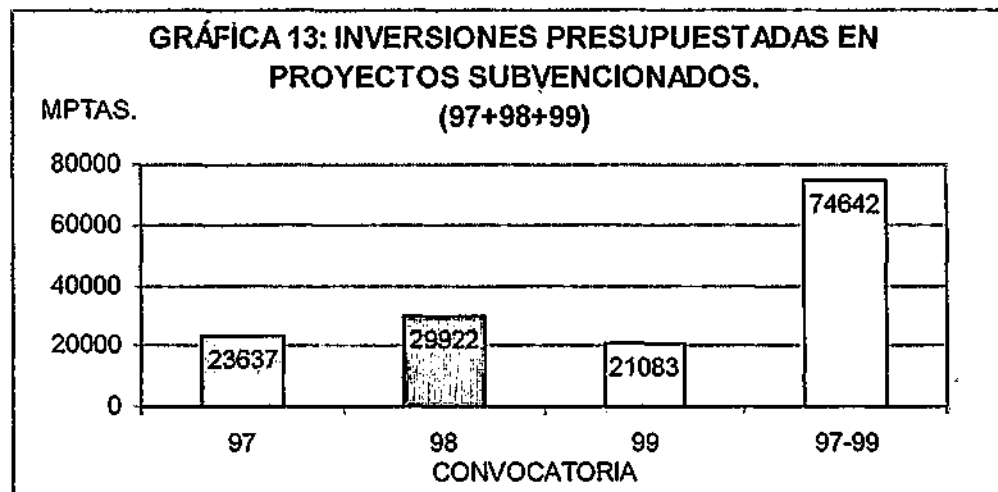
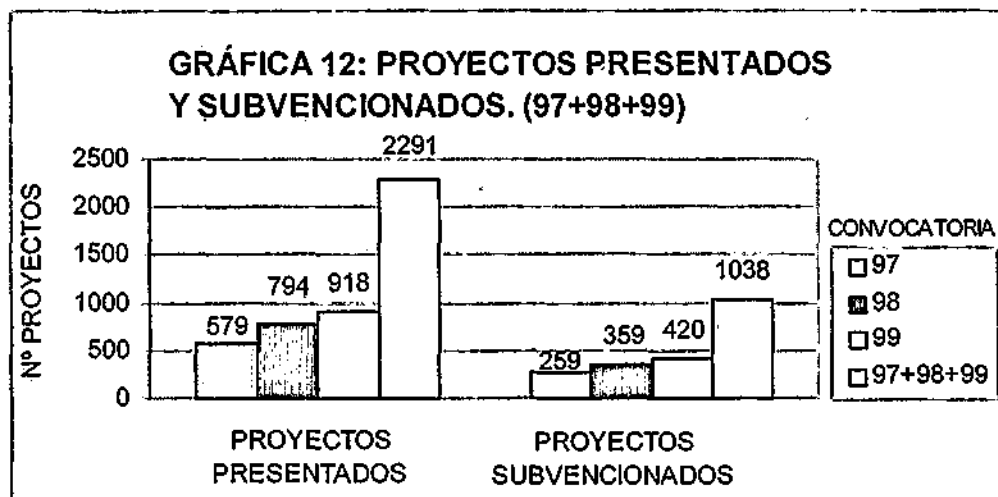
CONVOCATORIA 1999

AÑO	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
TMA	918	22,05	420	21,48	45,75	21083	10,53	12172	2639	14,27	57,73	21,68	6,28
RESTO	3246	77,95	1535	78,52	47,29	179161	89,47	66424	15849	85,73	37,08	23,86	10,33
TOTAL	4164	100,00	1955	100,00	46,95	200244	100,00	78596	18488	100,00	39,25	23,52	9,46

CONVOCATORIA 1997+1998+1999

AÑO	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN TRIANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
TMA	2291	19,28	1038	19,56	45,31	74642	13,56	38358	7444	13,55	51,4	19,41	7,17
RESTO	9593	80,72	4269	80,44	44,50	475859	86,44	195063	47495	86,45	41,0	24,35	11,13
TOTAL	11884	100,00	5307	100,00	44,66	550501	100,00	233421	54939	100,00	42,4	23,54	10,35

**RESULTADOS GLOBALES DEL ÁREA TECNOLÓGICA:
"TECNOLOGÍAS PARA EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL"**



3.3. - LOCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS¹

Las Comunidades Autónomas donde se encuentran localizados un mayor número de los proyectos presentados durante los tres años de vigencia de la Iniciativa son: Madrid (28,85 %), Cataluña (18,73 %), Valencia (14,80%) y el País Vasco (13,92 %). Por lo que respecta al número de proyectos que recibieron subvención, se repiten las Comunidades Autónomas antes citadas, guardando el siguiente orden: Madrid (34,87), Cataluña (16,96), País Vasco (15,90) y Valencia (11,18).

En cuanto a las inversiones totales presupuestadas en los proyectos subvencionados, durante el mismo periodo de vigencia, destacan en un primer plano las Comunidades Autónomas de Madrid (46,01 % del total previsto) y de Cataluña (23,38 %). Con unos porcentajes bastante más bajos les siguen el País Vasco (10,40 %) y Valencia (4,15 %)

Por último, las Comunidades Autónomas que recibieron mayor subvención son Madrid y Cataluña con 39,82 % y un 22,46 % del total de subvención otorgada, respectivamente, seguidas por el País Vasco (12,61 %) y Valencia (7,15 %).

¹ A partir de este momento, sólo serán considerados los resultados concernientes al área tecnológica "Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial".

CUADRO 5:
SOLICITUDES Y CONCESIONES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

CONVOCATORIA 1997

COMUNIDAD	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC. CONCEDIDA	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
ANDALUCÍA	21	3,63	9	3,47	42,86	821	3,47	503	108	4,39	61,27	21,47	12,00
ARAGÓN	22	3,80	13	5,02	59,09	1871	7,92	733	127	5,16	39,18	17,33	9,77
ASTURIAS	9	1,55	6	2,32	66,67	203	0,86	152	47	1,91	74,88	30,92	7,83
BALEARES	5	0,86	1	0,39	20,00	6	0,03	6	2	0,08	100,00	33,33	2,00
CANARIAS	11	1,90	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA	4	0,69	1	0,39	25,00	71	0,30	61	9	0,37	85,92	14,75	9,00
C. MANCHA	11	1,90	5	1,93	45,45	292	1,24	248	45	1,83	84,93	18,15	9,00
C. LEÓN	14	2,42	7	2,70	50,00	340	1,44	199	42	1,71	58,53	21,11	6,00
CATALUÑA	113	19,52	45	17,37	39,82	3777	15,98	3157	551	22,38	83,58	17,45	12,24
EXTREMAD.	0	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
GALICIA	16	2,76	5	1,93	31,25	466	1,97	287	51	2,07	61,59	17,77	10,20
LA RIOJA	2	0,35	1	0,39	50,00	6	0,03	6	2	0,08	100,00	33,33	2,00
MADRID	140	24,18	71	27,41	50,71	11710	49,54	4638	880	35,74	39,61	18,97	12,39
MURCIA	10	1,73	6	2,32	60,00	144	0,61	136	31	1,26	93,75	22,96	5,17
NAVARRA	17	2,94	8	3,09	47,06	327	1,38	285	27	1,10	87,16	9,47	3,38
PAÍS VASCO	85	14,68	44	16,99	51,76	2063	8,73	1323	329	13,36	64,13	24,87	7,48
VALENCIA	99	17,10	37	14,29	37,37	1540	6,52	1132	211	8,57	73,51	18,64	5,70
TOTAL	579	100,00	259	100,00	44,73	22097	93,48	11733	2251	91,43	53,10	19,19	8,69

CONVOCATORIA 1998

COMUNIDAD	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCION CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
ANDALUCIA	31	3,90	7	1,95	22,58	1600	5,35	586	69	2,95	36,63	11,77	9,86
ARAGON	23	2,90	11	3,06	47,83	345	1,15	249	42	1,79	72,17	16,87	3,82
ASTURIAS	12	1,51	9	2,51	75,00	219	0,73	160	46	1,96	73,06	28,75	5,11
BALEARES	4	0,50	3	0,84	75,00	25	0,08	14	5	0,21	56,00	35,71	1,67
CANARIAS	2	0,25	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
CANTABRIA	4	0,50	2	0,56	50,00	24	0,08	23	6	0,26	95,83	26,09	3,00
C.MANCHA	10	1,26	5	1,39	50,00	43	0,14	39	11	0,47	90,70	28,21	2,20
C.LEÓN	30	3,78	14	3,90	46,67	374	1,25	263	51	2,18	70,32	19,39	3,64
CATALUÑA	174	21,91	66	18,38	37,93	8380	28,01	4103	523	22,33	48,96	12,75	7,92
EXTREMAD.	6	0,76	2	0,56	33,33	64	0,21	60	10	0,43	93,75	16,67	5,00
GALICIA	21	2,64	8	2,23	38,10	554	1,85	412	55	2,35	74,37	13,35	6,88
LA RIOJA	2	0,25	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MADRID	221	27,83	120	33,43	54,30	14136	47,24	4742	988	42,19	33,55	20,84	8,23
MURCIA	16	2,02	5	1,39	31,25	396	1,32	307	67	2,86	77,53	21,82	13,40
NAVARRA	24	3,02	10	2,79	41,67	230	0,77	102	24	1,02	44,35	23,53	2,40
PAÍS VASCO	117	14,74	66	18,38	56,41	2918	9,75	1755	335	14,30	60,14	19,09	5,08
VALENCIA	97	12,22	31	8,64	31,96	613	2,05	510	110	4,70	83,20	21,57	3,55
TOTAL	794	100,00	359	100,00	45,21	29308	97,95	12815	2232	95,30	43,73	17,42	6,22

CONVOCATORIA 1999

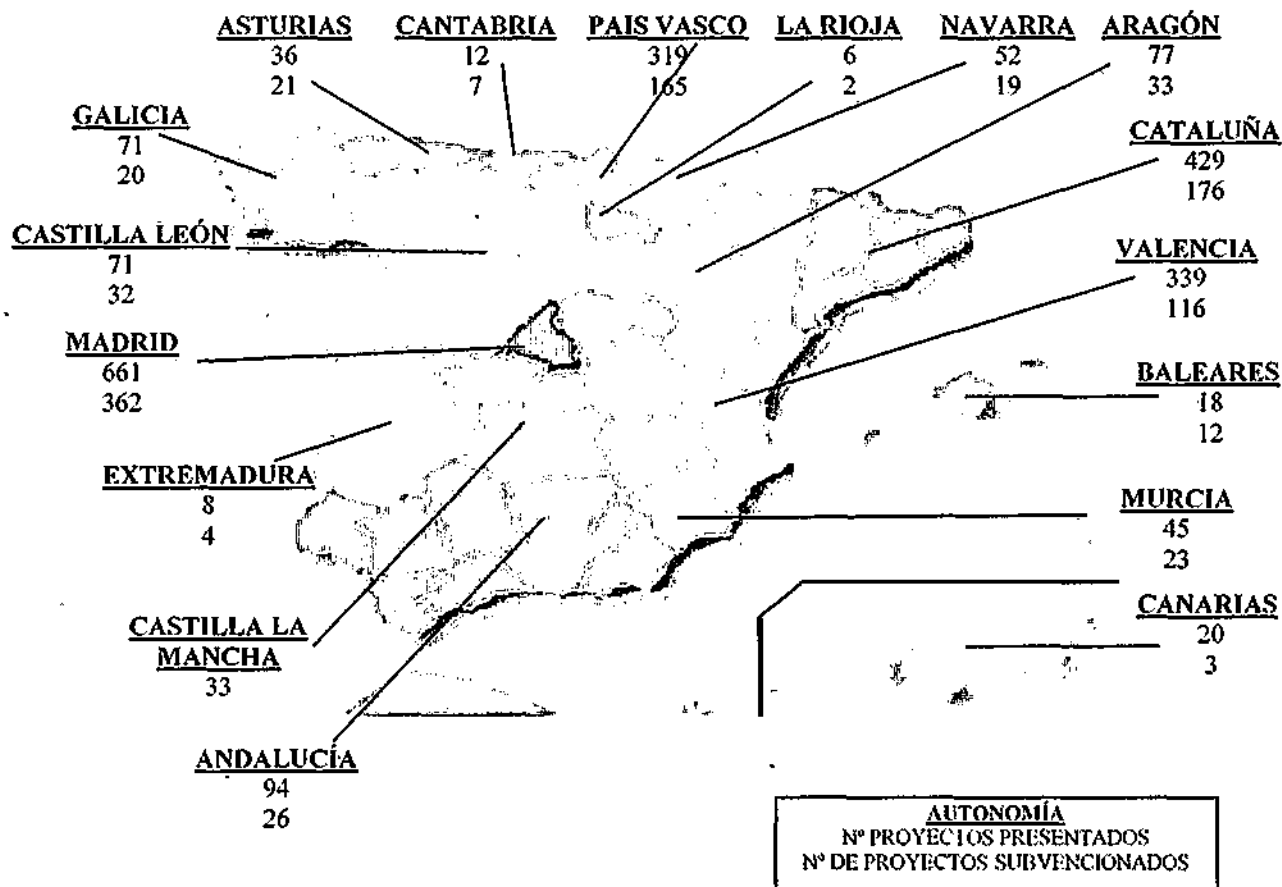
COMUNIDAD	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN ANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC.	(5) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
ANDALUCÍA	42	4,58	10	2,38	23,81	373	1,77	229	47	1,78	61,39	20,52	4,70
ARAGÓN	32	3,49	9	2,14	28,13	484	2,30	263	53	2,01	54,34	20,15	5,89
ASTURIAS	15	1,63	6	1,43	40,00	185	0,88	137	30	1,14	74,05	21,90	5,00
BALEARES	9	0,98	8	1,90	88,89	84	0,40	84	18	0,68	100,00	21,43	2,25
CANARIAS	7	0,76	3	0,71	42,86	31	0,15	30	5	0,19	96,77	16,67	1,67
CANTABRIA	4	0,44	4	0,95	100,00	499	2,37	412	63	2,39	82,57	15,29	15,75
C.MANCHA	12	1,31	7	1,67	58,33	247	1,17	157	41	1,55	63,56	26,11	5,86
C.LEÓN	27	2,94	11	2,62	40,74	252	1,20	202	40	1,52	80,16	19,80	3,64
CATALUÑA	142	15,47	65	15,48	45,77	5292	25,10	3432	598	22,66	64,85	17,42	9,20
EXTREMAD.	2	0,22	2	0,48	100,00	98	0,46	75	20	0,76	76,53	26,67	10,00
GALICIA	34	3,70	7	1,67	20,59	303	1,44	243	44	1,67	80,20	18,11	6,29
LA RIOJA	2	0,22	1	0,24	50,00	5	0,02	5	1	0,04	100,00	20,00	1,00
MADRID	300	32,68	171	40,71	57,00	8496	40,30	4142	1096	41,53	48,75	26,46	6,41
MURCIA	19	2,07	12	2,86	63,16	725	3,44	337	79	2,99	46,48	23,44	6,58
NAVARRA	11	1,20	1	0,24	9,09	282	1,34	125	19	0,72	44,33	15,20	19,00
PAÍS VASCO	117	12,75	55	13,10	47,01	2782	13,20	1588	274	10,38	57,08	17,25	4,98
VALENCIA	143	15,58	48	11,43	33,57	945	4,48	711	211	8,00	75,24	29,68	4,40
TOTAL	918	100,00	420	100,00	45,75	21083	100,00	12172	2639	100,00	57,73	21,68	6,28

CONVOCATORIA 1997+1998+1999

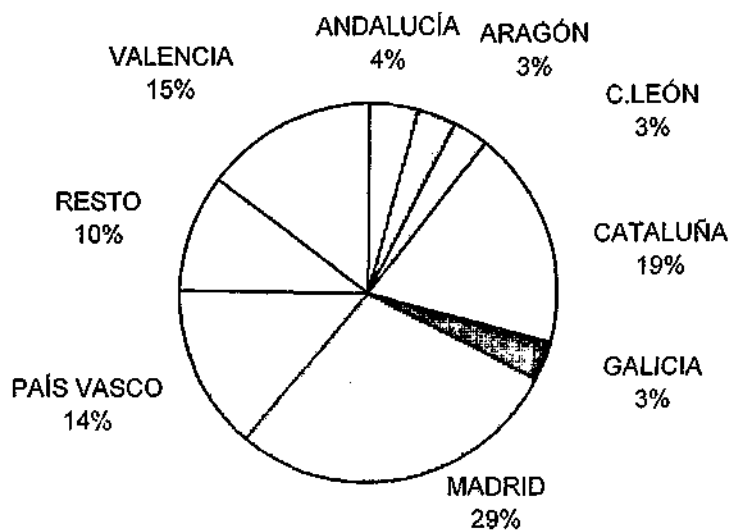
COMUNIDAD	(1) PROYECTOS PRESENTADOS	(1)	(2) PROYECTOS APROBADOS	(2)	(2)/(1)	(3) INVERSIÓN TRIANUAL	(3)	(4) INVERSIÓN SUBVENC. CONCEDIDA	(5) SUBVENCION CONCEDIDA	(5)	(4)/(3)	(5)/(4)	(5)/(2)
ANDALUCIA	94	4,10	26	2,50	27,66	2795	3,74	1318	225	3,02	47,16	17,07	8,65
ARAGON	77	3,36	33	3,18	42,86	2701	3,62	1244	222	2,98	46,06	17,85	6,73
ASTURIAS	36	1,57	21	2,02	58,33	607	0,81	448	123	1,65	73,81	27,46	5,86
BALEARES	18	0,79	12	1,16	66,67	115	0,15	103	24	0,32	89,57	23,30	2,00
CANARIAS	20	0,87	3	0,29	15,00	31	0,04	30	5	0,07	96,77	16,67	1,67
CANTABRIA	12	0,52	7	0,67	58,33	594	0,80	496	78	1,05	83,50	15,73	11,14
C.MANCHA	33	1,44	17	1,64	51,52	582	0,78	445	97	1,30	76,46	21,80	5,71
C.LEÓN	71	3,10	32	3,08	45,07	965	1,29	664	133	1,79	68,81	20,03	4,16
CATALUÑA	429	18,73	176	16,96	41,03	17449	23,38	10692	1672	22,46	61,28	15,64	9,50
EXTREMAD.	8	0,35	4	0,39	50,00	162	0,22	135	30	0,40	83,33	22,22	7,50
GALICIA	71	3,10	20	1,93	28,17	1323	1,77	941	150	2,02	71,13	15,94	7,50
LA RIOJA	6	0,26	2	0,19	33,33	11	0,01	11	3	0,04	100,00	27,27	1,50
MADRID	661	28,85	362	34,87	54,77	34342	46,01	13522	2964	39,82	39,37	21,92	8,19
MURCIA	45	1,96	23	2,22	51,11	1264	1,69	779	177	2,38	61,63	22,72	7,70
NAVARRA	52	2,27	19	1,83	36,54	839	1,12	511	70	0,94	60,91	13,70	3,68
PAÍS VASCO	319	13,92	165	15,90	51,72	7763	10,40	4665	939	12,61	60,09	20,13	5,69
VALENCIA	339	14,80	116	11,18	34,22	3099	4,15	2354	532	7,15	75,96	22,60	4,59
TOTAL	2291	100,00	1038	100,00	45,31	74642	100,00	38358	7444	100,00	51,39	19,41	7,17

SOLICITUDES Y CONCESIONES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

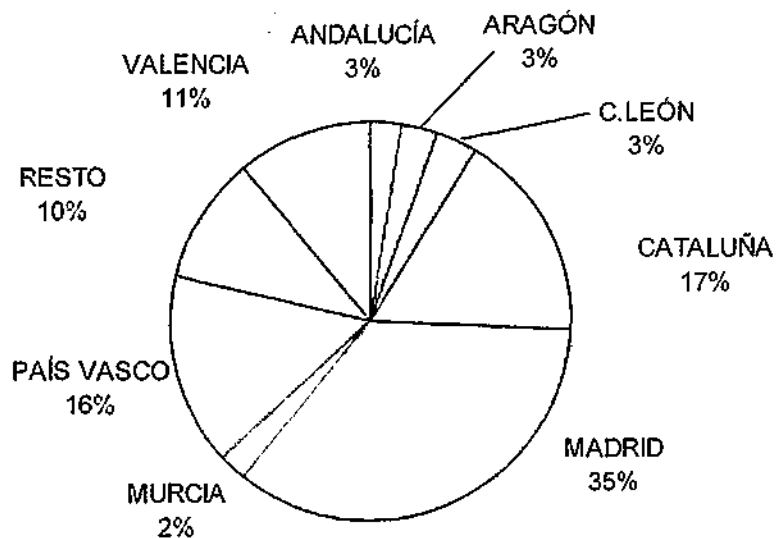
GRÁFICA 15:
PROYECTOS PRESENTADOS Y SUBVENCIONADOS
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (97+98+99)



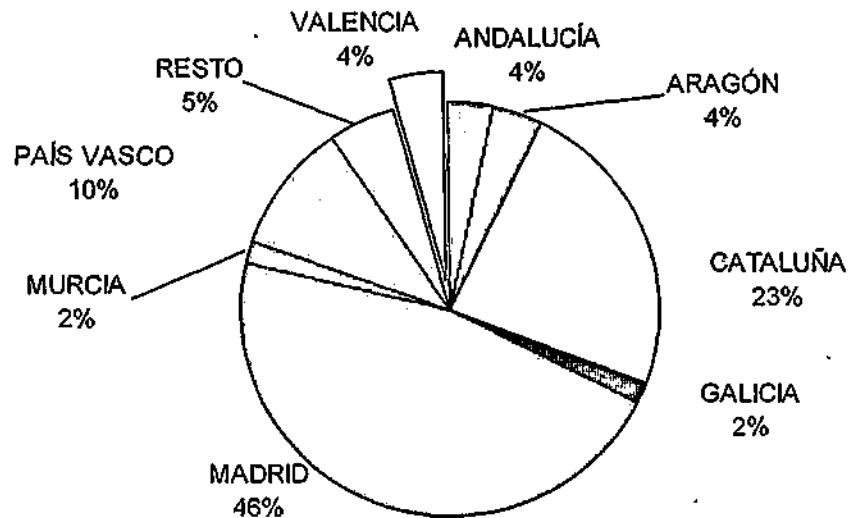
GRÁFICA 16: PROYECTOS PRESENTADOS (97+98+99)



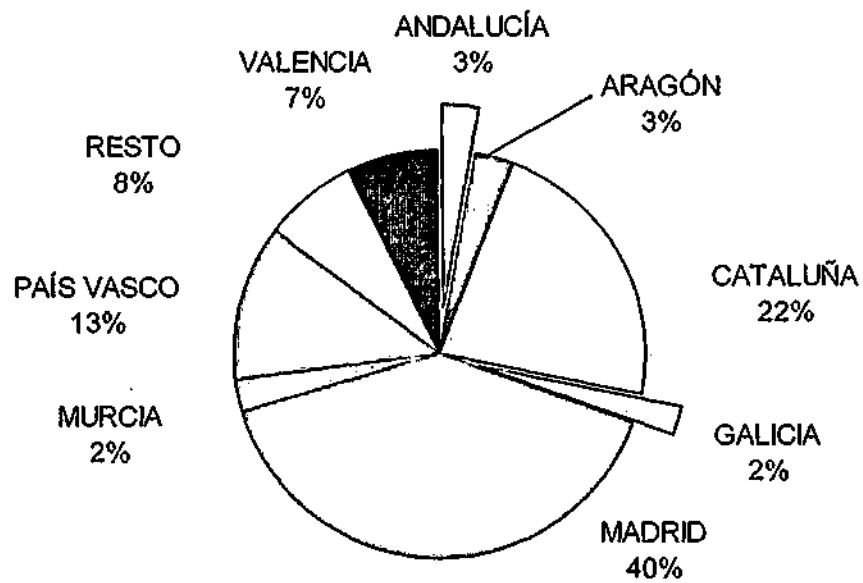
GRÁFICA 17: PROYECTOS CON SUBVENCIÓN CONCEDIDA (97+98+99)



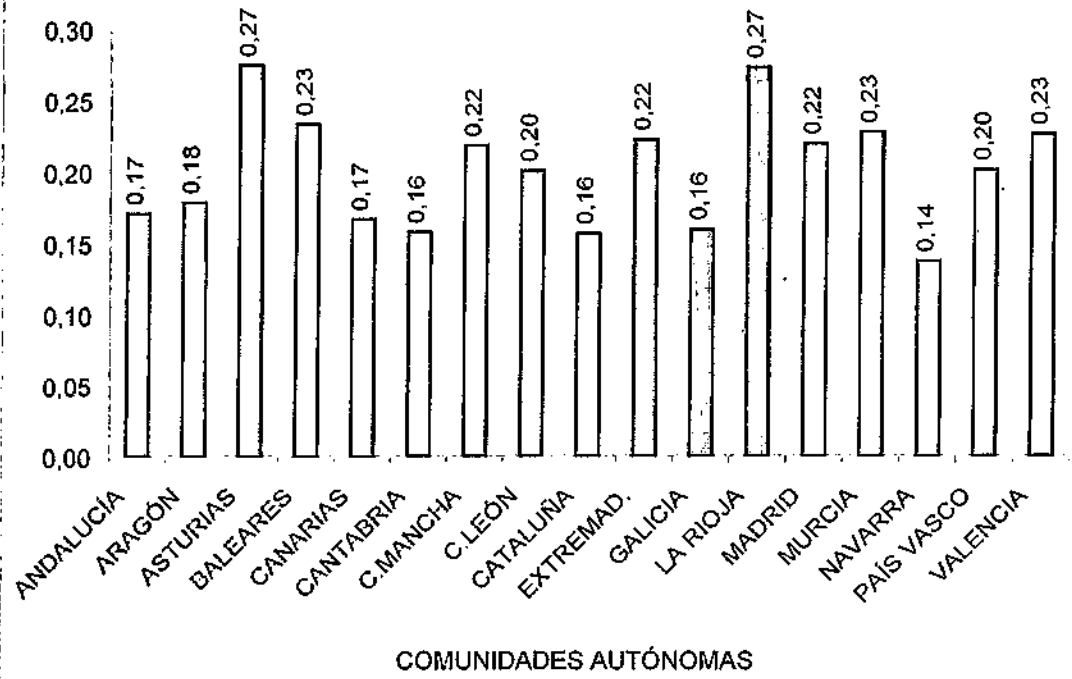
GRÁFICA 18: INVERSIONES PRESUPUESTADAS EN PROYECTOS SUBVENCIONADOS (97+98+99)



GRÁFICA 19: SUBVENCIONES CONCEDIDAS (97+98+99)



GRÁFICA 20: SUBVENCIÓN CONCEDIDA SOBRE INVERSIÓN
SUBVENCIONABLE (97+98+99)



3.4.- LOCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS POR ZONAS OBJETIVO

Se procedió a clasificar los parámetros de estudio diferenciando entre:

♦ **Zonas Objetivo 1:** comprende todas las regiones calificadas como tal por la Unión Europea, es decir, aquellas cuyo PIB por habitante sea inferior al 75% de la media comunitaria. En particular, las regiones denominadas como "Objetivo 1" para este estudio, aparecen recogidas en el cuadro siguiente:

CC.AA OBJETIVO 1	
Andalucía	Castilla la Mancha
Asturias	Comunidad Valenciana
Canarias	Extremadura
Cantabria	Galicia
Castilla-León	Murcia

♦ **Zonas No Objetivo 1:** en esta categoría aparecen recogidas todas aquellas regiones no calificadas como Objetivo 1, así como todos aquellos proyectos que por ser de ámbito nacional, no pueden ser asignados a ninguna de las dos categorías anteriores.

A lo largo de los tres años de vigencia de la Iniciativa, los proyectos que recibieron subvención fueron: 316 en regiones Objetivo 1 (30,44 %) y 722 en regiones No Objetivo 1 (69,56 %.)

La inversión realizada en estos tres años es de un 26,51 % para regiones Objetivo 1 y de un 73,49 % en regiones No Objetivo 1.

Respecto a las subvenciones concedidas los porcentajes son los siguientes: 31,60 % para regiones Objetivo 1 y 68,40 % para regiones No Objetivo 1.

**CUADRO 6:
CONCESIONES POR ZONAS OBJETIVO**

CONVOCATORIA 1997

ZONA OBJETIVO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
OBJETIVO 1	91	35,14	7382	31,23	5355	975	39,57	72,54	18,21	10,71
NO OBJETIVO 1	168	64,86	16255	68,77	7508	1489	60,43	46,19	19,83	8,86
TOTAL	259	100,00	23637	100,00	12863	2464	100,00	54,42	19,16	9,51

CONVOCATORIA 1998

ZONA OBJETIVO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
OBJETIVO 1	99	27,58	6402	21,40	4086	635	27,13	63,82	15,54	6,41
NO OBJETIVO 1	260	72,42	23519	78,60	9237	1706	72,87	39,27	18,47	6,56
TOTAL	359	100,00	29921	100,00	13323	2341	100,00	44,53	17,57	6,52

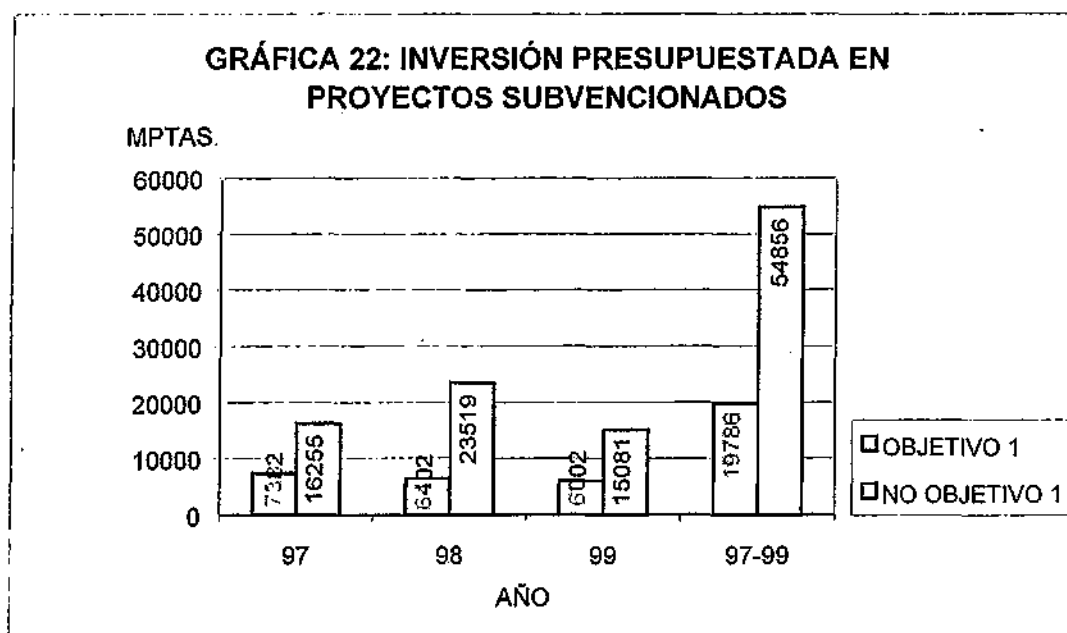
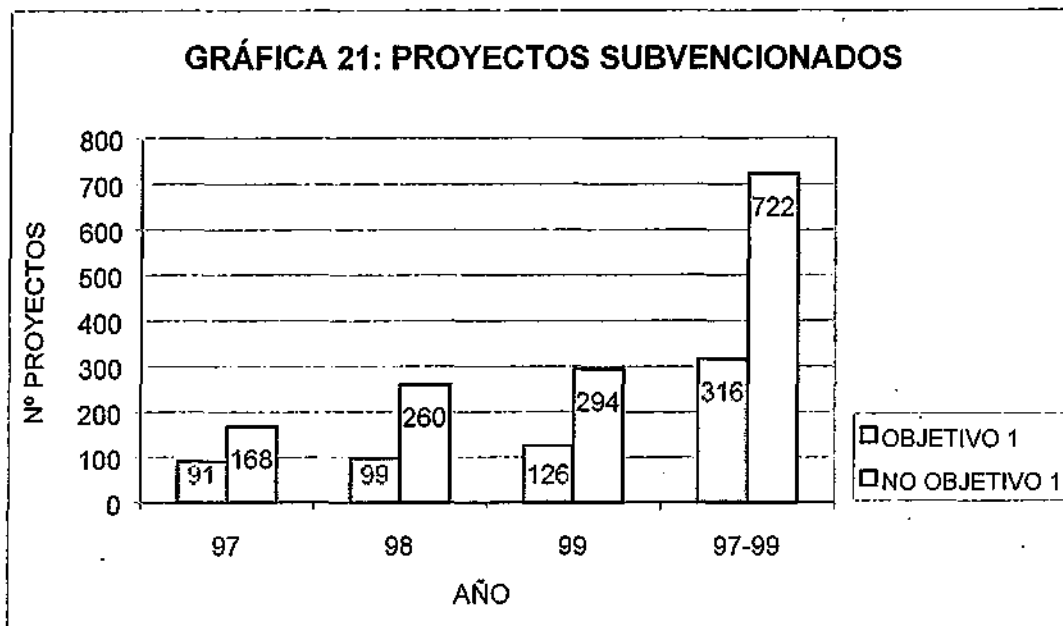
CONVOCATORIA 1999

ZONA OBJETIVO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
OBJETIVO 1	126	30,00	6002	28,47	3639	742	28,12	60,63	20,39	5,89
NO OBJETIVO 1	294	70,00	15081	71,53	8533	1896	71,85	56,58	22,22	6,45
TOTAL	420	100,00	21083	100,00	12172	2639	100,00	57,73	21,68	6,28

CONVOCATORIA 1997+1998+1999

ZONA OBJETIVO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN TRIANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
OBJETIVO 1	316	30,44	19786	26,51	13080	2352	31,60	66,11	17,98	7,44
NO OBJETIVO 1	722	69,56	54856	73,49	25278	5092	68,40	46,08	20,14	7,05
TOTAL	1038	100,00	74642	100,00	38358	7444	100,00	51,39	19,41	7,17

CONCESIONES POR ZONA OBJETIVO



3.5. - ÁREAS DE ACTUACIÓN

De la misma manera que el Programa PFTI se divide en diferentes áreas de actuación, se vio conveniente proceder de un modo similar, dentro del área TMA.

Para poder diferenciar mejor las distintas modalidades de proyectos presentados, se crearon una serie de subáreas, comprendiendo éstas a proyectos de características similares. Todas estas subáreas quedan recogidas en tres grandes categorías que muestran, de un modo más global, la tipología de los proyectos. Estas categorías son las siguientes:

- Incorporación de tecnologías
- I + D
- Proyectos horizontales

El cuadro siguiente muestra la relación de subáreas existentes, recogiendo, además, la numeración asignada a cada una de ellas, en el cuadro nº7.

CÓDIGOS DE SUBÁREAS TECNOLÓGICAS		
INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS	11	Incorporación al proceso.
	12	Incorporación a fin de línea.
	121	Valorización, reciclado y recuperación.
	13	Incorporación. Varios.
I+D	21	Investigación básica.
	22	Investigación aplicada.
	221	Planta piloto, planta demostración, prototipo.
	23	Estudios previos a la I+D.
HORIZONTAL	31	Formación.
	32	Difusión.
	33	SGMA.
	34	Asistencia técnica.
	35	Estudios.
	351	Análisis del ciclo de vida.
	36	Bases de datos.
39	Otros.	

Los proyectos subvencionados dentro de la categoría Horizontal, suponen más de la mitad (con un 59,54 %), frente a las otras dos grandes categorías, Incorporación de Tecnologías e Investigación y Desarrollo (I+D), que suponen un 18,88 % y un 21,58 %, respectivamente.

Cabe citar la subida de más de 21 puntos porcentuales dentro de la categoría Horizontal, debida al incremento que está experimentando la implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental en gran cantidad de empresas, así como a la difusión y formación, cada vez mayor, de temas relacionados con el medio ambiente.

En relación con la inversión realizada durante el trienio 1997-99, fueron los proyectos de la categoría Incorporación de Tecnologías los que gastaron una mayor cantidad, suponiendo ésta un 65,87 % del total, frente al 20,38 de la categoría I+D y al 13,75 % de la categoría Horizontal.

Los porcentajes relativos a la cantidad de subvención concedida, muestran nuevamente el dominio de la categoría de Incorporación de Tecnologías (37,86) respecto a las otras dos, con 27,30 % y 34,85 % respectivamente.

**CUADRO 7:
CONCESIONES POR SUBÁREAS TECNOLÓGICAS**

CONVOCATORIA 1997

SUBÁREA	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
INCORP. TECNOL.										
11. Incorp. Al proceso	33	12,74	11273	47,69	3661	554	22,48	32,48	15,13	16,79
12. Incorp. fin de línea	7	2,70	769	3,25	525	89	3,61	68,27	16,95	12,71
121. Valoriz. recicl. recup.	19	7,34	3297	13,95	2387	385	15,63	72,40	16,13	20,26
Total	59	22,78	15339	64,89	6573	1028	41,72	42,85	15,64	17,42
I+D										
21. Inv. básica	7	2,70	282	1,19	213	65	2,64	75,53	30,52	9,29
22. Inv. aplicada	54	20,85	4770	20,18	3709	653	26,50	77,76	17,61	12,09
221. Pta. Pífoto, demost.	14	5,41	934	3,95	645	161	6,53	69,06	24,96	11,50
23. Estudios previos	8	3,09	129	0,55	112	36	1,46	86,82	32,14	4,50
Total	83	32,05	6115	25,87	4679	915	37,13	76,52	19,56	11,02
HORIZONTAL										
31. Formación	10	3,86	255	1,08	171	54	2,19	67,06	31,58	5,40
32. Difusión	28	10,81	510	2,16	383	188	7,63	75,10	49,09	6,71
33. SGMA	65	25,10	969	4,10	736	178	7,22	75,95	24,18	2,74
34. Asist. Técnica	1	0,39	4	0,02	4	2	0,08	100,00	50,00	2,00
35. Estudios	9	3,47	241	1,02	210	57	2,31	87,14	27,14	6,33
351. ACV	3	1,16	152	0,64	63	20	0,81	41,45	31,75	6,67
36. Bases de datos	1	0,39	52	0,22	44	22	0,89	84,62	50,00	22,00
Total	117	45,17	2183	9,24	1611	521	21,14	73,80	32,34	4,45
TOTAL	259	100,00	23637	100,00	12863	2464	100,00	54,42	19,16	9,51

CONVOCATORIA 1998

SUBÁREAS	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
INCORP.TECNOL.										
11. Incorp. Al proceso	23	6,41	4015	13,42	2197	272	11,62	54,72	12,38	11,83
12. Incorp. fin de línea	20	5,57	2210	7,39	1430	183	7,82	64,71	12,80	9,15
121. Valoriz. recicl. recup.	27	7,52	15342	51,28	4137	452	19,31	26,97	10,93	16,74
Total	70	19,50	21567	72,08	7764	907	38,74	36,00	11,68	12,96
I+D										
21. Inv. básica	7	1,95	320	1,07	301	47	2,01	94,06	15,61	6,71
22. Inv. aplicada	41	11,42	2264	7,57	1439	270	11,53	63,56	18,76	6,59
221. Pta. Piloto, demost.	22	6,13	1656	5,53	1132	226	9,65	68,36	19,96	10,27
23. Estudios previos	70	19,50	4240	14,17	2872	543	23,20	67,74	18,91	7,76
Total										
HORIZONTAL	14	3,90	266	0,89	189	95	4,06	71,05	50,26	6,79
31. Formación	28	7,80	788	2,63	620	340	14,52	78,68	54,84	12,14
32. Difusión	157	43,73	2596	8,68	1496	322	13,75	57,63	21,52	2,05
33. SGMA	14	3,90	273	0,91	198	82	3,50	72,53	41,41	5,86
34. Asist. Técnica	5	1,39	183	0,61	176	45	1,92	96,17	25,57	9,00
35. Estudios	1	0,28	8	0,03	8	7	0,30	100,00	87,50	7,00
351. ACV	219	61,00	4114	13,75	2687	891	38,06	65,31	33,16	4,07
36. Bases de datos										
TOTAL	359	100,00	29921	100,00	13323	2341	100,00	44,53	17,57	6,52

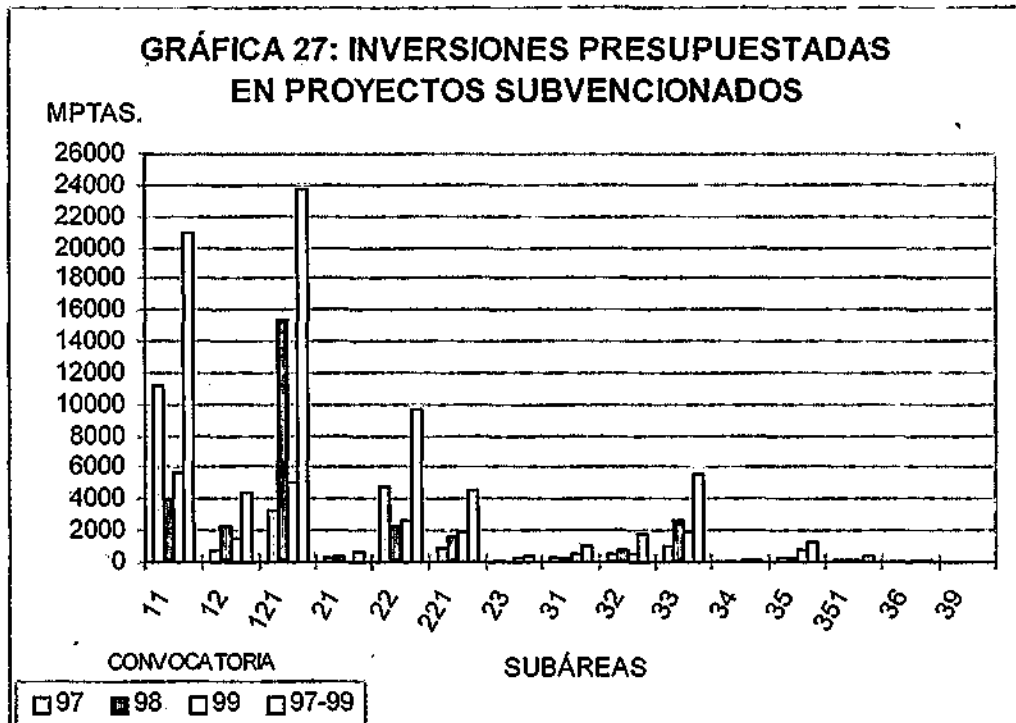
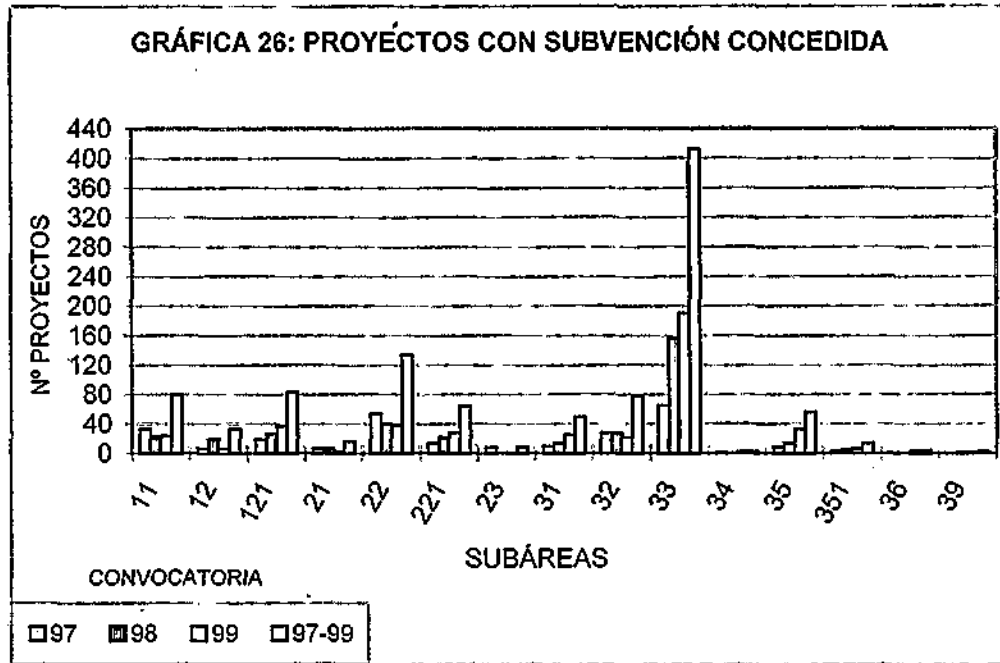
CONVOCATORIA 1999

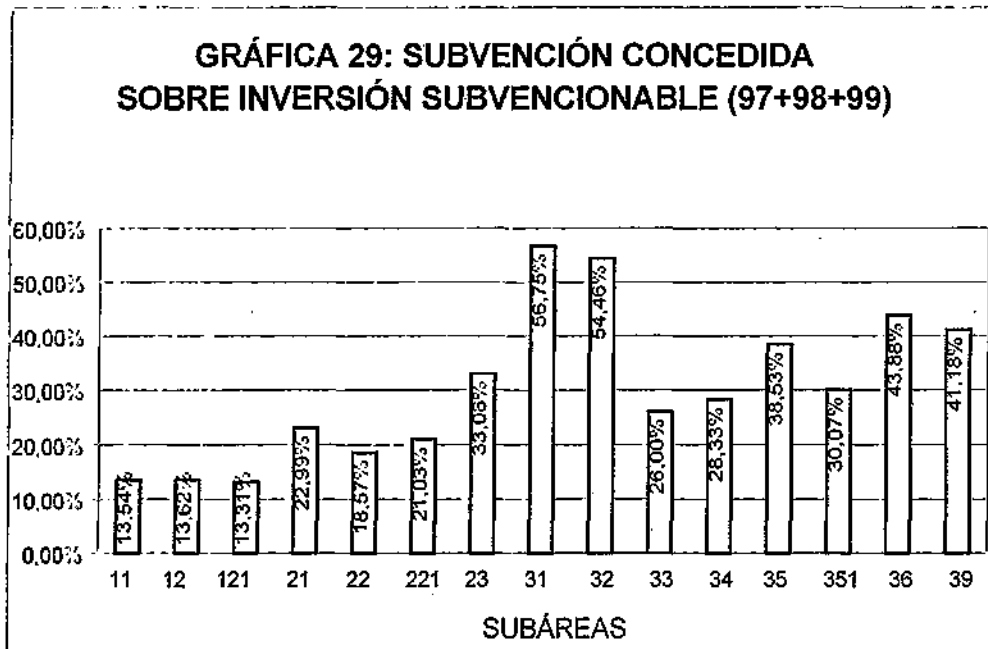
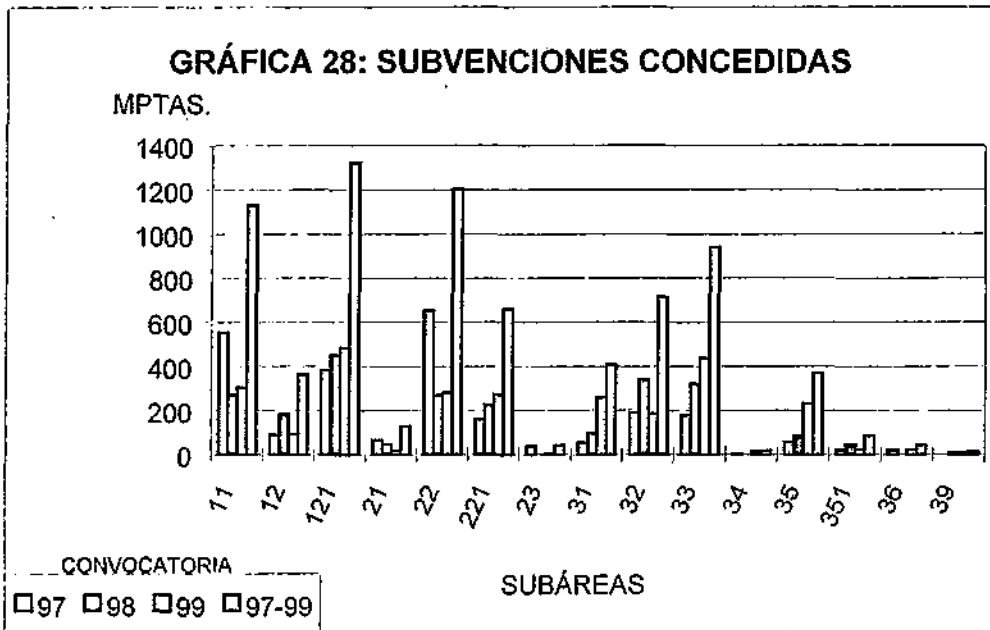
SUBAREA	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
INCORP.TECNOL.										
11. Incorp. Al proceso	24	5,71	5692	27,00	2498	305	11,56	43,89	12,21	12,71
12. Incorp. fin de línea	6	1,43	1490	7,07	718	92	3,49	48,19	12,81	15,33
121. Valoriz. recicl. recup.	37	8,81	5081	24,10	3417	486	18,42	67,25	14,22	13,14
Total	67	15,95	12263	58,17	6633	883	33,46	54,09	13,31	13,18
I+D										
21. Inv. básica	3	0,71	60	0,28	47	17	0,64	78,33	36,17	5,67
22. Inv. aplicada	39	9,29	2637	12,51	1336	281	10,65	50,66	21,03	7,21
221. Pta. Piloto, demostr.	28	6,67	1928	9,14	1356	272	10,31	70,33	20,06	9,71
23. Estudios previos	1	0,24	231	1,10	9	4	0,15	3,90	44,44	4,00
Total	71	16,90	4856	23,03	2748	574	21,75	56,59	20,89	8,08
HORIZONTAL										
31. Formación	25	5,95	544	2,58	359	259	9,81	65,99	72,14	10,36
32. Difusión	22	5,24	455	2,16	310	187	7,09	68,13	60,32	8,50
33. SGMA	190	45,24	1936	9,18	1384	440	16,67	71,49	31,79	2,32
34. Asist. Técnica	2	0,48	89	0,42	56	15	0,57	62,92	26,79	7,50
35. Estudios	33	7,86	754	3,58	555	232	8,79	73,61	41,80	7,03
351. ACV	6	1,43	88	0,42	47	21	0,80	53,41	44,68	3,50
36. Bases de datos	3	0,71	72	0,34	54	21	0,80	75,00	38,89	7,00
39. Otros	1	0,24	26	0,12	26	7	0,27	100,00	26,92	7,00
Total	282	67,14	3964	18,80	2791	1182	44,79	70,41	42,35	4,19
TOTAL	420	100,00	21083	100,00	12172	2639	100,00	57,73	21,68	6,28

CONVOCATORIA 1997+1998+1999

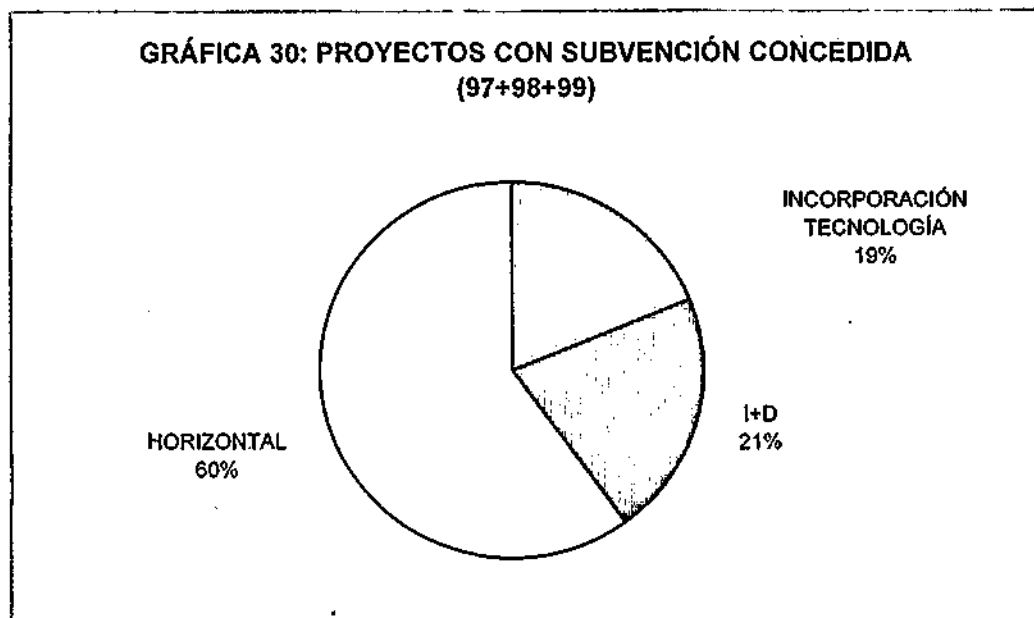
SUBÁREAS	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN TRIANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
INCORP.TECNOL										
11. Incorp. Al proceso	80	7,71	20980	28,11	8356	1131	2,95	39,83	13,54	14,14
12. Incorp. fin de línea	33	3,18	4469	5,99	2673	364	0,95	59,81	13,62	11,03
121. Valoriz. recicl. recup.	83	8,00	23720	31,78	9941	1323	3,45	41,91	13,31	15,94
Total	196	18,88	49169	65,87	20970	2818	7,35	42,65	13,44	14,38
I+D										
21. Inv. básica	17	1,64	662	0,89	561	129	0,34	84,74	22,99	7,59
22. Inv. aplicada	134	12,91	9671	12,96	6484	1204	3,14	67,05	18,57	8,99
221. Pta. Piloto, demost.	64	6,17	4518	6,05	3133	659	1,72	69,34	21,03	10,30
23. Estudios previos	9	0,87	360	0,48	121	40	0,10	33,61	33,06	4,44
Total	224	21,58	15211	20,38	10299	2032	5,30	67,71	19,73	9,07
HORIZONTAL										
31. Formación	49	4,72	1065	1,43	719	408	1,06	67,51	56,75	8,33
32. Difusión	78	7,51	1753	2,35	1313	715	1,86	74,90	54,46	9,17
33. SGMA	412	39,69	5501	7,37	3616	940	2,45	65,73	26,00	2,28
34. Asist. Técnica	3	0,29	93	0,12	60	17	0,04	64,52	28,33	5,67
35. Estudios	56	5,39	1268	1,70	963	371	0,97	75,95	38,53	6,63
351. ACV	14	1,35	424	0,57	286	86	0,22	67,45	30,07	6,14
36. Bases de datos	4	0,39	124	0,17	98	43	0,11	79,03	43,88	10,75
39. Otros	2	0,19	34	0,05	34	14	0,04	100,00	41,18	7,00
Total	618	59,54	10262	13,75	7089	2594	6,76	69,08	36,59	4,20
TOTAL	1038	100,00	74642	100,00	38358	7444	19,41	51,39	19,41	7,17

CONCESIONES POR SUBÁREAS TECNOLÓGICAS

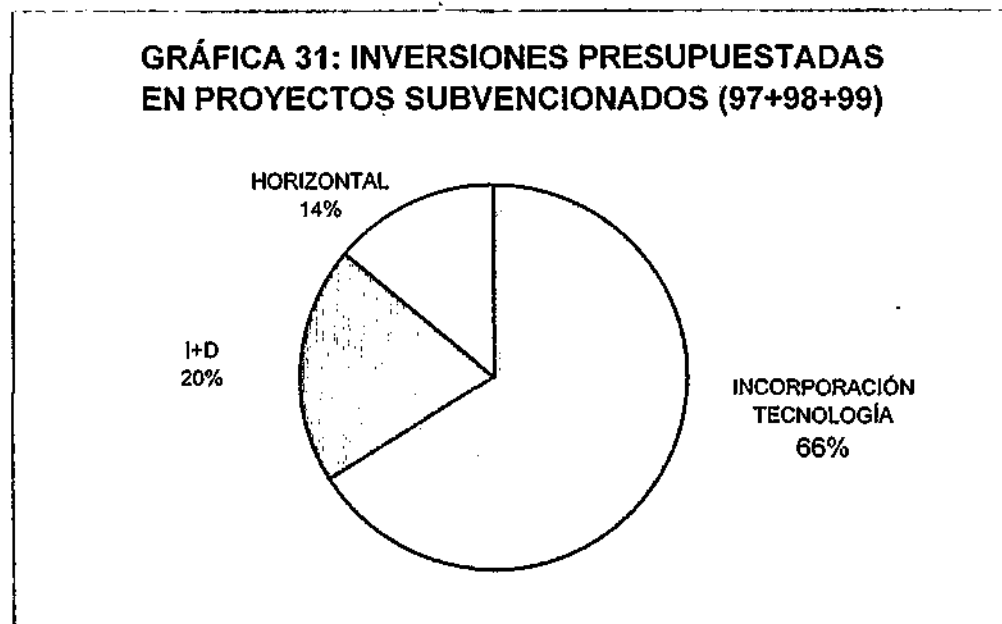




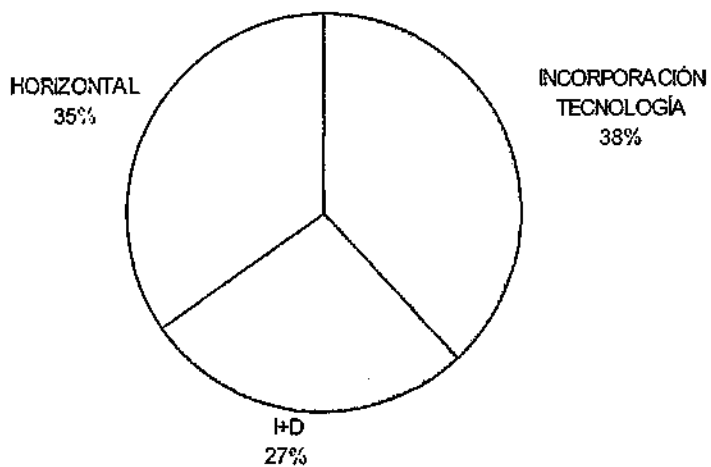
**GRÁFICA 30: PROYECTOS CON SUBVENCIÓN CONCEDIDA
(97+98+99)**



**GRÁFICA 31: INVERSIONES PRESUPUESTADAS
EN PROYECTOS SUBVENCIONADOS (97+98+99)**



**GRÁFICA 32: SUBVENCIONES CONCEDIDAS
(97+98+99)**



3.6. - ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA EMPRESA (CNAE)

Para agrupar los proyectos subvencionados bajo este criterio, ha sido imprescindible la utilización de la última Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE.)

Debido a que las distintas empresas solicitantes de subvención notificaban su código de CNAE correspondiente con una precisión muy dispar, se ha seguido el criterio¹ de considerar todos los códigos CNAE con dos dígitos, con el propósito de disponer de unos datos más homogéneos que nos faciliten su comprensión, así como su posterior evaluación.

Los sectores de actividad con mayor número de proyectos subvencionados son los siguientes:

Sector	Porcentaje sobre el total de proyectos
• Actividades diversas	21%
• Química	17%
• Varios	17%
• Automoción	12%
• Industrias de la Construcción	11%

En cuanto al volumen de subvención, en cambio, es el sector Químico el que ha sido más subvencionado. Los sectores de actividad que mayor volumen de subvención han recibido son:

Sector	Porcentaje sobre el total de volumen de subvención
• Química	24%
• Actividades diversas	23%
• Varios	14%
• Industrias de la Construcción	12%
• Industrias del Metal	10%

¹ Dicha clasificación se encuentra recogida en el Anexo.

Para simplificar los resultados y facilitar, además, su posterior evaluación, se ha procedido a agrupar los CNAE en función de distintos sectores de actividad, reflejando el siguiente cuadro los diferentes sectores de actividad establecidos:

SECTORES	CNAES
•QUÍMICA	21+22+24+25
•ENERGÍA	11+40+41
•MINERÍA	12+13+14+23
•INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN	26+29+45
•INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	27+28
◦ALIMENTACION	15
◦TEXTIL	17+18+19
◦AUTOMOCIÓN	34+35+50
•ACTIVIDADES DIVERSAS	67+72+74+85+90+91+92+93
◦MAQUINARIA.EQUIPO, INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN	31+32+33
•VARIOS	1+2+5+20+36+37+51+55+60+61+ 62+64+66+73+80+95+99

CUADRO 8:
CONVOCATORIA 1997

CNAE	PROYECTOS APROBADOS ⁽¹⁾	(1)	INVERSIÓN ANUAL ⁽²⁾	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
1	3	1,16	313	1,32	178	38	1,54	56,87	21,35	12,67
11	1	0,39	25	0,11	22	6	0,24	88,00	27,27	6,00
13	1	0,39	326	1,38	233	35	1,42	71,47	15,02	35,00
14	1	0,39	17	0,07	15	3	0,12	88,24	20,00	3,00
15	16	6,18	919	3,89	780	89	3,61	84,87	11,41	5,56
17	3	1,16	200	0,85	149	31	1,26	74,50	20,81	10,33
19	1	0,39	128	0,54	124	19	0,77	96,88	15,32	19,00
20	1	0,39	47	0,20	47	7	0,28	100,00	14,89	7,00
21	8	3,09	5902	24,97	999	157	6,37	16,93	15,72	19,63
22	5	1,93	621	2,63	194	36	1,46	31,24	18,56	7,20
23	1	0,39	56	0,24	48	11	0,45	85,71	22,92	11,00
24	30	11,58	3991	16,88	3170	446	18,10	79,43	14,07	14,87
25	9	3,47	444	1,88	259	58	2,35	58,33	22,39	6,44
26	15	5,79	505	2,14	340	80	3,25	67,33	23,53	5,33
27	11	4,25	2185	9,24	990	180	7,31	45,31	18,18	16,36
28	13	5,02	624	2,64	601	112	4,55	96,31	18,64	8,62
29	12	4,63	1164	4,92	758	179	7,26	65,12	23,61	14,92
31	9	3,47	235	0,99	181	41	1,66	77,02	22,65	4,56
32	5	1,93	188	0,80	172	36	1,46	91,49	20,93	7,20
33	1	0,39	5	0,02	5	1	0,04	100,00	20,00	1,00

CONVOCATORIA 1997 (continuación)

CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
34	9	3,47	6,88	568	136	5,52	34,93	23,94	15,11
35	3	1,16	0,47	83	19	0,77	74,11	22,89	6,33
36	2	0,77	0,07	15	5	0,20	93,75	33,33	2,50
37	9	3,47	2,09	440	97	3,94	88,89	22,05	10,78
40	2	0,77	0,69	155	8	0,32	94,51	5,16	4,00
41	3	1,16	0,68	153	39	1,58	95,03	25,49	13,00
45	7	2,70	3,37	500	50	2,03	62,74	10,00	7,14
50	1	0,39	0,13	28	6	0,24	90,32	21,43	6,00
51	4	1,54	0,37	62	19	0,77	71,26	30,65	4,75
62	1	0,39	0,12	17	4	0,16	60,71	23,53	4,00
73	25	9,65	1,68	299	110	4,46	75,31	36,79	4,40
74	19	7,34	3,26	527	129	5,24	68,44	24,48	6,79
80	2	0,77	0,35	43	10	0,41	52,44	23,26	5,00
85	1	0,39	0,91	174	35	1,42	80,56	20,11	35,00
90	1	0,39	0,51	90	18	0,73	75,00	20,00	18,00
91	21	8,11	2,32	409	198	8,04	74,64	48,41	9,43
93	2	0,77	0,13	25	10	0,41	80,65	40,00	5,00
99	1	0,39	0,26	10	6	0,24	16,39	60,00	6,00
TOTAL	259	100,00	100,00	12863	2464	100,00	54,42	19,16	9,51

CONVOCATORIA 1998

CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
11	1	0,28	20	0,07	11	2	55,00	18,18	2,00
13	1	0,28	1525	5,10	536	54	35,15	10,07	54,00
14	2	0,56	70	0,23	66	11	94,29	16,67	5,50
15	11	3,06	781	2,61	593	83	75,93	14,00	7,55
17	8	2,23	689	2,30	497	65	72,13	13,08	8,13
19	2	0,56	18	0,06	10	4	55,56	40,00	2,00
20	2	0,56	92	0,31	90	13	97,83	14,44	6,50
21	10	2,79	10763	35,97	1118	129	10,39	11,54	12,90
22	6	1,67	85	0,28	74	19	87,06	25,68	3,17
23	2	0,56	166	0,55	91	18	54,82	19,78	9,00
24	29	8,08	2961	9,90	1975	273	66,70	13,82	9,41
25	14	3,90	493	1,65	412	57	83,57	13,83	4,07
26	15	4,18	1924	6,43	1182	136	61,43	11,51	9,07
27	15	4,18	2007	6,71	1065	153	53,06	14,37	10,20
28	14	3,90	490	1,64	379	74	77,35	19,53	5,29
29	13	3,62	875	2,92	615	99	70,29	16,10	7,62
31	13	3,62	294	0,98	218	39	74,15	17,89	3,00
32	5	1,39	78	0,26	62	15	79,49	24,19	3,00
33	3	0,84	142	0,47	52	12	36,62	23,08	4,00

CONVOCATORIA 1998 (continuación)

CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
34	16	4,46	0,82	152	37	1,58	62,30	24,34	2,31
35	3	0,84	0,12	34	6	0,26	91,89	17,65	2,00
36	2	0,56	0,69	74	13	0,56	36,10	17,57	6,50
37	12	3,34	5,32	1078	133	5,68	67,71	12,34	11,08
40	6	1,67	0,68	135	14	0,60	66,18	10,37	2,33
41	3	0,84	0,45	121	24	1,03	88,97	19,83	8,00
45	14	3,90	1,38	250	44	1,88	60,53	17,60	3,14
50	38	10,58	1,22	171	60	2,56	46,98	35,09	1,58
51	5	1,39	0,31	70	15	0,64	75,27	21,43	3,00
55	1	0,28	0,01	3	1	0,04	100,00	33,33	1,00
60	1	0,28	0,07	10	2	0,09	45,45	20,00	2,00
61	1	0,28	0,19	58	9	0,38	100,00	15,52	9,00
73	23	6,41	1,71	342	115	4,91	66,80	33,63	5,00
74	22	6,13	1,46	382	107	4,57	87,41	28,01	4,86
80	5	1,39	0,56	96	51	2,18	57,14	53,13	10,20
90	4	1,11	3,29	521	57	2,43	53,00	10,94	14,25
91	34	9,47	3,13	743	385	16,45	79,38	51,82	11,32
93	3	0,84	0,14	37	12	0,51	90,24	32,43	4,00
TOTAL	359	100,00	100,00	13323	2341	100,00	44,53	17,57	6,52

CONVOCATORIA 1999

CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN ANUAL	(2) INVERSIÓN SUBVENC.	(3) SUBVENCION CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
1	2	0,48	0,65	54	10	39,42	18,52	5,00
2	1	0,24	0,01	3	1	100,00	33,33	1,00
5	1	0,24	0,05	9	3	81,82	33,33	3,00
11	1	0,24	0,07	13	3	92,86	23,08	3,00
12	1	0,24	0,01	3	1	100,00	33,33	1,00
13	1	0,24	2,33	17	3	3,46	17,65	3,00
14	4	0,95	0,17	20	6	55,56	30,00	1,50
15	12	2,86	3,09	555	73	85,12	13,15	6,08
17	6	1,43	1,43	212	39	70,43	18,40	6,50
18	1	0,24	0,02	4	2	100,00	50,00	2,00
19	1	0,24	0,02	4	2	80,00	50,00	2,00
20	2	0,48	0,89	69	12	36,70	17,39	6,00
21	11	2,62	13,52	1172	180	41,11	15,36	16,36
22	4	0,95	0,27	43	15	76,79	34,88	3,75
24	34	8,10	13,37	1799	279	63,84	15,51	8,21
25	20	4,76	8,12	683	107	39,92	15,67	5,35
26	7	1,67	2,61	461	67	83,82	14,53	9,57
27	13	3,10	12,65	1307	174	49,02	13,31	13,38
28	15	3,57	3,10	447	68	68,35	15,21	4,53
29	17	4,05	6,36	764	153	56,97	20,03	9,00
31	4	0,95	0,25	52	13	98,11	25,00	3,25
32	3	0,71	0,67	92	19	64,79	20,65	6,33
33	3	0,71	0,31	55	15	84,62	27,27	5,00

CONVOCATORIA 1999 (continuación)

CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN ANUAL	(2) INVERSIÓN SUBVENC.	(3) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
34	8	1,90	1,13	79	21	33,05	26,58	2,63
35	1	0,24	0,11	23	3	100,00	13,04	3,00
36	4	0,95	0,25	20	6	37,74	30,00	1,50
37	14	3,33	7,39	993	141	63,69	14,20	10,07
40	5	1,19	0,54	76	10	66,67	13,16	2,00
41	4	0,95	2,79	393	59	66,72	15,01	14,75
45	14	3,33	1,62	285	69	83,58	24,21	4,93
50	44	10,48	1,52	257	75	80,06	29,18	1,70
51	4	0,95	0,09	18	7	94,74	38,89	1,75
60	1	0,24	0,01	3	1	100,00	33,33	1,00
61	1	0,24	0,01	3	1	100,00	33,33	1,00
62	1	0,24	0,99	126	31	60,58	24,60	31,00
64	1	0,24	0,03	6	2	100,00	33,33	2,00
66	1	0,24	0,13	21	16	75,00	76,19	16,00
67	2	0,48	0,04	8	2	100,00	25,00	1,00
72	3	0,71	0,11	22	7	95,65	31,82	2,33
73	29	6,90	2,27	271	117	56,69	43,17	4,03
74	49	11,67	2,85	514	216	85,52	42,02	4,41
80	11	2,62	0,82	113	76	65,32	67,26	6,91
90	4	0,95	1,49	250	44	79,37	17,60	11,00
91	49	11,67	5,38	776	461	68,43	59,41	9,41
92	1	0,24	0,02	4	2	100,00	50,00	2,00
93	3	0,71	0,27	44	17	77,19	38,64	5,67
95	1	0,24	0,02	3	3	60,00	100,00	3,00
99	1	0,24	0,12	26	7	100,00	26,92	7,00
TOTAL	420	21083	100,00	12172	2639	57,73	21,68	6,28

CONVOCATORIA 1997+1998+1999

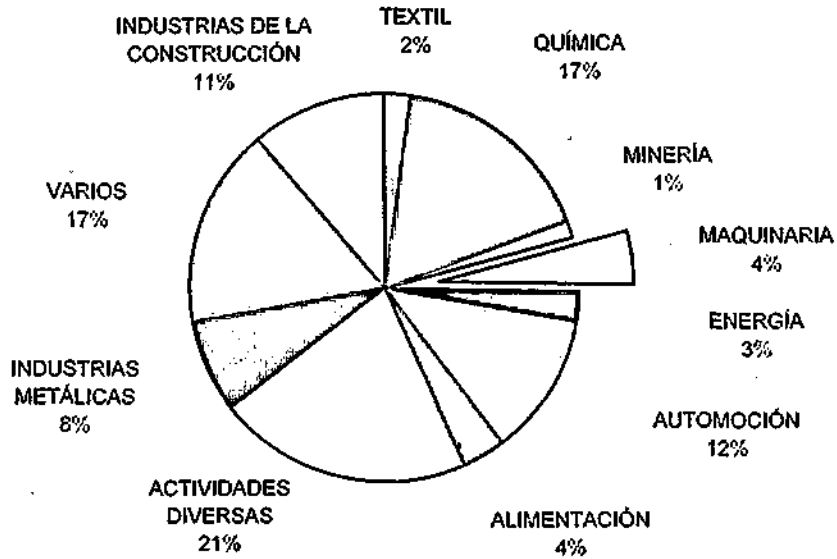
CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN TRIANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC. CONCEDIDA	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
1	5	0,48	450	43,35	232	48	0,64	51,56	9,6
2	1	0,10	3	0,29	3	1	0,01	100,00	1,00
5	1	0,10	11	1,06	9	3	0,04	81,82	3,00
11	3	0,29	59	5,68	46	11	0,15	77,97	3,67
12	1	0,10	3	0,29	3	1	0,01	100,00	1,00
13	3	0,29	2343	225,72	786	92	1,24	33,55	30,67
14	7	0,67	123	11,85	101	20	0,27	82,11	2,86
15	39	3,76	2352	226,59	1928	245	3,29	81,97	6,28
17	17	1,64	1190	114,64	858	135	1,81	72,10	7,94
18	1	0,10	4	0,39	4	2	0,03	100,00	2,00
19	4	0,39	151	14,55	138	25	0,34	91,39	6,25
20	5	0,48	327	31,50	206	32	0,43	63,00	6,40
21	29	2,79	19516	1880,15	3289	466	6,26	16,85	16,07
22	15	1,45	762	73,41	311	70	0,94	40,81	4,67
23	3	0,29	222	21,39	139	29	0,39	62,61	9,67
24	93	8,96	9770	941,23	6944	998	13,41	71,07	10,73
25	43	4,14	2648	255,11	1354	222	2,98	51,13	5,16
26	37	3,56	2979	286,99	1983	283	3,80	66,57	7,65
27	39	3,76	6858	660,69	3362	507	6,81	49,02	13,00
28	42	4,05	1768	170,33	1427	254	3,41	80,71	6,05
29	42	4,05	3380	325,63	2137	431	5,79	63,22	10,26
31	26	2,50	582	56,07	451	93	1,25	77,49	3,58
32	13	1,25	408	39,31	326	70	0,94	79,90	5,38

CONVOCATORIA 1997+1998+1999 (continuación)

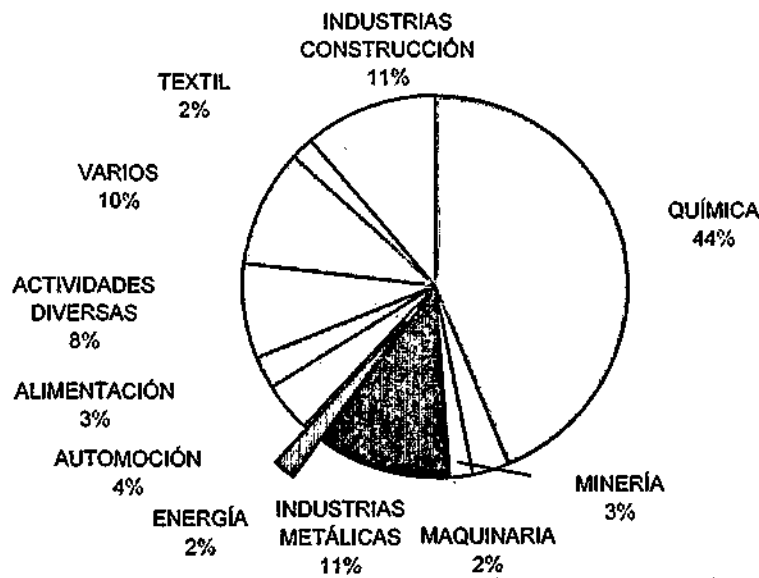
CNAE	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) INVERSIÓN TRIANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
33	7	0,67	20,42	112	28	0,38	52,83	25,00	4,00
34	33	3,18	203,18	799	194	2,61	0,00	24,28	5,88
35	7	0,67	16,57	140	28	0,38	81,40	20,00	4,00
36	8	0,77	26,40	109	24	0,32	39,78	22,02	3,00
37	35	3,37	351,25	2511	371	4,98	68,87	14,77	10,60
40	13	1,25	46,44	366	32	0,43	75,93	8,74	2,46
41	10	0,96	85,36	667	122	1,64	75,28	18,29	12,20
45	35	3,37	149,42	1035	163	2,19	66,73	15,75	4,66
50	83	8,00	68,98	456	141	1,89	63,69	30,92	1,70
51	13	1,25	19,17	150	41	0,55	75,38	27,33	3,15
55	1	0,10	0,29	3	1	0,01	100,00	33,33	1,00
60	2	0,19	2,41	13	3	0,04	52,00	23,08	1,50
61	2	0,19	5,88	61	10	0,13	100,00	16,39	5,00
62	2	0,19	22,74	143	35	0,47	60,59	24,48	17,50
64	1	0,10	0,58	6	2	0,03	100,00	33,33	2,00
66	1	0,10	2,70	21	16	0,21	75,00	76,19	16,00
67	2	0,19	0,77	8	2	0,03	100,00	25,00	1,00
72	3	0,29	2,22	22	7	0,09	95,65	31,82	2,33
73	77	7,42	133,62	912	342	4,59	65,75	37,50	4,44
74	90	8,67	174,18	1423	452	6,07	78,71	31,76	5,02
80	18	1,73	40,85	252	137	1,84	59,43	54,37	7,61
85	1	0,10	20,81	174	35	0,47	80,56	20,11	35,00
90	9	0,87	136,61	861	119	1,60	60,72	13,82	13,22
91	104	10,02	252,22	1928	1044	14,02	73,64	54,15	10,04
92	1	0,10	0,39	4	2	0,03	100,00	50,00	2,00
93	8	0,77	12,43	106	39	0,52	82,17	36,79	4,88
95	1	0,10	0,48	3	3	0,04	60,00	100,00	3,00
99	2	0,19	8,38	36	13	0,17	41,38	36,11	6,50
TOTAL	1038	100,00	74642	38358	7444	100,00	51,39	19,41	7,17

CONCESIONES POR CNAE

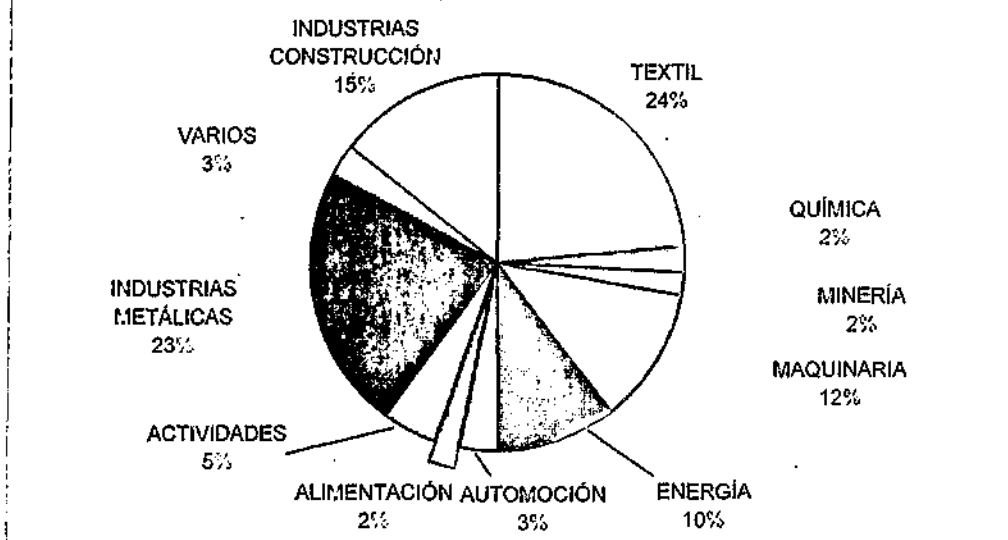
**GRÁFICA 33: PROYECTOS CON SUBVENCIÓN CONCEDIDA
(97+98+99)**



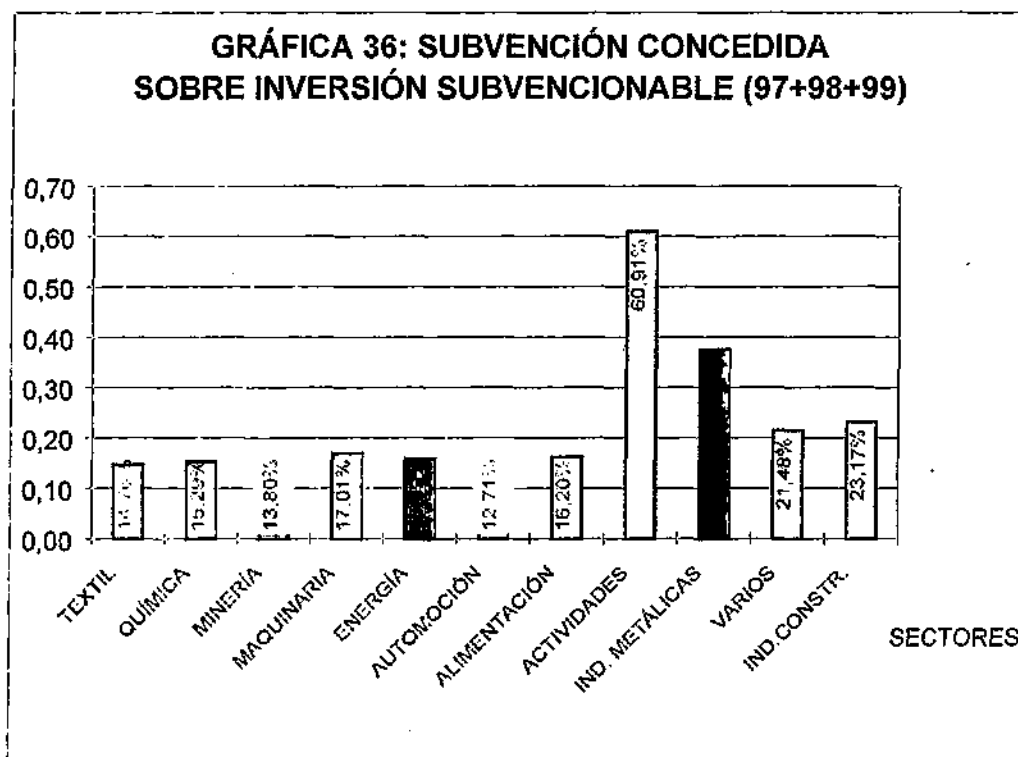
**GRÁFICA 34: INVERSIONES PRESUPUESTADAS
EN PROYECTOS SUBVENCIONADOS (97+98+99)**



**GRÁFICA 35: SUBVENCIONES CONCEDIDAS
(97+98+99)**



**GRÁFICA 36: SUBVENCIÓN CONCEDIDA
SOBRE INVERSIÓN SUBVENCIONABLE (97+98+99)**



3.7. - COMPARTIMENTOS AMBIENTALES AFECTADOS

El propósito de esta clasificación es agrupar los proyectos subvencionados en función del compartimento o área ambiental al cual se ha destinado la inversión presupuestada.

Los compartimentos ambientales considerados han sido:

- ⇒ Aire
- ⇒ Agua
- ⇒ Residuos
- ⇒ Ruido

Además, se han incluido otras dos categorías:

- ⇒ **Varios**: categoría atribuida a los expedientes de solicitud que afectan, bien a varios compartimentos ambientales o bien referidos a otros posibles. ²
- ⇒ **Todos**: recoge aquellos proyectos que afectan íntegramente a todos los compartimentos ambientales.

El compartimento ambiental que presenta un mayor número de proyectos subvencionados es el de **Residuos**, con un 29.81% respecto del total, siguiéndole el de **Agua** (21,08%) y **Varios** (17,12%).

En relación con la cantidad de subvención concedida, los compartimentos que presentan un mayor porcentaje con relación al total son: el compartimento Residuos (39,05), el compartimento Agua (20,36) y el compartimento Varios (15,66%).

² Esta falta de uniformidad se debe a la disparidad de criterios en función del evaluador asignado en cada caso.

CUADRO 9: CONCESIONES POR COMPARTIMENTO AMBIENTAL³
CONVOCATORIA 1997

COMPARTIMENTO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
AIRE	66	17,10	7475	4060	726	19,69	54,31	17,99	11,00
AGUA	92	23,83	7319	4059	784	21,26	55,46	19,32	8,52
RESIDUOS	130	33,68	13366	8516	1565	42,43	63,71	18,38	12,04
RUIDO	18	4,66	2274	960	182	4,93	42,22	18,96	10,11
VARIOS	54	13,99	1413	1005	306	8,30	71,13	30,45	5,67
TODOS	26	6,74	5518	703	125	3,39	12,74	17,78	4,81
TOTAL	386	100,00	37365	19303	3688	100,00	51,66	19,11	9,55

CONVOCATORIA 1998

COMPARTIMENTO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
AIRE	65	12,90	11949	2875	437	13,92	24,06	15,20	6,72
AGUA	101	20,04	13793	3893	626	19,94	28,22	16,08	6,20
RESIDUOS	143	28,37	22737	8242	1190	37,90	36,25	14,44	8,32
RUIDO	25	4,96	1858	895	136	4,33	48,17	15,20	5,44
VARIOS	103	20,44	10527	1925	610	19,43	18,29	31,69	5,92
TODOS	67	13,29	973	525	141	4,49	53,96	26,86	2,10
TOTAL	504	100,00	61837	18355	3140	100,00	29,68	17,11	6,23

³ Las cantidades finales resultantes no coinciden con los totales generales, porque al clasificar los proyectos por compartimentos ambientales, no se ha podido evitar el considerar más de una vez, aquellos proyectos que afectaban a más de un compartimento ambiental.

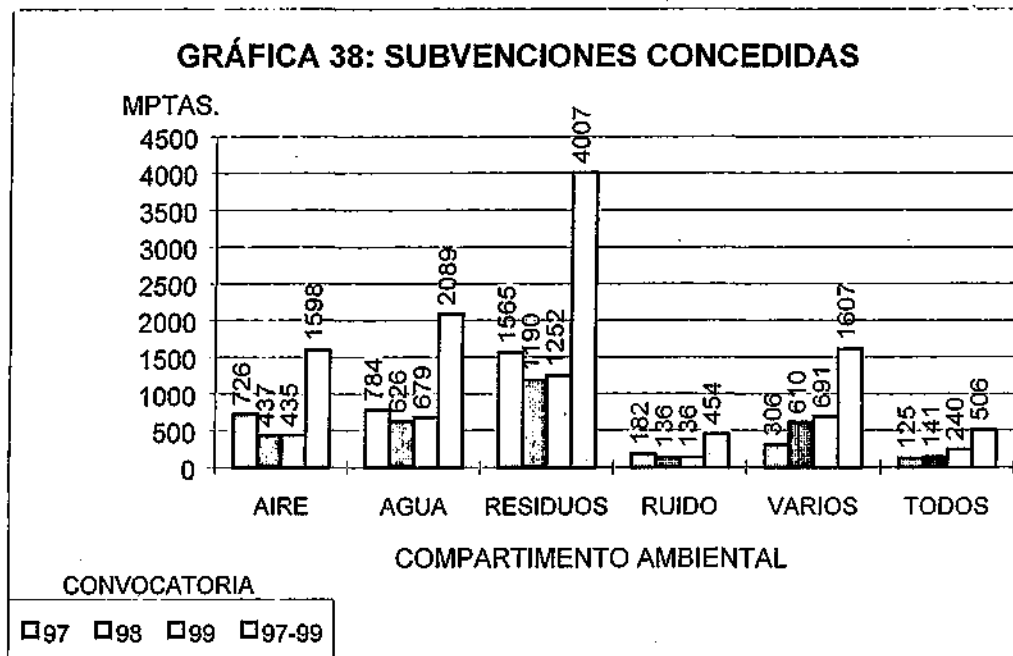
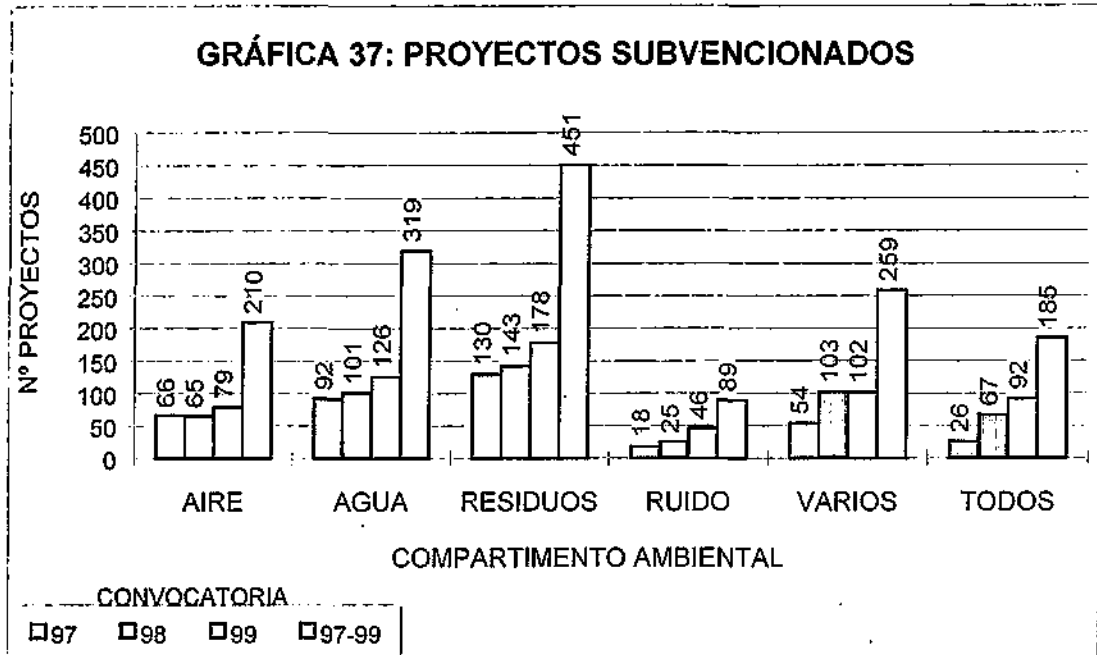
CONVOCATORIA 1999

COMPARTIMENTOS	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) 12,68	(2) INVERSIÓN ANUAL	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4) 12,67	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
AIRE	79	12,68	5745	2625	435	12,67	45,69	16,57	5,51
AGUA	126	20,22	6019	39247	679	19,78	652,05	1,73	5,39
RESIDUOS	178	28,57	11972	6644	1252	36,47	55,50	18,84	7,03
RUIDO	46	7,38	558	451	136	3,96	80,82	30,16	2,96
VARIOS	102	16,37	4100	1805	691	20,13	44,02	38,28	6,77
TODOS	92	14,77	793	714	240	6,99	90,04	33,61	2,61
TOTAL	623	100,00	29187	51486	3433	100,00	176,40	6,67	5,51

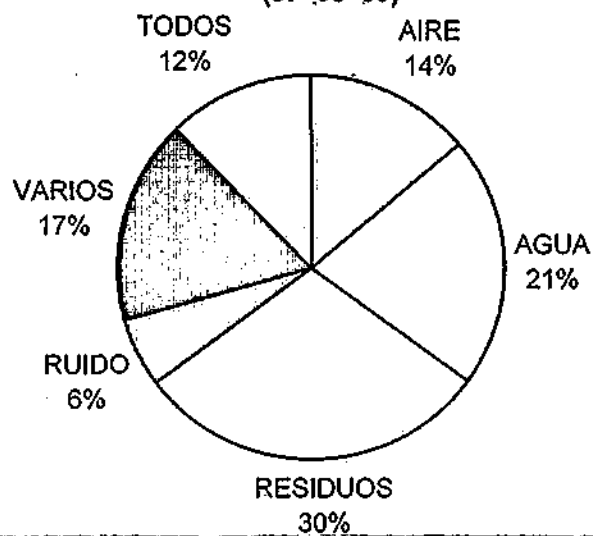
CONVOCATORIA 1997+1998+1999

COMPARTIMENTOS	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1) 13,88	(2) INVERSIÓN TRIANUAL	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4) 15,57	(3)/(2)	(4)/(3)	(4)/(1)
AIRE	210	13,88	25169	9560	1598	15,57	37,98	16,72	7,61
AGUA	319	21,08	27131	47199	2089	20,36	173,97	4,43	6,55
RESIDUOS	451	29,81	48075	23402	4007	39,05	48,68	17,12	8,88
RUIDO	89	5,88	4690	2306	454	4,42	49,17	19,69	5,10
VARIOS	259	17,12	16040	4735	1607	15,66	29,52	33,94	6,20
TODOS	185	12,23	7284	1942	506	4,93	26,66	26,06	2,74
TOTAL	1513	100,00	128389	89144	10261	100,00	69,43	11,51	6,78

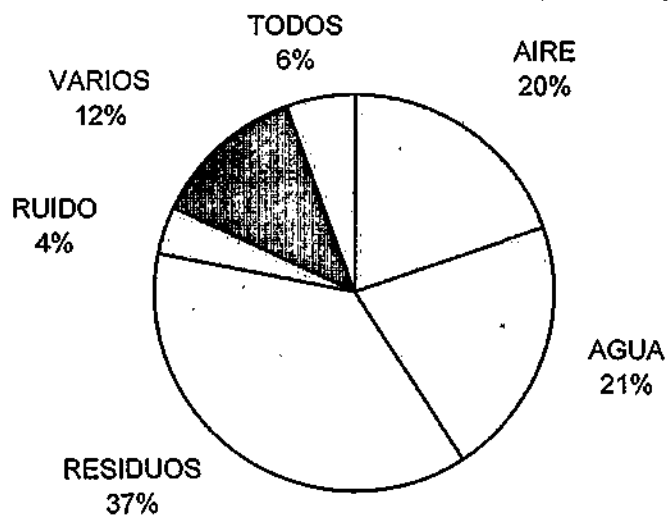
CONCESIONES POR COMPARTIMENTO AMBIENTAL



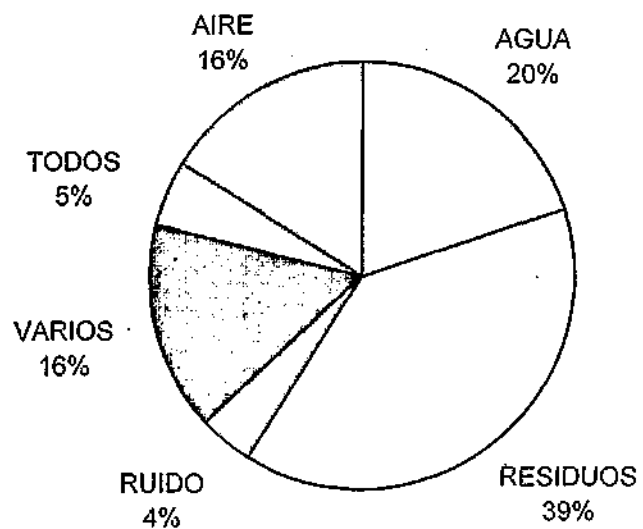
**GRÁFICA 39: PROYECTOS CON SUBVENCIÓN CONCEDIDA
(97+98+99)**



**GRÁFICA 40: INVERSIONES PRESUPUESTADAS
EN PROYECTOS SUBVENCIONADOS (97+98+99)**



GRÁFICA 41: SUBVENCIONES CONCEDIDAS (97+98+99)



3.8. - CUANTÍA DE LAS SUBVENCIONES CONCEDIDAS

En este apartado se analizan los proyectos en función de la cuantía de la subvención concedida a los proyectos aprobados. Para ello, se han considerado los siguientes intervalos:

- Inferior a 5 Mptas.
- Entre 5 y 25 Mptas.
- Entre 25 y 100 Mptas.
- Superior a 100 Mptas.

Los datos reflejan que durante el trienio 1997-99, el 57,13% de las subvenciones se ha situado entre 5 y 25 Mptas., el 23,54% entre 25 y 100 Mptas. y el 19,33% es inferior a 5 Mptas.

Por otro lado, más de la mitad de los proyectos aprobados (un 58,96%) recibieron una subvención inferior a 5 Mptas., un 36,71% recibió una subvención entre 5 y 25 Mptas y a un 4,34% se le aportó una subvención entre 25 y 100 Mptas.

En el cuadro nº10 aparecen los resultados relativos al área TMA, mientras que el cuadro nº11 muestra una comparación de tales resultados, con los obtenidos por otras áreas tecnológicas.

**CUADRO 10:
CONCESIONES POR CUANTÍA DE SUBVENCIÓN**

CONVOCATORIA 1997

CANTIDAD SUBVENCIONADA	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)	EMPRESAS BENEFICIADAS
INFERIOR A 5 MPTAS.	123	47,49	335	13,60	2,72	112
ENTRE 5 Y 25 MPTAS.	116	44,79	1342	54,46	11,57	106
ENTRE 25 Y 100 MPTAS.	20	7,72	787	31,94	39,35	20
TOTAL	259	100,00	2464	100,00	9,51	231

CONVOCATORIA 1998

CANTIDAD SUBVENCIONADA	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)	EMPRESAS BENEFICIADAS
INFERIOR A 5 MPTAS.	227	63,23	526	22,48	2,32	212
ENTRE 5 Y 25 MPTAS.	119	33,15	1279	54,66	10,75	111
ENTRE 25 Y 100 MPTAS.	13	3,62	535	22,86	41,15	12
TOTAL	359	100,00	2340	100,00	6,52	319

CONVOCATORIA 1999

CANTIDAD SUBVENCIONADA	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)	EMPRESAS BENEFICIADAS
INFERIOR A 5 MPTAS.	262	62,38	578	21,90	2,20	238
ENTRE 5 Y 25 MPTAS.	146	34,76	1631	61,80	11,17	126
ENTRE 25 Y 100 MPTAS.	12	2,86	430	16,29	35,87	10
TOTAL	420	100,00	2639	100,00	6,28	362

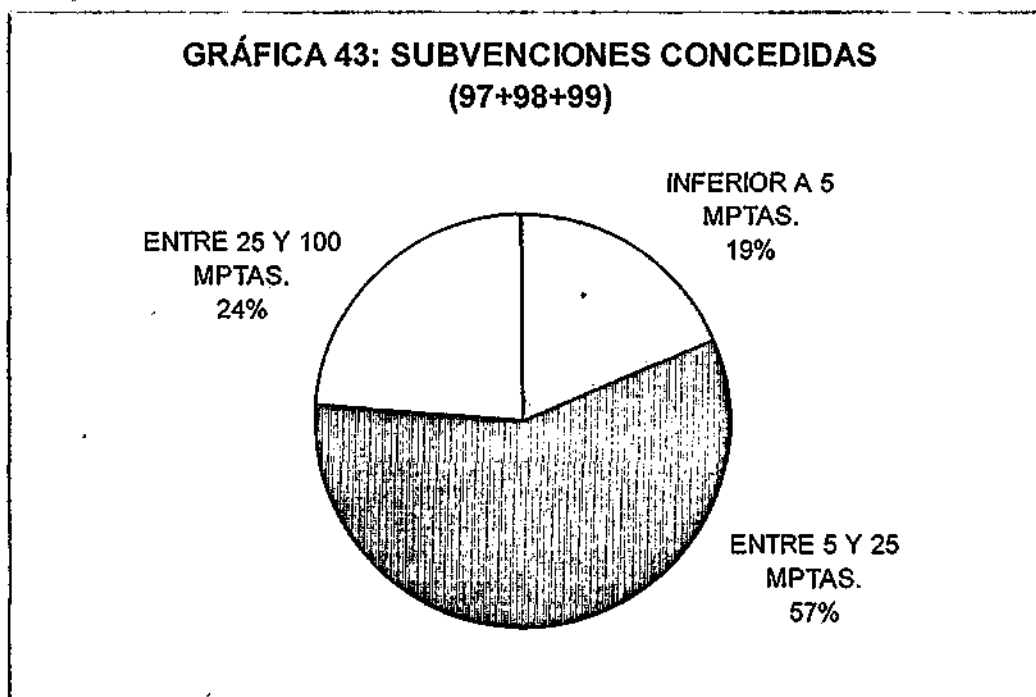
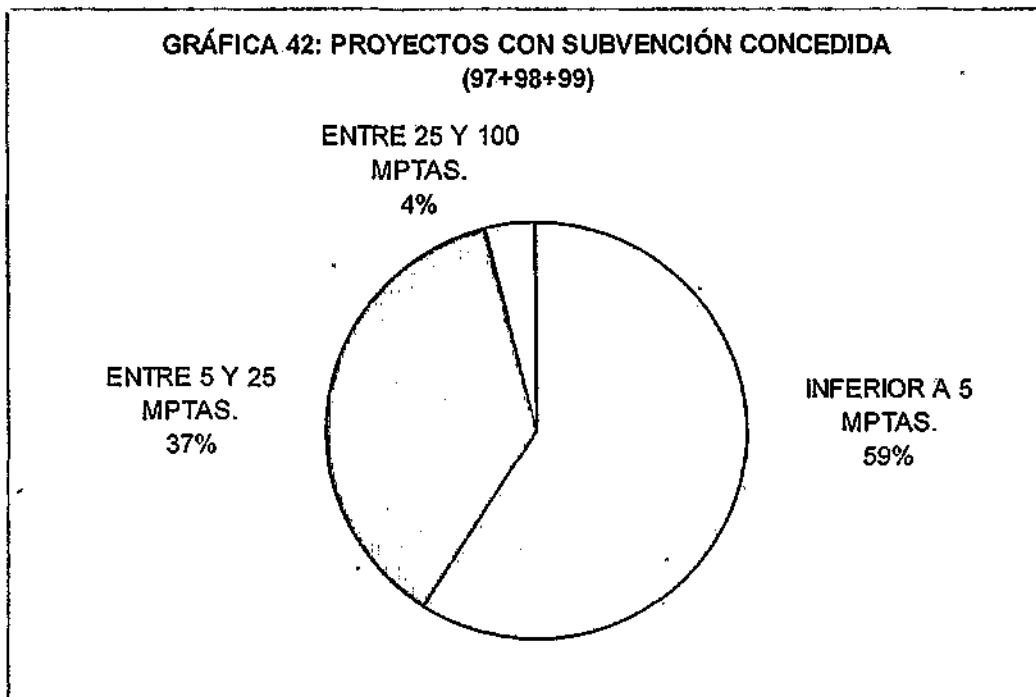
CONVOCATORIA 1997+1998+1999

CANTIDAD SUBVENCIONADA	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)	EMPRESAS BENEFICIADAS
INFERIOR A 5 MPTAS.	612	58,96	1439	19,33	2,35	468
ENTRE 5 Y 25 MPTAS.	381	36,71	4253	57,13	11,16	261
ENTRE 25 Y 100 MPTAS.	45	4,34	1752	23,54	38,93	33
TOTAL	1038	100,00	7444	100,00	7,17	680

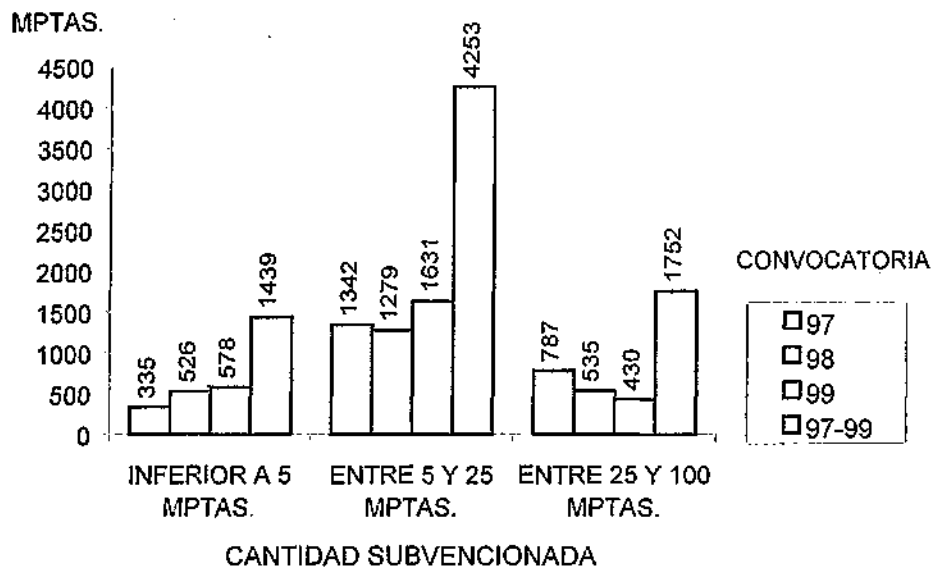
CUADRO 11:
CONCESIONES POR CUANTÍA DE SUBVENCIÓN EN RELACIÓN CON OTRAS
ÁREAS TECNOLÓGICAS
CONVOCATORIA 1997+1998+1999

INFERIOR A 5 MPTAS.	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)
AREA 06	612	31,27	1439	24,45	2,35
RESTO	1345	68,73	4446	75,55	3,31
TOTAL	1957	100,00	5885	100,00	3,01
ENTRE 5 Y 25 MPTAS.	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)
AREA 06	612	20,50	1439	4,55	2,35
RESTO	2373	79,50	30214	95,45	12,73
TOTAL	2985	100,00	31653	100,00	10,6
ENTRE 25 Y 100 MPTAS.	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)
AREA 06	45	12,89	1752	12,02	38,93
RESTO	304	87,11	12818	87,98	42,16
TOTAL	349	100,00	14570	100,00	41,75
SUPERIOR A 100 MPTAS.	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)
AREA 06	0	0,00	0	0,00	0,00
RESTO	16	100,00	2832	100,00	177,00
TOTAL	16	100,00	2832	100,00	177,00
TOTALES	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(2)	(2)/(1)
AREA 06	1038	19,56	7444	13,55	7,17
RESTO	4269	80,44	47496	86,45	11,13
TOTAL	5307	100,00	54940	100,00	10,35

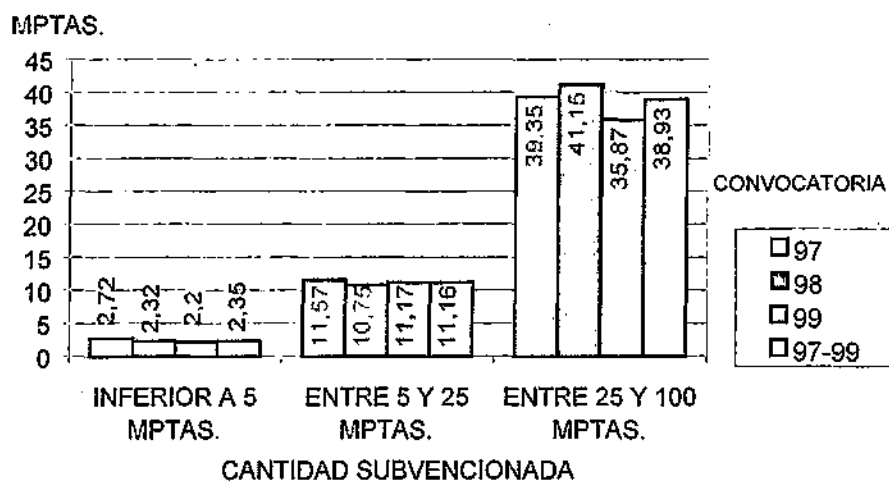
CONCESIONES POR CUANTÍA DE SUBVENCIÓN



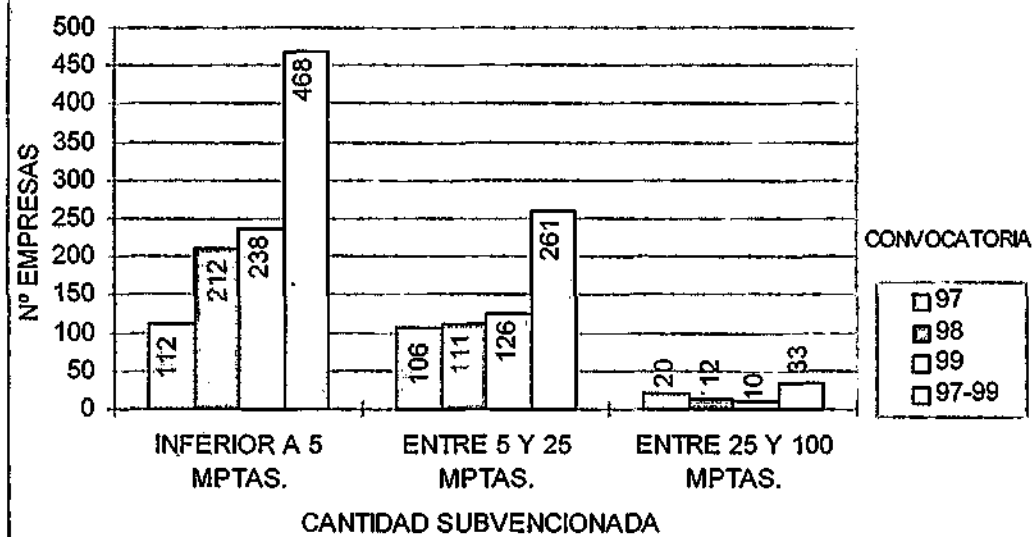
GRÁFICA 44: SUBVENCIÓN CONCEDIDA



GRÁFICA 45: SUBVENCIÓN MEDIA POR PROYECTO SUBVENCIONADO



**GRÁFICA 46: EMPRESAS SUBVENCIONADAS
POR CUANTÍA DE SUBVENCIÓN**



3.9. - TAMAÑO DE LAS EMPRESAS SOLICITANTES¹

En general, se considera que las PYMEs muestran una importante capacidad de crear empleo y de adaptación tecnológica. Su número es cada vez mayor, siendo aproximadamente el 99% de las empresas españolas PYME.

Para considerar el tamaño de las empresas solicitantes se ha establecido la siguiente división:

1- **PYME**: forman parte de este grupo todas aquellas empresas que cumplen los dos primeros requisitos necesarios para considerar a una empresa como PYME:

- ⇒ No sobrepasar el número de 250 empleados.
- ⇒ Que el balance general anual no exceda los 27 Mecus. (\cong 4600 Mptas.).

2- **NO PYME**: todas las demás.

Una vez recogidos los datos, se observa que respecto al total de proyectos subvencionados, un 70,06% corresponde a las PYME, frente a un 29,94% de las empresas consideradas como NO PYME.

En relación con la inversión realizada por los proyectos subvencionados durante los tres años de nuestro estudio, cabe destacar la superioridad del 89,68% de las NO PYME, frente al 10,32% de las PYME.

Por último, los porcentajes relativos a la subvención concedida son de un 63,62% para las PYME y de un 36,38% para las NO PYME.

¹ Nos hemos visto en la obligación de no incluir 36 expedientes dentro de esta clasificación por no contar con los datos necesarios.

**CUADRO 12:
CONCESIONES POR TAMAÑO DE EMPRESA**

CONVOCATORIA 1997

TAMAÑO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(5) EMPRESAS SUBVENCIÓNADAS	(4)/(3)	(4)/(1)
PYME	157	65,15	12736	55,46	6408	1334	57,52		20,82	8,50
NO PYME	84	34,85	10228	44,54	5984	985	42,48		16,46	11,73
TOTAL	241	100,00	22964	100,00	12392	2319	100,00	198	18,71	9,62

CONVOCATORIA 1998

TAMAÑO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(5) EMPRESAS SUBVENCIÓNADAS	(4)/(3)	(4)/(1)
PYME	211	61,88	11327	3,90	63941	1369	60,41		2,14	6,49
NO PYME	130	38,12	279081	96,10	6503	897	39,59		13,79	6,90
TOTAL	341	100,00	290407	100,00	12897	2266	100,00	287	17,57	6,65

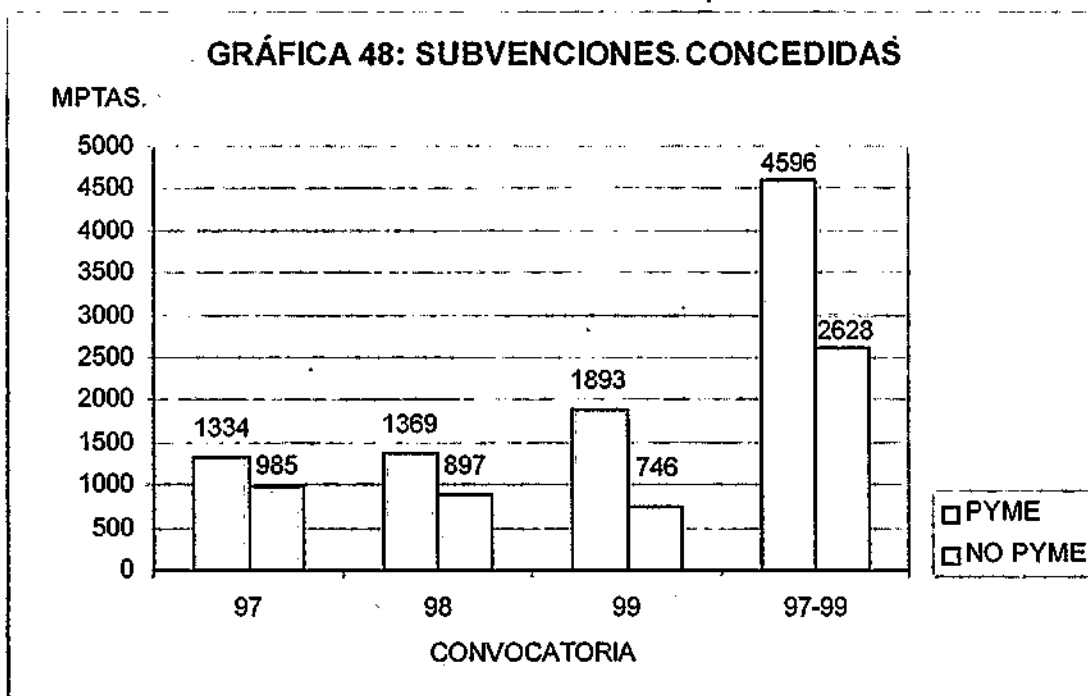
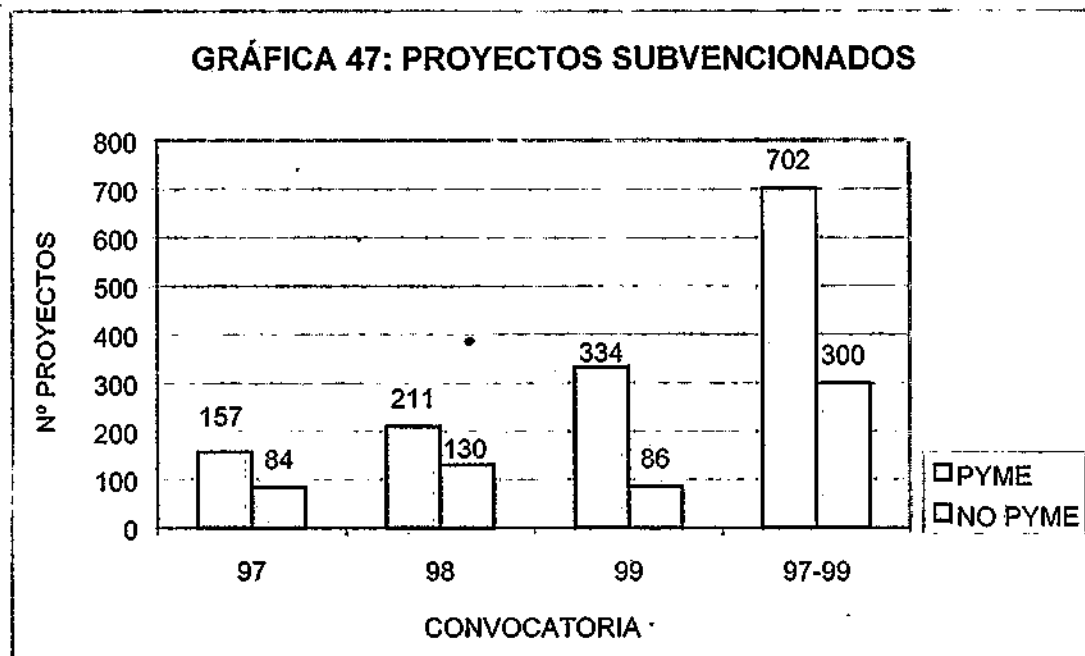
CONVOCATORIA 1999

TAMAÑO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN ANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(5) EMPRESAS SUBVENCIÓNADAS	(4)/(3)	(4)/(1)
PYME	334	79,52	10450	49,57	7002	1893	71,73		27,04	5,67
NO PYME	86	20,48	10633	50,43	5170	746	28,27		14,43	8,67
TOTAL	420	100,00	21083	100,00	12172	2639	100,00	366	21,68	6,28

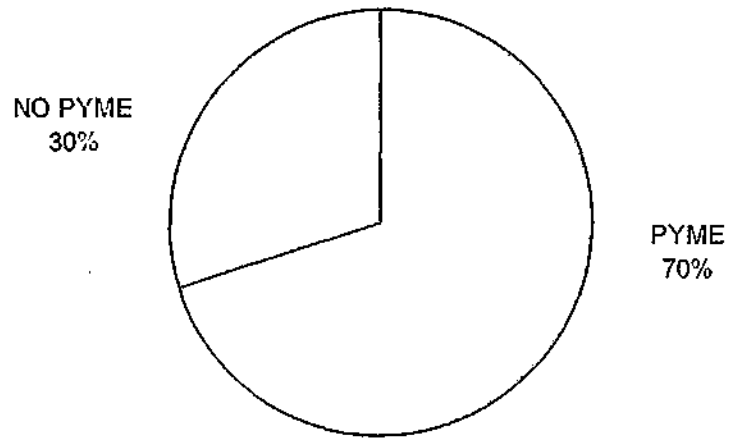
CONVOCATORIA 1997+1998+1999

TAMAÑO	(1) PROYECTOS APROBADOS	(1)	(2) INVERSIÓN TRIANUAL	(2)	(3) INVERSIÓN SUBVENC.	(4) SUBVENCIÓN CONCEDIDA	(4)	(5) EMPRESAS SUBVENCIÓNADAS	(4)/(3)	(4)/(1)
PYME	702	70,06	34513	10,32	19805	4596	63,62		23,21	6,55
NO PYME	300	29,94	299941	89,68	17656	2628	36,38		14,88	8,76
TOTAL	1002	100,00	334454	100,00	37461	7224	100,00	678	19,28	7,21

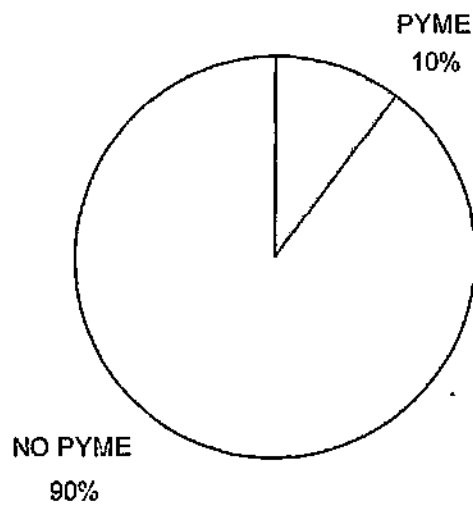
CONCESIONES POR TAMAÑO DE EMPRESA



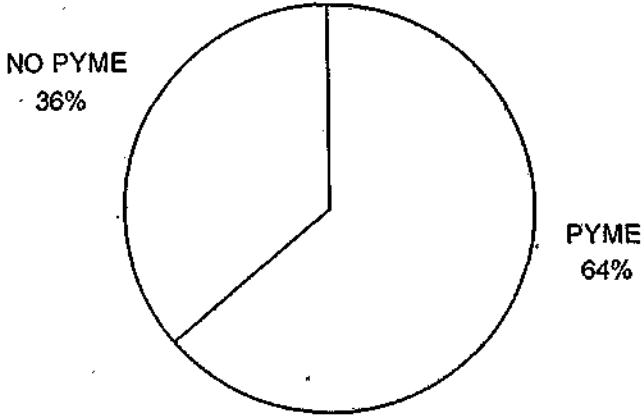
**GRÁFICA 49: PROYECTOS CON SUBVENCIÓN CONCEDIDA
(97+98+99)**

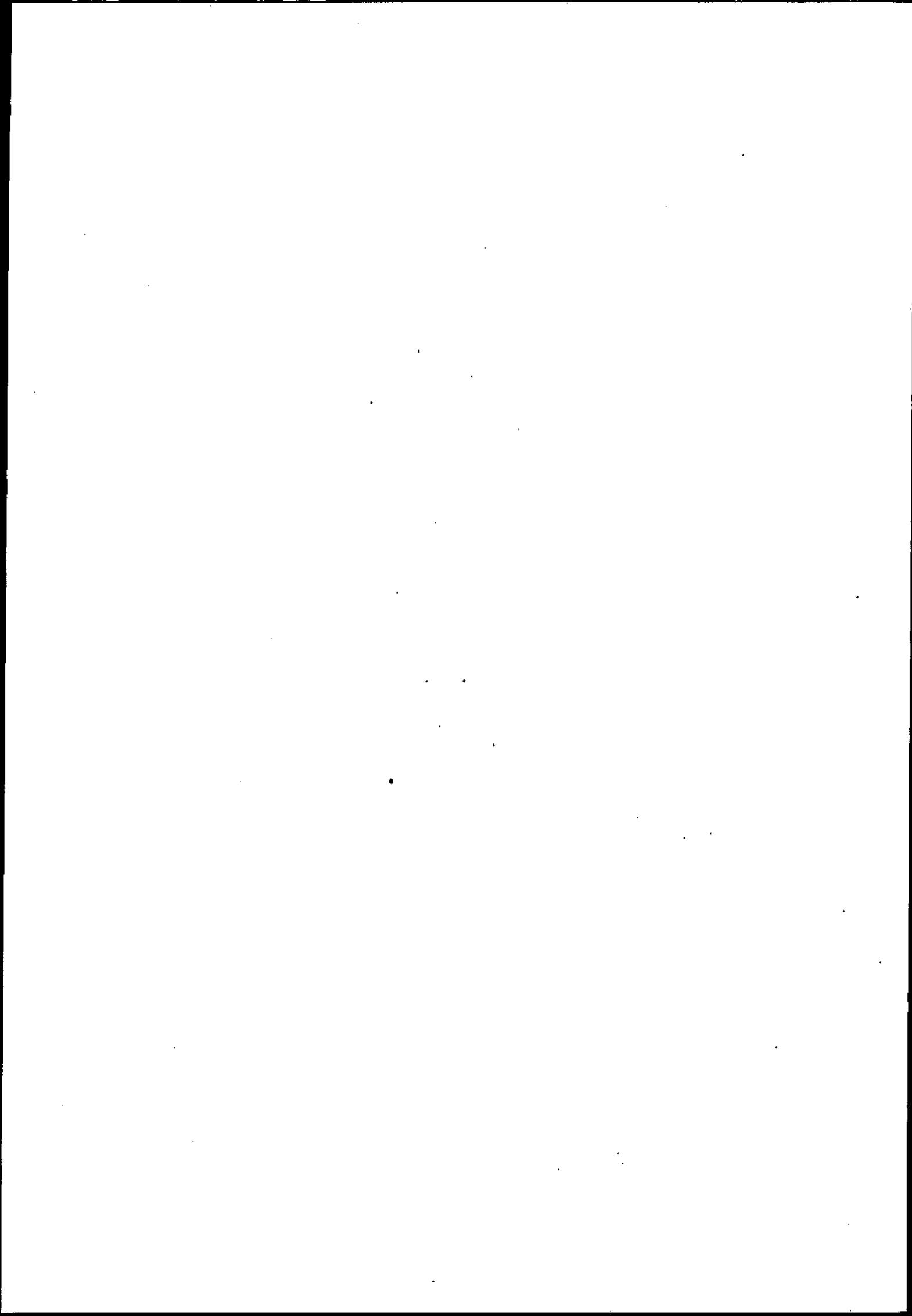


**GRÁFICA 50: INVERSIONES PRESUPUESTADAS EN
PROYECTOS SUBVENCIONADOS (97+98+99)**

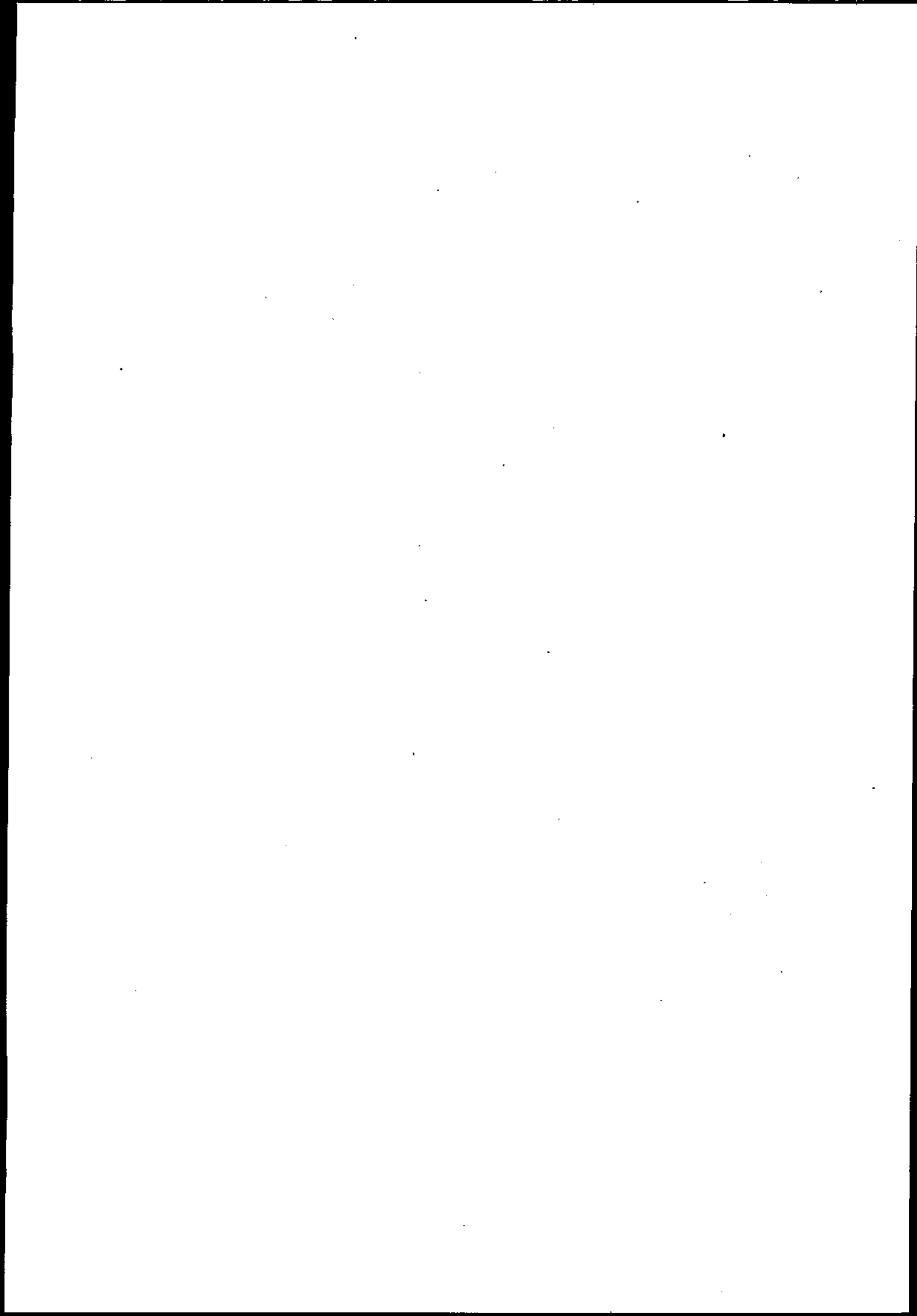


**GRÁFICA 51: SUBVENCIONES CONCEDIDAS
(97+98+99)**





Capítulo 4



4. - ANÁLISIS CUALITATIVO DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS DEL MINER, EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL

Se expone a continuación una valoración algo más detallada de las acciones y proyectos acogidos a ATYCA, en función de los criterios de selección utilizados anteriormente en la evaluación cuantitativa.

4.1. - RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA PFTI .

La buena marcha del programa durante su primer año de vigencia suscitó un mayor interés por parte de las empresas para años siguientes, y dio lugar a que el número de proyectos presentados y aprobados en las posteriores convocatorias aumentara con respecto a la convocatoria del 1997. Asimismo, la inversión anual realizada por las empresas fue mayor con el paso de los años.

En relación con la subvención concedida y el porcentaje de subvención concedida sobre inversión subvencionable, los resultados son bastante parecidos para las tres convocatorias.

El área TMA ha sido la que más solicitudes de subvención ha presentado (19,28%) respecto del total de áreas tecnológicas (dentro del programa PFTI), siendo, junto al área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (a continuación TIC), las que cuentan con un mayor número de proyectos aprobados.

Esto pone de manifiesto, por un lado, el enorme interés suscitado por las empresas para integrar nuevas tecnologías en el campo medioambiental, lo cual contribuye a potenciar la industria ambiental.

Por otro lado, se puede considerar el área TIC como otra de las protagonistas, lo cual no es de extrañar al haber sido una de las prioridades a tener en cuenta para la concesión de subvención: *“los proyectos de interés económico y social, especialmente aquellos relacionados con la Sociedad de la Información”*.

La Sociedad de la Información es considerada como uno de los grandes retos del futuro, por lo que, en su día, se estimó necesaria la creación de una nueva área tecnológica para la convocatoria 1999: *“el área de las Tecnologías y Aplicaciones para la Sociedad de la Información”*, lo que permitió su reforzamiento en el programa.

Con relación al porcentaje de subvención concedida sobre inversión subvencionable, puede destacarse también el buen resultado conseguido por el área tecnológica: "Infraestructuras y Redes de Innovación", que con un 41.32 resalta la prioridad también ofrecida a la hora de conceder subvenciones, "al nivel de desarrollo tecnológico y carácter innovador".

4.2. - RESULTADOS GLOBALES PARA EL ÁREA TECNOLÓGICA: "TECNOLOGÍAS PARA EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL"

Al igual que para los resultados globales del Programa PFTI, se aprecia que se presentan y aprueban un mayor número de proyectos con el paso de una convocatoria a otra. Los proyectos presentados pasan de 579 en 1997 a 918 en 1999 (Cuadro3). Los aprobados, de 259 en 1997 a 420 en 1999. La subvención concedida, sin embargo, sólo ha aumentado ligeramente, desde 2.464 millones de pesetas en 1997, hasta 2.639 en 1999. En 1998 incluso descendió ligeramente.

Por su parte, la subvención media por proyecto aprobado es mayor para la convocatoria de 1997 que para las otras dos, en las que la cifra es muy similar.

Si analizamos el área TMA con respecto al resto de áreas tecnológicas del Programa PFTI, se aprecia con el paso de los años un aumento de los porcentajes relativos a los proyectos presentados y aprobados. La inversión total presupuestada en proyectos subvencionados y la inversión subvencionable experimentan un aumento de sus cifras entre la convocatoria del 1997 y la de 1998, para luego bajar considerablemente en la convocatoria de 1999. En cambio, es en esta convocatoria en la que la cifra total de subvención es mayor.

4.3. - LOCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

En cuanto a la distribución geográfica, las empresas ubicadas en las regiones con mayor tradición industrial: Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana y País Vasco son, por este mismo orden, las más activas a la hora de solicitar el apoyo de la Administración Pública para sus proyectos, siendo, además, las más favorecidas en cuanto al número de proyectos aprobados y a la cantidad de subvención concedida.

Por lo que respecta a las regiones de menor tradición industrial, éstas han mostrado un menor interés, ya que se percibe un menor número de proyectos presentados. El mayor número de proyectos presentados es el de Madrid, con el 28,9% de los proyectos presentados. Le sigue Cataluña, con el 18,7% de los proyectos presentados. Valencia y País Vasco presentaron en torno a un 14% cada uno, y el resto de las regiones ya menos de un 5%. Los porcentajes de proyectos aprobados en esas regiones sobre el total de proyectos aprobados en toda España se corresponden con esas cifras, aunque si miramos a los porcentajes de proyectos aprobados sobre los proyectos presentados, éstos son mayores de un 50% en ocho comunidades autónomas, y sólo una tiene menos del 20% de los proyectos presentados subvencionados.

Cabe destacar algunas comunidades en las que, a pesar de no existir grandes núcleos industriales, se está realizando un importante esfuerzo inversor en medio ambiente, como lo demuestra la cantidad de inversión anual presupuestada de áreas como Andalucía o Aragón, e incluso Galicia.

Por lo general, el número de proyectos presentados en cada Comunidad, aumenta de una convocatoria con respecto a la anterior, salvo en aquéllas que no salieron tan favorecidas, como es el caso de Canarias, que presentó en 1997 un total de 11 proyectos, no siendo ninguno de ellos aprobados. En 1998 presentó tan solo dos proyectos, repitiéndose la misma situación.

4.4.- LOCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS POR ZONA OBJETIVO

Los datos relativos al número de proyectos con subvención concedida, así como la cantidad de inversión presupuestada anual y la de subvención concedida, son menores para las regiones Objetivo 1, en relación a las No Objetivo. En cambio, los porcentajes de inversión subvencionable sobre inversión anual y de subvención media concedida por proyecto son mayores. Ambos casos, aunque parezca que puedan ser contradictorios, son compatibles si se tienen en cuenta los siguientes argumentos: El interés de gran parte de las regiones No Objetivo 1 por invertir en I+D, podría ser una de las causas por las cuales el número de proyectos presentados, así como el número de aprobados y la cuantía de ayudas recibidas, es menor en las zonas Objetivo 1 con relación a las No Objetivo 1. Por otro lado, el mayor cuidado y apoyo ofrecido a las regiones Objetivo 1 a través de otro tipo de ayudas, podría decirse que se repite en este caso, como así lo demuestran el porcentaje de inversión subvencionable sobre inversión presupuestada o la subvención media concedida por proyecto.

4.5. - ÁREAS DE ACTUACIÓN

Por lo que se refiere al tipo de actuaciones que fueron subvencionadas, destacan: dentro del ámbito de la Incorporación de Tecnologías Medioambientales, los proyectos de incorporación de éstas a los procesos de producción. Dentro del ámbito de la Investigación y Desarrollo, los proyectos de Investigación Aplicada; y dentro del ámbito de las actuaciones de carácter Horizontal, la adopción de Instrumentos Voluntarios, destacando especialmente la implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental, con un 39,69%.

Las actuaciones que han realizado un mayor esfuerzo inversor son: la Incorporación al Proceso y la Valorización, Reciclado y Recuperación (dentro de la Incorporación de Tecnologías), seguidas por la Investigación Aplicada y por la implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental. El esfuerzo realizado por estas actuaciones se ha visto, en parte, compensado al ser también ellas, junto a la actuación Horizontal relativa a la Difusión, las que mayor cantidad de subvención han recibido respecto del total. Estas cantidades, en parte, se ven limitadas por las cuantías máximas establecidas en el anexo 1.3. de la Orden Ministerial, de 25 de abril de 1997 reguladora de la propia Iniciativa.

Por último, las actuaciones de Incorporación de Tecnologías han sido las que mayor subvención media por proyecto han recibido, destacando la relativa a la Valorización, Reciclado y Recuperación.

4.6. - ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA EMPRESA (CNAE)

Según los sectores de actividad establecidos para nuestro estudio², aquéllos que cuentan con mayor número de proyectos subvencionados y mayor cantidad de subvención concedida son los siguientes:

- Química
- Actividades diversas
- Industrias de la Construcción
- Industrias de la Automoción

Este análisis sectorial nos permite abordar sus principales fuentes de contaminación, poniendo ya de manifiesto los compartimentos ambientales afectados en mayor medida por la actividad industrial.

➤ El **Sector Químico**, constituido por un conjunto de varios subsectores, es considerado (junto al Sector Energético) como uno de los más contaminantes, siendo necesarias firmes medidas de corrección para una correcta adaptación al marco legal. Destacan la contaminación por residuos, de las aguas y del aire.

Los mayores riesgos de contaminación o accidente pueden derivarse de la naturaleza de los procesos productivos, que entrañan la utilización y producción de sustancias peligrosas, del volumen de agentes contaminantes manipulados y de los problemas inherentes a la instalación de plantas industriales.

Los procesos químicos considerados como más contaminantes son los derivados de la actividad de la producción de fertilizantes, la fabricación de pasta de papel, ácidos inorgánicos, productos orgánicos, petroquímicos y plaguicidas. La alta diversidad de procesos aptos de producción permite seleccionar aquéllos más adecuados por motivos ambientales.

Las medidas de tratamiento y corrección básicas para evitar la contaminación atmosférica, por residuos y de las aguas, deberán ser complementadas por cambios en los procesos productivos y por el diseño de nuevas tecnologías industriales.

² véase tabla del epígrafe 1.6 de la página 51

➤ El sector de la **Construcción** debe implantar medios de corrección de la contaminación atmosférica y de la contaminación de las aguas, especialmente en las actividades de fabricación de pavimentos, industria cementera, derivados del cemento, manufactura de piedras naturales, fabricación de vidrio plano, fabricación de ladrillos y tejas y fabricación de cales y yesos. Las medidas de corrección son, en su gran mayoría, convencionales.

➤ La contaminación ambiental producida por el sector de la **Automoción** puede producirse en cuatro niveles claramente diferenciados:

a) En plantas de fabricación de vehículos y de componentes de equipos de automoción, siendo la eliminación de aceites y taladrinas y la eliminación de restos de pinturas, compuestos orgánicos volátiles y tratamientos superficiales los dos focos principales de contaminación.

b) En talleres de reparación y mantenimiento del parque, debido fundamentalmente a la eliminación de aceites lubricantes usados y neumáticos.

c) Por emisiones de gases de escape de los propios vehículos, así como por el ruido que éstos generan.

d) En la gestión de los vehículos fuera de uso.

4.7. - COMPARTIMENTOS AMBIENTALES AFECTADOS

Los compartimentos ambientales que cuentan con el mayor número de proyectos subvencionados, así como de cantidad subvencionada, son, por orden de afección, los siguientes:

- Residuos
- Agua
- Varios
- Aire

La tecnología ambiental española está en primera línea en el área del tratamiento de aguas residuales, y se halla presente en muchos lugares del mundo. De ahí que se inviertan grandes cantidades de dinero para proyectos que afecten al compartimento Agua, situándose, según muestran los resultados, por delante de los compartimentos Aire y Residuos.

Por lo que respecta a estos dos últimos, en el campo de las emisiones atmosféricas se ha avanzado enormemente en las instalaciones de detección, medida, análisis, seguimiento y corrección.

Mientras, en el campo de los residuos se ha producido una mejora notable y la tecnología española está ganando cada vez más aceptación en el mercado internacional, siendo este compartimento el que recibe una mayor subvención media por proyecto aprobado.

Con relación a la categoría que recoge aquellos proyectos que afectan a la totalidad de los compartimentos, se trata en su mayoría de proyectos catalogados en el área de actuación Horizontal (tratándose muy especialmente de Sistemas de Gestión Medioambiental), los cuales han de realizar por lo general, un estudio detallado de todos los posibles compartimentos ambientales afectados.

4.8. - CUANTÍA DE LAS SUBVENCIONES CONCEDIDAS

Más de la mitad de las empresas beneficiadas por la concesión de subvención han recibido una subvención inferior a 5 millones de pesetas, siendo la subvención media recibida de aproximadamente 2,35 millones de pesetas.

El intervalo que cuenta con menor número de proyectos aprobados ha sido el comprendido entre 25 y 100 millones de pesetas, siendo, en este caso, la subvención media concedida de unos 39 millones de pesetas. Respecto al intervalo intermedio, entre 5 y 25 millones de pesetas, destaca por ser el de mayor porcentaje de subvención concedida respecto al total, siendo de aproximadamente 11,16 millones la subvención media concedida.

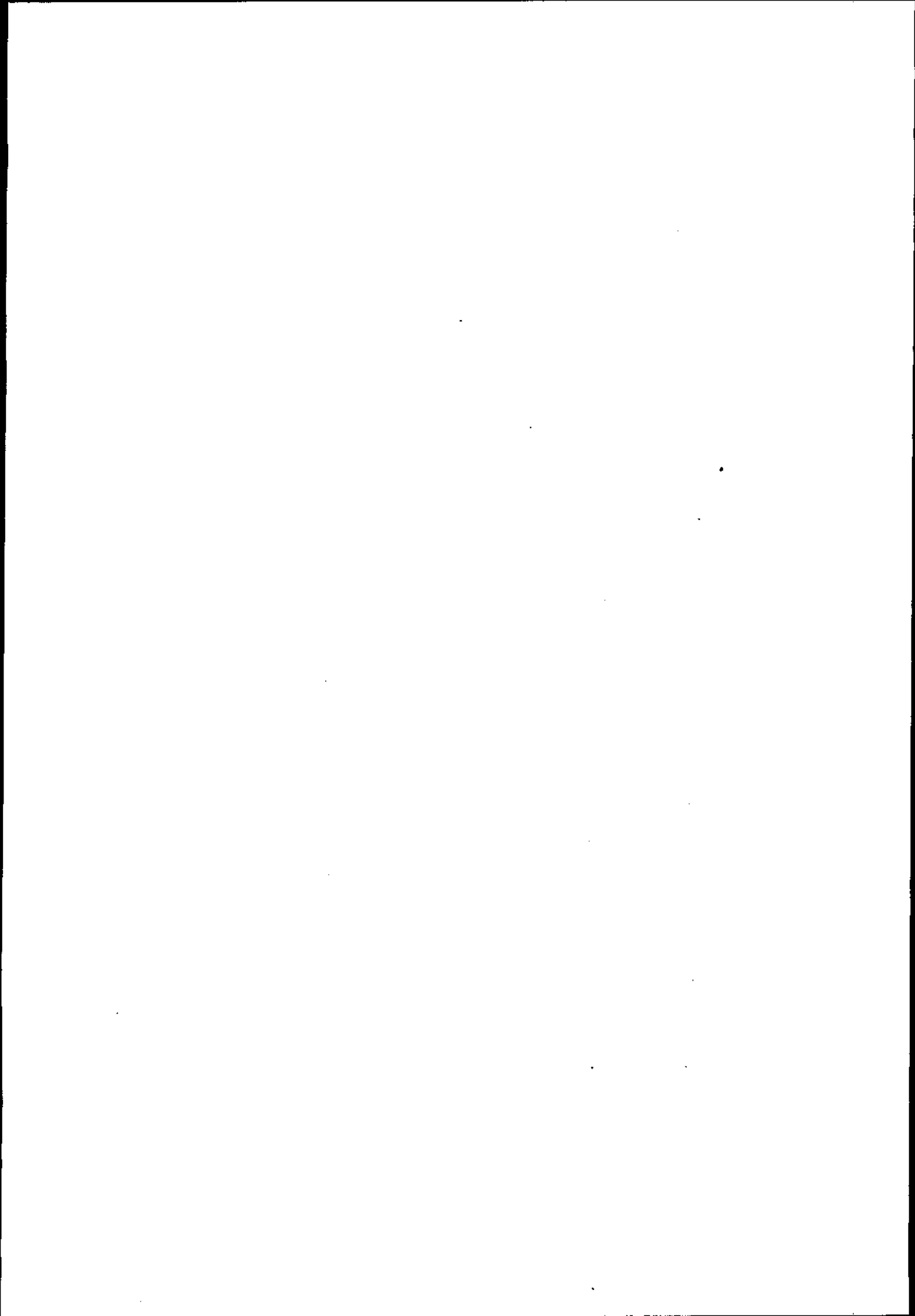
En relación con las otras áreas tecnológicas, hay que destacar la falta de subvenciones concedidas superiores a 100 millones de pesetas.

4.9. - TAMAÑO DE LAS EMPRESAS SOLICITANTES

Las empresas catalogadas como PYME presentan un mayor número de proyectos subvencionados y una mayor cantidad de subvención concedida. Esto puede deberse a su superioridad numérica frente al resto de empresas (como ya se comentó anteriormente, este tipo de empresas suponen en España un 99 del total) y al interés suscitado por ayudarlas, al ser consideradas un elemento de estabilidad económica, política y social.

Pero esto no anula, en absoluto, la superioridad en capital de las grandes empresas, cuya inversión presupuestada en proyectos aprobados supone un 90 respecto al 10 correspondiente a las PYME.

Conclusiones



CONCLUSIONES

Con relación al desarrollo del programa y el análisis del mismo, cabe resaltar los siguientes aspectos:

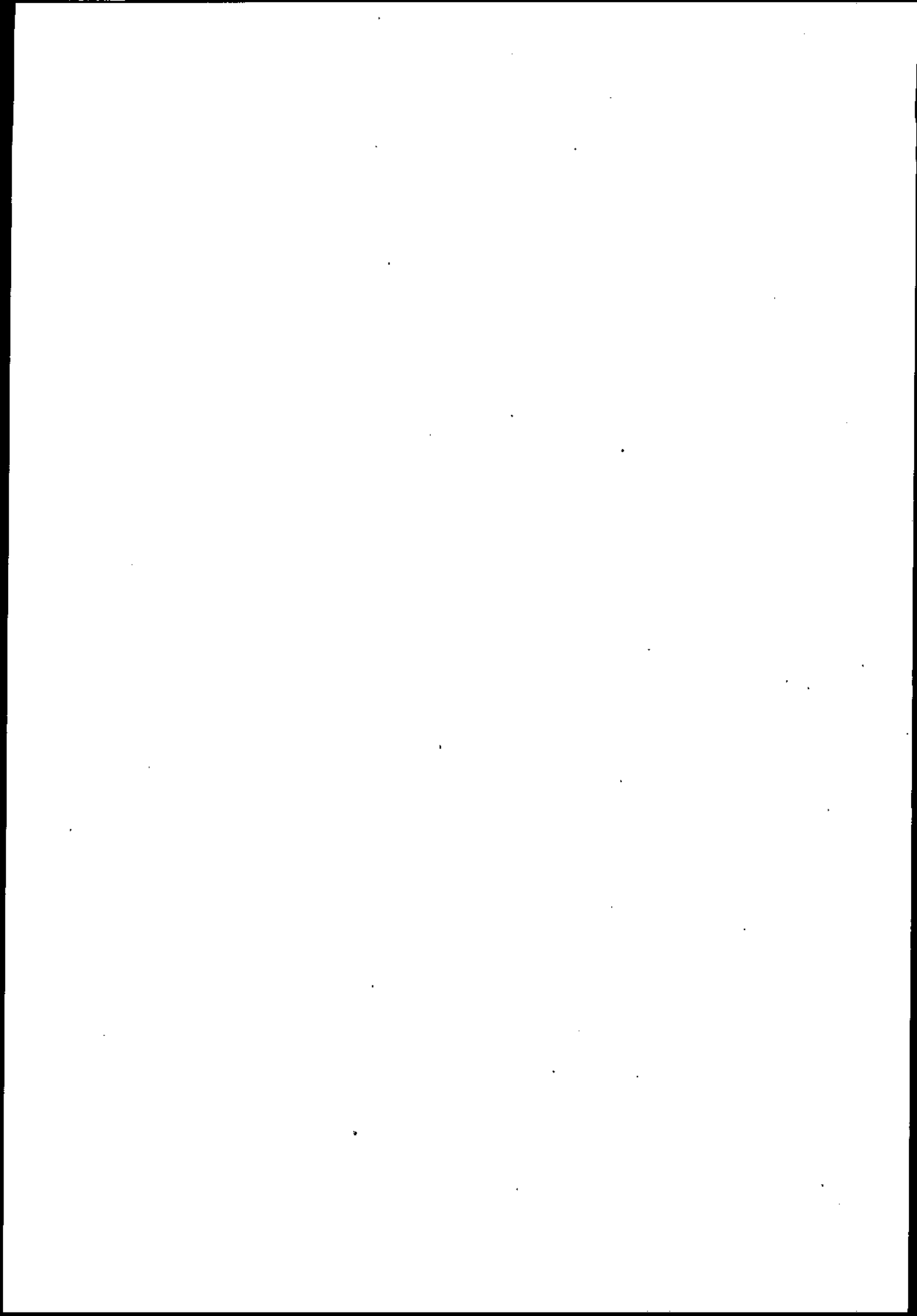
1) Los resultados muestran que, con los años, son más las empresas interesadas en realizar inversiones para afrontar los problemas medioambientales de forma integrada y activa, poniendo este hecho de manifiesto que la evolución hacia un modelo industrial sostenible implica la integración de criterios medioambientales en la política industrial.

2) Se considera el medio ambiente como un factor más de competitividad que es incorporado a la gestión global de la empresa, resultando imprescindible una estrategia de inversión a largo plazo para adaptar la tecnología del tejido industrial a las exigencias de las normativas medioambientales.

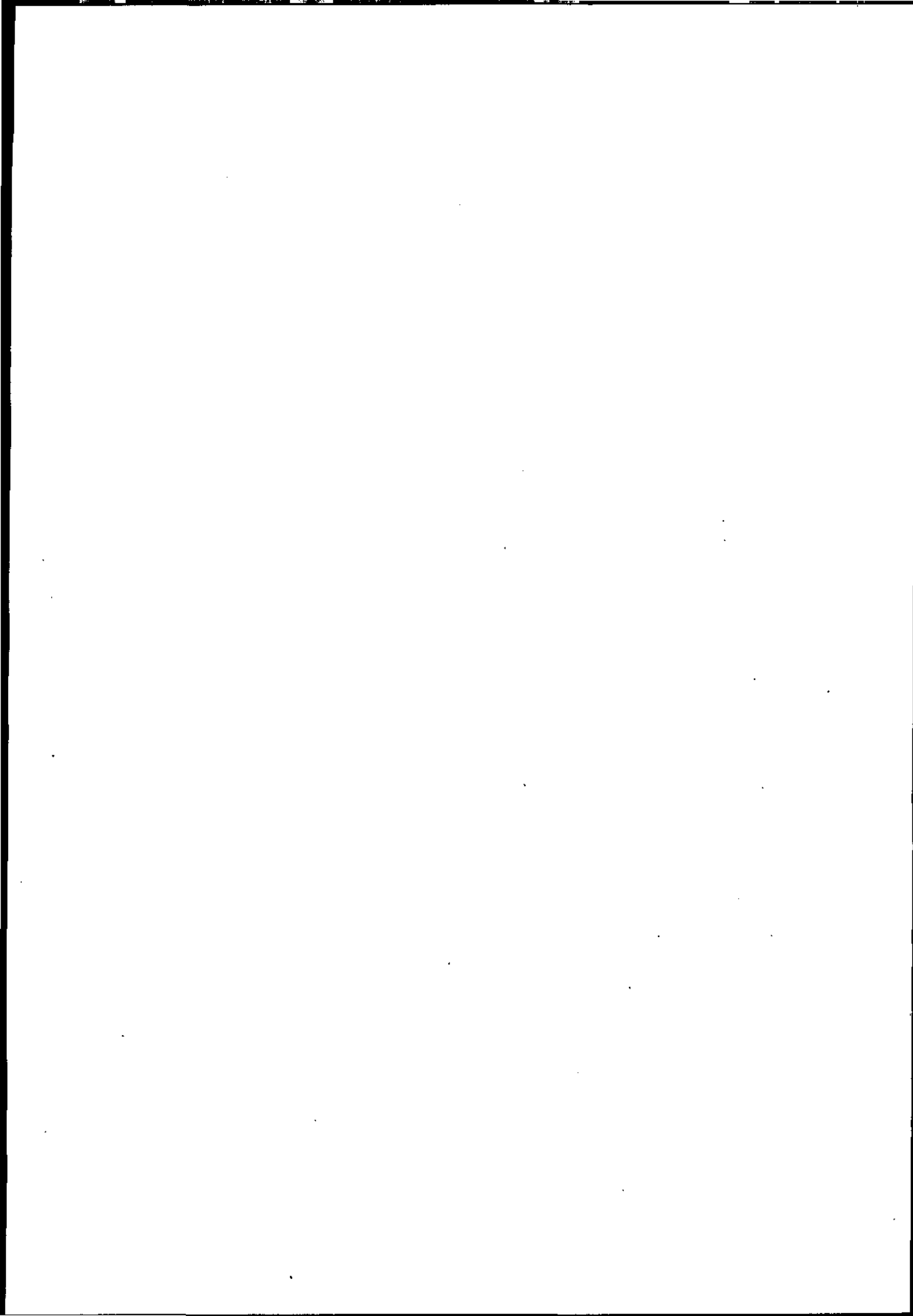
3) La industria española ha mejorado su comportamiento medioambiental, impulsada, en parte, por la utilización desde la Administración de instrumentos económicos, que constituyen, sin duda, un apoyo más en una adaptación difícil y costosa, que las industrias, acostumbradas a no adoptar comportamientos más respetuosos con el medio ambiente, deberán integrar.

4) Las inversiones medioambientales en la industria española han aumentado principalmente para la instalación de medidas correctoras de contaminación, para la modificación de procesos, así como para la adopción de tecnologías menos contaminantes encaminadas a la prevención/minimización/recuperación. Esto último refleja, en consonancia con la política y legislación medioambientales actuales, la necesidad de incrementar el apoyo a la innovación y la gran importancia que sobre la competitividad industrial tienen los factores asociados a la prevención y minimización de la contaminación.

5) El programa de ayudas ATYCA ha tenido una repercusión importante en la inversión industrial generada en estos tres últimos años, poniendo de manifiesto el gran esfuerzo realizado por las empresas españolas para compatibilizar su actividad con la protección del medio ambiente.



Glosario



GLOSARIO

- **CDTI:** Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Es una entidad pública empresarial dependiente del MINER que promueve la innovación y el desarrollo tecnológico de las empresas industriales españolas y contribuye a la gestión de la política tecnológica del MINER.
- **CNAE:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas, la cual asigna un código determinado a las empresas en función de la actividad económica principal que desempeñen. La última edición es del año 1993.
- **FONDOS DE COHESIÓN:** Están destinados a proporcionar ayuda financiera para la realización de proyectos en materia de medio ambiente y redes transeuropeas de transporte en aquellos países miembros cuyo PIB per capita sea inferior al 90 de la media comunitaria (Portugal, Grecia, Irlanda y España).
- **IMPI:** Instituto para la Pequeña y Mediana Empresa Industrial. Creado en 1976, es un organismo autónomo adscrito al MINER que actúa en estrecha relación con determinadas Comunidades Autónomas.
- **INDUSTRIA MEDIOAMBIENTAL:** Industria que comprende la producción de bienes y servicios que permiten medir, prevenir, limitar o corregir los ataques al medio ambiente.
- **INICIATIVA PYME:** Programa de la Unión Europea, cuya finalidad es ayudar a tales empresas, sobre todo a las de regiones Objetivo 1, para mejorar su adaptación al mercado único y su competitividad a nivel internacional.
- **INVERSIÓN SUBVENCIONABLE:** es la parte de la inversión anual presupuestada que cumple los requisitos para ser subvencionada, dado que existen partidas que no son subvencionables, como son los gastos financieros, obra civil, etc.
- **MECUS:** millones de ecus.
- **OCDE:** Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.
- **PYME:** empresa con menos de 250 empleados y cuyo volumen de negocio o

cuyo balance general anual no exceda de 40 y 27 millones de ecus, respectivamente, y cumpla, además, el siguiente criterio de independencia:

Se considera independiente una empresa siempre que la participación en capital, o en derechos de voto, por otras empresas o grupos (no PYMES), no sea superior al 25.

- REGIONES OBJETIVO 1: Regiones cuyo PIB por habitante es inferior al 75 de la media comunitaria.

- REGIONES NO OBJETIVO 1: Las restantes.

BIBLIOGRAFÍA

- FUNDACIÓN ENTORNO, EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE. *Libro Blanco de la Gestión Medioambiental en la Industria Española*. Ed: Mundi-Prensa. Madrid (1998.)
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA. *Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (1997-1999)*. Ed: Centro de Publicaciones del MINER. Madrid (1996)
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA. *Libro Blanco de la Industria. Una Política Industrial para España*. Ed: Centro de Publicaciones del MINER. Madrid (1995)
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA. SECRETARIA GENERAL TÉCNICA. *Informe sobre la Industria Española. 1996-1997*. Vols: I y II. Ed: Subdirección General de Estudios. Madrid (1997)
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA. SECRETARIA GENERAL TÉCNICA. *Informe sobre la Industria Española. 1997-1998*. Vols: I y II. Ed: Subdirección General de Estudios. Madrid (1998)
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO. SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA. PITMA. *Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental. Informe sobre las subvenciones solicitadas y concedidas en 1990 y 1992*. Ed: Centro de Publicaciones del MINER. Madrid (1992)
- ORDEN de 25 de abril de 1997 DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA. *Aprobación de las bases reguladoras y la convocatoria para la concesión de ayudas en el trienio 1997/1999 en relación con la Iniciativa ATYCA*. (BOE nº108. 6.5.1997)

ANEXO

RELACIÓN ENTRE LAS SUBDIRECCIONES GENERALES Y LAS DISTINTAS ÁREAS TECNOLÓGICAS A GESTIONAR:

- ♦ S.G. de Programas Tecnológicos³ ⇒
 - ⇒ Tecnologías de la Producción
 - Bioteología, Tecnologías Químicas y otras Tecnologías
 - Tecnología de los Materiales
 - Tecnologías Farmacéuticas
 - Tecnologías para el Medio Ambiente Industrial
 - Infraestructuras y redes de innovación
 - Desarrollo y Diseño Industrial
 - Reducción del Impacto Ambiental del Transporte, (dentro de las Tecnologías para el Transporte)

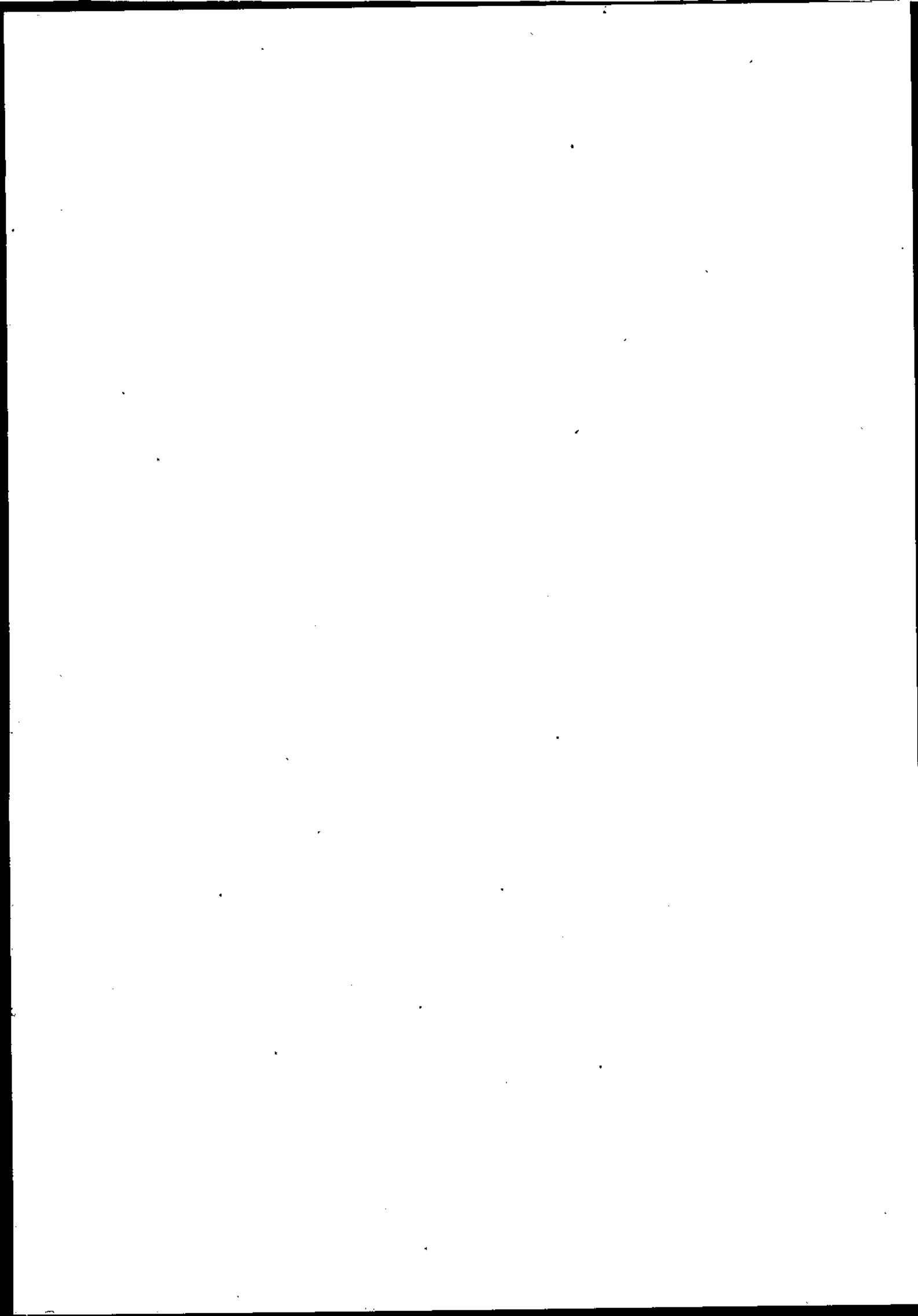
- ♦ S.G. de Seguridad y Calidad Industrial ⇒
 - ⇒ Difusión, Formación e Información en Calidad y Seguridad Industrial
 - Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial
 - Seguridad y Calidad de los Productos e Instalaciones Industriales
 - Seguridad y Calidad de las Empresas Industriales

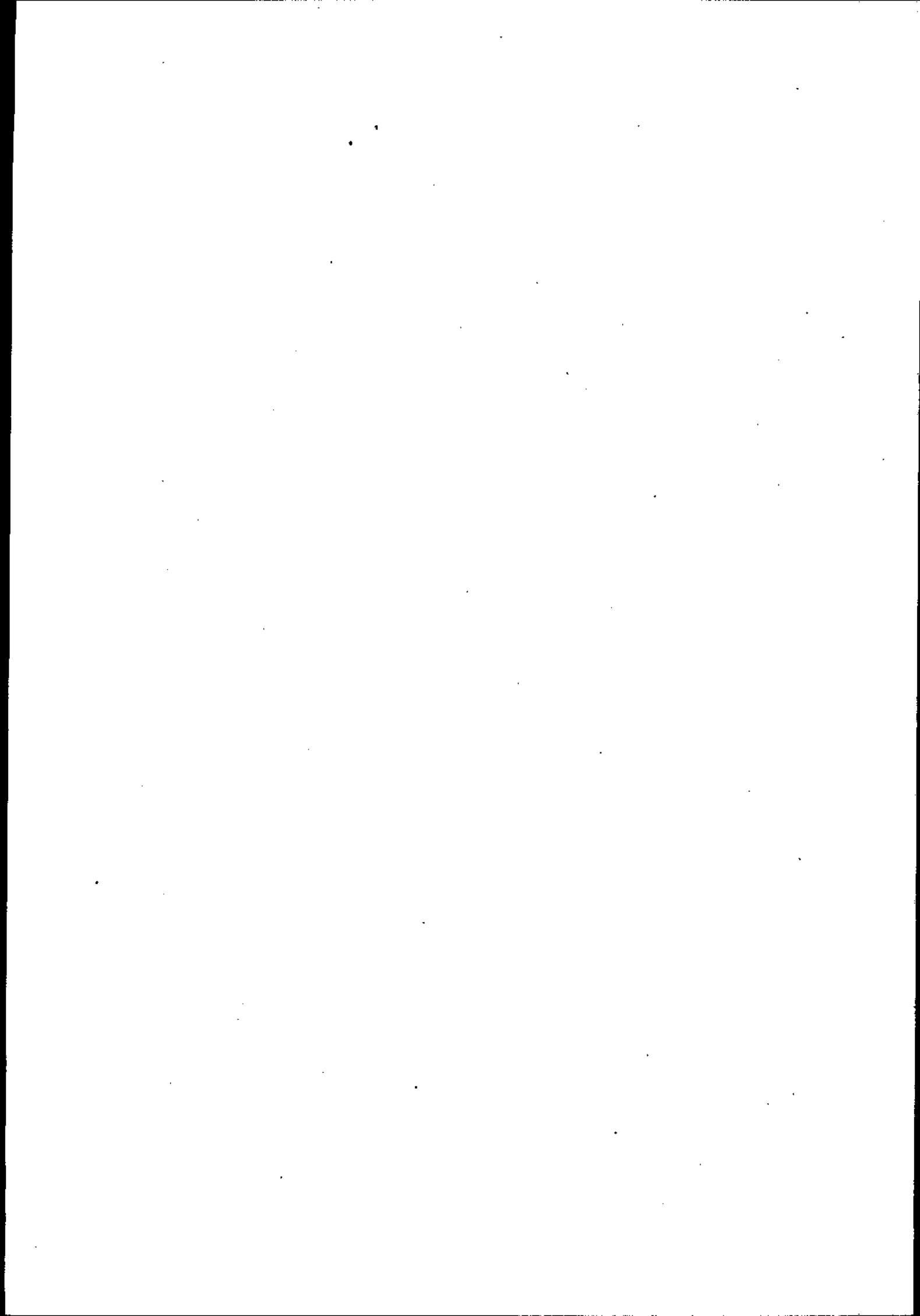
- ♦ S.G. de Planificación Energética ⇒
 - ⇒ Programa Tecnológico de Investigación y Desarrollo Energéticos

- ♦ S.G. de Industrias y Tecnologías de la Información
 - ⇒ Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
 - Tecnologías para el Transporte

- ♦ S.G. de Programas para el Desarrollo de la Sociedad de la Información ⇒
 - ⇒ Tecnologías de Aplicaciones para la Sociedad de la Información

³ El Área de Desarrollo Industrial Sostenible, se encargará dentro del área "Tecnologías para el Transporte", concretamente de los proyectos relacionados con "la reducción del impacto ambiental ocasionado por el transporte".





The logo for IOI (International Organization of Interpersonal Injuries) is located in the upper left corner of the red section. It consists of three horizontal white bars of equal length stacked vertically, followed by a white circle containing a vertical bar, resembling a stylized 'IOI'.