

Contra la presente Resolución cabe interponer en el plazo de un mes, recurso de alzada ante esta misma Dirección General o ante el Secretario de Estado de Economía, según lo dispuesto en los artículos 114 y concordantes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Madrid, 22 de octubre de 2003.—La Directora general, Belén Romana García.

20931 *CORRECCIÓN de errores del Real Decreto 1079/2003, de 1 de agosto, por el que se otorgan los permisos de investigación de hidrocarburos denominados Marismas Marino Norte y Marismas Marino Sur, situados en la provincia de Huelva y en el Océano Atlántico frente a sus costas.*

Advertido error en el Real Decreto 1079/2003, de 1 de agosto, por el que se otorgan los permisos de investigación de hidrocarburos denominados Marismas Marino Norte y Marismas Marino Sur, situados en la provincia de Huelva y en el Océano Atlántico frente a sus costas, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 186, de 5 de agosto de 2003, se procede a efectuar la oportuna rectificación:

En la página 30302, segunda columna, artículo 5, párrafo tercero, donde dice: «Asimismo, esta autorización se otorga sin perjuicio de otras concesiones y autorizaciones legalmente exigibles, en especial las establecidas en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, en relación con la ocupación o utilización del dominio público marítimo terrestre.», debe decir: «Asimismo, esta autorización se otorga sin perjuicio de otras concesiones y autorizaciones legalmente exigibles, en especial las establecidas en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, en relación con la ocupación o utilización del dominio público marítimo terrestre, particularmente con lo dispuesto en su artículo 32».

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

20932 *ORDEN CTE/3185/2003, de 12 de noviembre, por la que se regulan las bases, el régimen de ayudas y la gestión del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) en la parte dedicada al Fomento de la Investigación Técnica.*

Mediante el Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de noviembre de 2003 se ha aprobado el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I + D + I) 2004-2007, en cumplimiento de lo previsto por la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica. Resulta necesario incardinar las ayudas que se destinan al Fomento de la Investigación Técnica en los próximos cuatro años dentro de las líneas marcadas por el nuevo Plan 2004-2007, puesto que el anterior programa de ayudas dirigido a esta misma finalidad tenía su vigencia vinculada a la del Plan anterior 2000-2003, siendo por tanto válido hasta diciembre de 2003.

El Plan Nacional de I + D + I para el período 2004-2007 determina un conjunto de objetivos cuya consecución se pretende llevar a cabo durante su plazo de ejecución. Estos objetivos pretenden, de forma general, contribuir a un mayor y más armónico desarrollo de Sistema español de Ciencia, Tecnología, Empresa (CTE), aún de tamaño relativamente pequeño. El fin del Plan Nacional de I + D + I es que España se sitúe en una mejor posición que la que ocupa actualmente en el contexto de la Unión Europea y de la OCDE, en lo que se refiere a los indicadores de recursos y de resultados, tanto científicos como tecnológicos.

En el plano tecnológico se ha considerado necesario contribuir a la consecución de los objetivos del Plan Nacional de I + D + I relacionados con la competitividad empresarial articulando un conjunto de ayudas que estimule la realización de I + D.

Por otra parte, se quiere también actuar en lo posible en concordancia con otras iniciativas del Ministerio de Ciencia y Tecnología, como es el caso de las ayudas ofrecidas para la contratación de personal de I+D en el programa Torres Quevedo (cuya última convocatoria fue aprobada por Orden CTE/913/2003, de 8 de abril, BOE de 15 de abril de 2003 por la que se establecen las bases y se hace pública la convocatoria del Programa Torres Quevedo para facilitar la incorporación de doctores y tecnólogos). Los proyectos de I + D regulados en esta Orden de los que pueda derivarse un incremento de personal investigador, podrían también optar al Programa Torres Quevedo con los requisitos marcados en dicho Programa.

El conjunto de ayudas aquí regulado se basa en gran parte en la experiencia acumulada durante los años de aplicación del anterior Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT), introduciendo en la Orden aquellas modificaciones que vienen marcadas por la adaptación a las directrices del Plan Nacional 2004-2007 y por los cambios que se ha creído conveniente incorporar para clarificar aspectos del programa anterior que presentaban dudas interpretativas o bien dificultaban la gestión.

Esta Orden se estructura en dos capítulos y dos anexos: el primer capítulo se refiere a disposiciones generales, fijando aspectos como los objetivos generales, el ámbito del programa, los beneficiarios, los tipos de ayuda y sus límites; el segundo capítulo explica el procedimiento de gestión: órganos convocantes, forma de realizar la solicitud, proceso de evaluación y de pago. El Anexo I detalla los objetivos y las prioridades temáticas de cada Sección, órganos convocantes, de instrucción y resolución y por último el Anexo II recoge los modelos y cuestionarios de solicitud.

Por otra parte y como diferencia a destacar respecto al programa anterior, se señala que se han fijado topes de coste total mínimo que deben superar los proyectos para ser apoyados por esta Orden, con cuantías muy diferentes según se trate de subvenciones o de créditos reembolsables; en este último caso, se ha tenido presente, al fijar el límite, que las actuaciones se complementan en este terreno con las del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

Las ayudas que aquí se regulan serán objeto de convocatoria específica según la materia tratada pero no serán otorgadas hasta que la Comisión Europea haya aprobado estas bases reguladoras.

En su virtud, dispongo:

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Primero. *Objeto de la Orden.*—La presente Orden tiene por objeto el establecimiento de las bases, del régimen de ayudas y de la gestión Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I + D + I 2004-2007), en la parte dedicada a la Investigación Técnica. El ámbito temporal de vigencia de esta Orden coincide con el del citado Plan Nacional, con las especificaciones establecidas en las disposiciones adicionales cuarta y quinta.

Segundo. *Ámbito material.*

1. El Plan Nacional de I + D + I se compone de áreas temáticas, en las que el dominio científico-tecnológico de actuación está definido, áreas horizontales abiertas a todos los dominios científicos-tecnológicos y acciones estratégicas transversales.

Las áreas temáticas engloban un número determinado de Programas Nacionales, cada uno de los cuales tiene un ámbito de actuación y, en muchos casos, Subprogramas Nacionales y Acciones estratégicas identificadas. Las áreas horizontales también se desarrollan a través de programas nacionales.

El ámbito material de esta Orden está formado por aquella parte del Plan Nacional de I + D + I en cuya gestión interviene el Ministerio de Ciencia y Tecnología, siguiendo el procedimiento que se regula ahora en esta Orden de bases y, posteriormente en las Resoluciones de convocatorias de ayudas referidas a los Programas, Subprogramas, acciones estratégicas transversales y programas horizontales enunciados en los puntos 2 y 3.

2. La parte relativa a Áreas temáticas y Acciones Estratégicas Transversales que conforman el ámbito material de esta Orden y que será objeto de Resolución de convocatoria está constituida por:

Área de Ciencias de la Vida:

Sección 1.^a Programa Nacional de Biomedicina: Subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica en descubrimiento, desarrollo y evaluación de medicamentos, que incluye Profarma II.

Sección 2.^a Programa Nacional de Tecnologías para la Salud y el Bienestar: Subprograma Nacional de tecnologías sanitarias e investigación en productos sanitarios.

Sección 3.^a Programa Nacional de Biotecnología.

Área de Ciencias y Tecnologías Agroalimentarias y Medioambientales:

Sección 4.^a Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias.

Sección 5.^a Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales.

Área de Energía:

Sección 6.^a Programa Nacional de Energía, salvo el Subprograma Nacional de Fusión Termonuclear.

Área de Química, Materiales y Diseño y Producción Industrial:

Sección 7.^a Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Químicas:

Subprograma de Investigación Química orientada.

Sección 8.^a Programa Nacional de Materiales.

Sección 9.^a Programa Nacional de Diseño y Producción Industrial:

Prioridades temáticas multidisciplinares.

Subprograma Nacional de bienes de equipo.

Subprograma Nacional de modernización de los sectores tradicionales.

Acción Estratégica de Sistemas Complejos.

Área de Tecnologías de la Sociedad de la Información:

Sección 10.^a Programa Nacional de Tecnología Electrónica y de Comunicaciones:

Subprograma Nacional de Electrónica.

Subprograma Nacional de Tecnologías de Comunicaciones.

Sección 11.^a Programa Nacional de Tecnologías Informáticas.

Sección 12.^a Programa Nacional de Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la Información:

Prioridades temáticas multidisciplinares.

Subprograma Nacional de e-Contenidos.

Acción Estratégica e-inclusión y e-asistencia.

Sección 13.^a Acción estratégica horizontal sobre seguridad y confianza en los sistemas de información, las comunicaciones y los servicios de la Sociedad de la Información.

Área de Transporte y Construcción:

Sección 14.^a Programa Nacional de Medios de transporte:

Subprograma Nacional de Automoción.

Subprograma Nacional de Transporte Aéreo.

Subprograma Nacional Marítimo.

Subprograma Nacional Ferroviario.

Subprograma Nacional Transmodal.

Sección 15.^a Programa Nacional de Construcción.

Área de Seguridad y Defensa:

Sección 16.^a Programa Nacional de Seguridad.

Área de Humanidades, Ciencias Sociales y Económicas:

Sección 17.^a Programa Nacional de Ciencias sociales, Económicas y Jurídicas.

Acciones estratégicas transversales:

Sección 18.^a Acción estratégica de tecnologías turísticas.

Sección 19.^a Acción estratégica de nanociencia y nanotecnología.

3. La parte relativa a programas horizontales del Plan Nacional de I + D + I está constituida por:

Sección 20.^a Equipamiento e infraestructuras: Apoyo a los Centros Tecnológicos, que será objeto de una Orden de convocatoria específica.

Cooperación Internacional: Que no se efectuará por convocatoria específica sino que se fomentará a través de las actuaciones complementarias de esta cooperación definidas en el apartado 4.^a letra e) que pueden referirse a cualquiera de las Secciones 1.^a a 20.^a detalladas.

Tercero. *Objetivos.*

1. Las actuaciones relacionadas en esta Orden tienen como finalidad contribuir a la consecución de los objetivos del Plan Nacional de I+D+I en el ámbito de la investigación técnica. En este sentido se señalan como metas:

a) extender y optimizar el uso, por parte de las empresas y los centros tecnológicos, de las infraestructuras públicas y privadas de investigación.

b) impulsar y facilitar la participación de las empresas españolas en programas internacionales de cooperación en investigación científica y desarrollo tecnológico.

c) favorecer la realización de todo proyecto de investigación y desarrollo tecnológico que incremente la capacidad tecnológica de las empresas.

d) extender la cultura de la cooperación en investigación y desarrollo tecnológico entre todos los agentes del sistema ciencia-tecnología-empresa.

e) Incentivar la realización de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que atiendan a la eficiencia energética, reduciendo las emisiones de gases que provoquen el efecto invernadero.

2. Los objetivos específicos de los Programas, Subprogramas y Acciones Estratégicas que componen el ámbito material se detallan para cada uno de ellos en el Anexo I de la presente Orden, según la relación por Secciones que se establece en el apartado anterior.

Cuarto. *Tipos de proyectos y actuaciones objeto de ayuda.*—Los proyectos y actuaciones susceptibles de ser objeto de las ayudas deberán responder a los siguientes tipos:

a) Proyectos de investigación industrial: Proyectos orientados a la investigación planificada relacionada con el Programa Nacional correspondiente, cuyo objeto es la adquisición de nuevos conocimientos que puedan resultar de utilidad para la creación de nuevos productos, procesos o servicios o contribuir a mejorar considerablemente los ya existentes.

b) Estudios de viabilidad técnica previos a actividades de investigación industrial o de desarrollo: los estudios críticos o los estudios de viabilidad destinados a la adquisición de conocimientos que puedan resultar de utilidad para la creación o mejora de productos, procesos o servicios tecnológicos.

c) Proyectos de desarrollo tecnológico: los proyectos dirigidos a la materialización de los resultados de la investigación industrial en un plano, esquema o diseño para productos, procesos o servicios nuevos, modificados o mejorados, destinados a su venta o su utilización, incluida la creación de un primer prototipo no comercializable. Pueden abarcar también la formulación conceptual y el diseño de otros productos, procesos o servicios, así como proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que dichos proyectos no puedan convertirse o utilizarse para aplicaciones industriales o su explotación comercial. No incluyen las modificaciones habituales o periódicas efectuadas en productos, líneas de producción, procesos de fabricación, servicios existentes y otras operaciones en curso, aun cuando dichas modificaciones puedan representar mejoras de los mismos.

d) Acciones complementarias: actuaciones de difusión, dirigidas a todas las empresas de los sectores empresariales, de los resultados de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, así como de los instrumentos de las políticas públicas de fomento de dichas actividades orientadas al proceso de transferencia de tecnologías en el sistema Ciencia-Tecnología-Empresa. Entre otras actuaciones, se encuentran la organización de congresos, seminarios o conferencias en territorio nacional, en particular de aquellos eventos con participación internacional, así como las actuaciones dirigidas a la promoción en el exterior de los desarrollos tecnológicos.

e) Acciones complementarias de cooperación internacional: proyectos y actuaciones favorecedoras de la participación en los programas EUREKA, IBEROEKA, Programa Marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, demostración y desarrollo tecnológicos (IDT), y otros programas internacionales de cooperación en investigación científica y desarrollo tecnológico. Estas actuaciones abarcarán la promoción, difusión, fase de definición y primer año de realización de proyectos de investigación industria y desarrollo; los posteriores años de realización de estos proyectos se encuadrarán en los epígrafes a), b) o c).

f) Proyectos de investigación del Plan Nacional de Ciencias Sociales Económicas y Jurídicas: estudios y actuaciones dirigidos a mejorar la calidad de la investigación, análisis, diseño y evaluación de las distintas alternativas de política económica, social e industrial en el marco de la progresiva integración de los mercados, estudios dirigidos a la identificación de los factores clave determinantes del crecimiento económico, evaluación económica y social de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico y determinación de los efectos de las actuaciones efectuadas sobre la calidad de vida, el bienestar social y la creación de empleo.

g) Proyectos de equipamiento de infraestructuras de investigación y desarrollo exclusivamente en el caso de Centros Tecnológicos.

Quinto. *Presupuesto total de los proyectos objeto de ayuda.*

1. Para que un proyecto sea financiable por PROFIT deberá tener un presupuesto mínimo total de 60.000 euros cuando se trate de concesión

de una subvención o de 1.000.000 de euros cuando se trate de la concesión de un crédito reembolsable, salvo las excepciones señaladas en los puntos siguientes.

2. No se someterán a estos límites mínimos los proyectos pertenecientes al Programa Nacional de Energía o al Subprograma Nacional de Transporte aéreo.

3. Los proyectos referentes a la acción horizontal de apoyo a Centros Tecnológicos tendrán los límites que se señalen en la Orden que los convoque anualmente.

4. No se señala límite mínimo para ningún tipo de convocatorias para las actuaciones consistentes en estudios de viabilidad técnica o acciones complementarias según las definiciones recogidas en las letras b), d) y e) del apartado cuarto de esta Orden.

Sexto. *Beneficiarios.*

1. Tendrán la condición de beneficiario:

a) Empresa: persona jurídica, cualquiera que sea su régimen jurídico, que esté válidamente constituida en el momento de presentación de la solicitud de ayuda, y cuya actividad principal consista en la producción de bienes y servicios destinados al mercado. A los efectos de la presente Orden, se integran en particular en el concepto de empresa las sociedades mercantiles públicas, los entes públicos empresariales y los empresarios individuales.

Dentro del concepto empresa se diferencian las pequeñas y medianas empresas, que a su vez se definen y subdividen según se indica a continuación.

Pequeña y mediana empresa (PYME):

Cuando en las presentes bases se aluda a pequeñas y medianas empresas (PYMES), se entenderá por tales, de acuerdo con la Recomendación de la Comisión Europea de 6 de mayo de 2003 (DOUE de 20 de mayo) sobre definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas, las empresas que cumplan los siguientes requisitos:

Que empleen a menos de 250 personas.

Que su volumen de negocio anual no exceda de 50 millones de euros, o su balance general anual no exceda de 43 millones de euros.

Que sean empresas autónomas, entendiendo por tales aquellas que no pueden calificarse ni como empresa asociada ni como empresa vinculada según la definición de estos conceptos dada en el artículo 3 del Anexo de la Recomendación de la Comisión de 6 de mayo de 2003.

En la categoría PYME se define a una pequeña empresa como una empresa que ocupa a menos de 50 personas y cuyo volumen de negocio anual cuyo balance general anual no supera los 10 millones de euros.

En la categoría PYME se define a una microempresa como una empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 2 millones de euros. En las convocatorias derivadas de esta Orden, las microempresas podrán exclusivamente presentar proyectos bajo la modalidad de cooperación, participando además del solicitante un mínimo de otra empresa y uno o más Centros Tecnológicos u Organismos Públicos de Investigación (OPIs).

b) Agrupación o asociación, comprendiendo:

Unión temporal de empresas (UTE).

Agrupación de interés económico, formada por empresas o empresas con otras entidades (AIE).

Asociaciones empresariales sectoriales sin ánimo de lucro que realicen entre sus actividades proyectos y actuaciones de investigación y desarrollo para su sector.

c) Centros privados de investigación y desarrollo sin ánimo de lucro: toda entidad privada con personalidad jurídica propia y sin ánimo de lucro, con capacidad y actividad demostradas en proyectos o actuaciones de investigación científica y desarrollo tecnológico o que realicen proyectos o actuaciones de los previstos en las letras d), e) y f) del punto 1 del apartado cuarto de la presente Orden. Entre estas entidades no se consideran incluidos los Centros Tecnológicos.

d) Centros Tecnológicos: persona jurídica, legalmente constituida sin fines lucrativos, que estatutariamente tenga por objeto contribuir, mediante el perfeccionamiento tecnológico y la gestión tecnológica, a la mejora de la competitividad de las empresas y que esté inscrita como Centro de Innovación y Tecnología (CIT) en el Registro regulado por el Real Decreto 2609/1996, de 20 de diciembre.

e) Entidades de Derecho Público: las previstas en el artículo 2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, exclu-

yendo los Organismos Públicos de Investigación, las Sociedades Mercantiles Públicas o los Entes Públicos Empresariales, cuando realicen proyectos o actuaciones incluidos en las letras d), e) o f) del apartado cuarto de la presente Orden.

2. Los Centros Tecnológicos tendrán la condición de beneficiarios únicamente en la convocatoria de Apoyo a Centros Tecnológicos a la que se refiere el punto 3 del apartado tercero. En el resto de convocatorias de Programas y Subprogramas y Acciones Estratégicas los Centros Tecnológicos podrán ser únicamente participantes de las ayudas en los términos previstos en el apartado siguiente.

3. Tendrán la condición de participantes en proyectos en cooperación, pero no la de beneficiarios, los Organismos Públicos de Investigación entendiendo por tales los definidos y regulados mediante la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento de la Investigación Científica y Técnica y sus disposiciones de desarrollo. Asimismo, a los efectos de la presente Orden, tendrán la consideración de Organismos Públicos de Investigación:

a) Los adscritos o dependientes de otras Administraciones Públicas.

b) Las Universidades sin ánimo de lucro, sus departamentos e institutos universitarios, de acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

4. A los efectos de esta Orden se entiende por entidades sin fin de lucro, los centros privados de investigación y desarrollo sin ánimo de lucro, los Centros Tecnológicos, los Organismos Públicos de Investigación y las Entidades de Derecho Público según están definidos respectivamente en el punto 1 anterior y dentro de las agrupaciones o asociaciones de empresas, exclusivamente las asociaciones empresariales sectoriales legalmente constituidas, que puedan realizar entre sus actividades proyectos y actuaciones de investigación y desarrollo para su sector.

Séptimo. *Modalidades de participación.*

1. Todos los proyectos y actuaciones definidos podrán realizarse conforme a una de las siguientes modalidades:

a) Proyecto o actuación tecnológica individual: proyecto o actuación tecnológica realizados por una sola empresa, centro privado de investigación científica y desarrollo tecnológico sin ánimo de lucro, Centro Tecnológico o Entidad de Derecho Público. Estos proyectos podrán contar, en todo caso, con colaboraciones externas.

b) Proyecto o actuación tecnológica en cooperación: proyectos en cuyo desarrollo participan empresas, organismos públicos de investigación, centros privados de investigación científica y desarrollo tecnológico sin ánimo de lucro, Centros Tecnológicos, Entidades de Derecho público, cuyas relaciones están formalizadas documentalmente mediante un contrato, convenio o acuerdo en el que se establezcan los derechos y obligaciones de los distintos sujetos participantes. Para que exista proyecto o actuación tecnológica en cooperación se requiere un mínimo de dos de los participantes enumerados anteriormente, que pueden pertenecer o no al mismo tipo de sujetos con las restricciones establecidas en el apartado sexto.

2. En los proyectos o actuaciones tecnológicas en cooperación, uno de los miembros actuará como coordinador y beneficiario de la ayuda y los demás como participantes. El coordinador será el solicitante de la ayuda y el responsable, a todos los efectos, de la realización del proyecto o actuación ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología. A tal fin, canalizará la relación con los participantes y, llegado el caso, aportará la documentación justificativa de la realización del proyecto o actuación. El pago de la ayuda concedida se realizará al coordinador.

3. Cuando en la realización de un proyecto se subcontrate parte de su ejecución, el subcontratista tendrá la condición de colaborador externo. El coste de la subcontratación no podrá superar el 50 por cien del coste total del proyecto o actuación, con excepción de los proyectos o actuaciones realizados por entidades sin ánimo de lucro y las Acciones complementarias calificadas de interés general por la Comisión de evaluación.

Octavo. *Modalidades de ayudas a la financiación de proyectos y actuaciones.*

1. Las ayudas a la financiación de proyectos y actuaciones de investigación y desarrollo tecnológico, podrán concederse, de acuerdo con las limitaciones señaladas en los apartados quinto y decimoprimeros de la presente Orden y con arreglo a las siguientes modalidades:

a) subvenciones.

b) créditos reembolsables.

2. Asimismo, los beneficiarios podrán obtener el reafianzamiento de garantías de los préstamos concedidos por entidades financieras y de las

exigidas por el apartado vigésimo tercero, a través de lo previsto en la disposición adicional segunda de la presente Orden.

3. El apoyo que reciban los beneficiarios podrá revestir una o varias de las modalidades enumeradas en los anteriores puntos, en función de las características de cada proyecto o actuación, del nivel de riesgo inherente a los mismos y, en ocasiones, en función del sujeto que percibe la ayuda, sin que puedan superarse los límites establecidos por el encuadramiento comunitario sobre ayudas de Estado de investigación y desarrollo (96/C 45/06).

4. En razón a que las ayudas en forma de crédito reembolsable suponen un equivalente teórico monetario en términos de subvención, la Comisión de evaluación podrá proponer la concesión de un crédito reembolsable, en lugar de la subvención que se hubiera solicitado por el interesado, en el caso de las convocatorias que incluyan ambos tipos de ayudas. El interesado, a su vez, deberá indicar si, en caso de serle denegada la subvención, solicita o no un crédito reembolsable entendiéndose que la negativa faculta a la Comisión para no proponer ningún tipo de ayuda.

Noveno. *Características de los créditos reembolsables.*

Las características de las ayudas en forma de créditos reembolsables serán las siguientes:

- a) Importe máximo del crédito reembolsable: Hasta el 75 por 100 del coste de los proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, respetando los límites de intensidad de ayuda establecidos en el apartado decimoprimer, entendiéndose que para atender a estos límites se calcula el importe del crédito en términos de subvención neta equivalente.
- b) Plazo máximo de amortización de 15 años, modulable en la respectiva resolución de concesión atendiendo a la naturaleza y a las características del proyecto. En cualquier caso, se podrá conceder un plazo de carencia.
- c) Tipo de interés de aplicación del 0 por 100 anual.
- d) Se exigirá la previa aportación por el beneficiario de los correspondientes resguardos de constitución de garantías ante la Caja General de Depósitos, según se regula en el punto 2 del apartado vigésimo tercero.

Décimo. *Modalidades de ayuda según tipo de proyecto y beneficiario.*

- 1. Las ayudas reguladas por la presente Orden se concederán preferentemente en forma de créditos reembolsables.
- 2. En particular, podrán concederse créditos reembolsables a los siguientes tipos de proyectos:
 - a) Los proyectos de desarrollo con nivel de riesgo tecnológico moderado.
 - b) Los proyectos de infraestructuras tecnológicas en Centros Tecnológicos en el marco de la convocatoria de Apoyo a Centros Tecnológicos.
- 3. Por su parte, las ayudas en forma de subvenciones se podrán conceder a:

- a) Los proyectos de investigación industrial.
- b) Los estudios de viabilidad técnica previos a actividades de investigación industrial o desarrollo.
- c) Los proyectos de desarrollo con nivel de riesgo tecnológico avanzado.
- d) Los proyectos señalados en las anteriores letras a), b) y c), para los que se hubiera solicitado al Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) un crédito privilegiado y cuenten con un informe favorable de esta entidad pública empresarial al respecto.
- e) Las acciones complementarias.
- f) Acciones complementarias de cooperación internacional: los proyectos y actuaciones favorecedores de la participación en los programas EUREKA, IBEROEKA, Programa Marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, demostración y desarrollo tecnológicos, y otros programas internacionales de cooperación en investigación científica y desarrollo tecnológico, y los proyectos de investigación industrial y desarrollo derivados de la participación en estos programas internacionales.
- g) Los proyectos de investigación del Programa Nacional de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas.
- h) Los proyectos y actuaciones que se presenten a la convocatoria de Apoyo a los Centros Tecnológicos, salvo los proyectos de infraestructura de Centros, o la parte de los proyectos ejecutada por Centros Tecnológicos dentro de un proyecto en cooperación presentado en el marco de esta Orden.
- i) Las entidades sin ánimo de lucro definidas en el punto 4 del apartado sexto, que actúen como solicitantes o como participantes de un proyecto en cooperación.
- j) Las microempresas definidas en el punto 1.a) del apartado sexto.

Decimoprimer. *Financiación de proyectos y actuaciones: intensidad de ayuda.*

- 1. Las subvenciones y créditos reembolsables de los que puedan beneficiarse los proyectos y actividades que reúnan las características previstas para cada uno de las Secciones de esta Orden, se financiarán con cargo a las aplicaciones presupuestarias que se determinen en las correspondientes convocatorias.
- 2. Los instrumentos de financiación en forma de subvenciones y créditos reembolsables se podrán conceder con carácter plurianual, de acuerdo con las características de los proyectos, siempre que se cumplan los requisitos previstos en el 61 del Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria.
- 3. Se entiende por intensidad bruta de la ayuda el valor de la ayuda actualizado, cuyo cálculo se realiza conforme a lo establecido en el Anexo I de las Directrices sobre las ayudas de Estado de finalidad regional (98/C 74/06).
- 4. En el marco de los límites establecidos por el Encuadramiento comunitario sobre ayudas de Estado de investigación y desarrollo (96/C 45/06), la intensidad bruta máxima de las ayudas en forma de subvención de cualquier modalidad que se podrán conceder para los proyectos y actuaciones regulados en esta Orden será la siguiente:

Proyecto o actuación	Intensidades brutas máximas de ayudas en forma de subvencion a los beneficiarios		
	Empresas	Pymes	Entidades sin fines de lucro
Proyectos de investigación industrial.	Hasta el 50% del coste subvencionable del proyecto.	Hasta el 60% del coste subvencionable del proyecto.	Hasta el 60% del coste subvencionable del proyecto, en el caso de entidades de carácter público. Hasta el 50% del coste subvencionable del proyecto, en el caso de entidades de carácter privado.
Estudios de viabilidad técnica previos a actividades de investigación industrial.	Hasta el 75% del coste subvencionable del estudio.	Hasta el 75% del coste subvencionable del estudio.	Hasta el 75% del coste subvencionable del estudio.
Estudios de viabilidad técnica previos a proyectos de desarrollo tecnológico.	Hasta el 50% del coste subvencionable del estudio.	Hasta el 50% del coste subvencionable del estudio.	Hasta el 50% del coste subvencionable del estudio.
Proyectos de desarrollo tecnológico.	Hasta el 25% del coste subvencionable del proyecto.	Hasta el 35% del coste subvencionable del proyecto.	Hasta el 50% del coste subvencionable del proyecto..
Acciones complementarias.	Hasta el 50% del coste subvencionable de la actuación.	Hasta el 50% del coste subvencionable de la actuación.	Hasta el 75% del coste subvencionable de la actuación. Hasta el 95% del coste subvencionable de la actuación si la Comisión de evaluación la califica de interés general.

Proyecto o actuación	Intensidades brutas máximas de ayudas en forma de subvención a los beneficiarios		
	Empresas	Pymes	Entidades sin fines de lucro
Acciones complementarias de cooperación internacional: proyectos y actuaciones favorecedoras de la participación en los programas EUREKA, IBEROEKA, Programa Marco de la Comunidad Europea para IDT y otros Programas Internacionales de Cooperación en I+D.	Hasta el 75% del coste subvencionable de los proyectos de investigación industrial en la fase de definición. Hasta el 50% del coste subvencionable de los proyectos de desarrollo en la fase de definición.	Hasta el 75% del coste subvencionable de los proyectos de investigación industrial en la fase de definición. Hasta el 50% del coste subvencionable de los proyectos de desarrollo en la fase de definición.	Hasta el 75% del coste subvencionable de los proyectos de investigación industrial en la fase de definición. Hasta el 50% del coste subvencionable de los proyectos de desarrollo en la fase de definición.
Proyectos de investigación del Plan Nacional de Ciencias Sociales Económicas y Jurídicas.	—	—	Hasta el 75% del coste subvencionable de la actuación. Hasta el 95% del coste subvencionable de la actuación si la Comisión de evaluación la califica de interés general.
Proyectos de equipamiento de infraestructuras de investigación y desarrollo de Centros Tecnológicos (Apoyo a Centros Tecnológicos).			Hasta el 50% del coste subvencionable del proyecto.

Excepto en el caso de proyectos de desarrollo tecnológico realizado por entidades sin fines de lucro, los límites de intensidad bruta máxima en forma de subvención que figuran en el cuadro anterior podrán aumentarse teniendo en cuenta los incrementos máximos contemplados por el Encuadramiento.

5. En el caso de que el proyecto o actuación se efectúe en una de las regiones contempladas en las letras a) y c) del apartado 3 del 87 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, los porcentajes de coste subvencionable de los proyectos que figuran en el cuadro anterior se incrementarán del siguiente modo:

Regiones del 87.3 a) del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea: Incremento de 10 puntos porcentuales.

Regiones del 87.3 c) del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea: Incremento de 5 puntos porcentuales.

6. En el caso de los Organismos Públicos de Investigación, se financiarán los costes marginales de su participación en el proyecto o actuación, excluidos, por tanto, los costes de personal fijo vinculado estatutaria o contractualmente a los mismos. Los costes marginales elegibles se financiarán al 100% de su valor.

No podrán sobrepasarse los siguientes porcentajes de intensidad máxima de ayuda bruta en los supuestos de acumulación de los incrementos para pequeñas y medianas empresas, para proyectos y actuaciones que se efectúen en regiones de los s 87.3 a) y c) del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea o en el marco de programas internacionales de cooperación o del Programa Marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, demostración y desarrollo tecnológico:

75% en investigación industrial.
50% en actividades de desarrollo .

Decimosegundo. *Conceptos susceptibles de ayuda.*

1. Las ayudas previstas en esta Orden se destinarán a cubrir los gastos que estén directamente relacionados con el desarrollo del proyecto o actuación para el que se hayan concedido.

2. En el presupuesto presentado por el beneficiario, las ayudas podrán aplicarse a los siguientes conceptos:

- a) Gastos de personal propio o contratado dedicado directamente al proyecto o actuación, tanto personal investigador como de apoyo técnico.
- b) Colaboraciones externas exclusivamente derivadas del proyecto o actuación.
- c) Material fungible exclusiva y permanentemente destinado al proyecto o actuación.
- d) Aparatos y equipos dedicados al proyecto o actuación.
- e) tros gastos generales suplementarios directamente derivados del proyecto o actuación y debidamente justificados, entre los que se incluirán los ligados al registro de patentes.

3. De acuerdo con lo previsto para los Organismos Públicos de Investigación en el punto 6 del apartado anterior, los costes de personal fijo vinculado estatutaria o contractualmente no serán objeto de ningún tipo de ayuda.

Decimotercero. *Entidades colaboradoras.*

1. La entrega y distribución de las ayudas podrá efectuarse a través de entidades colaboradoras. En todo caso, éstas podrán desempeñar las funciones siguientes, de acuerdo con lo previsto en el apartado 5 del artículo 81 del Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria:

- a) Verificar el cumplimiento y efectividad de las condiciones o requisitos determinantes para su otorgamiento.
- b) Entregar a los beneficiarios los fondos recibidos de acuerdo con los criterios establecidos en las normas reguladoras de la subvención o ayuda.
- c) Realizar el seguimiento técnico-económico de las ayudas concedidas a los beneficiarios.
- d) Justificar la aplicación de los fondos percibidos ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología y, en su caso, entregar la justificación presentada por los beneficiarios.

2. Las entidades colaboradoras se someterán a las actuaciones de comprobación que respecto de la gestión de dichos fondos pueda efectuar el Ministerio de Ciencia y Tecnología, a las de control financiero que realice la Intervención General de la Administración del Estado y a los procedimientos fiscalizadores del Tribunal de Cuentas.

CAPÍTULO II

Procedimiento de gestión de las ayudas

Decimocuarto. *Órganos competentes para convocar, instruir, evaluar y resolver el procedimiento y rango de la convocatoria. Procedimiento de concesión.*

1. Los órganos competentes para convocar, instruir y resolver el procedimiento se detallan en el Anexo I para cada una de las áreas temáticas, áreas horizontales y acciones estratégicas transversales que configuran el ámbito material del Programa de Fomento de la Investigación Técnica, que viene recogido y ordenado por Secciones en apartado tercero de esta Orden.

2. Las convocatorias se realizarán por el Secretario de Estado que corresponda en razón de la materia ,salvo las excepciones señaladas en el punto siguiente.

3. Se convocarán por Orden Ministerial las ayudas de Apoyo a Centros Tecnológicos y el Subprograma de Fusión termonuclear.

4. El procedimiento de concesión de las ayudas será el de concurrencia competitiva salvo en el caso de los proyectos y actuaciones consistentes en acciones complementarias (apartado 4 d) o en actuaciones favorecedoras de la participación en los programas EUREKA, IBEROEKA, Programa Marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, demostración y desarrollo tecnológicos (IDT), y otros programas internacionales de cooperación en investigación científica y desarrollo tecnológico. (apartado 4 e)

Decimoquinto. *Contenido de la Resoluciones de convocatoria.*

1. El procedimiento para la concesión de las ayudas se iniciará de oficio.

2. Las Resoluciones de convocatoria referentes a cada una de las Secciones, podrán detallar, entre otros, los siguientes extremos:

- a) objetivo u objetivos perseguidos en materia de fomento de la investigación técnica, teniendo en cuenta que toda solicitud de ayuda debe tener encaje en al menos uno de los objetivos.
- b) financiación de las ayudas, que deberá responder a las aplicaciones presupuestarias destinadas al efecto.
- c) tipología y modalidad de proyectos objeto de ayuda, dentro de lo recogido en los apartados cuarto y séptimo de esta Orden.
- d) modalidad de ayudas, entre las establecidas en el apartado octavo de esta Orden
- e) beneficiarios de las ayudas, que podrán ser uno o varios de los detallados en el apartado sexto de la presente Orden
- f) actuaciones preferentes o prioridades temáticas
- g) criterios de evaluación, en su caso, específicos de la convocatoria.

Decimosexto. *Solicitudes.*

1. Las solicitudes para la obtención de las ayudas seguirán el modelo, que figura, a título informativo, en el Anexo II la presente Orden y que estará disponible para su cumplimentación y presentación cuando se realice la Resolución de convocatoria en la dirección de internet del Ministerio de Ciencia y Tecnología www.mcyt.es/profit.

2. En la citada dirección de internet se dispondrán los medios electrónicos de ayuda a la cumplimentación de las solicitudes. Una vez cumplimentado el formulario, éste se podrá imprimir y formalizar la solicitud en los lugares indicados en el apartado siguiente o se podrá presentar a través del Registro Telemático, según se indica en el apartado 4.

3. Las solicitudes, en soporte físico, podrán presentarse en cualquiera de los lugares señalados en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, e irán dirigidas al órgano competente para su instrucción.

4. Alternativamente, los interesados podrán presentar ante el Registro Telemático del Ministerio de Ciencia y Tecnología, a través de la dirección electrónica www.mcyt.es/profit, solicitudes, escritos y comunicaciones relacionados con los procedimientos regulados en esta norma, de acuerdo con lo previsto en el Anexo I y demás disposiciones de la Orden CTE/2500/2003, de 2 de septiembre, por la que se crea un registro telemático en el Ministerio de Ciencia y Tecnología y se regulan los requisitos y condiciones técnicas para la recepción o salida de solicitudes, escritos y comunicaciones que se transmitan por medios telemáticos. (Boletín Oficial del Estado número 221, de 15 de septiembre).

Sólo se admitirá la presentación de escritos, solicitudes y comunicaciones ante el Registro Telemático que estén firmados electrónicamente mediante una firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido, según lo dispuesto en el Real Decreto-Ley 14/1999, de 17 de septiembre, sobre firma electrónica. Dichos certificados deberán ser conformes con la recomendación de la UIT X.509 versión 3 o superior; de acuerdo con el apartado séptimo de la Orden CTE/2500/2003, de 2 de septiembre.

El Registro Telemático emitirá automáticamente un resguardo acreditativo de la presentación del escrito, solicitud o comunicación de que se trate, que podrá ser archivado o impreso por el interesado, en los términos previstos en el apartado octavo de la Orden CTE/2500/2003, de 2 de septiembre.

5. Respecto de las solicitudes de ayudas para proyectos o actuaciones de carácter plurianual, tras dictarse la resolución estimatoria de las mismas, el beneficiario no tendrá obligación de presentar solicitudes en los ejercicios posteriores para su proyecto o actuación aprobado, sin perjuicio de la obligación de presentar los justificantes previstos en el apartado vigesimotercero de la presente Orden y cumplir los demás requisitos previstos por la normativa vigente para que el órgano competente pueda reconocer la obligación correspondiente.

Decimoséptimo. *Instrucción.*

Los órganos competentes para la instrucción, que se determinan en el Anexo I para cada uno de los Programas o Subprogramas Nacionales/Acciones estratégicas relacionados en el punto 2 del apartado tercero de esta Orden, realizarán de oficio cuantas actuaciones estimen necesarias para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos en virtud de los cuales debe pronunciarse la resolución del procedimiento de concesión, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Reglamento para la concesión de subvenciones públicas, aprobado por el Real Decreto 2225/1993, de 17 de diciembre.

Decimoctavo. *Evaluación: órganos y criterios de evaluación.*

1. Las solicitudes serán objeto de un procedimiento de evaluación en el que intervienen el órgano competente para la instrucción del pro-

cedimiento y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) o, en su caso, la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).

2. El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) interviene en la evaluación de todos los proyectos con las excepciones siguientes: los pertenecientes al Programa Nacional de la Energía, o al Programa Nacional de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas o al Programa Nacional de Transporte Marítimo, los que consistan en Acciones complementarias, los proyectos presentados en la Convocatoria de Centros Tecnológicos y aquellos proyectos de cualquier área que sean realizados en cooperación con un Organismo Público de Investigación. En este último tipo de proyectos, si la parte realizada por un Organismo Público de Investigación es relevante, podrá ser evaluada por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).

3. El Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) interviene en la evaluación de todos los proyectos o actuaciones pertenecientes al Programa Nacional de Energía; la Dirección General de Política Energética y Minas y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE) podrán emitir informes en relación con los proyectos o actuaciones pertenecientes al Programa Nacional de Energía si le son solicitados por el órgano gestor.

4. La Fundación Instituto Tecnológico para el Desarrollo de las Industrias Marítimas (Innovamar) podrá emitir informes en relación con la evaluación de todos los proyectos o actuaciones pertenecientes al Programa Nacional Marítimo, cuando le sean solicitados por el órgano gestor.

5. Los resultados de las evaluaciones efectuadas por el órgano gestor y, en su caso, por los evaluadores externos mencionados en los puntos 2, 3 y 4 anteriores, se trasladarán a las Comisiones de evaluación cuya composición, se recoge en el Anexo I.

Estas comisiones realizarán el informe de la evaluación final y propuesta de estimación o desestimación de las solicitudes de financiación de proyectos y actuaciones.

6. Los órganos citados en los puntos anteriores realizarán su evaluación basándose en unos criterios generales, que se enumeran en el punto siguiente, que podrán complementarse, en su caso, con los criterios específicos que se detallan en el Anexo I para un Programa o actuación concretos.

7. Los criterios generales son:

- a) Identificación de los objetivos del proyecto y su adecuación hacia la consecución de resultados explícitamente identificados.
- b) Adecuación a los objetivos del Programa de Fomento de la Investigación Técnica recogidos en el apartado segundo de la presente Orden.
- c) Adecuación a los objetivos y a las prioridades temáticas especificadas en el Anexo I para cada Sección.
- d) Nivel de desarrollo tecnológico.
- e) Calidad y viabilidad técnica, económica y financiera del proyecto.
- f) Plan de explotación de resultados del proyecto.
- g) Capacidad para difundir el conocimiento tecnológico a otras empresas y sectores.
- h) Impacto socioeconómico, especialmente en lo que se refiere a valor añadido y creación de empleo, especialmente cuando los proyectos y actuaciones se desarrollen por pequeñas y medianas empresas y/o localizadas en zonas de bajo nivel de desarrollo tecnológico.
- i) Fomento de la participación empresarial en programas internacionales de cooperación en I+D+I, incluyendo tanto las acciones que promuevan la participación en los mismos, como la formalización de proyectos en fases de definición o la realización de proyectos derivados de estos programas.
- j) Proyectos presentados en cooperación por dos o más agentes, especialmente entre empresas y Centros Tecnológicos u Organismos Públicos de Investigación (OPIS) en los proyectos de investigación científica y desarrollo.
- k) Previsión del aumento de la actividad de investigación y desarrollo que venga realizando el solicitante (efecto de incentivación de la ayuda sobre el solicitante).

8. Las comisiones de evaluación registrarán su funcionamiento por lo dispuesto en el capítulo II del título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Decimonoveno. *Audiencia y pago anticipado.*

1. Con carácter previo a la propuesta de resolución de la solicitud de ayuda, una vez la Comisión de evaluación correspondiente haya emitido su informe, se evacuará el trámite de audiencia a los interesados durante un plazo de quince días hábiles para que formulen las alegaciones y presenten los documentos y justificantes que estimen pertinentes, quedando

decaídos en su derecho a alegar si no actúan en este sentido en el plazo expresado.

2. Una vez haya transcurrido dicho plazo, la correspondiente Comisión de evaluación elevará al órgano competente para resolver, las correspondientes propuestas de resolución. De acuerdo con lo dispuesto por el apartado 4 del artículo 5 del Reglamento de procedimiento para la concesión de subvenciones públicas, éstas deberán expresar:

- a) el solicitante o la relación de solicitantes para los que se propone la concesión de ayudas.
- b) la cuantía de ayuda que se propone conceder.
- c) en el caso de concesión de créditos reembolsables, sus condiciones, dentro de los límites establecidos en el apartado noveno de la presente Orden.
- d) el resultado de la evaluación efectuada.
- e) la justificación de las modificaciones al proyecto o actuación propuesto por el solicitante, que hayan condicionado la propuesta de resolución.
- f) En el supuesto al que se refiere el punto 1 del apartado vigesimotercero, de que el interesado desee que la subvención le sea abonada con anterioridad a la justificación de la realización del proyecto o actuación, deberá manifestarlo expresamente de acuerdo con el modelo que se le envíe junto a la comunicación de apertura del trámite de audiencia. La solicitud de pago anticipado deberá presentarse en el plazo, establecido para el trámite de audiencia. De no presentarse en dicho plazo se entenderá que no se desea el pago anticipado.

Vigésimo. Resolución.

1. Sustanciado el trámite de elevación de la propuesta de resolución, se dictará la correspondiente resolución estimatoria o desestimatoria de concesión de la ayuda solicitada por el órgano competente. Dicha resolución pondrá fin a la vía administrativa.

2. Las solicitudes presentadas cuyo procedimiento de concesión no sea de concurrencia competitiva, serán resueltas y notificadas en el plazo máximo de seis meses, contados desde la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro del órgano competente para su tramitación o instrucción (registro general o telemático del Ministerio de Ciencia y Tecnología -órgano instructor de la convocatoria-). Una vez transcurrido dicho plazo sin haberse notificado resolución expresa, los interesados estarán legitimados para entender estimadas sus solicitudes.

Las solicitudes presentadas cuyo procedimiento de concesión sea de concurrencia competitiva, serán resueltas y notificadas en el plazo máximo de seis meses, contados desde la fecha de publicación de la correspondiente convocatoria. Una vez transcurrido dicho plazo sin haberse notificado resolución expresa, los interesados estarán legitimados para entender desestimadas sus solicitudes, de conformidad con la disposición adicional vigesimonovena.3 de la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.

3. En la resolución estimatoria de concesión de las ayudas se hará constar:

- a) Identidad del beneficiario o beneficiarios de la ayuda concedida.
- b) Proyecto o actuación apoyado, así como sus características y motivación.
- c) Importe de la ayuda concedida.
- d) Condiciones técnicas y económicas que ha de cumplir el proyecto o actuación objeto de la ayuda concedida.
- e) En el caso de la concesión de créditos reembolsables, las características de la ayuda concedida dentro de las fijadas en el apartado noveno de la presente Orden, así como el calendario de hitos que se deben cumplir.
- f) La documentación e informes técnicos y económicos que justifiquen la realización del proyecto o actuación objeto de la ayuda, así como los plazos en los que se debe justificar la realización del proyecto o actuación objeto de la ayuda concedida. En los casos en que la resolución de concesión de la ayuda lo requiera explícitamente, el beneficiario deberá presentar un informe realizado por un auditor o empresa de auditoría inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas. En el supuesto de concesión de ayudas a empresas que no sean pequeñas y medianas, la resolución exigirá, en todo caso, que la empresa beneficiaria presente, junto con la justificación de los proyectos y actuaciones apoyados, un informe acreditativo de las actividades adicionales de investigación científica y desarrollo tecnológico en virtud de la ayuda concedida.
- g) Obligación por parte del perceptor de la ayuda de expresar en sus referencias al proyecto o actuación, que el mismo ha sido apoyado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- h) Cuantos extremos sean necesarios por las características del proyecto o actuación objeto de la ayuda.

Vigésimo primero. *Modificación de la resolución de concesión de ayudas.*

Las solicitudes de modificaciones justificadas del proyecto o actuación objeto de la ayuda concedida que supongan variación del importe de la inversión aprobada, de sus conceptos, del cumplimiento de los plazos aprobados para la realización del mismo o de sus fases, se someterán al informe de los órganos competentes para la tramitación y serán resueltos por el titular del órgano que dictó la resolución de concesión. La Comisión de evaluación correspondiente será informada sobre los términos de la resolución modificada.

Vigésimo segundo. Recursos.

1. La Resolución del procedimiento de concesión de ayudas podrá ser recurrida potestativamente en reposición, en el plazo de un mes y ante el mismo órgano que la ha dictado, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992. Sin perjuicio de lo anterior, contra la Resolución del procedimiento de concesión de las ayudas señaladas, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la fecha de notificación de dicha resolución, cabe interponer recurso ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional.

2. Asimismo, contra las resoluciones presuntas del procedimiento de concesión de las ayudas señaladas, podrá interponerse potestativamente recurso de reposición en el plazo de tres meses contados a partir del día siguiente al del cumplimiento el plazo señalado en el punto 2 del apartado vigésimo de la presente Orden. Sin perjuicio de lo anterior, contra estas resoluciones presuntas cabe interponer recurso ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional, en el plazo de seis meses a contar desde el día siguiente al de cumplirse el plazo señalado en el punto 2 del apartado vigésimo de la presente Orden.

3. La interposición de recursos ante el Registro Telemático podrá realizarse a través de la dirección de internet www.mcyt.es/recursos en los términos expresados en esta norma y de acuerdo con lo dispuesto en la Orden CTE/2500/2003, de 2 de septiembre, por la que se crea un registro telemático en el Ministerio de Ciencia y Tecnología y se regulan los requisitos y condiciones técnicas para la recepción o salida de solicitudes, escritos y comunicaciones que se transmitan por medios telemáticos.

Vigésimo tercero. Garantías.

1. En casos razonables y justificados, previa petición del interesado, la subvención podrá ser abonada, parcial o totalmente, con anterioridad a la justificación de la realización de la actuación o proyecto.

Cuando el interesado haya manifestado su voluntad de percibir la subvención anticipadamente, conforme con lo previsto por el apartado decimonoveno.3 de la presente Orden, deberá constituir dentro del plazo que se señala en el párrafo siguiente, y salvo las excepciones indicadas en el punto 5 de este apartado una garantía ante la Caja General de Depósitos, en alguna de las modalidades previstas en la normativa de la citada Caja (Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, BOE de 25 de febrero y Orden de 7 de enero de 2000, BOE de 25 y 31 de enero, modificada por la Orden ECO/2120/2002, de 2 de agosto, BOE 24 de agosto) y con los requisitos establecidos para las mismas, por el importe de la subvención que figure en la propuesta de resolución.

Si los resguardos de constitución de la garantía no se presentan ante el órgano competente del Ministerio de Ciencia y Tecnología dentro del plazo de cuarenta días hábiles, desde el día siguiente al de la notificación del requerimiento de su aportación, la subvención se abonará tras la justificación de la realización del proyecto o actuación.

2. Los créditos reembolsables serán abonados con anterioridad a la justificación de la realización de la actuación o proyecto, siempre que se haya justificado la constitución de garantía en los términos que se establecen a continuación.

En caso de que la propuesta de resolución sea estimatoria, junto con la notificación del inicio del trámite de audiencia de la misma, se solicitará al interesado la aportación del resguardo de constitución de las garantías ante la Caja General de Depósitos, en alguna de las modalidades previstas en la normativa de la citada Caja y con los requisitos establecidos para las mismas, por el importe de la ayuda que se propone conceder.

Si los resguardos de constitución de la garantía no se presentan ante el órgano competente del Ministerio de Ciencia y Tecnología dentro del plazo de cuarenta días hábiles desde el siguiente al de la notificación del requerimiento de su aportación, se entenderá que el solicitante desiste de su solicitud.

3. Las garantías se liberarán cuando las resoluciones sean desestimatorias o cuando, en caso de subvenciones, tenga lugar la acreditación de realización de la actividad. En caso de créditos reembolsables, se liberará

por tramos a medida que se produzca el reembolso del crédito. Si la resolución concediera una cantidad de ayuda inferior a la indicada en la propuesta, la garantía se reducirá hasta esa cuantía. En cualquier caso, la liberación de las garantías requerirá resolución expresa del órgano directivo a cuya disposición esté constituida.

En ninguno de los supuestos regulados en los dos apartados anteriores, la aportación de los resguardos de constitución de las garantías supondrá la generación de derecho alguno frente a la Administración, ni prejuzga el contenido de la resolución definitiva de concesión, ni genera derecho subjetivo a su obtención por el interesado.

4. En caso de ayudas plurianuales, ya sean subvenciones anticipadas o préstamos, se requerirá para cada anualidad la constitución de la garantía correspondiente a la ayuda de ese año, aplicándose todos los requisitos expuestos en los puntos anteriores.

5. En el caso de subvenciones anticipadas, quedan exceptuados de la obligación de presentar garantías los Centros Tecnológicos, inscritos como Centros de Innovación y Tecnología en el registro regulado por el Real Decreto 2609/1996, de 20 de diciembre, y las microempresas que presenten proyectos en cooperación según lo previsto en los apartados sexto y séptimo de esta Orden.

Vigésimo cuarto. *Pago.*

El pago quedará condicionado al cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo segundo del apartado 7 del 81 del Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria, aprobado por Real Decreto Legislativo 1091/1988, de 23 de septiembre, y por las Órdenes del Ministerio de Economía y Hacienda de 28 de abril de 1986 y de 25 de noviembre de 1987, acerca de la justificación por el interesado del cumplimiento de sus obligaciones fiscales y con la Seguridad Social, en el plazo máximo de un mes desde el día siguiente al de la notificación del requerimiento de aportación de dichas certificaciones, en el caso de que dicha notificación se lleve a cabo.

No será precisa la aportación de certificados si el solicitante manifiesta expresamente su consentimiento para que sus datos fiscales y de Seguridad Social sean recabados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Vigésimo quinto. *Justificación de la realización del proyecto o actuación.*

1. Los gastos previstos en el proyecto o actuación objeto de ayuda deberán ser realizados en cada uno de los años para los que se conceda la ayuda y en los plazos que se señalen en la Resolución de concesión.

El beneficiario deberá presentar la documentación e informes técnicos y económicos que justifiquen la realización del proyecto o actuación objeto de la ayuda, así como, en el caso de las empresas que no sean pequeñas y medianas, el informe acreditativo de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico adicionales de los que haya venido realizando antes de la concesión de la ayuda, todo ello de acuerdo con lo previsto en el punto 3.f) del apartado vigésimo de la presente Orden. Cuando se le requiera, entre la documentación que aporte el beneficiario, éste deberá presentar un informe realizado por un auditor o empresa de auditoría inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas, de acuerdo con lo que establezca respecto del mismo la resolución de concesión de ayuda.

La presentación de la documentación antedicha se realizará desde el 1 de enero hasta el 1 de marzo del año inmediato posterior, mediante su entrega al órgano competente para la realización del proyecto o actuación.

Las inversiones y gastos o compromiso de gastos previstos deben realizarse desde el 1 de enero al 31 de diciembre del año para el que se concede la ayuda. Sin embargo, los correspondientes pagos en firme realizados por el beneficiario de la ayuda pueden efectuarse en el año siguiente, dentro del plazo concedido para presentar la documentación justificativa.

2. El beneficiario de la ayuda estará obligado a facilitar las comprobaciones encaminadas a garantizar la correcta realización del proyecto o actuación objeto de misma. Asimismo, quedará sometido a las actividades de control financiero que corresponden a la Intervención General de la Administración del Estado y a las previstas en la legislación del Tribunal de Cuentas.

3. Con posterioridad a la presentación de la documentación aludida en el punto 1, se realizará la correspondiente verificación técnico-económica. Si la misma demostrara el cumplimiento de las exigencias establecidas en la Resolución de concesión de la ayuda, se procederá, en el caso de que haya existido pago anticipado, a la devolución de las garantías aportadas de acuerdo al apartado vigesimotercero de esta Orden y, si no ha existido, se realizará el pago de la ayuda.

Si como resultado de la verificación se dedujera que la inversión financiable ha sido inferior a la aprobada o que se han incumplido, total o

parcialmente, los fines para los que fue concedida la ayuda, se comunicará tal circunstancia al interesado junto a los resultados de la verificación efectuada. A continuación se iniciará el procedimiento de revocación total o parcial de la ayuda, en el que se incluye el trámite de audiencia al interesado.

4. Únicamente, en el caso de concesión de ayudas que no exijan la presentación de las garantías previstas en el apartado vigesimotercero, el órgano concedente de la ayuda, tras la correspondiente verificación técnico-económica, emitirá una Certificación acreditativa del cumplimiento de los fines que justificaron la concesión de la ayuda. Dicha Certificación, junto con la aportación de los justificantes previstos en el apartado vigesimocuarto, será necesaria para proceder al pago de la ayuda.

Vigésimo sexto. *Incumplimientos y reintegros.*

El incumplimiento de los requisitos establecidos en la presente Orden y demás normas aplicables, así como las cuestiones que, en su caso, se establezcan en la correspondiente resolución de concesión, dará lugar, total o parcialmente, previo el oportuno expediente de incumplimiento, a la cancelación de la misma y a la obligación de reintegrar las ayudas y los intereses legales correspondientes, conforme a lo dispuesto en el artículo 81.9 del Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria. Por otra parte, será de aplicación lo previsto en el artículo 82 de la citada Ley, si concurriesen los supuestos de infracciones administrativas en materia de subvenciones y ayudas públicas.

Vigésimo séptimo. *Informe de explotación de resultados.*

El órgano gestor de la ayuda concedida podrá requerir al beneficiario la presentación de un informe técnico y económico sobre los resultados del proyecto o actuación objeto de ayuda. Dicho informe se presentará, en su caso, a lo largo del año siguiente al de la finalización de la financiación pública del proyecto o actuación.

Disposición adicional primera. *Comité de Asesoramiento Científico en Profarma II del Subprograma Nacional de Investigación farmacéutica.*

El Comité de Asesoramiento Científico de Profarma II podrá realizar una evaluación externa de los proyectos y actuaciones de las empresas que soliciten ayudas de las previstas para el Subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica. Sus miembros serán designados por el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica a propuesta del Director General de Política Tecnológica.

Disposición adicional segunda. *Convenio de colaboración para el reafianzamiento de avales a préstamos de las entidades financiera a proyectos o actuaciones de investigación científica y desarrollo tecnológico.*

Se ha celebrado un convenio de colaboración entre la Administración General del Estado (Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica y la Compañía Española de Reafianzamiento, S.A. (CERSA), para el reafianzamiento de garantías que las empresas solicitan. Dicho convenio se entenderá prorrogado por anualidades si en los respectivos Presupuestos Generales del Estado figura un crédito nominativo a favor de CERSA para el apoyo a la línea de reafianzamiento.

Disposición adicional tercera. *Normativa aplicable.*

Las ayudas a que se refiere la presente Orden, además de lo previsto por la misma, se regirán por lo establecido en el texto refundido de la Ley General Presupuestaria, por la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y por el Real Decreto 2225/1993, de 17 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de procedimiento para la concesión de subvenciones públicas.

Disposición adicional cuarta. *Convocatorias para el ejercicio 2004.*

Las solicitudes que se presenten a las convocatorias para el ejercicio 2004 no serán abonadas hasta el momento en que la Comisión Europea autorice las ayudas reguladas por la presente Orden, de acuerdo con lo previsto en el Reglamento (CE) 659/1999, del Consejo, de 22 de marzo, por el que se establecen disposiciones de aplicación del 88 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea.

Disposición adicional quinta. *Apoyo a proyectos o actuaciones posteriores a 2007.*

Los proyectos o actuaciones cuyo plazo de ejecución se extienda más allá del año 2007, último año de vigencia del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e innovación Tecnológica (2004-2007), podrán ser objeto de ayuda hasta la finalización de su ejecución, de acuerdo con lo previsto en el punto 2 del apartado décimo de la presente Orden, según establezcan las respectivas resoluciones de concesión de ayudas.

Disposición adicional sexta. *Colaboración con los órganos competentes de las Comunidades Autónomas en materia de intercambio de información.*

Por el Ministro de Ciencia y Tecnología se establecerán mediante convenios específicos de colaboración, en los términos que se prevean en los respectivos Protocolos Generales y los Convenios específicos que se deriven de ellos, los términos de la colaboración a efectos de intercambio de información sobre la ejecución y resultados de las ayudas que se gestionan en virtud del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

Disposición adicional séptima. *Formularios.*

El formulario para la solicitud de ayudas se adecuará en cada ejercicio mediante Resolución de la Subsecretaría de Ciencia y Tecnología.

Disposición final primera. *Título competencial.*

La presente Orden se dicta al amparo de la competencia exclusiva del Estado en materia de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica, establecida en el 149.1 15.ª de la Constitución Española.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 12 de noviembre de 2003.

COSTA CLIMENT

ANEXO I

OBJETIVOS, PRIORIDADES TEMÁTICAS Y ÓRGANOS QUE INTERVIENEN EN LA CONCESIÓN DE AYUDAS DEL ÁMBITO DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN TÉCNICA

Sección 1.ª Programa Nacional de Biomedicina: subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica en descubrimiento, desarrollo y evaluación de medicamentos que incluye Profarma II

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo del Subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica en el descubrimiento, desarrollo y evaluación de medicamentos, es el fomento de la investigación científica en la obtención de nuevas moléculas de interés terapéutico para uso humano y veterinario, y el desarrollo de nuevas tecnologías de producción de principios activos y especialidades farmacéuticas, que contribuyan a mejorar el diagnóstico, la prevención y el tratamiento de las enfermedades.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Enfermedades neoplásicas:

Investigación y Desarrollo Tecnológico de nuevos agentes farmacológicos antitumorales.

Investigación y Desarrollo Tecnológico de nuevas estrategias farmacológicas.

Investigación y Desarrollo Tecnológico de estrategias terapéuticas no farmacológicas tales como: terapia génica, trasplante de progenitores hemopoyéticos (TPH), y terapia celular entre otros.

Evaluación clínica prospectiva de las alternativas terapéuticas incluyendo estudios fase II-IV.

2. Enfermedades cardiovasculares:

Terapéutica de la insuficiencia cardiaca: nuevas estrategias.

Investigación y Desarrollo Tecnológico de nuevos fármacos antiarrítmicos.

Farmacología de la hiperlipidemia y obesidad.

3. Enfermedades del sistema nervioso y mentales:

Investigación farmacológica y terapéutica en Neurociencias.

Farmacogenómica y farmacogenética en el tratamiento de las enfermedades neurológicas y psiquiátricas.

Investigación y Desarrollo Tecnológico de nuevos fármacos en neurofarmacología y psicofarmacología.

Barrera hematoencefálica y vehiculización.

4. Enfermedades infecciosas y SIDA:

Establecimiento de nuevas dianas de acción de fármacos.

Estudio de las bases moleculares de la resistencia a fármacos.

Estudio de los mecanismos de toxicidad de fármacos.

Investigación y Desarrollo Tecnológico en vacunas y de moléculas inmunomoduladoras.

5. Enfermedades genéticas, modelos de enfermedad y terapia:

Aplicación de la tecnología de interferencia de RNA (RNAi) para corrección terapéutica.

Aplicación de vectores virales y no virales y otras tecnologías, para la corrección de enfermedades.

6. Enfermedades respiratorias:

Modulación farmacológica de la respuesta inflamatoria/inmune.

Optimización terapéutica en enfermedades respiratorias crónicas.

Investigación y Desarrollo Tecnológico de nuevas alternativas terapéuticas para el tratamiento del tabaquismo.

Nuevas estrategias terapéuticas (no antibióticas) en neumonías.

Nuevas alternativas en el tratamiento de la hipertensión pulmonar.

Terapia génica en patología respiratoria.

Nuevos métodos de preservación de órganos para trasplante.

Nuevas estrategias terapéuticas en la tuberculosis.

7. Enfermedades crónicas e inflamación:

Aplicaciones traslacionales de los avances del conocimiento en inflamación: estudios piloto de nuevas modalidades y estrategias terapéuticas. Pruebas de concepto de nuevas indicaciones de fármacos.

Investigación farmacológica y terapéutica en enfermedades crónicas y en inflamación. Farmacogenómica y farmacogenética en el tratamiento de las enfermedades crónicas y en la modulación de los procesos inflamatorios.

8. Investigación farmacéutica:

Nuevas formas farmacéuticas de medicamentos.

Nuevas formas de vehiculización de principios activos.

Nuevos dispositivos para administración de principios activos.

Aplicación de las tecnologías de miniaturización y robotización a las actividades de evaluación de potenciales medicamentos (screening).

Ensayos clínicos controlados con fármacos de interés científico.

Generación de conocimientos básicos y clínicos que faciliten el desarrollo de la industria farmacéutica.

Creación de nuevos Centros de I+D.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de Evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica en descubrimiento, desarrollo y evaluación de medicamentos, que abarcará Profarma II, estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), Ministerio de Sanidad y Consumo, Actuará como Secretario de

esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 2.ª Programa Nacional de Tecnologías para la Salud y el Bienestar: Subprograma Nacional de Tecnologías Sanitarias e Investigación en Productos Sanitarios

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo de Subprograma Nacional de Tecnologías Sanitarias e Investigación en Productos Sanitarios es favorecer la I+D+I de las tecnologías sanitarias y de los productos sanitarios.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Biomateriales: Desarrollo Tecnológico de nuevos biomateriales principalmente las de aplicación en cirugía cardiovascular, oftalmología, cirugía ortopédica y traumatología, productos sanitarios de un solo uso y tecnología dental; mejora de la integración, fijación e inducción de la regeneración ósea, mejora del comportamiento biomecánico y de las características de desgaste, reducción de los efectos adversos y desarrollo tecnológico de materiales compatibles con el medioambiente.

2. Cirugía mínimamente invasiva: Desarrollo Tecnológico de sensores e instrumental para cirugía mínimamente invasiva: miniaturización de componentes electrónicos, entre otros.

3. Implantes: Desarrollo Tecnológico de nuevos productos así como el instrumental. Serán de especial interés las áreas de cirugía ortopédica y traumatología, cirugía cardiovascular, neurocirugía y tratamiento del dolor, oftalmología, ginecología, urología y audiología.

4. Tecnologías de la Información y de la Comunicación en Medicina: Desarrollo Tecnológico de sistemas de obtención y procesamiento de señales e imágenes médicas, de sistemas inteligentes de ayuda al diagnóstico, monitorización y terapia, de telemedicina y teleasistencia y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación a los servicios sanitarios asistenciales, entre otros.

5. Técnicas, equipamiento e instrumental: Se priorizará especialmente los subsectores de Diagnóstico in Vitro, Cardiovascular Electromedicina y Nefrología.

6. Material de un solo uso: Desarrollo tecnológico para la optimización de las prestaciones de los productos o eficacia de los procesos para mejorar el coste de los tratamientos. Se priorizarán aquellas tecnologías que permitan la mejora de la, garantía de esterilidad y disminución de riesgos, especialmente en elementos punzantes.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del Procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de Evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Subprograma Nacional de tecnologías sanitarias e investigación en productos sanitarios estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 3.ª Programa Nacional de Biotecnología

Apartado primero. *Objetivos.*

Los objetivos específicos de este programa son:

Impulsar y facilitar el desarrollo tecnológico de productos y procesos ligados a la biotecnología.

Favorecer el desarrollo tecnológico en genómica, proteómica y metabolómica orientadas a aplicaciones de interés en salud humana y animal, agroalimentación.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Biotecnología de microorganismos y bioprocesos:

a) Microorganismos: Aplicaciones de la ingeniería genética a la mejora y generación de nuevos compuestos bioactivos. Nuevas actividades microbianas de utilización en la industria. Antimicrobianos: caracterización de dianas, mecanismos de resistencia, patogenicidad, etc.

b) Bioprocesos: Biotransformaciones e ingeniería de estos procesos. Desarrollo tecnológico de microorganismos y enzimas para la obtención de productos de interés industrial. Ingeniería genética de proteínas aplicada a procesos enzimáticos. Nuevas aplicaciones de microorganismos y bioprocesos a la revalorización de productos y subproductos industriales. Biorremediación.

2. Biotecnología de plantas:

a) Desarrollo tecnológico y utilización de diferentes herramientas de carácter biotecnológico para la obtención de nuevas especies y variedades de interés agrícola.

b) Desarrollo tecnológico de plantas y/o sistemas celulares para la producción de sustancias de interés para la industria o para biorremediación.

c) Identificación de genes y circuitos reguladores con aplicación biotecnológica.

d) Explotación de la variabilidad natural vegetal mediante aproximaciones genómicas como fuente de caracteres de aplicación biotecnológica.

3. Biotecnología Humana y Animal:

a) Desarrollo de tecnologías para la obtención de modelos animales de utilidad en salud humana y en salud y producción animal. Uso de biotecnología y genómica para la mejora de especies de interés ganadero y acuícola.

b) Desarrollo y mejora de tecnologías para terapia celular e ingeniería de tejidos. Células madre y células somáticas para terapia celular. Desarrollo de biomateriales para su uso en reparación y regeneración tisular.

c) Transferencia y modificación genética. Desarrollo de vectores virales y no virales. Desarrollo de sistemas de control de expresión génica.

d) Desarrollo de nuevos métodos de detección, genómicos, proteómicos, metabolómicos y bioinformáticos. Aplicaciones al diagnóstico, pronóstico, respuesta a fármacos. Métodos no invasivos de detección precoz, seguimiento de disfunciones y patologías. Microarrays y chips de ADN, técnicas de genotipación y secuenciación ultrarrápida.

e) Desarrollo de agentes terapéuticos de base biotecnológica. Identificación de dianas terapéuticas, desarrollo de RNAs de interferencia, anticuerpos monoclonales y proteínas recombinantes. Sistemas de transporte y liberación de moléculas bioactivas.

f) Vacunas preventivas y terapéuticas (vacunas recombinantes, de subunidades proteicas, microorganismos modificados, ácidos nucleicos). Nuevos vectores vacunales.

g) Farmacogenética, farmacogenómica y nutrigenómica.

4. Desarrollos Tecnológicos Horizontales:

a) Mejora de los métodos para la producción de proteínas recombinantes de interés para la industria.

b) Tecnologías high throughput en genómica, proteómica y metabolómica.

c) Estudios estructurales de macromoléculas de utilización en la industria.

d) Bioinformática: Estudio y tratamiento de secuencias de DNA y proteínas, estructura de proteínas, diseño de moléculas bioactivas. Bioinformática aplicada en genómica funcional y metabolómica, tratamiento de la información.

e) Desarrollo de herramientas de detección, identificación y diagnóstico, especialmente de alto rendimiento. Biorreactivos, biosensores, integración con transductores electrónicos y optoelectrónicos.

f) Mejora de los métodos para identificación molecular de especies, razas y variedades. Desarrollo tecnológico de herramientas biotecnológicas para trazabilidad.

5. Actuaciones en genómica, proteómica y metabolómica:

a) Genómica y proteómica orientadas al desarrollo tecnológico de aplicaciones de interés en salud humana y animal, agroalimentación y procesos industriales.

b) Metabolómica dirigida a la caracterización y producción de metabolitos específicos de utilización en la industria.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del Procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Biotecnología estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 4.ª Programa Nacional de Recursos y Tecnologías agroalimentarias

Apartado primero. *Objetivos.*

El Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias tiene como objetivo genérico que el aprovechamiento, producción, conservación y transformación de productos agroalimentarios formen parte de un sistema de desarrollo sostenible y competitivo mediante el que se dé respuesta a la preocupación de los consumidores en materia de calidad y seguridad de los alimentos.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Mejora de la producción y transformación en el ámbito agroalimentario.

1.1 Desarrollo tecnológico de procesos alimentarios:

a) Desarrollo tecnológico de nuevos procesos de transformación de alimentos e ingeniería de proceso para la industria agroalimentaria: tecnología, equipos y prototipos para la industrialización de productos agroalimentarios.

b) Procedimientos de evaluación y procesos de aprovechamiento de subproductos agroalimentarios.

c) Tecnologías de alimentación y de procesado de nuevos alimentos, para especies ganaderas y acuícolas.

d) Diversificación de la producción de las empresas agroalimentarias. Valoración de la viabilidad potencial de nuevas especies de interés alimentario.

1.2 Nuevas tecnologías de conservación y envasado:

a) Desarrollo tecnológico de nuevos sistemas de conservación y envasado.

b) Incorporación de componentes de interacción positiva con el producto.

2. Investigación y desarrollo tecnológico para la obtención y elaboración de productos agroalimentarios seguros, saludables:

a) Optimización de procedimientos de elaboración de alimentos e ingredientes alimentarios que permitan mantener o mejorar sus características organolépticas nutricionales y funcionales.

b) Aplicación de tecnologías emergentes en nuevos alimentos, ingredientes y aditivos.

c) Productos altamente nutricionales y/o funcionales adaptados a necesidades nutricionales específicas. Efecto de la producción procesado y conservación de dichos alimentos sobre la actividad biológica y estabilidad de sus constituyentes funcionales.

d) Desarrollo de técnicas para determinación del origen, trazabilidad y autenticidad de materias primas, ingredientes alimentarios, microorganismos de interés industrial y productos.

e) Desarrollo de procedimientos rápidos de investigación de contaminantes químicos, biológicos y residuos presentes en los alimentos, incluyendo la detección de la migración de sustancias nocivas desde materiales en contacto con los alimentos durante los procesos de tratamiento y conservación.

3. La producción agroalimentaria desde la perspectiva de la conservación del medio ambiente:

a) Desarrollo de tecnologías para la minimización en origen del impacto ambiental de los procesos alimentarios.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de Evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 5.ª Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo del Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales es promover la investigación y el desarrollo tecnológico orientados al empleo racional y eficiente de los recursos naturales y a la prevención, minimización y subsanación de los efectos no deseados que la transformación y el uso de los recursos naturales puede implicar para el medio ambiente.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Subprograma Nacional de Ciencias y Tecnologías Marinas:

a) Uso sostenible de los ecosistemas marinos: Eutrofización y contaminación. Impacto ambiental.

b) Investigación de los riesgos relacionados con los recursos marinos: Estudios ecotoxicológicos de evaluación de riesgo ambiental.

c) Desarrollo de tecnologías marinas nuevas y competitivas: Tecnologías para la mejora de la calidad medioambiental de los ecosistemas marinos. Tecnologías para facilitar la observación de las variables ambientales del mar mediante nuevos sensores y sistemas de detección remota. Tecnologías de choque ante vertidos y contaminación marina.

2. Subprograma Nacional de Tecnologías para la Gestión Sostenible Medioambiental:

a) Investigación y desarrollo de nuevos productos, o de modificación de productos existentes, cuya necesidad viene originada por demandas ambientales.

b) Investigación y desarrollo de nuevos procesos productivos, o de modificación significativa de procesos productivos existentes, orientados hacia la meta de la producción limpia.

c) Investigación y desarrollo de mejores técnicas de acuerdo a los criterios de la Ley de Prevención y Control Integrado de la Contaminación. Investigación y desarrollo de productos, procesos y técnicas de alta eficiencia en el empleo de los recursos naturales. Desarrollo de técnicas de gestión más eficaces y de menor coste, que reduzcan la transferencia de contaminantes entre medios y que contribuyan al aprovechamiento de materiales residuales.

d) Investigación y desarrollo de técnicas, equipos y procedimientos para la evaluación de variables ambientales. Investigación y desarrollo de técnicas y procedimientos para la evaluación del impacto ambiental de productos y procesos.

e) Investigación y desarrollo de técnicas de tratamiento de emisiones.

f) Investigación y desarrollo de equipos para la descontaminación de efluentes. Investigación y desarrollo de equipos para la prevención y/o minimización del impacto ambiental derivado de actividades productivas.

g) Desarrollo de técnicas de evaluación de los efectos de los productos sobre el medio ambiente. Mejora de métodos de detección y análisis de compuestos contaminantes regulados. Identificación de bio-marcadores de contaminación. Desarrollo y mejora de metodologías combinadas para detección y cuantificación de contaminantes.

h) Investigación y desarrollo de tecnologías y sistemas de gestión para el tratamiento y valorización de residuos, especialmente los afectados por Planes Nacionales de Residuos.

i) Investigación y desarrollo de técnicas de bajo coste o de alta eficiencia para la descontaminación de suelos.

j) Investigación y desarrollo de tecnologías ligadas a la gestión sostenible de los recursos hídricos: Desarrollo de mejores sistemas de distribución de agua. Desarrollo de mejores sistemas de predicción, prevención y reparación de daños. Desarrollo de tecnologías avanzadas para la descontaminación y reutilización/reciclado de aguas. Desarrollo de nuevas técnicas para el tratamiento y potabilización de aguas. Desarrollo de tecnologías avanzadas para la desalación del agua, especialmente las integradas en sistemas basados en energías renovables.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Científica y Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de Evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica en descubrimiento, desarrollo y evaluación de medicamentos, que abarcará Profarma II, estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), Ministerio de Sanidad y Consumo. Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 6.ª Programa Nacional de Energía, excluyendo Suprograma Nacional de Fusión Termonuclear

Apartado primero. *Objetivos.*

1. Los objetivos del Programa Nacional de Energía son:

a) Garantizar con la investigación y el desarrollo el suministro energético de forma económica y respetuosa con el medioambiente con criterios de eficiencia y calidad empleando las fuentes energéticas convencionales e introduciendo las tecnologías necesarias para optimizar su uso.

b) Facilitar los medios científicos y tecnológicos que permitan incrementar la contribución de las energías renovables y las tecnologías energéticas emergentes de forma eficiente y competitiva para progresar en su integración en el sistema energético nacional.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Optimización de las formas y utilizaciones convencionales de la energía, para que sean más limpias y eficientes:

1.1 Investigación y desarrollo tecnológico para la mejora de carburantes para transporte.

1.2 Investigación y desarrollo tecnológico para el uso limpio del carbón y de productos petrolíferos.

1.3 Fisión Nuclear:

a) Investigación y desarrollo tecnológico en seguridad nuclear y la protección radiológica.

b) Investigación y desarrollo tecnológico en el campo de los residuos radiactivos.

1.4 Investigación y desarrollo tecnológico en poligeneración.

1.5 Investigación y desarrollo tecnológico para mejorar la eficiencia en el uso final de la energía.

1.6 Investigación y desarrollo tecnológico relacionada con el transporte de energía.

1.7 Investigación y desarrollo tecnológico en generación distribuida y distribución activa.

2. Fomento de las energías renovables y tecnologías emergentes:

2.1 Investigación y desarrollo tecnológico para la evaluación y predicción de recursos de energías renovables.

2.2 Investigación y desarrollo tecnológico en energía eólica.

2.3 Investigación y desarrollo tecnológico en energía solar:

a) Investigación y desarrollo tecnológico en energía solar fotovoltaica.

b) Investigación y desarrollo tecnológico en energía solar térmica de alta temperatura.

c) Investigación y desarrollo tecnológico en energía solar térmica de baja y media temperatura.

d) Investigación y desarrollo tecnológico en energía solar pasiva.

2.4 Investigación y desarrollo tecnológico en biomasa:

a) Investigación y desarrollo tecnológico para la utilización de cultivos energéticos.

b) Investigación y desarrollo tecnológico de biocombustibles sólidos.

c) Investigación y desarrollo tecnológico para la producción y uso de biogás.

d) Investigación y desarrollo tecnológico de biocombustibles líquidos.

2.5 Investigación y desarrollo tecnológico en otras energías renovables. Minihidráulica, geotérmica, marinas, etc.

2.6 Investigación y desarrollo tecnológico para la producción, almacenamiento, distribución y uso del hidrógeno con fines energéticos.

2.7 Investigación y desarrollo tecnológico de Pilas de combustible de diferentes tipos y para diferentes aplicaciones, así como la investigación y el desarrollo de otros combustibles distintos del hidrógeno para la alimentación de pilas de combustible.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de Evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Energía estará presidida por el Director general de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector general de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector general o equivalente, designado por cada uno de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y Ministerio de

Economía. Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Apartado séptimo. *Procedimiento de concesión de ayudas.*

La concesión de ayudas se someterá a un procedimiento sujeto a concurrencias competitivas.

Sección 7.^a Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías químicas: Subprograma de Investigación Química orientada

Apartado primero. *Objetivos.*

1. Los objetivos del Subprograma Nacional de Investigación Química Orientada son:

a) Aumento de la actividad de investigación científica y desarrollo tecnológico en el sector químico que permita ofrecer a la sociedad productos más avanzados que contribuyan a la mejora de las condiciones de vida.

b) Realizar lo anterior vigilando el cumplimiento de las normativas que afectan al sector y en especial la adaptación a la nueva política de Gestión de Productos Químicos de la Comisión Europea (Sistema REACH).

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

En el ámbito de este subprograma se hace referencia a todos aquellos trabajos de investigación que tengan o puedan tener una aplicación industrial como objetivo final. Para ello, este subprograma se estructura en cuatro áreas temáticas prioritarias, que incluyen las siguientes líneas prioritarias de actuación:

1. Desarrollo tecnológico de Procesos Químicos:

a) De procesos convencionales.
b) Procesos catalíticos. Aplicaciones catalíticas a procesos de síntesis de productos químicos. Catálisis combinatoria. Catálisis quiral. Fotoquímicos y electroquímicos. Ingeniería de procesos bioquímicos y enzimáticos. Cambios de escala de procesos.

c) Simulación de reactores químicos y biorreactores.
d) Procesos de combustión, gasificación, pirólisis y grafitización. Modelización y simulación numérica de transformaciones termoquímicas.

e) Procesos de polimerización y modificación de polímeros. Nuevos procesos para fibras.

f) Procesos integrados. Control avanzado de procesos químicos. Técnicas de monitorización de procesos en tiempo real. Seguridad industrial y análisis de riesgos. Inteligencia artificial aplicada al diseño de procesos.

2. Operaciones Avanzadas de Separación:

a) Métodos avanzados de predicción de propiedades físicas, equilibrio de fases y propiedades de transporte de sistemas implicados en procesos de aplicación industrial. Modelización.

b) Mejoras de sistemas convencionales. Procesos industriales de arrastre con vapor, absorción, adsorción, intercambio iónico y cromatografía. Procesos avanzados de purificación y concentración. Tecnologías de partículas. Modelización.

c) Técnicas integradas de separación. Procesos de destilación y extracción con reacción química. Integración de procesos de separación-reacción. Modelización.

d) Operaciones de separación no convencionales: con fluidos supercríticos, de compuestos lábiles, con gradientes débiles, etc. Resolución y separación de enantiómeros. Métodos basados en técnicas de afinidad y reconocimiento molecular. Cromatografía enantioselectiva. Modelización y cambio de escala.

e) Aplicaciones de las nuevas tecnologías de membrana para la separación de líquidos y gases: pervaporación, predestilación, membranas líquidas, extracción líquido-líquido no dispersiva, etc. Modificación superficial de membranas para desarrollar nuevas aplicaciones. Modelización y cambio de escala.

3. Desarrollo tecnológico de Productos Químicos y su Aplicación:

a) Desarrollos tendentes a la mejora del ciclo de vida de los productos.
b) Desarrollo tecnológico de nuevas formulaciones y nuevos aditivos. Aditivos químicos para conferir elevadas prestaciones a formulaciones. Modificación química superficial y funcionalización de productos sólidos.

Modelización y simulación de productos (métodos de síntesis, auto ensamblado, inertización, etc).

c) Investigación y desarrollo tecnológico de productos de alto valor añadido en el ámbito de la Química Fina y Química de Especialidades. Síntesis y/o desarrollo de productos enantiopuros con utilización en la industria. Productos obtenidos a partir de fuentes naturales. Productos bioactivos. Síntesis y/o desarrollo tecnológico de isótopos enriquecidos y de compuestos con isótopos marcados.

d) Desarrollo tecnológico de catalizadores, adsorbentes, y otros productos aplicables en procesos. Estructuras especiales, tales como monolitos, conformados específicos, membranas, etc. Desarrollo tecnológico de materiales para nuevos procesos de purificación y de separación de gases. Desarrollo tecnológico de sistemas de almacenamiento de energía (supercondensadores) y de gases (metano e hidrógeno).

e) Polímeros (plásticos, composites, cauchos, fibras, etc.). Polímeros compuestos. Materiales con propiedades especiales (conductores, fotosensibles, etc.).

f) Desarrollo tecnológico de nuevos productos mediante química combinatoria.

g) Desarrollo tecnológico de productos para la obtención de energía a partir de transformaciones químicas, termoquímicas, fotoquímicas o electroquímicas (pilas de combustible, baterías, biocombustibles, etc.).

h) Síntesis de materiales moleculares y nanoestructuras. Nanoquímica. Desarrollo de materiales carbonosos con mejores propiedades eléctricas y conductoras.

i) Desarrollo tecnológico de metodología, sistemas, etc. para la aplicación de productos químicos. Análisis rápidos de productos. Desarrollo de kits. Desarrollo tecnológico de equipamiento para análisis «in situ» y «en línea», incluyendo métodos de ensayo para la clasificación de productos químicos y la evaluación de riesgos.

4. Procesos Químicos y Desarrollo Sostenible (Química Verde):

a) Desarrollo tecnológico de procesos y productos de bajo impacto ambiental. Procesos no convencionales basados por ejemplo en fluidos supercríticos, líquidos iónicos, etc.

b) Mejores Técnicas Disponibles. Tecnologías de minimización de residuos en origen. Empleo y obtención de materias primas menos contaminantes, modificaciones del proceso productivo, etc. Reducción del consumo de materias primas y energía. Eliminación de productos peligrosos del ciclo productivo. Reciclado y valorización de residuos y subproductos. Tratamiento de residuos nucleares.

c) Desarrollo de tecnologías avanzadas para la destrucción / eliminación de contaminantes: especialmente, compuestos orgánicos volátiles y eliminación de olores en efluentes gaseosos; contaminantes persistentes en efluentes gaseosos y líquidos mediante procesos avanzados; destrucción térmica, oxidación avanzada e hidrogenación.

d) Desarrollo de metodologías, ensayos y herramientas que permitan la previsión del comportamiento y efectos de los productos químicos en el medio ambiente y de los agentes contaminantes y materiales reciclados o eliminados.

5. Tecnologías de fabricación de celulosa y papel:

a) Modificación de la estructura y composición de las materias primas naturales que contribuyan a mejorar los procesos de producción y las propiedades de la pasta de papel. Aplicación de enzimas a la industria del papel. Desarrollo tecnológico de nuevos aditivos para mejorar la fabricación y las prestaciones del papel.

b) Desarrollo tecnológico para optimizar los procesos de blanqueo de pastas orientadas a la reducción de la contaminación. Aumento de la eficiencia en el consumo de materias primas y energía. Integración de procesos de producción. Desarrollo de tecnologías de sensores y control para la automatización de procesos.

c) Minimización y valorización de los residuos y subproductos de los procesos. Evaluación y caracterización de la celulosa contenida en los papeles recuperados. Mejora en los procesos de depuración y clasificación de fibras secundarias. Mejoras en los procesos de reciclado y destintado de papel/cartón orientadas a aumentar la eficacia, selectividad y calidad del producto.

d) Comportamiento del papel ante las nuevas técnicas y tintas de impresión.

e) Estudio de la migración de contaminantes en papeles/cartones en contacto con alimentos y desarrollos de métodos analíticos de control para el cumplimiento de las especificaciones en estas aplicaciones.

f) Simulación y estudio del comportamiento mecánico del papel de embalaje, del cartón ondulado y de las cajas de cartón. Relación estructura-propiedades en productos papeleros.

g) Desarrollo de tecnologías que reduzcan la emisión de gases de efecto invernadero.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Subprograma de Investigación Química orientada estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 8.ª Programa Nacional de Materiales

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo del Programa Nacional de Materiales es el desarrollo tecnológico de materiales nuevos o dotados de características nuevas de modo que generen campos de aplicación y den soluciones a necesidades de los diversos sectores tecnológicos, adaptadas en todos los casos a las exigencias del crecimiento sostenible, vigilando en especial en especial la reducción de emisiones.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Desarrollo tecnológico de materiales con elevadas prestaciones orientados a la mejora sustancial de las características y propiedades estructurales y funcionales de los materiales actualmente existentes. Desarrollo tecnológico de materiales multifuncionales para sistemas y estructuras inteligentes.

2. Materiales másicos y porosos orientados a la mejora sustancial de las propiedades y características de materiales metálicos, cerámicos, vítreos, polímeros, multimateriales, materiales de gradiente funcional e híbrido, así como sus correspondientes materiales compuestos, tanto si son de carácter másico como poroso.

3. Nuevas y optimizadas tecnologías de procesamiento de materiales. Actividades de investigación y desarrollo sobre nuevas tecnologías de proceso y transformación de materiales. Tendrán interés las actividades de investigación tecnológica para la mejora sustancial de las características y prestaciones de los materiales y sus productos.

4. Simular las prestaciones de materiales, procesos y comportamiento en servicio. Simulación de las relaciones composición-estructura-propiedades de los materiales, así como el desarrollo tecnológico de materiales destinados a modelos predictivos para la incorporación de inteligencia a los procesos y sistemas de prototipado rápido.

5. Métodos avanzados de síntesis. Metodologías avanzadas de sol-gel, síntesis térmica controlada, activación fotoquímica de procesos, microondas, procesos en continuo y metodologías específicas para la obtención de fibras, sistemas nano o microporosos, y sistemas multifásicos entre otros.

6. Superficies e intercaras. Se priorizará las mejoras en las propiedades y características frente a la corrosión, tribología, altas temperaturas, fatiga y otras aplicaciones como sensores y actuadores.

7. Microtecnologías. Desarrollo de tecnologías técnicas específicas orientadas a la transformación de los materiales mediante el amplio uso de las microtecnologías. Se priorizará las actividades de investigación tecnológica en tecnologías de microinyección, microestampación, microlitografía, microdepósito de capas y películas, microuniones y otros procesos

avanzados de miniaturización y ensamblaje para el desarrollo de componentes, sistemas y microdispositivos

8. Nanotecnologías. Desarrollo tecnológico de las nanotecnologías de aplicación a los sectores industriales.

9. Desarrollos tecnológicos orientados a las aplicaciones: Se priorizará las actividades de investigación tecnológica orientadas a proporcionar soluciones a las necesidades y objetivos planteados en aquellos sectores industriales en los que las actuaciones en ciencia y tecnología de los materiales sea determinante. Serán de especial interés las actividades para el desarrollo tecnológico de materiales relacionados con la reducción del ciclo diseño-ingeniería de producto-prototipado-fabricación-homologación y el establecimiento de relaciones entre material-proceso-propiedades-comportamiento, tanto para puesta en servicio como en determinación de fin de ciclo de vida.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Materiales estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente a resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 9.ª Programa Nacional de Diseño y Producción Industrial

Apartado primero. *Objetivos.*

1. Desarrollar tecnología dirigida a mejorar la calidad de vida del ciudadano y el nivel de capacitación tecnológica de la industria nacional, en base a:

a) Desarrollar conocimientos en las áreas científico-técnicas asociadas (mecánica, automática e ingeniería de sistemas, electrónica e informática industrial y organización de la producción), fundamentales para el desarrollo de productos, procesos y servicios innovadores.

b) Incrementar el número de empresas que realicen actividades de I+D. El desarrollo tecnológico es cada día más intenso, con una proliferación de tecnologías diversas que dejan a las empresas un tiempo de reacción cada vez más reducido y que requieren mayor dedicación y especialización recursos a investigación y desarrollo tecnológico. El programa debe fomentar un mayor gasto en investigación y desarrollo tecnológico por parte de las empresas.

c) Fomentar la cooperación entre empresas, universidades y centros de innovación y tecnología en materia de investigación y desarrollo tecnológico.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas multidisciplinares.*

a) Investigación y desarrollo de las tecnologías básicas.

b) Investigación y desarrollo de Tecnologías de diseño industrial:

Investigación y desarrollo tecnológico de herramientas de diseño industrial.

Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas de ingeniería en entorno colaborativo.

Investigación y desarrollo de tecnologías para la gestión del ciclo de vida.

c) Investigación y desarrollo tecnológico de productos y servicios:

Desarrollo de tecnologías para la concepción de nuevos productos.

Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas para el análisis y simulación de productos y procesos.

Investigación y desarrollo tecnológico de metodologías de ensayo, prueba y medida.

- Mayor funcionalidad de los subconjuntos y sistemas electrónicos.
- Mayor integración y miniaturización a menor coste.

2. Subprograma Nacional de Tecnología de Comunicaciones.–El objetivo del Programa Nacional de Tecnología de Comunicaciones es la promoción de la investigación técnica dirigida a:

- a) Aumento de la movilidad en las comunicaciones.
- b) Mayor ancho de banda, optimizando su gestión.

3. Acción Estratégica en Televisión y Radio Digital.–El objetivo de la Acción Estratégica en Televisión y Radio Digital es la promoción de la investigación técnica dirigida a:

- a) Aportar mejoras en las prestaciones a los usuarios, principalmente en términos de utilidad, diversidad e interactividad de contenidos.
- b) Fortalecer la posición de las empresas españolas que desarrollan tecnología de fabricación e integración de equipos, basados fundamentalmente en el estándar DVB.

Apartado segundo. *Subprograma Nacional de Electrónica. Prioridades temáticas.*

1. Componentes y dispositivos:

- a) Sensores y actuadores.
- b) Displays y LCDs.
- c) Dispositivos ópticos y componentes fotónicos.
- d) Dispositivos de radiofrecuencia.
- e) Dispositivos de identificación electromagnéticos y por radiofrecuencia.
- f) Componentes fotovoltaicos.
- g) Dispositivos de potencia y alimentación.
- h) Componentes Pasivos, Componentes Electromecánicos, Conectores y Componentes Activos.

2. Circuitos y subsistemas:

- a) Circuitos analógicos y mixtos.
- b) Circuitos reconfigurables.
- c) Circuitos avanzados de altas prestaciones.
- d) Subsistemas hardware y software de aplicación específica (terminales, periféricos, etc.).

3. Sistemas:

- a) Microsistemas/MEMS/MOEMS/NEMS.
- b) Sistemas heterogéneos hardware-software.
- c) Sistemas embebidos de alta disponibilidad.
- d) Sistemas reconfigurables.
- e) Sistemas bioinspirados.

4. Técnicas esenciales y transversales:

- a) Diseño de sistemas complejos: metodologías y herramientas, demostradores.
- b) Test y diseño para test aplicados a todos los niveles.
- c) Diseño para la fabricación.
- d) Técnicas avanzadas de encapsulado y montaje.
- e) Técnicas de altas prestaciones (bajo consumo, baja tensión, alta velocidad, bajo ruido...) aplicadas a todos los niveles.
- f) Procesos tecnológicos para nuevos dispositivos.
- g) Micro y Nanotecnologías.

5. Integración de sistemas para aplicaciones específicas:

- a) Electromedicina: instrumentos, plataformas tecnológicas y sistemas inteligentes.
- b) Sistemas para identificación bioquímica y biogenética.
- c) Domótica: Automatización del control integral de elementos y prestaciones domóticas. Seguridad y ahorro energético en el hogar.
- d) Equipos y terminales de Telecomunicaciones.
- e) Dispositivos y equipos y Sistemas para Ambiente Inteligente (tarjetas, transpondedores, etc.).
- f) Instrumentación electrónica.
- g) Electrónica para vehículos y sistemas de transporte.
- h) Tecnologías electrónicas para la defensa y la seguridad.
- i) Sistemas electrónicos para medio ambiente y campo agroalimentario.
- j) Sistemas electrónicos para la producción y distribución de energía.

6. Sistemas electrónicos de alta confiabilidad.

Apartado tercero. *Subprograma Nacional de Tecnologías de Comunicaciones. Prioridades temáticas.*

1. Cabeceras de radiofrecuencia.

- a) Sistemas radiantes.
- b) Sistemas adaptativos y/o reconfigurables capaces de trabajar en entornos cambiantes y con interferencias.
- c) Sistemas con múltiples entradas y salidas.
- d) Subsistemas susceptibles de ser definidos por software.
- e) Componentes y subsistemas activos y pasivos de microondas y milimétricas.

2. Sistemas de radiocomunicaciones:

- a) Técnicas y tecnologías orientadas al empleo de nuevas bandas de frecuencia y a la optimización del uso del espectro radioeléctrico (OFDM, CDMA, UWB, ...).
- b) Nuevas técnicas de planificación y gestión radioeléctrica.
- c) Software radio.
- d) Comunicaciones inalámbricas, tanto para servicios móviles como para acceso radio en el bucle local.
- e) Comunicaciones vía satélite.
- f) Sistemas de radiodifusión digital (televisión y radio).
- g) Sistemas de teledetección, sistemas radar, incluido LIDAR, y sistemas de ayuda a la navegación (GPS, Galileo, ...).
- h) Compatibilidad electromagnética.
- i) Sistemas activos y pasivos de identificación por radiofrecuencia (RFID).

3. Tratamiento de señal y sus aplicaciones:

- a) Nuevas aplicaciones de procesamiento de señal en comunicaciones y sistemas de localización.
- b) Técnicas emergentes de procesamiento digital de señales en tratamiento multidimensional, clasificación automática y sistemas de reconocimiento.
- c) Tecnologías audio-vídeo, incluyendo técnicas de codificación, reconocimiento y síntesis de voz; y análisis, codificación y compresión de imágenes, vídeo, TV y HDTV.
- d) Aplicaciones biomédicas y de ayuda a personas discapacitadas.

4. Arquitectura y tecnología de redes:

- a) Redes ópticas y tecnologías completamente ópticas: WDM y redes IP sobre DWDM. Estrategias de coexistencia y migración de tecnologías optoelectrónicas - electroópticas.
- b) Redes troncales de muy altas prestaciones (mecanismos de gestión óptica integral, de protección, de restauración, de reconfiguración,...). Redes heterogéneas: redes programables y reconfigurables.
- c) Redes de acceso en banda ancha, redes metropolitanas y de área personal (por soporte físico -XDSL, Power Line, HFC, ... -e inalámbricas-Ad-hoc, celulares,...).
- d) Conmutación óptica de circuitos (OCS), de paquetes (OPS) y a ráfagas (OBS).
- e) Arquitecturas y tecnologías transversales: Multipunto, provisión y gestión de calidad de servicio (QoS), IPv6.
- f) Arquitecturas y tecnologías IP/ATM, coexistencia y convergencia a MPLS (GMPLS). Arquitecturas ASON.
- g) Protocolos y servicios de transporte: TCP/UDP y alternativas de mejora (SCTP, ...).
- h) Desarrollo de arquitecturas y tecnologías asociadas a servicios telemáticos: Localización, comunicación multimedia interactiva, seguridad y protección, tarificación y pago. Sistemas de identificación y trazabilidad.
- i) Ingeniería de tráfico en redes IP (Caracterización, medidas y métodos estadísticos).
- j) Estructuras Inteligentes, Domóticas y Redes de acceso a vivienda (ICT).

5. Arquitecturas y tecnologías sobre Internet:

- a) Nuevos servicios y aplicaciones sobre Internet (VoIP, VoD, WEB, juegos en red, tele-formación, telemedicina, tele-comercio, tele-contenidos, tele-administración, ...).
- b) Nuevas aplicaciones basadas en el paradigma «igual a igual» (P2P, M2M, ...).
- c) Nuevos protocolos de Internet y mejora de los existentes (FTP, HTTP, DNS, RTP, SNMP, ...).
- d) Nuevas arquitecturas de Internet.
- e) Tecnologías para la provisión de calidad de servicio (QoS).

6. Nuevas generaciones de comunicaciones inalámbricas.

7. Acción Estratégica en Televisión y Radio Digital:

- a) Diseño de equipos y sistemas para televisión (DVB) y radio digital (DAB).
- b) Herramientas de planificación.
- c) Desarrollo e integración de tecnologías, aplicaciones y servicios.
- d) Tecnologías para la producción y edición de contenidos para televisión y radio digital.
- e) Interfaces amigables de comunicación y navegación en televisión y radio digital.
- f) Interfaces estándar de programación de aplicaciones, con especial referencia a DVB-MHP.

Apartado cuarto. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Apartado quinto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor será la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Apartado sexto. *Comisión de Evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Tecnología Electrónica y de Comunicaciones estará presidida por el Director General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Será vicepresidente el titular de la Subdirección de Empresas de la Sociedad de la Información. Serán Vocales el titular de la Subdirección de Acceso a la Sociedad de la Información; un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, designado por cada uno de los siguientes Departamentos ministeriales, Órganos directivos y Organismos públicos: Gabinete de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, Dirección General de Investigación, Dirección General de Política Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, designado por su titular.

Apartado séptimo. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, o Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 11 Programa Nacional de Tecnologías Informáticas

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo del Programa Nacional de Tecnologías Informáticas es la promoción de la investigación técnica dirigida a:

- a) El desarrollo de tecnologías software necesarias para la Sociedad de la Información del mañana: nuevos métodos, técnicas y herramientas, nuevas tecnologías, nuevas plataformas para prestación de servicios web, nuevas arquitecturas, interoperabilidad de sistemas a nivel semántico.
- b) La realización de sistemas y herramientas para la construcción de software fiable y de calidad de forma productiva.
- c) Dar soporte al «Ambiente Inteligente» promovido por el VI Programa Marco de Investigación, Desarrollo y Demostración de la Comunidad Europea.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Ingeniería de software:

- a) Conceptos, métodos y lenguajes altamente modulares, flexibles y extensibles para ser adaptados a dominios o sectores específicos y a contextos empresariales concretos. Gestión cuantitativa y cualitativa de la calidad y de los aspectos de producción de software, evidenciando la utilidad de los resultados obtenidos.
- b) Procesos, metodologías y plataformas para garantizar la consistencia y trazabilidad entre las distintas actividades del ciclo de desarrollo de software.
- c) Lenguajes de modelación de software a distintos niveles de abstracción, equipados con potentes mecanismos, por ejemplo, meta-lenguajes. Estándares para definir conceptos a nivel de negocio, de tecnología de implementación y de servicios transversales. Mecanismos para la transformación de modelos y su automatización. Alineación entre el código y los modelos de alto nivel.

- d) Metodologías ágiles, con dinámica de trabajo adaptable a situaciones cambiantes, apropiadas para la cooperación en el desarrollo distribuido. Potenciación de la reutilización sistemática desde las etapas tempranas de concepción y planificación de proyectos. Arquitecturas de dominio y líneas de producto software. Integración de componentes COTS, componentes de código abierto.

2. Tecnologías de soporte y desarrollo de software:

- a) Técnicas de análisis y certificación de código.
- b) Teorías, lenguajes y herramientas de especificación y verificación de software.
- c) Herramientas de documentación automática, monitorización, y depuración de programas.
- d) Metodologías efectivas de síntesis y transformación del código.
- e) Teorías, lenguajes y herramientas que den soporte automatizado al análisis, simulación y prueba de componentes, así como su agregación dentro de sistemas.
- f) Técnicas para agregar componentes demostradamente seguras en sistemas demostradamente seguros.

3. Sistemas inteligentes:

- a) Arquitecturas y modelos de agentes. Modelos formales y lógicos. Modelos cognitivos y reactivos. Agentes heterogéneos y móviles. Razonamiento y representación del conocimiento.
- b) Lenguajes de comunicación entre agentes. Estandarización.
- c) Interfaces avanzadas de comunicación.
- d) Arquitecturas Multi-agente. Organizaciones de agentes. Modelos organizativos. Modelos distribuidos de resolución de problemas. Planificación Multi-agente y Satisfacción de Restricciones Estrategias de Negociación y Argumentación.
- e) «Softcomputing». Agentes adaptativos y evolutivos. Tratamiento de la imprecisión y la incertidumbre.
- f) Aprendizaje Automático. Aprendizaje distribuido y colectivo. Razonamiento basado en casos.
- g) Agentes de Información. Ontologías, Personalización y Perfiles de Usuario.
- h) Modelos y mecanismos de confianza y reputación. Instituciones electrónicas.
- i) Modelos de Comportamiento Social.

4. Gestión de información:

- a) Metodologías de modelado de contenidos heterogéneos.
- b) Autoría y propiedad intelectual.
- c) Estándares que faciliten la interoperabilidad.
- d) Meta-datos y procesamiento semántico.
- e) Contenidos multimedia: indexación, interrogación y recuperación.
- f) Portales: personalización, adaptación, sindicación, mantenimiento.

5. Interfaces avanzadas:

- a) Realidad virtual y realidad aumentada.
- b) Visión artificial y tratamiento avanzado de imagen.
- c) Interfaces multimodales.
- d) Sistemas avanzados de interacción sensorial (reconocimiento y generación del habla, gestos, escritura, ...).

6. Sistemas distribuidos y abiertos:

- a) Creación de infraestructuras de soporte para el desarrollo tecnológico de software y servicios. Desarrollo de arquitecturas, sistemas intermediarios («middleware») y herramientas. Arquitecturas abiertas para plataformas y sistemas intermediarios reconfigurables. Plataformas fiables y tolerantes a fallos Integración e interoperabilidad. Componentes COTS. Soporte multimedia en plataformas distribuidas.
- b) Ingeniería de servicios. Modelación de e-servicios. Metodologías para el desarrollo de e-servicios. Aspectos semánticos en la descripción de un e-servicio. Ontologías y meta-datos. Interoperabilidad y composición de e-servicios como soporte a la integración de negocios (B2B). Arquitecturas de integración e-servicios. Estándares. Aspectos dinámicos en la integración de e-servicios. Calidad de servicio, aspectos transaccionales y de seguridad. Servicios de intermediación: certificación, alojamiento, autenticación, auditoría, rendimiento, etc.
- c) Desarrollo y demostración de nuevas formas computacionales: Computación móvil y ubicua. Ingeniería de sistemas distribuidos en redes heterogéneas y móviles. Computación en red (Grid Computing).
- d) Sistemas Distribuidos de Tiempo Real. Modelado, desarrollo y validación de sistemas críticos. Arquitecturas, plataformas e interoperabilidad. Estabilidad y robustez en sistemas empujados. Tolerancia a fallos.

7. Computación y almacenamiento de altas prestaciones:

- a) Las arquitecturas de los procesadores y de los multiprocesadores.
- b) Los clusters y sus redes de interconexión.
- c) Los sistemas de almacenamiento en red de los datos.
- d) Los algoritmos y software de base (virtualización de los datos, paralelización automática de aplicaciones) que permitan una resolución eficiente de los problemas.

e) Las herramientas y entornos para la evaluación del rendimiento y la escalabilidad de los computadores de altas prestaciones, para el desarrollo de aplicaciones que accedan a recursos computacionales geográficamente dispersos (computación en red), así como la visualización y simulación de los fenómenos físicos o los procesos tratados.

8. Infraestructuras complejas inteligentes:

a) Desarrollo y demostración de tecnologías aplicadas a las infraestructuras de transporte (aéreo, terrestre, ferroviario o marítimo), de energía (electricidad, hidrocarburos, nuclear), de producción agraria o industrial, para la mejora de su capacidad, eficiencia, seguridad y nivel de servicio.

b) Sistemas complejos: integración e interoperabilidad para la prestación de nuevos servicios.

9. Fiabilidad y calidad en sistemas software:

a) Desarrollo de métodos y herramientas que favorezcan el desarrollo de software fiable y de calidad, con especial relevancia de los métodos rigurosos y formales. Entre ellos podemos mencionar los modelos siguientes:

Aquellos tendentes a la generación directa de un software fiable.

Aquellos que permiten la evaluación, a poder ser automática, del software desarrollado y proponen las correcciones a realizar.

Aquellos que facilitan la adaptabilidad y evolución del software.

b) Demostración inicial de dichos métodos y herramientas en entornos industriales.

c) Acciones complementarias u otros mecanismos para favorecer las certificaciones de calidad según modelos contrastados.

d) Acciones complementarias bajo la forma de seminarios de difusión de los resultados de la investigación, dirigidos a empresas.

10. Acción estratégica sobre ingeniería del lenguaje humano adaptado al castellano y otras lenguas oficiales del estado español:

a) Desarrollo de conversores Texto/Voz Avanzados: Síntesis por «corpus», modelado prosódico dependiente del contexto, generación rápida de locutores.

b) Desarrollo sistemas de Reconocimiento del Lenguaje Natural: Modelado acústico, modelado estadístico del lenguaje, gestión de diálogo.

c) Desarrollo de tecnologías de procesamiento del lenguaje natural con uso de ontologías, «part of speech taggers», reconocedores, análisis semántico, traducción automática, etc.

d) Desarrollo de tecnologías de verificación e identificación del locutor.

e) Demostradores de aplicación de tecnologías a sistemas comerciales: Información turística, banca, etc.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor será la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Tecnologías Informáticas estará presidida por el Director General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Será vicepresidente el Subdirector General de Empresas de la Sociedad de la Información. Serán Vocales el titular de la Subdirección General de Acceso a la Sociedad de la Información; un representante, con rango de Subdirector general o equivalente, designado por cada uno de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, Dirección General de Investigación, Dirección General de Política Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, Dirección General para el Desarrollo de

la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 12.^a Programa Nacional de Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la InformaciónApartado primero. *Objetivos.*

Los objetivos del Programa Nacional de Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la Información son:

1. Investigación y desarrollo de servicios electrónicos para el ciudadano que mejoren su calidad de vida y sus relaciones con las administraciones públicas.

2. Investigación y desarrollo de servicios en castellano y en las demás lenguas oficiales del Estado para conseguir una Sociedad de la Información para todos.

3. Digitalización de las empresas para conseguir un aumento de su competitividad y una ampliación de su oferta de productos y servicios a los ciudadanos.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas multidisciplinares.*

1. e-negocio. Investigación y desarrollo de:

a) Modelos de sistemas de gestión (ERP, CRM,...).

b) Herramientas que permitan conceptualizar y representar modelos de negocio y el seguimiento completo del ciclo de vida de un producto.

c) Herramientas de gestión del conocimiento que se integren con la estrategia de las organizaciones y con las plataformas de gestión documental y de formación.

d) Sistemas de inteligencia de negocio y de inteligencia de cliente.

e) Sistemas de seguridad en los procesos de negocio.

f) Herramientas de trabajo colaborativas y participativas.

g) Dispositivos y servicios de movilidad que agilicen el acceso a los servicios con independencia del tiempo y el espacio.

h) Arquitecturas avanzadas de integración de sistemas.

2. e-pyme:

a) Estudios de viabilidad técnica previos al desarrollo de las herramientas o aplicaciones adecuadas en sectores empresariales concretos.

b) Investigación y desarrollo de sistemas ASP (Proveedor de Aplicaciones y Servicios) de gestión remota y de plataformas de acceso múltiple, con aplicaciones, servicios y contenidos de uso colectivo.

c) Creación de «info-redes» de apoyo permanente a las pymes y de consolidación de viveros de nuevas empresas en el dominio de las TIC y de los servicios de Internet

d) Investigación y desarrollo de metodologías, modelos y herramientas de uso colectivo para asesoramiento en TIC, que faciliten la gestión del conocimiento de las pymes y que soporten la creación y explotación cooperativa de los contenidos digitales creados

3. e-formación. Investigación y desarrollo de:

a) Metodologías tipo blended (formación online con formación presencial).

b) Tecnologías de distribución de contenidos que faciliten el trabajo colaborativo.

c) Tecnologías de distribución de contenidos con dispositivos móviles.

d) Contenidos formativos específicos, que respondan a necesidades de usuarios, que incorporen las posibilidades interactivas de las nuevas tecnologías.

4. e-administración. Investigación y desarrollo de:

a) Procesos de negocio en las AA.PP.

b) Metodologías y herramientas para la gestión de la información.

c) Modelos y simulación.

d) Middleware.

e) Interfaces hombre máquina.

f) Medios de pago.

g) Mensajes y contenidos multimedia, multiplataforma y multioperador.

h) Sistemas de cifrado y firma electrónica y su integración con sistemas de archivos, registros y notificación acreditativa por medios electrónicos.

5. e-hogar. Investigación y desarrollo de:

- a) Sistemas con capacidad de almacenamiento propio.
- b) Software (aplicaciones interactivas) como base diferencial de la TV Analógica y la TV Digital (TDT).
- c) Decodificadores con software capaz de admitir todo tipo de aplicaciones interactivas.
- d) Sistemas de recepción. Especialmente receptores de TV portátiles (móviles).

Apartado tercero. *Subprograma Nacional de e-Contenidos. Objetivos.*

Los objetivos del Subprograma Nacional de e-Contenidos son el fomento de los proyectos y actuaciones de investigación científica y desarrollo tecnológico que tengan por objeto:

- a) Los sistemas de digitalización, creación, gestión, distribución, comercialización y promoción de contenidos digitales en todos los formatos.
- b) Mecanismos que faciliten la localización, utilización y búsqueda de contenidos.

Apartado cuarto. *Subprograma Nacional de e-Contenidos. Prioridades temáticas.*

1. Investigación y desarrollo de estándares e interfaces a las especificidades de los idiomas y culturas, facilitando también el acceso (XML y formatos unificados).
2. Investigación y desarrollo orientada a integrar los contenidos en nuestras lenguas en un entorno internacional multilingüe para que puedan encontrarse con facilidad y desarrollarse en un entorno global.
3. Investigación y desarrollo de lenguajes e interfaces que hagan más fácil la utilización de los contenidos (y en la práctica de la propia tecnología).
4. Investigación y desarrollo de sistemas abiertos de trabajo colaborativo.
5. Demostración inicial de los desarrollos citados en los puntos anteriores, dando mayor importancia a aquellos contenidos que tengan en cuenta el acceso a través de canales múltiples.

Apartado quinto. *Acción Estratégica e-inclusión. Objetivos.*

Promover la investigación y desarrollo de:

1. Soluciones integradas por TIC dirigidas a diversos colectivos desfavorecidos y con necesidades específicas.
2. Aplicaciones TIC de tecnologías asistivas.
3. Aplicaciones que cumplan con los estándares de accesibilidad y de «Diseño para Todos».
4. Aplicaciones de carácter asistencial sanitario.

Apartado sexto. *Acción Estratégica e-inclusión y e-asistencia. Prioridades temáticas.*

1. Investigación y desarrollo de herramientas con estándares de «Diseño para Todos» que garanticen la accesibilidad a todo tipo de servicios electrónicos suministrados por cualquier medio, incluidos los basados en acceso en banda ancha, comunicaciones móviles o TV Digital.
2. Investigación y desarrollo de tecnologías y herramientas asistivas, que proporcionen calidad de vida adecuada a colectivos discapacitados, con la posibilidad de adaptarse a situaciones concretas en función de sus necesidades.
3. Investigación y desarrollo de herramientas y aplicaciones destinadas a facilitar la inclusión social de los habitantes de las zonas rurales.
4. Investigación y desarrollo de aplicaciones para dar soporte a procesos asistenciales dentro del sistema sanitario, que permitan atender situaciones de carácter especial de tipo tanto permanente como temporal.
5. Investigación y desarrollo de herramientas que proporcionen calidad de vida adecuada a colectivos en riesgo de exclusión.
6. Demostración inicial de los desarrollos citados en los puntos anteriores, especialmente si se realizan en «Centros de Excelencia» que actúen como pioneros y como bancos de pruebas.
7. Acciones complementarias de demostración y difusión de desarrollos de nuevas tecnologías que, por su impacto sobre grandes colectivos de ciudadanos, puedan tener un elevado efecto sobre su incorporación a la Sociedad de la Información, reduciendo la «Infomarginalidad».

Apartado séptimo. *Órgano convocante.*

El órgano convocante ser la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Apartado octavo. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor será la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Apartado noveno. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la Información estará presidida por el Director General para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Será vicepresidente el titular de la Subdirección de Acceso a la Sociedad de la Información. Serán Vocales el titular de la Subdirección de Empresas de la Sociedad de la Información; un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, designado por cada uno de los siguientes Departamentos ministeriales, Órganos directivos y Organismos públicos: Gabinete de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, Dirección General de Política Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, designado por su titular.

Apartado décimo. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 13.^a Acción estratégica horizontal sobre seguridad y confianza en los sistemas de información, las comunicaciones y los servicios de la Sociedad de la Información

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo de la Acción Estratégica de Seguridad y confianza en los sistemas de información es la promoción de la investigación técnica dirigida a aumentar la seguridad objetiva de los sistemas de información y de las comunicaciones.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Tecnologías para la identificación personal fácil y fiable.

- a) Sistemas de reconocimiento biométrico, huellas dactilares, reconocimiento de rasgos y formas, patrones de habla, análisis de iris.
- b) Certificados y firmas electrónicas.
- c) Protocolos para garantizar la identidad y autenticidad de las partes en redes de comunicaciones.
- d) Infraestructuras, procedimientos y protocolos de gestión de claves.
- e) Tecnologías para el almacenamiento seguro de claves: tarjetas inteligentes, tokens seguros, módulos de software, etc.

2. Tecnologías para el control de accesos:

- a) Protección de sistemas de información: sistemas de control de accesos a recursos, cortafuegos, trampas lógicas, detección de intrusiones, etc.
- b) Protección de perímetros físicos: salas, edificios, territorios, fronteras, espacios aéreos.
- c) Protección de recintos virtuales: redes privadas virtuales, extranets, teletrabajadores.

3. Tecnologías para incrementar la confianza en los sistemas de información y comunicaciones:

- a) Mecanismos para asegurar la confianza en productos lógicos mediante firma digital.
- b) Tecnologías para incrementar la seguridad en el almacenamiento de la información: centros de respaldo, tecnologías de almacenamiento seguras, etc.
- c) Tecnologías para mejorar la disponibilidad de sistemas de información y comunicaciones en caso de emergencia.
- d) Mecanismos de protección contra ataques de denegación de servicio.
- e) Mecanismos de alerta temprana, corrección y respuesta rápida ante ataques impulsivos generalizados.

- f) Herramientas para formular los objetivos de protección de los sistemas y/o negociar mecanismos de seguridad bilaterales o multilaterales.
- g) «Trusted computing».
- h) Mecanismos de protección de comunicaciones: redes de usuario personalizadas, redes privadas virtuales, IPv6, etc.
- i) Mecanismos de alerta, corrección y respuesta segura en circuitos y sistemas electrónicos en ambientes de alto riesgo u hostiles (bio-implantes, espacio,...).
- j) Mecanismos de protección contra perturbaciones ambientales (defectos, sobrecalentamiento, ruido...) en circuitos y sistemas electrónicos.

4. Tecnologías para la certificación y homologación de la seguridad:

- a) Desarrollo de estándares y metodologías para la seguridad en los sistemas de información y en las comunicaciones.
- b) Bancos y sistemas de verificación de estándares de seguridad física y lógica.
- c) Sistemas de agresión controlada para la evaluación de seguridad.
- d) Herramientas de auditoría de la seguridad y análisis de vulnerabilidad.

5. Tecnologías para la protección de la privacidad y de datos de carácter personal:

- a) Mecanismos de anonimato, inobservabilidad e imposibilidad de vinculación sin comprometer la integridad, disponibilidad ni la responsabilidad.
- b) Sistemas de aislamiento, interferencia e inhibición electromagnética.
- c) Cifrado y secrefonía.
- d) Protocolos de comunicaciones para garantizar la confidencialidad.
- e) Mecanismos de filtrado de contenidos para niños y detección de contenidos ilegales.
- f) Sistemas y herramientas para facilitar la puesta en práctica y evaluar el cumplimiento de los requisitos de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal.

6. Tecnologías para la protección de la propiedad intelectual y de protección contra fraudes:

- a) Criptografía y esteganografía.
- b) Huellas digitales, marcado / etiquetado electrónico, marcas de agua.
- c) Mecanismos de protección de software y otras creaciones digitales.
- d) Gestión de derechos digitales (DRM).
- e) Mecanismos de protección contra fraudes en productos físicos: transpondedores para la identificación, códigos electro-ópticos, seguridad documental.
- f) Mecanismos de protección contra copia de circuitos integrados y microsistemas.

7. Tecnologías para la protección y seguimiento de las transacciones:

- a) Tecnologías de pago electrónico sobre redes de comunicaciones fijas o móviles.
- b) Tecnologías para la trazabilidad de las transacciones físicas (alimentos, moneda, medicinas, armas, etc) y de servicios.
- c) Protocolos de comunicaciones para asegurar y trazar las transacciones electrónicas, impidiendo el repudio de las partes.
- d) Herramientas de auditoría y trazado de accesos.
- e) Tecnologías de terceras partes de confianza.
- f) Tecnologías de sellado de tiempo.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor será la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación de la Acción Estratégica Horizontal de Seguridad y Confianza en los Sistemas de Información estará presidida por el Director General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Será vicepresidente el Subdirector General de Empresas de la Sociedad de la Información. Serán Vocales el titular de la Subdirección General de Acceso a la Sociedad de la Información; un representante, con rango de Subdirector general o equivalente, designado por cada uno de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Socie-

dad de la Información, Dirección General de Investigación, Dirección General de Política Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y Centro Criptológico Nacional (CNI). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 14.ª. Programa Nacional de Medios de transporte

Apartado primero. *Subprograma Nacional de Automoción. Objetivos.*

1. Generación de nuevos conocimientos e incremento de su capacidad de desarrollar nuevas tecnologías.
2. Nuevos métodos de investigación de sistemas más fiables en los vehículos
3. Introducción de nuevas tecnologías de control y telecomunicación con objeto de ayuda a la conducción
4. Reducción de la contaminación y emisiones
5. Desarrollo tecnológico de sistemas ecológicos de aprovechamiento, reciclado o eliminación de residuos
6. Incentivar la investigación y la viabilidad tecnológica de vehículos que utilicen energías alternativas
7. Desarrollo tecnológico para lograr adaptaciones en transportes especiales.

Apartado segundo. *Subprograma Nacional de Automoción: Prioridades temáticas.*

1. Investigación y desarrollo tecnológico de nuevos modelos y productos y actualización y modernización de existentes.
 - a) Estudio y adaptación de nuevos conceptos, superficies y modelos adecuándolos a las tendencias y exigencias del mercado explorando futuras posibilidades (concept car).
 - b) Estudios de alternativas de modelos de vehículos para tomas de decisión al realizar nuevos modelos («modelos en Clay»).
 - c) Estudios y proyectos de I+D tecnológico que mejoren el confort, la ergonomía y la fiabilidad de los usuarios de los vehículos.
 - d) Estudios y proyectos de I+D ,sistemas y módulos del vehículo.
 - e) Procesos y programas de cálculo, simulación, prototipado y ensayos de validación.
 - f) Elaboración e implantación de nuevos sistemas de desarrollo tecnológico para una mayor eficiencia en toda la cadena de valor
 - g) Ensayos tecnológicos para investigación prelegislativa.
 - h) Actividades de desarrollo específicas relacionadas con la modernización de vehículos demandados por el mercado, durante su vida útil.
 - i) Creación y/o potenciación de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
 - j) Potenciación de las plantas que sean designadas por los grupos como centro piloto para el desarrollo tecnológico de vehículos durante la vida de los mismos.
 - k) Potenciar y reforzar la creación de parques de proveedores tecnológicos en los entornos próximos a los fabricantes de vehículos
2. Optimización de la fiabilidad de sistemas en los vehículos.
 - a) Investigación y desarrollo tecnológico de detectores de proximidad de obstáculos y sistemas de precolisión.
 - b) Investigación y desarrollo tecnológico de arquitecturas para la comunicación y gestión la información a bordo y de la comunicación con las infraestructuras.
 - c) Investigación de sistemas integrados de diagnostico embarcado.
 - d) Sistemas de inteligencia de navegación y de asistencia al conductor.
 - e) Desarrollo tecnológico de sistemas que afectan a la seguridad activa y pasiva.
 - f) Optimización de la fiabilidad de sistemas y módulos.
 - g) Investigación de vehículos menos lesivos para peatones y ciclistas y de sus elementos implicados.
 - h) Optimización de sistemas de vigilancia del estado del conductor y registro de rutas e incidencias.

- i) Sistemas Inteligentes de adaptación de la velocidad.
- j) Sistemas de visualización asistida.
- k) Evaluación del impacto de los modernos sistemas de seguridad sobre los accidentes y víctimas.

3. Investigación y estudio de técnicas ecológicas aplicadas a la automoción.

- a) Investigación de nuevos sistemas de reciclado.
- b) Nuevas tecnologías de propulsión de vehículos.

4. Mantenimiento, inspección y diagnóstico de vehículos y componentes.

- a) Nuevos conceptos sobre la reparabilidad del vehículo y sus componentes.
- b) Empleo de nuevas tecnologías de la información en la gestión de la reparación y la aplicación del recambio.
- c) Sistemas y procedimientos para el diagnóstico del estado funcional y de seguridad del vehículo. (Diagnostico Integral).
- d) Sistema de identificación de averías.
- e) Sistemas que optimicen los procesos de reparación.
- f) Técnicas de ensayos y pruebas de componentes para su reutilización, y su correspondiente proceso de certificación.
- g) Técnicas y procedimientos de mantenimiento de vehículos.
- h) Optimización de los procedimientos de inspección técnica de vehículos y del equipamiento necesario para ello.

5. Vehículos de transporte colectivo y especiales.

- a) Ensayos para investigaciones prelegislativas.
- b) Actividades de investigación para nuevos materiales y nuevas concepciones en carrocerías, recipientes y blindajes.
- c) Actividades de I+D tecnológicas para vehículos, dispositivos y acondicionamiento que permitan el transporte de personas con movilidad reducida, incluidos usuarios de sillas de ruedas.
- d) Desarrollo tecnológico de vehículos especiales para transporte escolar, con particular atención a los elementos de seguridad.
- e) Investigación y desarrollo de sistemas de retención, confort, y evacuación de ocupantes, y sistemas de retención de cargas.
- f) Optimización de la ergonomía y fiabilidad del puesto de conductor.
- g) Aplicación de tecnologías de control y telecomunicaciones a la explotación de flotas, ayuda a la conducción e información a los usuarios.

Apartado tercero. *Subprograma Nacional de Transporte Aéreo. Objetivos.*

Los objetivos del Programa Nacional de Transporte Aéreo son contribuir al incremento del conocimiento científico-tecnológico de las empresas aeronáuticas españolas. Especialmente:

Afianzar la especialización tecnológica de la industria aeronáutica española.

Facilitar la participación de las empresas españolas, en los programas y consorcios aeronáuticos internacionales, especialmente en el Programa Marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, demostración y desarrollo tecnológico.

Diffundir el conocimiento científico-tecnológico a las empresas subcontratistas, suministradores de bienes de equipo y, en general, a todos los intervinientes directos e indirectos en la creación de valor del sector aeronáutico.

Apartado cuarto. *Subprograma Nacional de Transporte Aéreo. Prioridades temáticas.*

1. Estudios de investigación y desarrollo tecnológico de configuraciones de aeronaves y su viabilidad con una visión integral de producto y de proyecto.
2. Disciplinas y tecnologías específicas que contribuyen a la definición detallada de la aeronave como son la aerodinámica y la acústica, la estructura, los diferentes y cada vez más complejos sistemas del avión y equipos embarcados y los sistemas de potencia tanto motores como auxiliares.
3. Investigación y desarrollo tecnológico de procesos y sistemas de gestión de ingeniería, producción y mantenimiento incluyendo medios de producción e inspección.
4. Actuaciones tecnológicas que incluyen los sistemas de apoyo en tierra e instalaciones aeroportuarias, la gestión y el control de tráfico aéreo y las operaciones.

Apartado quinto. *Subprograma Nacional de Transporte Marítimo. Objetivos.*

Entre los objetivos del subprograma cabe citar:

1. Contribuir a la investigación y desarrollo tecnológico del Sector Marítimo Español incrementando la competitividad y rentabilidad a medio y largo plazo del mismo y de las empresas que lo integran.
2. Permitir la plena integración del transporte marítimo en la cadena de transporte multimodal con la eficacia y rendimiento que en la actualidad se demanda, mejorando y perfeccionando los servicios asociados que aquel necesita.
3. Promover el desarrollo tecnológico y prácticas de gestión para hacer más seguro el transporte marítimo.
4. Inducir en el Sector una cultura que fomente las inversiones en investigación y desarrollo tecnológico que, aunque no tengan una rentabilidad inmediata, aseguren su supervivencia y viabilidad a largo plazo.
5. Facilitar la colaboración para la realización de proyectos conjuntos y la difusión y transferencia de tecnología entre astilleros, industria auxiliar, escuelas técnicas, universidades y centros públicos y privados de investigación y desarrollo tecnológico.
6. Extender y optimizar el uso, por parte de las empresas, de las infraestructuras públicas y privadas de investigación.
7. Facilitar la participación de las empresas españolas, bien individual o conjuntamente, en los programas y consorcios internacionales, que lleven adelante el Plan de I+D del Sector de Transporte dentro del VI Programa Marco.

Apartado sexto. *Subprograma Nacional de Transporte Marítimo. Prioridades temáticas.*

1. Investigación de nuevos conceptos y, configuración, desarrollo tecnológico de procesos en la operación, gestión, logística y mantenimiento de todo tipo de buques y artefactos navales.
2. Investigación y desarrollo tecnológico de nuevos buques tecnológicamente diferenciados y con demanda fuerte a corto y medio plazo.
3. Investigación y Desarrollo tecnológico de procesos avanzados en la construcción naval y su aplicación.
4. Investigación y desarrollo tecnológico de la explotación de los hidrocarburos líquidos y gaseosos existentes en el medio marino.
5. Investigación y desarrollo tecnológico de plataformas y artefactos dedicados a la explotación de las pesquerías, acuicultura y demás recursos del mar.
6. Tecnologías para la mejora de los servicios portuarios.
7. Investigación y desarrollo tecnológico de métodos que aseguren que el trabajo dentro del entorno marítimo esté exento de todo peligro.
8. Investigación y desarrollo tecnológico para la prevención de la contaminación y protección del medio ambiente.
9. Investigación y desarrollo tecnológico para el transporte marítimo de cota distancia.
10. Investigación y desarrollo tecnológico de zonas de refugio.

Apartado séptimo. *Subprograma Nacional de Transporte Ferroviario. Objetivos.*

1. Contribuir al desarrollo y consolidación del Sector Ferroviario Español incrementando la competitividad y rentabilidad a medio y largo plazo del mismo.
2. Impulsar el desarrollo de tecnologías tendentes a mejorar la seguridad del transporte de personas y mercancías.
3. Permitir la plena integración del transporte ferroviario en la cadena de transporte multimodal con la eficacia y rendimiento que en la actualidad se demanda, mejorando y perfeccionando los servicios asociados que aquel necesita.
4. Facilitar la evolución de nuestras empresas hacia sistemas productivos y servicios de mayor contenido tecnológico, fomentando el desarrollo de técnicas avanzadas que reduzcan tiempos y costes en el desarrollo, fabricación, operación, mantenimiento y el reciclaje, así como favorecer la intermodalidad con los otros modos de transporte.
5. Inducir en el Sector una cultura que fomente las inversiones en I+D que, aunque no tengan una rentabilidad inmediata, aseguren su supervivencia y viabilidad a largo plazo.
6. Facilitar la colaboración para la realización de proyectos conjuntos y la difusión y transferencia de tecnología entre las empresas fabricantes de material rodante y señalización, con la industria auxiliar, escuelas técnicas, universidades y centros públicos y privados de investigación y desarrollo.

7. Extender y optimizar el uso, por parte de las empresas, de las infraestructuras públicas y privadas de investigación.

8. Facilitar la participación de las empresas españolas, bien individual o conjuntamente, en los programas y consorcios internacionales, que lleven adelante el Plan de I+D+i del Sector de Transporte Sostenible por Superficie dentro del VI Programa Marco.

Apartado octavo. Subprograma Nacional de Transporte Ferroviario. Prioridades Temáticas.

1. Desarrollo de equipos y sistemas encaminados a mejorar la interoperatividad de los distintos sistemas ferroviarios nacionales, mediante la implantación de niveles avanzados del sistema europeo de gestión del tráfico ferroviario (ERTMS).

2. Investigación y desarrollo tecnológico para la optimización del cambio de ancho de vía y de sus instalaciones asociadas

3. Investigación y desarrollo tecnológico para incrementar los niveles de seguridad, incluyendo el desarrollo de tecnologías para evitar errores humanos.

4. Investigación orientada a facilitar el transporte inteligente de personas y mercancías.

5. Estudios para la integración más efectiva de los sistemas urbanos y regionales de transporte

6. Investigación sobre elementos de transformación y transporte de la energía que alimenta los equipos de propulsión del material rodante.

7. Desarrollo de nuevos conceptos y tecnologías para mejorar la capacidad del servicio del transporte ferroviario.

8. Soluciones tecnológicas e I+D para la concepción de herramientas avanzadas.

9. Desarrollos para la generación de tecnologías encaminadas a la reducción del impacto medioambiental de los diferentes focos y sustancias contaminantes (emisión de humos, vibraciones y ruidos, ruido electromagnético, etc.

Apartado noveno. Subprograma Nacional de Transporte Transmodal. Objetivos.

1. Contribuir a reequilibrar los diferentes modos de transporte y aumentar la fiabilidad, eficacia y competitividad del transporte de personas y mercancías.

2. Impulsar el desarrollo tecnológico y consolidación de las empresas desarrolladoras de tecnologías tendentes a mejorar la integración y coordinación de los distintos modos de transporte y entre vehículos y la infraestructura.

3. Fomentar el uso de técnicas avanzadas de concepción y de gestión que favorezcan la intermodalidad.

4. Promover actuaciones e iniciativas en procedimientos de gestión favorecedores de la intermodalidad.

5. Facilitar la colaboración para la realización de proyectos conjuntos y la difusión y transferencia de tecnología entre las empresas desarrolladoras de sistemas con las escuelas técnicas, universidades y centros públicos y privados de investigación y desarrollo técnico.

6. Extender y optimizar el uso, por parte de las empresas, de las infraestructuras públicas y privadas de investigación.

7. Facilitar la participación de las empresas españolas, bien individual o conjuntamente, en los programas y consorcios internacionales, que lleven adelante el Plan de I+D del Sector del Transporte dentro del VI Programa Marco.

Apartado décimo. Subprograma Nacional de Transporte Transmodal. Prioridades temáticas.

1. Optimización de la intermodalidad, entendida tanto desde el punto de vista de los viajeros como de las mercancías y de igual manera tanto en lo referido a los aspectos tecnológicos como a los de gestión y de funcionamiento.

2. Conocimiento de las redes asociadas a los diferentes modos de transporte, al objeto de potenciar su funcionamiento óptimo y de elaborar técnicas específicas que permitan la identificación de «cuellos de botella».

3. Investigación dirigida al incremento de la seguridad en aquellos aspectos comunes a los diferentes modos de transporte.

4. Disminución del impacto medio ambiental a partir del establecimiento de estrategias, metodologías y procedimientos aplicables a los distintos modos.

5. Desarrollo tecnológico de sistemas de comunicación e información que garanticen una mayor eficacia en las distintas operaciones que conlleva la actividad del transporte.

Apartado decimoprimer. Órgano convocante.

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado decimosegundo. Órgano instructor del procedimiento.

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado decimotercero. Comisión de evaluación.

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Medios de transporte estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado decimocuarto. Órgano competente para resolver.

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 15. Programa Nacional de Construcción

Apartado primero. Objetivos.

El Programa Nacional de Construcción persigue los siguientes objetivos generales:

1. Alcanzar un desarrollo sostenible de las actividades de construcción, en especial en relación con aspectos medioambientales, de reducción de emisión de gases de efecto invernadero, de durabilidad, de seguridad y salud laboral, y grado de satisfacción del usuario final, contemplando las diversas etapas que definen el ciclo de vida del objeto constructivo en sus diferentes fases: concepción (planificación), materialización (proyecto, materiales, ejecución de sistemas y procesos) utilización (gestión y mantenimiento) y reintegración (demolición, reciclado, reutilización o rehabilitación).

2. Disminuir la siniestralidad en las actividades de construcción derivadas, entre otras causas, de la inexistencia de tecnologías apropiadas y de la falta de metodologías adecuadas para la formación e información de los agentes implicados.

3. Aprovechar las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías de producción y tecnologías de la información y las comunicaciones, en primera instancia, y las sinergias con el resto de tecnologías, como herramientas tecnológicas fundamentales para el desarrollo de las prioridades temáticas de los diferentes ámbitos de actuación previstos en el programa.

4. Incrementar el grado de conocimiento y difusión de los avances tecnológicos existentes y futuros en el hipersector de la construcción, entre todos los agentes intervinientes en el hecho constructivo en general y entre los propios usuarios finales.

Apartado segundo. Prioridades temáticas.

1. Materiales y productos para la construcción:

a) Investigación y desarrollo tecnológico de materiales, productos, y procesos de fabricación, de modo que reduzcan su impacto ambiental respecto de los existentes.

b) Investigación y desarrollo de tecnologías de minimización y reutilización de los residuos generados por las actividades de producción, construcción, mantenimiento y de construcción.

c) Investigación y desarrollo tecnológico de materiales y productos de altas prestaciones para la construcción, de mejora de las características y usos de los existentes, así como de los sistemas de producción necesarios para su fabricación.

d) Investigación y desarrollo tecnológico de nuevos materiales y productos para la construcción que ofrezcan funcionalidades avanzadas o multifuncionalidad: aplicación de nanotecnología a los productos de construcción y al desarrollo tecnológico de materiales.

e) Investigación y desarrollo tecnológico para la elaboración y validación de ensayos de caracterización y tipificación de materiales o pro-

ductos frente a requisitos normativos o prenormativos, así como el desarrollo tecnológico de los sistemas de control para su fabricación y de los equipos de ensayo e instrumentación.

f) Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas para la evaluación del comportamiento de los materiales y productos para la construcción frente a solicitudes complejas. Experimentación a escala real o simulada.

g) Investigación y desarrollo tecnológico tendente a la integración de sistemas de monitorización sensoriales en materiales y productos para la construcción para captación de datos de estado de comportamiento o vida de los mismos.

2. Tecnologías, sistemas y procesos constructivos:

a) Investigación y desarrollo tecnológico de procesos, sistemas constructivos y alternativas tipológicas encaminadas a conseguir una reducción del impacto ambiental y los riesgos laborales y una mejora de la accesibilidad, economía, calidad de vida y seguridad en su uso durante la vida útil.

b) Investigación y desarrollo de tecnologías para el proyecto y construcción de eco-edificios.

c) Investigación y desarrollo tecnológico de maquinaria, utillaje, medios auxiliares y procedimientos que mejoren la productividad, calidad, economía, seguridad y salud en la construcción.

d) Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas constructivos que favorezcan la accesibilidad, durabilidad, requisitos básicos de seguridad y de habitabilidad de los edificios e infraestructuras.

e) Investigación y desarrollo tecnológico de sub-sistemas constructivos industrializados basados en componentes prefabricados para edificación y obra civil, integrables en los diversos sistemas constructivos. Creación de estándares dimensionales y normalización de los productos y unidades de obra.

f) Investigación y desarrollo de tecnologías avanzadas de producción aplicables en procesos constructivos para la realización de operaciones penosas, repetitivas o peligrosas.

g) Investigación y desarrollo tecnológico de modelos analíticos y técnicas experimentales para simular el comportamiento realista de estructuras y del terreno en el que se sustentan.

3. Sistemas de evaluación y gestión en la construcción

a) Investigación y desarrollo tecnológico para la confección de modelos homogéneos de análisis del ciclo de vida de materiales, productos, sistemas y construcciones, integrando su impacto ambiental y su balance energético.

b) Investigación dirigida a la definición de estructuras de clasificación y modelado de datos, de acuerdo a estándares internacionales, de materiales, productos, sistemas y procesos de construcción, así como desarrollo tecnológico de recursos que faciliten su implementación.

c) Desarrollo tecnológico de modelos de predicción de costos aplicables a las fases de utilización y a la finalización de la vida útil (deconstrucción, demolición y gestión de residuos), de infraestructuras y edificaciones.

d) Investigación orientada a la definición de metodologías, modelos y herramientas con el fin de evaluar, simular y monitorizar las características e impacto global de los proyectos y construcciones: cumplimiento de normativa, eficiencia energética, accesibilidad, impacto medioambiental global, vida útil, seguridad residual, impacto económico y social, comportamiento de las personas frente a problemas surgidos durante su uso.

e) Investigación y desarrollo tecnológico de herramientas numéricas o experimentales encaminadas a la mejora de los proyectos de construcción: ingeniería concurrente, evaluación del comportamiento de las construcciones frente a solicitudes complejas, sistemas de diseño n-dimensionales para un análisis multicriterio de los proyectos, y validación automática del proyecto frente a la legislación vigente, los requisitos básicos u otras condiciones de diseño.

f) Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas, instrumentación y herramientas de gestión global de las construcciones y dispositivos integrados en ellas durante su construcción, vida útil y deconstrucción.

g) Investigación tendente a la integración de los sistemas de información hasta pie de obra, tanto para acceder a la información como para su generación.

h) Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas y herramientas de gestión del conocimiento, formación, y trabajo cooperativo en las fases de proyecto, suministro, ejecución y explotación de la obra adaptadas a las características sectoriales y basados en criterios de interoperatividad y estándares de intercambio de información.

4. Mantenimiento, evaluación y rehabilitación de infraestructuras y edificaciones.

a) Investigación orientada a la regeneración urbana de zonas degradadas y cascos históricos monumentales, considerando aspectos constructivos, urbanísticos y socioeconómicos.

b) Desarrollo tecnológico de técnicas y métodos avanzados para la catalogación, auscultación, diagnóstico y gestión de la información del estado de conservación del patrimonio construido y estimación de la vida potencial o residual de materiales o sistemas constructivos, con métodos de campo, de laboratorio y numéricos, incluyendo la evaluación del impacto de la población y actividades socio-económicas en el estado de las edificaciones e infraestructuras.

c) Investigación y desarrollo tecnológico de materiales, productos y sistemas para conservación y rehabilitación del patrimonio construido (materiales reversibles, bioreparadores, fibras textiles, etc.).

d) Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas constructivos y tipologías que faciliten el mantenimiento y la sustitución de elementos.

e) Investigación dirigida a la realización de estudios de evaluación y análisis de los daños, de las tipologías de sistemas y subsistemas constructivos y de las actuaciones realizadas, con vistas a políticas de actuación futuras.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Construcción estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 16. Subprograma Nacional de Seguridad y Defensa

Apartado primero. *Objetivos.*

1. Impulsar el desarrollo de tecnologías tendentes a mejorar la seguridad de personas y bienes.

2. Facilitar la colaboración para la realización de proyectos tecnológicos entre las empresas fabricantes de material de seguridad y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

3. Extender y optimizar el uso, por parte de las empresas, de las infraestructuras públicas y privadas de investigación.

4. Facilitar la participación de las empresas españolas, bien individual o conjuntamente, en los programas y consorcios internacionales que lleven adelante proyectos de I+D relacionados con la protección y seguridad de personas y bienes

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Equipos de desactivación de explosivos.

2. Sistemas de escuchas y de interceptación de transmisión electrónica de datos.

3. Sistemas de encriptación y decodificación.

4. Desarrollo de herramientas avanzadas para la lucha contra los delitos informáticos.

5. Desarrollo de equipos y sistemas de detección.

6. Sistemas de protección perimetral.

7. Sistemas de vigilancia fronteriza y costera.
8. Dispositivos electroópticos para actividades diurnas y nocturnas.
9. Desarrollo de nuevos conceptos y tecnologías para el análisis de voz.
10. Equipos de protección personal.
11. Tecnologías para el desarrollo de nuevo material antidisturbios.
12. Equipos de protección NBQ.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano Instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación estará presidida por el Director General de Política Tecnológica, teniendo como Vicepresidente al Subdirector General de Programas. Serán vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Tecnológicos, de la Subdirección General de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, de la Subdirección General de Promoción de la Innovación, de la Subdirección General de Empresas de la Sociedad de la Información, un representante, con rango de Subdirector General o equivalente designado por cada uno de los siguientes Departamentos ministeriales, órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial, la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 17. Programa Nacional de Ciencias sociales, Económicas y Jurídicas

Apartado primero. *Objetivos.*

Mejorar la investigación socioeconómica y de la investigación sobre las áreas y acciones del Plan Nacional en el ámbito de competencias del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Prospectiva y análisis de las demandas tecnológicas de sectores, regiones, empresas y suministradores de bienes y servicios de interés público.
2. Capacidad y potencialidad de la investigación y desarrollo tecnológico en los sectores y empresas.
3. Impacto de la Normativa, nacional y europea, sobre la actividad de las empresas.
4. Posibilidad y eficiencia de las políticas públicas de I+D+I.
5. Mecanismos e instrumentos para la transferencia de tecnología, apoyo a nuevas empresas de base tecnológica y cooperación tecnológica entre PYMES.
6. Instrumentos de dinamización tecnológica de los sectores tradicionales.
7. Demografía empresarial y métodos para el fomento de la cultura del emprendimiento y riesgo empresarial.
8. Actuaciones que favorezcan la Internalización de las empresas e instituciones españolas.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano Instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación del Programa Nacional de Ciencias sociales, Económicas y Jurídicas estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas

Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 18. Acción estratégica de tecnologías turísticas

Apartado primero. *Objetivos.*

El objeto de la Acción estratégica de Tecnologías Turísticas es fomentar las actuaciones de investigación, desarrollo tecnológico y difusión dirigidas a potenciar la incorporación de tecnología en el sector turístico. En particular los proyectos deben contribuir a los siguientes objetivos:

1. Mejora tecnológica de la oferta turística.
2. Diversificación tecnológica de la oferta y la demanda, tanto nacional como extranjera.
3. Mejora del conocimiento de la demanda y la oferta de tecnologías turísticas, y por tanto la capacidad de adaptación a la evolución del mercado.
4. Desconcentración, tanto estacional como geográfica, de la actividad turística en España, y en especial, potenciar el desarrollo tecnológico turístico de regiones menos favorecidas.
5. Compatibilizar el desarrollo tecnológico turístico con el crecimiento sostenible.
6. Mejora del conocimiento y aprovechamiento del potencial tecnológico turístico del patrimonio natural, cultural e histórico-artístico español

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

1. Desarrollo tecnológico de estudios o proyectos en el sector turístico, en torno a las siguientes líneas:

- a) Análisis de los determinantes tecnológicos específicos en economías turísticas.
- b) Investigación y desarrollo tecnológico de políticas turísticas:

Desarrollo tecnológico de evaluación de los impactos económicos del turismo.

Tecnologías medioambientales para economías turísticas.

- c) «Clusters» de investigación y desarrollo tecnológico asociado al sector turístico.
- d) El «nuevo» consumidor turístico: la segmentación y especialización del mercado.

2. Instalaciones Tecnológicas de Demostración de soluciones avanzadas integradas en empresas e instalaciones turísticas, que cubran aspectos como:

- a) Desarrollo tecnológico del uso urbanístico del territorio en el destino (arquitectura aplicada al turismo, mobiliario y equipamiento urbano, etc.).
- b) Desarrollo tecnológico en empresas y servicios turísticos.
- c) Robótica y Domótica aplicadas al sector turístico.
- d) Instalaciones de realidad virtual.
- e) Desarrollo tecnológico de nuevos sistemas de accesibilidad en establecimientos turísticos para las distintas discapacidades.

3. Tecnologías medioambientales, ligados al sector turístico.

- a) Desarrollo tecnológico de modelos de evaluación de la capacidad de carga del destino.
- b) Estudio e implantación de indicadores de sostenibilidad.
- c) Adaptación e implantación de tecnologías medioambiental.
- d) Desarrollo tecnológico de sistemas y dispositivos de gestión de residuos y uso racional del agua y ahorro energético.
- e) Desarrollo tecnológico para la reutilización y desalación de aguas. Aplicación a la vegetación turística.

4. Proyectos de Gestión de la información, ligados al sector turístico:
 - a) Sistemas de autoguía turística adaptados al patrimonio natural y cultural.
 - b) Desarrollo tecnológico de dispositivos de información y señalización turística.
 - c) Dispositivos de acceso a las redes de información adecuados al sector turístico.
 - d) Sistemas de Gestión sin papel, documentos electrónicos, esquemas XML.
 - e) Desarrollo tecnológico de nuevos sistemas capilares de información y reservas que permitan mecanizar la oferta de las PYMEs y de los pequeños municipios.
 - f) Desarrollo tecnológico de sistemas de información para cooperación en destinos (compras, ventas, etc.).

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación de la Acción estratégica de tecnologías turísticas estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y un representante de la Secretaría General de Turismo Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 19. Acción estratégica de nanociencia y nanotecnología

Apartado primero. *Objetivos.*

El objetivo de esta acción, es el apoyo a la investigación y control de materiales a escala nanométrica o manipulación o estructuración de objetivos y materiales a dicha escala, fomentando las actuaciones que impliquen a la totalidad de los actores del sistema de I+D+I en la consecución de resultados de interés industrial.

Apartado segundo. *Prioridades temáticas.*

Preparación y fabricación de Nanosistemas.

Nanolitografía (electron beam+ion beam milling, SPM) incluyendo litografía UV óptica convencional y medios de pulido, corte, encapsulación y contactos en sala blanca.

Sistemas de crecimiento sobre superficies por diversas técnicas [Sputtering DC y RF, Molecular Beam Epitaxy, Chemical Vapor Deposition, Laser Ablation o Pulsed Laser Deposition (PLD)].

Técnicas blandas de nanofabricación como nanoimprinting o litografía en polímeros.

Técnicas de vía húmeda (Biotecnología, Surfactantes o electroquímica, etc), técnicas de autoensamblado y autoorganización y Langmuir-Blodgett. Sistemas de nanofabricación por bombardeo de iones focalizados (FIB) Micromanipuladores.

Técnicas de caracterización de nanoestructuras y desarrollo de instrumentación.

Sistemas de caracterización nanométrica de AFM-STM, incluyendo en condiciones especiales (bajas temperaturas, bajos/altos campos magnéticos, en ultra-alto vacío, a alta presión, entre otras).

Métodos metrológicamente validados.

Técnicas de microanálisis de nanoestructuras (XPS, AES, Ion scattering).

Microscopía electrónica de alta resolución con técnicas de análisis asociadas.

Manipuladores robotizados para estudios combinatoriales de nanopartículas y nuevas moléculas.

Sistemas de caracterización en un amplio rango de longitudes de ondas (microondas, visible).

Sistemas de caracterización específicos (microSquid, resonancia ferromagnética).

Técnicas de modelización y simulación de nanoestructuras.

Sistemas de cálculo con enlace de alta velocidad interna que permita la paralelización de códigos ab-initio. Puestos de trabajo con altas prestaciones de representación gráfica.

Apartado tercero. *Órgano convocante.*

El órgano convocante será la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica.

Apartado cuarto. *Órgano instructor del procedimiento.*

El órgano instructor del procedimiento será la Dirección General de Política Tecnológica.

Apartado quinto. *Comisión de evaluación.*

La Comisión de Evaluación de la Acción estratégica de nanociencia y nanotecnología estará presidida por el Director General de Política Tecnológica y vicepresidida por el Subdirector General de Programas Tecnológicos. Serán Vocales los titulares de las Subdirecciones Generales de Programas Estratégicos, Calidad y Seguridad Industrial, Promoción de la Innovación y de Aplicaciones y Desarrollos Tecnológicos, así como un representante, con rango de Subdirector General o equivalente, de los siguientes órganos directivos y organismos públicos: Gabinete del Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Gabinete Técnico de la Subsecretaría, Dirección General de Investigación, Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Actuará como Secretario de esta Comisión de Evaluación un funcionario de la Dirección General de Política Tecnológica, designado por su titular.

Apartado sexto. *Órgano competente para resolver.*

Resolverá el procedimiento el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, o el Director General en quien haya delegado la competencia.

Sección 20. Apoyo a Centros Tecnológicos

El régimen de ayudas de esta actuación se regulará por Orden Ministerial.



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

ANEXO II

SOLICITUD DE AYUDA a la Orden de... de 2003 por la que se regulan las bases, el régimen de ayudas y la gestión del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) en la parte dedicada al Fomento de la Investigación Técnica.

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre		Apellidos	
Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Pasaporte			
(Para caso de representación mancomunada datos del 2º representante)			
Nombre		Apellidos	
Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Pasaporte			
Empresa o Entidad a la que representa (n)			
CIF			

2. DATOS RELATIVOS A LA NOTIFICACIÓN

Domicilio de Notificación (Avda., calle o plaza)		Localidad
Código Postal	Provincia	
Correo Electrónico	FAX	Teléfono

3. DATOS RELATIVOS A LA SOLICITUD

Título del Proyecto				
Ayuda Solicitada	Importe solicitado en euros (sin decimales)			
	2004	2005	2006	2007
Subvención				
Crédito Reembolsable				

En caso de no serle concedida la subvención SOLICITA ☐ NO SOLICITA ☐ la concesión de un crédito reembolsable en su lugar.

Programa o Subprograma Nacional/ Acción Estratégica al que solicita ayuda

Código Título

Declara(n) que se ha obtenido o solicitado las ayudas recogidas en el punto 2.11 del cuestionario remitido y **se compromete** a comunicar por escrito a esta Dirección General, en el plazo máximo de 15 días a partir de la fecha de recepción de las notificaciones, cualquier modificación sobre la financiación pública solicitada o recibida. Asimismo, se compromete a comunicarlo a toda Entidad pública a la que haya solicitado algún tipo de ayuda.

Por último, **AUTORIZA** ☐ o **NO AUTORIZA** ☐ al Ministerio de Ciencia y Tecnología a solicitar, en caso de concesión de la ayuda solicitada, de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y de la Tesorería General de la Seguridad Social, los datos relativos al cumplimiento de las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social del solicitante, precisos para percibir la ayuda.

Lugar y fecha	Firma (s)	
	1º Representante (*)	2º Representante (*) (en caso de representación mancomunada)

ILMO. SR. DIRECTOR GENERAL DE
MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

(*) Si el representante que firma la solicitud hubiese presentado los poderes que le acreditan a otro programa de PROFIT, deberá indicar el código del expediente de solicitud en el que consta su capacidad de representación, siempre que ésta siga siendo válida por fecha y cuantía para la nueva solicitud PROFIT.

DNI
CODIGO PROYECTO

1^{er} Representante

2º Representante

CIF

CUESTIONARIO**1. DATOS DE LA EMPRESA O ENTIDAD SOLICITANTE****1.1. IDENTIFICACION DE LA ENTIDAD SOLICITANTE**

RAZÓN SOCIAL				C.I.F.	
DOMICILIO SOCIAL					
LOCALIDAD		C.POSTAL		Provincia	
TELÉFONO		FAX		C. ELECTRÓNICO	

1.2. ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA O ENTIDAD SOLICITANTE

ACTIVIDAD			
C.N.A.E.		FECHA DE CONSTITUCIÓN	

1.3. NATURALEZA JURIDICA DEL SOLICITANTE

Elección de una naturaleza entre las siguientes posibles (Apartado 6º. Orden PROFIT):

- Empresa Pública
- Empresa privada microempresa (Autónomas, menos de 10 personas y hasta 2 millones de euros)
- Empresa privada pequeña empresa (Autónomas, de 10 a 49 personas y hasta 10 millones de euros)
- Empresa Privada mediana empresa (Autónomas, de 50 a 249 personas y volumen negocio hasta 50 millones o balance hasta 43 millones de euros)
- Empresa Privada gran empresa (resto de empresas privadas)
- Unión Temporal de empresas (UTE)
- Agrupación de interés económico (AIE)
- Agrupación o Asociaciones empresariales sectoriales sin ánimo de lucro
- Centros Privados de Investigación y Desarrollo sin ánimo de lucro
- Centros Tecnológicos
- Entidades de Derecho Público (No OPIS ni empresas públicas)

1.4. PERSONA DE CONTACTO DE LA ENTIDAD

NOMBRE		APELLIDO1	
		APELLIDO2	
CARGO			
TELÉFONO		FAX	
		C. ELECTRÓNICO	
RELLENAR SOLO SI DIFIERE DE LOS DATOS DE 1.1:			
DIRECCIÓN			
LOCALIDAD		CÓDIGO POSTAL	
		Provincia	

CIF

CUESTIONARIO

1.5. ORIGEN DEL CAPITAL SOCIAL (En porcentaje)

Capital extranjero	De la Unión Europea (%)		LA SUMA DEBE SER 100
	Resto (%)		
Capital nacional (%)			
TOTAL (%)		100	

1.6. RELACION DE PRINCIPALES ACCIONISTAS O PATRONOS O RELACIÓN DE ENTIDADES ASOCIADAS (UTE O AIE)

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	% participación	Nacionalidad	PYME (SI/NO)
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			

Se considera PYME :

A la empresa que en el ejercicio inmediatamente anterior al de la solicitud cumpla los siguientes requisitos:

- Emplee menos de 250 personas
- Su volumen de negocio anual no exceda de 50 millones de euros o su balance general anual no exceda de 43 millones de euros
- Que sean empresas autónomas, entendiéndose por tales aquellas que no puedan calificarse ni como empresa asociada ni como empresa vinculada según la definición de estos conceptos dada en el artículo 3 del Anexo de la Recomendación de la Comisión de 6-5-2003.

1.7. EMPRESAS FILIALES O PARTICIPADAS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	%	PAÍS

CIF

CUESTIONARIO

1.8. PRINCIPALES PRODUCTOS O LÍNEAS DE PRODUCTOS O ACTIVIDADES DEL SOLICITANTE EN EL ÚLTIMO EJERCICIO		
Producto/ Línea/Actividad	Ingresos Totales	Exportación

1.9. PERSONAL TOTAL DE LA EMPRESA O ENTIDAD SOLICITANTE -Datos a 31 de diciembre de cada año-	HISTORICO		PREVISTO	
	2002	2003	2004	2005
DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN (N. personas)				
PRODUCCIÓN (N. personas)				
VENTAS (N. personas)				
I+D (N. personas)				
OTROS (N. personas)				
TOTAL				

1.10. INMOVILIZADO MATERIAL DE I+D DE LA ENTIDAD SOLICITANTE -Datos a 31 de diciembre de cada año-	HISTORICO		PREVISTO	
	2002	2003	2004	2005
Terrenos y Edificios				
Aparatos y Equipos Físicos y Lógicos				
Otros				

1.11. GASTOS ANUALES EN I+D DE LA ENTIDAD SOLICITANTE	HISTORICO		PREVISTO	
	2002	2003	2004	2005
INVERSIONES ACTIVOS I+D FIJOS MATERIALES				
Terrenos y Edificios				
Aparatos y Equipos Físicos y Lógicos				
Otros				
GASTOS CORRIENTES EN I+D				
Personal				
Materiales				
Otros costes				
TOTAL INVERSIÓN Y GASTOS				

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

1.12. CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS (*) -Datos a 31 de Diciembre de cada año-	HISTORICO		PREVISTO	
	2002	2003	2004	2005
INGRESOS DE EXPLOTACION [1]				
- IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS				
- Ventas:				
- Nacionales				
- Exportaciones				
- OTROS INGRESOS				
- Subvenciones				
- Otros ingresos				
GASTOS DE EXPLOTACION [2]				
- CONSUMOS DE EXPLOTACIÓN				
- GASTOS DE PERSONAL				
- DOTACIÓN DE AMORTIZACIONES INMOVILIZADO				
- OTROS GASTOS				
RESULTADOS DE EXPLOTACION [1]- [2]				
RESULTADOS FINANCIEROS NETOS				
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS				
RESULTADOS ANTES DE IMPUESTOS				
IMPUESTOS				
RESULTADO DEL EJERCICIO				

1.13. BALANCE RESUMIDO (*) -Datos a 31 de diciembre de cada año-	HISTORICO		PREVISTO	
	2002	2003	2004	2005
INMOVILIZADO NETO				
- INMOVILIZADO INMATERIAL				
- INMOVILIZADO MATERIAL				
- INMOVILIZADO FINANCIEROS				
- OTROS				
ACTIVO CIRCULANTE				
OTROS				
TOTAL ACTIVO				
FONDOS PROPIOS				
- CAPITAL SOCIAL				
- RESERVAS				
- OTROS				
ACREEDORES A LARGO PLAZO				
ACREEDORES A CORTO PLAZO				
OTROS				
TOTAL PASIVO				

(*) No cumplimentar por entidades sin ánimo de lucro (Asociaciones empresariales sectoriales sin ánimo de lucro, centros privados de I+D sin ánimo de lucro, Entidades de Derecho Público), ni por UTE ni AIE.

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

1.14. CUENTA DE EXPLOTACIÓN (*) -Datos a 31 de diciembre de cada año-	HISTÓRICO		PREVISTO	
	2002	2003	2004	2005
INGRESOS TOTALES				
- Ingresos por actividad				
- Cuotas de Socios				
- Subvenciones				
- Otros				
GASTOS TOTALES				
- Compras				
- Gastos de Personal				
- Amortizaciones				
- Gastos Financieros				
- Tributos				
- Servicios exteriores				
- Otros				
RESULTADO NETO				

(*) A cumplimentar sólo por entidades sin ánimo de lucro (Asociaciones empresariales sectoriales sin ánimo de lucro, centros privados de I+D sin ánimo de lucro, Entidades de Derecho Público), y en su caso por UTE y AIE.

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

2. DATOS DEL PROYECTO
(PARA PROYECTOS EN COOPERACION CUMPLIMENTAR TAMBIEN EL PUNTO 3)
2.1. TITULO DEL PROYECTO**2.2. MODALIDAD DE REALIZACIÓN**Individual ☐ Cooperación ☐ N° de participantes incluido el coordinador ☐SOLICITUD DE AYUDA ANUAL ☐ PLURIANUAL ☐ (Ver manual de ayuda)

¿Se trata de acciones complementarias o de actuaciones racionales de apoyo de participación en proyectos de cooperación internacional? -art 4.d y 4.e orden PROFIT- **NO** **SI.** En su caso, indicar título y código de programa:

Programa Internacional:

2.3. PERSONA RESPONSABLE DEL PROYECTO O COORDINADOR PARA PROYECTOS EN COOPERACION

NOMBRE	APELLIDO 1				
	APELLIDO 2				
CARGO					
TELÉFONO		FAX		C. ELECTRÓNICO	

2.4. LUGAR DE REALIZACION (Sólo en caso de proyecto individual. En caso de proyectos en cooperación rellenar el apartado 3.3)

Provincia	Localidad	Código Postal	% sobre el total del Presupuesto
TOTAL DEL PRESUPUESTO:			100

2.5. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO: INVERSIONES EN APARATOS Y EQUIPOS FÍSICOS Y LÓGICOS

DENOMINACIÓN EMPRESA O ENTIDAD	S/P(*)	C/A (**)	Presupuesto						País de Origen
			Años Anteriores	2004	2005	2006	2007	TOTAL	
TOTAL									

(*) S: Solicitante o Coordinador para proyectos en cooperación -- P: Participante para proyectos en cooperación

(**) C: Compra -- A: Alquiler/Leasing

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CUESTIONARIO

[illegible]

2.7c. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO: OTRO PERSONAL DEDICADO DIRECTAMENTE AL PROYECTO							
EMPRESA O ENTIDAD	S/P (*)	PRESUPUESTO					
		Años Anteriores	2004	2005	2006	2007	TOTAL
TOTAL							

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

[illegible]

2.9. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO: OTROS GASTOS GENERALES SUPLEMENTARIOS DIRECTAMENTE DERIVADOS DEL PROYECTO							
DESCRIPCIÓN	S/P (*)	PRESUPUESTO					
EMPRESA O ENTIDAD		Años Anteriores	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Costes indirectos del proyecto							
Patentes							
Formación							
Viajes							
Otros (Indicar):							
TOTAL							

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

2.10. PRESUPUESTO DEL PROYECTO	Años Anteriores	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Inversiones en Aparatos y Equipos Físicos y Lógicos (Según aptdo. 2.5)						
Materiales (Según Apartado 2.6)						
Coste Directo de Personal						
- Titulado universitario y superior no universitario (Según aptdo. 2.7a y 2.7b)						
- Otro personal (Según aptdo. 2.7c)						
Colaboraciones Externas (Según aptdo. 2.8)						
Otros Gastos (Según aptdo. 2.9)						
TOTAL PRESUPUESTO						

2.11 FINANCIACION PUBLICA	Años Anteriores	2004		2005	2006	2007	TOTAL
		Concedido	Solicitado				
Créditos CDTI							
Ministerio de Ciencia y Tecnología (*)							
- Créditos Reembolsables PROFIT							
- Subvenciones PROFIT							
Ministerio de Ciencia y Tecnología (**)							
- Otros Créditos Reembolsables							
- Otras Subvenciones							
Subvenciones Incentivos Regionales (Ministerio Economía)							
C.C.A.A./C.C.L.L.:							
- Créditos							
- Subvenciones							
Otros créditos públicos							
Otras subvenciones públicas							
TOTAL FINANCIACIÓN							

2.12 FINANCIACION PRIVADA	Años Anteriores	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Financiación propia						
Créditos privados						
TOTAL						

(*) Debe incluir las cifras relativas a PROFIT incluyendo su solicitud actual

(**) Debe incluir las cifras relativas a cualquier otro programa diferente a los de la convocatoria PROFIT tanto en vigor como extinguido.

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

2.13. FASES O HITOS DEL PROYECTO

Nº FASE HITO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	Fecha inicio	Fecha finalización	Presupuesto

2.14. ANALISIS DEL PRESUPUESTO POR FASES O HITOS

Nº FASE o HITO	INVERSIONES APARATOS Y EQUIPOS	MATERIALES	COSTES DIRECTOS DE PERSONAL		COLABORACIONES EXTERNAS	OTROS GASTOS	TOTAL
			TITULADOS	NO TITULADOS			
TOTAL							

(*) S: Solicitante o Coordinador para proyectos en cooperación -- P: Participante para proyectos en cooperación

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

2.15. IMPACTO Y/O RESULTADOS PREVISTOS DEBIDOS A LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO	2004		2005		2006		2007	
PREVISION DE NUEVAS ACTUACIONES DE I+D DEBIDAS A LOS RESULTADOS DEL PROYECTO (Presupuesto estimado de inversiones y gastos)								
PREVISIÓN DEL IMPACTO EN OTRAS ACTUACIONES EXISTENTES DE I+D DEBIDOS A LA REALIZACION Y RESULTADOS DEL PROYECTO (Presupuesto estimado de inversiones y gastos)								
INVERSIONES INDUSTRIALES INDUCIDAS A REALIZAR COMO RESULTADO DEL PROYECTO (Presupuesto estimado de inversiones)								
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
CREACION DE EMPLEO I+D DIRECTO DEBIDO AL PROYECTO (Nº personas).								
CREACION DE EMPLEO TOTAL EN LA ENTIDAD SOLICITANTE DEBIDO AL PROYECTO (Nº personas)								
CREACION DE EMPLEO DE PERSONAS DISCAPACITADAS (Nº personas)								

2.16. BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.17. RESUMEN DE LAS NOVEDADES TECNOLÓGICAS Y/O FUNCIONALES DEL PROYECTO

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

DATOS ADICIONALES PARA PROYECTOS EN COOPERACIÓN

Nº. PARTICIPANTES INCLUIDO EL COORDINADOR

3.1.a RELACIÓN DE ENTIDADES PARTICIPANTES

FUNCIÓN (*)	CIF DE LA ENTIDAD	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

(*) Coordinador o participante

3.1.b RELACIÓN DE ENTIDADES PARTICIPANTES

CIF DE LA ENTIDAD	PARTICIPACIÓN EN EL PRESUPUESTO					
	Años Anteriores	2003	2004	2005	2006	Total
TOTAL (Según apdo 2.10)						

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

(A cumplimentar por el coordinador y por cada participante)

ENTIDAD:

3.2 DATOS DE PERSONA DE CONTACTO					
Nombre:			Apellido1		
			Apellido2		
D.N.I.:			Cargo		
Teléfono		Fax		Correo electrónico	
Datos de la entidad					
Razón social				C.I.F.	
Domicilio social					
Localidad		Código postal		Provincia	
Teléfono		Fax		Correo electrónico	
3.3 LUGAR DE REALIZACIÓN:					
Código postal	Provincia	Localidad	% sobre el total del Presupuesto del participante		
TOTAL DEL PRESUPUESTO:				100	
3.4 NATURALEZA JURÍDICA DEL COORDINADOR O PARTICIPANTE					

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

CIF

CUESTIONARIO

(A cumplimentar por el coordinador y por cada participante)

ENTIDAD:

3.5. PRESUPUESTO DEL PROYECTO: DESGLOSE POR PARTIDAS Y ANUALIDADES						
CONCEPTO	Años Anteriores	2004	2005	2006	2007	Total
▪ Inversión en aparatos y equipos físicos y lógicos						
▪ Materiales						
▪ Costes directos de personal (Titulado Universitario y Superior no Universitario)						
▪ Costes directos de personal (otro personal)						
▪ Colaboraciones externas						
▪ Otros gastos						
TOTAL						

NOTA.- TODOS LOS DATOS ECONOMICOS EN EUROS SIN DECIMALES

Instrucciones para la elaboración de la memoria del proyecto.

El índice sobre el contenido de la Memoria del proyecto o actuación que figura a continuación se ha elaborado con la idea de facilitar al solicitante la presentación de la misma, tratando de complementar la información ya contenida en el modelo de Cuestionario en aquellos aspectos que se juzgan estrictamente necesarios para valorar el proyecto de acuerdo con los objetivos y criterios de cada Programa Nacional, Subprograma o Acción estratégica (ver Anexo I de la Orden).

El índice que se facilita, es un índice estándar y como tal no puede contemplar ni responder plenamente a las peculiaridades propias de cada uno de los proyectos o actuaciones. Por tanto, en aquellos casos en que sea necesario para apreciar correctamente el alcance y la verdadera dimensión del proyecto o actuación, el solicitante deberá aportar cuantos datos e informaciones sean estrictamente necesarias para ello.

CONTENIDO DE LA MEMORIA

Índice

A) *Memoria descriptiva y técnica*

1. Aplicable a los proyectos de investigación industrial y de desarrollo, a los estudios de viabilidad técnica, y a las actuaciones favorecedoras de la participación en programas de cooperación internacional en materia de I + D + I (en los casos de estudios de viabilidad técnica y de actuaciones favorecedoras, cumplimentar los subepígrafos que proceda).

Objetivo o finalidad del proyecto o actuación:

Definición del objetivo principal científico y/o tecnológico, así como otros objetivos: Ambientales, industriales, socioeconómicos, de carácter estratégico para su sector, su impacto para el desarrollo de la sociedad de la información, su impacto en la mejora de las infraestructuras de desarrollo de uso colectivo, locales, regionales, nacionales, etc. que sean de interés para la evaluación del proyecto.

Antecedentes:

Descripción de las bases de partida con las que se inicia el proyecto incluyendo:

Justificación de la necesidad del proyecto.

Descripción del estado de la tecnología en España y en el extranjero. Experiencia del solicitante.

Contenido y alcance del proyecto. Resultados previsibles:

Líneas de I + D + I a emprender.

Novedad tecnológica o funcional en producto proceso o servicio: indicar las novedades y mejoras técnicas mas identificables describiendo las características técnicas y funcionales que presentará el producto o proceso.

Indicar el alcance previsto (especificación/prototipo/piloto/explotación).

Detallar si se prevé la obtención de patentes.

Identificar las tecnologías mas significativas desarrolladas en el proyecto.

Medios necesarios para llevar a cabo el proyecto o actuación:

Aparatos y equipos a utilizar, describiendo sus funciones, aplicación y justificación.

Colaboraciones externas, explicando las tareas encomendadas a empresas u organismos públicos o privados en el desarrollo del proyecto o actuación.

Plan de trabajo:

Descripción de las actividades que se llevaran a cabo durante la ejecución del proyecto.

Cronograma previsto e identificación de los principales hitos del proyecto.

En caso de actuaciones favorecedoras de la participación en programas de cooperación internacional en materia de I + D + I:

Título del programa o proyecto internacional en el que se participa.

Identificación de las entidades participantes y sus respectivas atribuciones.

En caso de proyectos en cooperación:

Ventajas diferenciales sobre la realización individual del proyecto.

Definición de responsabilidades de cada cooperante y distribución de recursos aportados por los mismos.

Explicación del sistema de gestión conjunto del proyecto.

Planificación de las actividades de cada participante.

2. Aplicable a las acciones complementarias:

Objetivos o finalidad.

Medios necesarios.

Capacidad y experiencia del solicitante y de los colaboradores externos.

Plan de trabajo.

Resultados previsibles: documentación resultantes de la actuación, difusión.

3. Aplicable a los proyectos de investigación socioeconómica:

Objetivo.

Justificación de la necesidad del proyecto.

Capacidad y experiencia del solicitante y de los colaboradores externos.

Concordancia con los objetivos y prioridades temáticas del Programa Nacional de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas, recogidos en el Anexo I de esta Orden.

Plan de trabajo.

Resultados previsibles.

4. Aplicable a proyectos de infraestructuras de investigación y desarrollo en el caso de Centros Tecnológicos.

Se determinará en la Orden reguladora de la concesión de ayudas a Centros Tecnológicos.

(Extensión máxima recomendada para la memoria descriptiva y técnica, 30 páginas)

B) *Memoria económica*

1. Presupuesto de costes del proyecto por capítulos de coste, según el apartado 2.9 del cuestionario, detallando y explicando todos los costes en que se incurran como consecuencia de la realización del proyecto o actuación. En los proyectos de cooperación se cumplimentará este punto tanto por parte del coordinador como por parte de cada uno de los participantes.

2. Mercado potencial, indicando especialmente las expectativas de demanda existentes, estudio de la competencia (empresas, niveles de precios, mercados, productos, etc.) y capacidad comercial del solicitante. Actividades de promoción y comercialización previstas.(Cuando se trate de proyectos en cooperación, la capacidad comercial del solicitante se entenderá referida a cada uno de los participantes que vayan a realizar la explotación de resultados del proyecto).

3. Cuenta de resultados del proyecto prevista.

4. Breve descripción del análisis de costes.

5. Plan de industrialización e inversiones previstas.

(Extensión máxima: recomendada 10 páginas).

C) *Información de la entidad solicitante y de los participantes en el proyecto o actuación*

En este apartado se consignarán los datos e informaciones sobre la empresa o entidad solicitante, o sobre el coordinador y los participantes en los proyectos en cooperación, que puedan resultar relevantes para valorar la adecuación y capacidad de éstos para la realización del proyecto o actuación.

En cualquier caso se deberá incluir información sobre:

Instalaciones, equipos, laboratorios, experiencia, unidades de I + D específicas, perfiles del personal científico técnico participante tanto el ya perteneciente a la plantilla como el que esté previsto contratar.

Plan de I + D de la empresa o entidad solicitante en los últimos 3 años y el previsto para el período de vigencia de la convocatoria PROFIT.

Relación de proyectos de cooperación internacional en curso y realizados en el último trienio.

Se realizará una previsión del efecto que puede tener la ayuda en el aumento de la actividad de investigación y desarrollo que venga realizando el solicitante. Se cuantificará, como mínimo, su impacto en el empleo futuro de personal de investigación y desarrollo, así como la inversión nueva en I + D (excluido el proyecto de la solicitud presentada).

(Extensión máxima: recomendada 6 páginas).