

Ilmo. Sr. Secretario General de Energía, en el plazo de un mes a contar desde su notificación, así como cualquier otro recurso que considere conveniente a su derecho.

Madrid, 4 de mayo de 2005.—El Director General, Jorge Sanz Oliva.

8643 *RESOLUCIÓN de 21 de abril de 2005, de la Dirección General de Desarrollo Industrial, por la que se autoriza a la Asociación Española de Normalización y Certificación, para asumir funciones de normalización en el ámbito de la gestión del conocimiento.*

Vista la petición documentada de fecha 13 de abril de 2005, presentada por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), con domicilio en Madrid, calle Génova, 6, por la que se solicita autorización para asumir funciones de normalización en el ámbito de la gestión del conocimiento.

Visto el Real Decreto 2200/95, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

Resultando que la citada Asociación quedó reconocida como Organismo de Normalización de los establecidos en el capítulo II del citado Reglamento, en virtud de lo dispuesto en la disposición adicional primera del aludido R. D. 2200/95.

Resultando que en dicha Asociación se ha creado el Comité Técnico de Normalización apropiado.

Considerando que la AENOR dispone de los medios de organización necesarios para llevar a cabo las actividades correspondientes, y que en la tramitación del expediente se han cumplido todos los requisitos.

Esta Dirección general ha resuelto autorizar a la AENOR, para asumir funciones de normalización en el ámbito de la gestión del conocimiento.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, 21 de abril de 2005.—El Director General, Jesús Candil Gonzalo.

8644 *ORDEN ITC/1483/2005, de 20 de mayo, por la que se efectúa la convocatoria del año 2005, para la concesión de ayudas para apoyo a centros tecnológicos.*

La Orden PRE/690/2005 de 18 de marzo de 2005, 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 establece, en el apartado segundo, las Secciones que componen su ámbito material. Una de estas Secciones, la Sección 20.^a, se refiere al Apoyo a los Centros Tecnológicos actuación que, como señala la Orden PRE/690/2005 de 18 de marzo de 2005, será objeto de una Orden de convocatoria específica. A ello obedece la publicación de esta Orden que regula los aspectos necesarios para que los Centros Tecnológicos puedan realizar y obtener, en su caso, las ayudas aquí citadas.

Las principales diferencias con las anteriores convocatorias de Apoyo a Centros Tecnológicos son las siguientes: se exige nuevos requisitos a los solicitantes, se excluye la cooperación con OPIS por ser objeto de convocatorias del Ministerio de Educación y Ciencia y, por la misma razón, se limita la subcontratación con OPIS, se extiende el régimen de concurrencia competitiva a todas las tipologías de proyectos con un solo plazo de cierre de la convocatoria, se admite la posibilidad de conceder ayudas plurianuales, se establece la posibilidad de no requerir garantías a los préstamos y se modifican los órganos de instrucción y de resolución del procedimiento de concesión de ayudas.

Teniendo en cuenta el punto 3 del apartado segundo de la Orden PRE/690/2005, así como lo dispuesto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, este Ministerio ha resuelto efectuar convocatoria pública para la concesión de ayudas correspondientes al Apoyo a Centros Tecnológicos.

En su virtud, dispongo:

Primero. *Objeto de la Orden.*

1. Mediante la presente Orden se realiza la convocatoria para el año 2005 de las ayudas de Apoyo a Centros Tecnológicos de acuerdo con lo previsto en la Sección 20 del punto 3 del apartado segundo de la Orden PRE/690/2005, de 18 de marzo, por la que se regulan las bases, el régimen de ayudas y la gestión del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) en la parte dedicada al Fomento de la Investigación Técnica, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» n.º 67, con fecha de 19 de marzo de 2005.

2. Las ayudas se dirigirán a las actuaciones y proyectos que presenten los Centros Tecnológicos encaminados a alguno de los siguientes objetivos:

a. Potenciar las unidades de investigación y desarrollo tecnológico de los Centros Tecnológicos con demostrada eficiencia y apoyar el crecimiento de las que demuestren gran potencial, permitiéndoles adquirir conocimientos y generar nuevas tecnologías para alcanzar un mayor nivel de especialización y excelencia tecnológica con el fin de mejorar su impacto en el tejido productivo.

b. Fomentar la aplicación de los desarrollos tecnológicos en las empresas mediante la realización de experiencias piloto, proyectos de demostración tecnológica, de diagnóstico tecnológico y otras actuaciones de investigación o difusión con un claro interés industrial.

c. Incrementar la presencia de las pequeñas y medianas empresas en proyectos nacionales e internacionales de cooperación.

d. Apoyar la participación de los Centros Tecnológicos en Programas Internacionales, en especial el Programa Marco europeo de apoyo a la I+D+i, cuyos objetivos sean complementarios con los de esta Orden y que procuren la cooperación de los Centros Tecnológicos y, en especial, a través de ellos, de las empresas españolas con otras entidades de carácter nacional o internacional en el ámbito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

e. Fomentar la cooperación entre Centros Tecnológicos para una mejor eficacia de los recursos existentes y la consecución de la necesaria masa crítica para abordar determinados proyectos de desarrollo tecnológico.

Segundo. *Régimen de las ayudas.*

1. Las ayudas que se convocan mediante la presente Orden podrán solicitarse para proyectos y actuaciones plurianuales, siempre que parte del proyecto o actuación se realice en el año 2005 y se solicite ayuda para dicho ejercicio. Se podrá solicitar y conceder ayuda en virtud de la presente convocatoria hasta el ejercicio 2007, incluido.

2. De acuerdo con lo previsto en el apartado décimo de la Orden PRE/690/2005 las ayudas serán en forma de subvención, salvo en el caso de los proyectos de investigación industrial y desarrollo tecnológico en los que el coste de equipamiento de infraestructuras de I+D supere los 200.000 €, que podrán ser objeto de ayudas en forma de préstamos. Los préstamos al 0% de interés anual tendrán, en general, un plazo de amortización de siete años, incluidos dos de carencia, si bien, en determinados casos, en función de las características del proyecto y del Centro Tecnológico, se podrá conceder plazos de amortización diferentes al indicado anteriormente.

3. El régimen de concesión será el de concurrencia competitiva, tal como señala el punto 7 del apartado decimocuarto de la Orden PRE/690/2005.

Tercero. *Financiación.*

1. La financiación de las ayudas que se conceda en virtud de las solicitudes presentadas de acuerdo con la presente convocatoria, se imputará a las aplicaciones 20.16.467C.787 y 20.16.467C.831.10 consignadas en los Presupuestos Generales del Estado para el año 2005.

2. La financiación de las ayudas podrá tener carácter plurianual, de acuerdo con lo previsto en el punto 2 del apartado undécimo de la Orden PRE/690/2005 y el apartado segundo de la presente Orden.

3. La cuantía total máxima de las ayudas convocadas para el periodo 2005-2007 es de 25.300.000 euros en subvenciones y 13.800.000 euros en préstamos, (11.000.000 euros en subvenciones y 6.000.000 euros en préstamos en la anualidad 2005).

Cuarto. *Tipo y requisitos de los proyectos.*

1. Los proyectos y actuaciones susceptibles de ser objeto de las ayudas deberán responder a los siguientes tipos definidos en el apartado cuarto de la Orden PRE/690/2005:

- Proyectos de investigación industrial.
- Estudios de viabilidad técnica previos a actividades de investigación industrial o de desarrollo.
- Proyectos de desarrollo tecnológico.
- Acciones complementarias.
- Acciones complementarias de cooperación internacional.

2. Los tipos de proyectos y actuaciones relacionadas en el punto anterior, podrán realizarse conforme a las modalidades definidas en el punto 1 del apartado séptimo de la Orden PRE/690/2005, que son las siguientes:

- Proyecto o actuación tecnológica individual.
- Proyecto o actuación tecnológica en cooperación.

En los proyectos de investigación industrial, desarrollo tecnológico y estudios de viabilidad solo se admitirá cooperación con empresas o agru-

paciones empresariales, otros Centros Tecnológicos o Centros Privados de I+D (no universitarios), es decir, si en la cooperación no participa un Organismo Público de Investigación de acuerdo con el punto 3 del apartado decimocuarto de la Orden PRE/690/2005.

En los proyectos o actuaciones en cooperación se recomienda atender a dos criterios:

- Que el presupuesto de cada participante sea de al menos 18.000 euros.
- Que el número de participantes no exceda de seis.

3. Los proyectos de investigación industrial o desarrollo tecnológico para que sean financiables deberán tener un presupuesto mínimo total de 60.000 € cuando se trate de concesión de una subvención o de 1.000.000 de € cuando se trate de un préstamo, según el apartado quinto de la Orden PRE/690/2005.

4. Los proyectos, en todo caso, deberán responder a los objetivos y prioridades temáticas descritos en el Anexo II de la presente Orden de convocatoria.

Quinto. *Beneficiarios.*

1. Podrán ser solicitantes de las ayudas previstas en la presente Orden, los Centros Tecnológicos inscritos como Centro de Innovación y Tecnología (CIT) en el Registro regulado por el Real Decreto 2609/1996, de 20 de diciembre, y cuya propiedad u órgano de gobierno no sea mayoritariamente de las Administraciones Públicas, tal como se recoge en el apartado sexto de la Orden PRE/690/2005.

2. Podrán ser beneficiarios de esta Orden los indicados en el apartado sexto de la Orden PRE/690/2005 en las condiciones establecidas en el apartado decimocuarto de dicha Orden.

Sexto. *Subcontratación.*

1. En los proyectos de investigación industrial, estudios de viabilidad técnica o proyectos de desarrollo tecnológico, la subcontratación con OPIS o Centros Públicos de I+D deberá ser inferior al 15% del presupuesto total del proyecto, tal y como se indica punto 3 del apartado decimocuarto de la Orden PRE/690/2005.

2. Cuando la subcontratación exceda del 20% del importe de la ayuda y dicho importe sea superior a 60.000 euros, deberá celebrarse un contrato por escrito entre las partes y presentarse con carácter previo a la resolución de concesión. Se entenderá concedida la ayuda y aprobado el contrato por el órgano concedente de la ayuda, cuando el beneficiario reciba la resolución de concesión.

Séptimo. *Conceptos susceptibles de ayuda.*

1. Se consideran financiables los conceptos recogidos en el apartado duodécimo de la Orden PRE/690/2005.

2. Para la adquisición de aparatos y equipos cuyo coste supere los 12.000 € deberán presentar en el momento de la justificación como mínimo tres ofertas de diferentes proveedores, salvo que por las especiales características de los gastos subvencionables no exista en el mercado suficiente número de entidades que lo suministren, o salvo que el gasto se hubiera realizado con anterioridad a la solicitud de la subvención, de acuerdo con lo establecido en el artículo 31.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Octavo. *Plan de actuación.*

1. El Plan de actuación es el documento, de carácter plurianual, que integra toda la información cuantificada sobre los recursos del Centro Tecnológico, su plan estratégico, etc., que permite conocer la capacidad del Centro para el desarrollo de los proyectos de I+D+i y para prestar servicios tecnológicos avanzados a su entorno empresarial en relación con los recursos de que dispone, así como de su idoneidad para realizar los proyectos que acomete.

2. El Plan de actuación constará de un cuestionario y una memoria descriptiva según los modelos de los Anexos IV y V.

Noveno. *Presentación de proyectos y su integración en el Plan de actuación.*

1. Los proyectos se presentarán como separatas del Plan, con el título y la denominación ahí recibida. Cada proyecto debe ir acompañado de una memoria, elaborada según las instrucciones del Anexo IV de esta Orden, y de un cuestionario referido al proyecto según el Anexo V.

2. Se deberán agrupar en lo posible en un único proyecto las actuaciones que persigan fines similares y que se asemejen también en los medios utilizados.

3. Se recomienda presentar como máximo seis proyectos, salvo razones justificadas, por el Centro Tecnológico.

Décimo. *Órganos competentes para la gestión y resolución de las ayudas previstas para esta convocatoria.*

1. El órgano competente para la instrucción del procedimiento de concesión de las ayudas, en el ámbito descrito en el apartado primero de

esta Orden, será la Dirección General de Desarrollo Industrial, según lo previsto en el punto 1 apartado decimocuarto de la Orden PRE/690/2005.

2. La resolución del procedimiento corresponderá al Ministro de Industria, Turismo y Comercio o a los órganos en los que delegue dicha competencia.

Undécimo. *Plazo de presentación de solicitudes.*

1. El plazo para la presentación del Plan de actuación y las solicitudes de los proyectos que lo integran, será de 15 días naturales contados desde el día siguiente al de la publicación de la presente Orden en el Boletín Oficial del Estado.

Duodécimo. *Formalización y Presentación de Solicitudes.*

1. Las solicitudes para la obtención de las ayudas constarán de:

- Solicitud de ayuda.
- Poderes del firmante.
- Documentación acreditativa de cumplir los requisitos de solicitantes de esta Orden.
- Cuestionario.
- Memoria del Plan de actuación.
- Memoria de los proyectos.

2. En el Anexo V, a título informativo, figura el modelo de la solicitud y el cuestionario que estará disponible para su cumplimentación y presentación en la dirección de Internet del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: www.mityc.es/profit o de la Dirección General de Política de la PYME: www.ipyme.org Las instrucciones para al elaboración de las memorias se encuentran en el Anexo IV.

3. Los interesados podrán efectuar la presentación de la solicitud de ayuda, cuestionario y memoria ante el Registro Telemático del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio mediante firma electrónica, según se indica en el punto 6 de este apartado.

4. Alternativamente, la solicitud de ayuda, impresa con los medios electrónicos citados en el punto 2 y con firma manuscrita, podrá 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.

En este caso, el cuestionario y la memoria se remitirán por vía telemática siguiendo las instrucciones que figuran en las direcciones de Internet correspondientes, no siendo admisible la presentación en papel, ni en otro tipo de soporte. Las solicitudes se dirigirán al Director General de Desarrollo Industrial. El formato del fichero electrónico que contenga la memoria del proyecto o actuación debe corresponder a alguno de los siguientes: «pdf», «rtf», «txt», «doc» o «wpd» y en ningún caso superará 3 Mbytes de información.

5. A la documentación citada, se acompañará acreditación válida del poder del firmante de la solicitud, que deberá ser aportada por cualquier medio que permita tener constancia de su autenticidad, de acuerdo con lo previsto en el capítulo III del Real Decreto 772/1999, de 7 de mayo por el que se regula la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones ante la Administración General del Estado, la expedición de copias de documentos y devolución de originales y el régimen de las oficinas de registro.

Caso de que no pueda acreditarse válidamente la representación por medios electrónicos deberá presentarse en soporte físico junto con la solicitud.

6. Los interesados podrán presentar ante el Registro Telemático del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio solicitudes, escritos y comunicaciones relacionados con los procedimientos regulados en la Orden PRE/690/2005 y en esta convocatoria, de acuerdo con lo previsto en la Orden ITC/3928/2004, de 12 de noviembre (BOE de 1 de diciembre de 2004), por la que se crea un registro telemático en el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y se establecen los requisitos y condiciones técnicas para la recepción o salida de solicitudes, escritos y comunicaciones que se transmitan por medios telemáticos.

7. Respecto de las solicitudes de ayudas para proyectos o actuaciones de carácter plurianual, tras dictarse la resolución estimatoria de las mismas, el beneficiario individual o el representante en proyectos en cooperación no tendrán 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 vigésimo quinto de la Orden PRE/690/2005 y cumplir los demás requisitos previstos por la normativa vigente para que el órgano competente pueda reconocer la obligación correspondiente.

8. Los solicitantes no estarán obligados a presentar aquellos de los documentos citados anteriormente que ya obren en poder del órgano competente para la tramitación de las solicitudes, de conformidad con lo previsto por el artículo 35.f) de la Ley 30/1992, debiéndose indicar en el cuestionario de solicitud el número del expediente que le fue comunicado

en aquella ocasión, y cuando no hayan transcurrido más de cinco años desde de la finalización del procedimiento a que corresponden.

En los supuestos de imposibilidad material de obtener el documento, el órgano competente podrá requerir su presentación al solicitante o, en su defecto, la acreditación por otros medios de los requisitos a que se refiere el documento.

9. En la solicitud de ayuda para cada proyecto o actuación, éste deberá asignarse a un único Programa, Subprograma Nacional o Acción estratégica, de acuerdo con las claves que figuran en el Anexo I de la presente Orden. Únicamente se hará constar la clave de Apoyo a Centros Tecnológicos en los proyectos de investigación industrial o desarrollo tecnológico con equipamiento de I+D superior a 200.000 €.

10. Si la documentación aportada fuera incompleta o presentara errores subsanables, se requerirá al responsable para que, en el plazo de diez días hábiles desde el día siguiente al de la recepción del requerimiento, subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, con advertencia de que, si no lo hiciese, se le tendrá por desistido de su solicitud, de acuerdo con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 30/1992.

Decimotercero. *Evaluación.*

1. El órgano instructor podrá contar con la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa para la evaluación del Plan de actuación y de los proyectos y elaborará una propuesta de estimación o desestimación que dirigirá a la Comisión de Evaluación. Para ello, aplicará los criterios de evaluación recogidos en el apartado decimocuarto de esta Resolución y tendrá en cuenta los informes de evaluación que sobre cada proyecto realizarán las Unidades competentes en función de los Programas Nacionales, Subprogramas o Acciones Estratégicas incluidos en el Anexo I, donde esté enmarcado el mismo.

2. El órgano instructor podrá contar para la evaluación de los proyectos con expertos externos.

3. La Comisión de Evaluación, cuya composición se detalla en el Anexo II de esta Orden, a la vista de las propuestas presentadas, del análisis de los datos del Centro y de su Plan de actuación, y considerando los criterios de evaluación, emitirá un informe único para cada Centro, recogiendo su propuesta de estimación o desestimación de financiación de los proyectos o actuaciones.

Decimocuarto. *Criterios de evaluación.*

1. Centro y el Plan de actuación:

a. Capacidad técnica, grado de especialización y servicios prestados por el Centro tecnológico.

b. Integración de los proyectos en el Plan estratégico del Centro Tecnológico.

c. Impacto en el entorno del Centro Tecnológico de Planes de Actuación anteriores, presente y futuro.

2. Proyectos:

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.

c. Adecuación a los objetivos y a las prioridades temáticas del Programa, Subprograma Nacional o Acción Estratégica.

d. Nivel de desarrollo tecnológico.

e. Calidad y viabilidad técnica y económica.

f. Plan de explotación de resultados del proyecto, impacto socioeconómico y previsión del aumento de la actividad de I+D del solicitante.

g. Calidad y capacidad del Centro Tecnológico y del responsable de proyecto.

Decimoquinto. *Audiencia, Resolución y constitución de garantías.*

1. Concluida la evaluación del proyecto conforme a lo dispuesto en el apartado decimoctavo de la Orden PRE/690/2005, se procederá a formular propuesta de resolución provisional, debidamente motivada, que se notificará a los interesados para que, en el plazo de 10 días formulen las alegaciones que estimen convenientes, o expresen su aceptación, quedando facultado el órgano instructor para elevar propuesta de resolución definitiva al órgano competente para resolver.

2. Junto con esta notificación se requerirá de los interesados, cuando proceda, la siguiente documentación, que se deberá aportar en el plazo de 10 días:

a. Modelo en el que manifieste si acepta la ayuda propuesta y si desea o no pago anticipado en caso de subvención.

b. En los de proyectos y actuaciones en cooperación, el contrato, convenio o acuerdo en el que se establezcan los derechos y obligaciones de todos los participantes.

c. Para el caso de subcontrataciones superiores al 20% de la ayuda y superior a 60.000 €, contrato entre las partes.

d. En el caso de que no se hubiera aportado previamente, acreditación válida del poder del firmante de la solicitud.

e. Otra documentación requerida en la propuesta de resolución provisional.

3. En el caso de que los interesados planteen alegaciones, una vez examinadas éstas se formulará la propuesta de resolución definitiva que será notificada a las entidades solicitantes que hayan sido propuestas como beneficiarias para que, en el plazo de 10 días, comuniquen su aceptación o renuncia a la ayuda propuesta.

4. Una vez elevada la propuesta de resolución definitiva, 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, contra la cual podrá interponerse potestativamente recurso de reposición en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la notificación de la resolución. Sin perjuicio de lo anterior, contra estas resoluciones cabe interponer recurso ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente al de la mencionada notificación.

El plazo máximo para la resolución del procedimiento y su notificación es de seis meses contados desde el día en que surta efecto la presente Orden.

Si transcurrido dicho plazo el órgano competente para resolver no hubiese notificado dicha resolución, los interesados estarán legitimados para entender desestimada la solicitud.

5. Los préstamos siempre se abonarán con anterioridad a la justificación de la realización del proyecto y en el caso de subvenciones el beneficiario deberá manifestar su voluntad de percibir el importe total o parcial de forma anticipada.

6. La constitución de garantías no será necesaria para el pago anticipado de las subvenciones. En el caso de los préstamos se podrá exonerar de la obligación de presentar garantías a los Centros Tecnológicos que presenten un informe de auditoría, elaborado por un auditor o empresa auditora externa inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas (ROAC), en el que se justifique la presunción de que el Centro puede atender a la devolución del préstamo en los plazos y cantidades fijados en la propuesta de concesión.

7. Junto con la propuesta de resolución estimatoria y la notificación del inicio del trámite de audiencia de la misma, se solicitará al interesado la aportación del informe definido en el punto anterior.

8. En caso de informe desfavorable de la empresa auditora se requerirá la presentación 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.

9. Si los resguardos de constitución de la garantía no se presentan ante el órgano competente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio 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.

Decimosexto. *Criterios de graduación de los posibles incumplimientos.*

1. El incumplimiento total de los fines para los que se concedió la ayuda, de la realización de la inversión financiable o de la obligación de justificación, dará lugar a la pérdida al derecho al cobro o reintegro del 100% de la ayuda concedida. El reintegro conllevará la exigencia de los intereses de demora correspondientes desde el momento del pago de la subvención hasta la fecha en que se acuerde la procedencia del reintegro. De acuerdo con el artículo 38 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, el interés de demora aplicable será el interés legal del dinero incrementado en un 25%, salvo que la Ley de Presupuestos Generales del Estado establezca otro diferente.

2. Cuando el cumplimiento por el beneficiario se aproxime de modo significativo al cumplimiento total y se acredite por éste una actuación inequívocamente tendente a la satisfacción de sus compromisos y de las condiciones de otorgamiento de la ayuda, la cantidad a reintegrar vendrá determinada por la aplicación de los siguientes criterios:

El incumplimiento parcial de los fines para los que se concedió la ayuda, de la realización de la inversión financiable o de la obligación de justificación, dará lugar a la pérdida al derecho al cobro o al reintegro parcial de la ayuda asignada a cada beneficiario en el porcentaje correspondiente a la inversión no efectuada o no justificada.

La demora en dos o más meses en la presentación de los documentos para justificar la realización de la inversión financiable dará lugar a la pérdida al derecho al cobro o reintegro del 100% de la ayuda concedida.

La demora en la presentación de los documentos para justificar la realización de la inversión financiable en un plazo superior a un mes e

inferior a dos, dará lugar a la pérdida al derecho al cobro o reintegro del 50% de la ayuda justificada.

La demora en la presentación de los documentos para justificar la realización de la inversión financiable en un plazo superior a cinco días e inferior a un mes, dará lugar a la pérdida al derecho al cobro o reintegro del 25% de la ayuda justificada.

Decimoséptimo. *Normativa aplicable.*—Las ayudas a que se refiere esta convocatoria, además de por lo que se determina en la presente Orden y en la Orden PRE/690/2005 de 18 de marzo, se regirán por la normativa que se enumera en la disposición adicional tercera de la última orden citada y demás normas que resulten de aplicación.

Decimotavo. *Eficacia.*—La presente Orden surtirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 20 de mayo de 2005.—El Ministro, P. D. (Orden ITC/1196/2005, de 26 de abril), el Secretario general de Industria, Joan Trullén Thomas.

ANEXO I

Relación de Programas o Subprogramas Nacionales/Acciones Estratégicas

Programa Nacional de Biotecnología	10000
Programa Nacional de Diseño y Producción Industrial:	
Prioridades temáticas multidisciplinares	20400
Subprograma Nacional de bienes de equipo	20500
Subprograma Nacional de modernización de los sectores tradicionales	20600
Acción Estratégica de Sistemas Complejos	20700
Programa Nacional de Materiales	30000
Programa Nacional de Recursos y Tecnologías agroalimentarias	60000
Programa Nacional de Biomedicina: Subprograma Nacional de Investigación Farmacéutica en descubrimiento, desarrollo y evaluación de medicamentos	90100
Programa Nacional de Energía, salvo el Subprograma Nacional de Fusión Termonuclear	120000
Apoyo a Centros Tecnológicos	170000
Programa Nacional de Tecnologías para la Salud y el Bienestar: Subprograma Nacional de tecnologías sanitarias e investigación en productos sanitarios	300100
Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales	310100
Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías químicas: Subprograma de Investigación Química orientada	320100
Programa Nacional de Tecnología Electrónica y de Comunicaciones:	
Subprograma Nacional de Electrónica	330100
Subprograma Nacional de Tecnologías de Comunicaciones:	
Tecnologías para movilidad	330210
Otras prioridades temáticas del Subprograma Nacional de Tecnologías de Comunicaciones	330220
Acción Estratégica en Televisión y radio digital	330300
Programa Nacional de Tecnologías informáticas	340000
Programa Nacional de Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la Información:	
Prioridades temáticas multidisciplinares (e-negocio, e-pyme, e-administración, e-hogar)	350100
Subprograma Nacional de e-Contenidos	350200
Acción Estratégica e-inclusión	350300
Acción estratégica horizontal sobre seguridad y confianza en los sistemas de información, las comunicaciones y los servicios de la Sociedad de la Información	360000
Programa Nacional de Medios de transporte:	
Subprograma Nacional de Automoción	370100
Subprograma Nacional de Transporte Aéreo	370200
Subprograma Nacional de Transporte Marítimo	370300
Subprograma Nacional de Transporte Ferroviario	370400

Subprograma Nacional de Transporte Transmodal	370500
Programa Nacional de Construcción	380000
Programa Nacional de Seguridad	390000
Acción estratégica de tecnologías turísticas	410000

ANEXO II

Comisión de Evaluación y Prioridades Temáticas

La Comisión de Evaluación estará presidida por la Directora General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa, su vicepresidente será el Director General de Desarrollo Industrial y actuará como secretario un funcionario de la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa, designado por su titular, con voz pero sin voto.

Serán Vocales: Subdirector General de Creación de Empresas, Subdirector General de Recursos de la PYME, Subdirector General de Análisis de Sectores y Medioambiente Industrial, Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial, un representante de la Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, uno de la Secretaria General de Energía y uno de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia, todos con rango de Subdirector General o equivalente; y un miembro de cada uno de los siguientes órganos o entidades: Gabinete de la Secretaría General de Industria, Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), y Empresa Nacional de Innovación, S.A. (ENISA)

SECCIÓN 1.^a PROGRAMA NACIONAL DE BIOMEDICINA: SUBPROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN FARMACÉUTICA EN DESCUBRIMIENTO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS

Apartado primero. *Objetivos*

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 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 inflamatorio

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.

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.*

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 procesado 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.

SECCIÓN 3.^a PROGRAMA NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA

Apartado primero. *Objetivos.*

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.

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.

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.

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

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

Identificación de genes y circuitos reguladores con aplicación biotecnológica.

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

3. Biotecnología Humana y Animal.

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.

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.

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

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.

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.

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

Farmacogenética, farmacogenómica y nutrigenómica.

4. Desarrollos Tecnológicos Horizontales.

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

Tecnologías high throughput en genómica, proteómica y metabolómica.

Estudios estructurales de macromoléculas de utilización en la industria.

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.

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

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.

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

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

SECCIÓN 4.^a PROGRAMA NACIONAL DE RECURSOS Y TECNOLOGÍAS AGROALIMENTARIAS

Apartado primero. *Objetivos.*

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.

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.

Procedimientos de evaluación y procesos de aprovechamiento de subproductos agroalimentarios.

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

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.

Desarrollo tecnológico de nuevos sistemas de conservación y envasado.

Incorporación de componentes de interacción positiva con el producto.

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

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

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

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.

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

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.

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

SECCIÓN 5.^a PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
MEDIOAMBIENTALES

Apartado primero. *Objetivos.*

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.

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

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

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.

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

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

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.

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.

Investigación y desarrollo de técnicas de tratamiento de emisiones.

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.

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.

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

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

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.

SECCIÓN 7.^a PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS:

Subprograma de Investigación Química orientada

Apartado primero. *Objetivos.*

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.

De procesos convencionales.

Procesos catalíticos. Aplicaciones catalíticas a procesos de síntesis de productos químicos. Catálisis combinatoria. Catálisis quirál. fotoquímicos y electroquímicos. Ingeniería de procesos bioquímicos y enzimáticos. Cambios de escala de procesos.

Simulación de reactores químicos y biorreactores.

Procesos de combustión, gasificación, pirólisis y grafitización. Modelización y simulación numérica de transformaciones termoquímicas.

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

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.

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

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.

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

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.

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.

Desarrollos tendentes a la mejora del ciclo de vida de los productos.

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.).

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.

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).

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

Desarrollo tecnológico de nuevos productos mediante química combinatoria.

Desarrollo de materiales carbonosos con mejores propiedades eléctricas y conductoras.

Síntesis de materiales moleculares y nanoestructuras. Nanoquímica.

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

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).

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

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.

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.

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.

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.

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 proce-

sos de producción. Desarrollo de tecnologías de sensores y control para la automatización de procesos.

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.

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

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.

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.

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

SECCIÓN 8.^a PROGRAMA NACIONAL DE MATERIALES

Apartado primero. *Objetivos.*

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 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 procesado 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 diseñoingeniería de producto-prototipado-fabricación-homologación y el establecimiento de relaciones entre material-proceso-propiedadescomportamiento, tanto para puesta en servicio como en determinación de fin de ciclo de vida.

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.

d. Investigación y desarrollo tecnológico de procesos, componentes, medios y sistemas de producción.

Desarrollo tecnológico de los procesos de fabricación y producción. Procesos dinámicos complejos.

Potenciar el desarrollo tecnológico de los componentes subsistemas, sensores, componentes críticos, accionamientos de alta dinámica y alta precisión.

Potenciar el desarrollo tecnológico de los medios y sistemas de fabricación, sistemas flexibles y reconfigurables.

e. Investigación y desarrollo tecnológico de productos y sistemas de fabricación sostenibles.

Investigación y desarrollo tecnológico de productos y procesos sostenibles.

Investigación y desarrollo de tecnologías para la ampliación del uso y ciclo de vida de productos y procesos.

Investigación y desarrollo de tecnologías de desensamblado, recuperación y tratamiento de productos y medios de fabricación.

Investigación y desarrollo tecnológico de metodologías, pre-normativas técnicas y sistemas de tratamiento de la información orientadas a la mejora de la logística e infraestructuras para el desensamblaje y recuperación.

f. Investigación y desarrollo tecnológicos de sistemas de gestión de la información y organización de la producción.

Desarrollo tecnológico de sistemas de supervisión, mantenimiento y control de planta.

Desarrollo tecnológico de sistemas de programación y gestión de operaciones.

Desarrollo tecnológico de modelos organizativos inteligentes en la empresa.

Apartado tercero. Subprograma Nacional de Bienes de Equipo. Prioridades temáticas.

1. Desarrollo tecnológico de herramientas para el diseño industrial y la automatización de equipos e instalaciones.

2. Investigación y desarrollo tecnológico de procesos de fabricación y producción convencionales y no convencionales.

3. Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas de análisis y simulación de procesos y medios de producción.

4. Investigación y desarrollo tecnológico de procesos dinámicos complejos.

5. Desarrollo tecnológico de medios y sistemas de fabricación flexibles y reconfigurables. Multifuncionalidad.

6. Desarrollo tecnológico de nuevos equipos y servicios. Prototipado rápido. Cinemáticas paralelas.

7. Desarrollo de tecnologías de componentes y subsistemas, sensores, integración, componentes críticos.

8. Desarrollo de tecnologías de accionamientos de alta dinámica y precisión.

9. Desarrollo de tecnologías de diseño preventivo de equipos, servicios e instalaciones respetuosos con el medio ambiente y que contemplen la seguridad intrínseca y extrínseca.

10. Investigación y desarrollo de Tecnologías de ampliación de vida de equipos y procesos. Sistemas para desfabricación, desmontaje y mantenimiento predictivo.

11. Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas, procedimientos y tecnologías para desensamblado, recuperación y tratamiento de equipos y medios de fabricación.

12. Desarrollo tecnológico de sistemas de monitorización, diagnóstico y mantenimiento de máquinas, procesos e instalaciones en modo local o teleoperado.

13. Desarrollo tecnológico de medios de producción para sectores estratégicos de alta tecnología.

Apartado cuarto. Subprograma Nacional de modernización de los sectores tradicionales. Prioridades temáticas.

1. Investigación y desarrollo de tecnologías de diseño y desarrollo de productos: Desarrollo tecnológico de software gráfico de aplicación sectorial, sistemas de simulación y realidad virtual, modeladores, sistemas distribuidos de diseño y sistema de control de la trazabilidad del mismo.

2. Investigación y desarrollo de tecnologías de proceso aplicadas a los sectores tradicionales: Desarrollo tecnológico de procesos nuevos o convencionales, desarrollo de tecnologías de unión y procesos respetuosos con el medio ambiente. Desarrollo tecnológico de sistemas flexibles, amigables y reconfigurables. Desarrollo de tecnologías para el transporte y almacenamiento. Investigación y desarrollo de sistemas sectorizados de tratamiento de información para monitorización de procesos, inspección, clasificación y control de calidad, teleoperación y telemantenimiento.

3. Investigación y desarrollo tecnológico de nuevos materiales aplicados a sectores tradicionales y su procesado, de modo que sean sostenibles: Desarrollo tecnológico de materiales nuevos o convencionales y sus tecnologías de proceso. Desarrollo de tecnológico de sistemas de tratamiento de residuos y minimización del impacto ambiental de los productos y procesos en los sectores tradicionales.

4. Desarrollo de tecnologías de gestión y organización industrial aplicadas a los sectores tradicionales: Desarrollo tecnológico de herramientas para la gestión del conocimiento, sistemas inteligentes de planificación y gestión. Investigación y desarrollo de estándares para el intercambio de datos de procesos de distinta naturaleza. Desarrollo tecnológico de plataformas internet para sistemas logísticos en los sectores tradicionales. Desarrollo tecnológico de herramientas para la gestión de calidad de producto y procesos.

Apartado quinto. Acción Estratégica de Sistemas Complejos. Prioridades temáticas.

1. Investigación y desarrollo de tecnologías para el modelado de sistemas híbridos (continuos, discretos, lógicos) de gran escala, métodos de representación del conocimiento en sistemas híbridos jerárquicos, técnicas de optimización híbrida y global y control de sistemas híbridos dinámicos.

2. Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas de simulación distribuida de sistemas de gran escala, gestión de información distribuida a gran escala, sistemas empotrados multifuncionales distribuidos.

3. Investigación y desarrollo tecnológico de robots cooperativos.

4. Investigación y desarrollo tecnológicos de sistemas de control y optimización de planta completa.

5. Investigación y desarrollo de tecnologías de control de redes de suministro, sistemas de logística y cadenas globales de suministro, gestión de redes de transporte y modelos de mercados eléctricos competitivos.

6. Investigación y desarrollo tecnológico de simuladores de procesos complejos (transporte, fabricación,...) para entrenamiento y soporte de decisiones.

SECCIÓN 10.^a PROGRAMA NACIONAL DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA Y DE COMUNICACIONES

Apartado primero. Objetivos.

1. El objetivo del Subprograma Nacional de Electrónica es la promoción de la investigación técnica dirigida a:

- a. Mayor funcionalidad de los subconjuntos y sistemas electrónicos.
- b. 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 (targetas, 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. Tecnologías para la movilidad. 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. Nuevas generaciones de comunicaciones inalámbricas.

Apartado cuarto. Subprograma Nacional de Tecnologías de Comunicaciones. Otras prioridades temáticas.

1. 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. Análisis, codificación y compresión de imágenes, vídeo, TV y HDTV.
- d. Aplicaciones biomédicas y de ayuda a personas discapacitadas.

2. 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 -Adhoc, 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).

3. 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).

Apartado quinto. Acción Estratégica en Televisión y Radio Digital. Prioridades temáticas.

1. Tecnologías para la infraestructura de la TV y la Radio digital.

- a. Desarrollo de equipos, sistemas y servicios de red para televisión digital (DVB): transmisores, cabeceras, etc.

- b. Desarrollo de equipos, sistemas y servicios de red para radio digital (DAB, RDS).
 - c. Desarrollo e integración de tecnologías, aplicaciones y servicios.
 - d. Tecnologías para la producción, edición y distribución 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.
 - g. Tecnologías para Infraestructuras Comunes de Telecomunicación en los edificios.
 - h. Herramientas de planificación, guías de utilización de espectro.
2. Equipos terminales y aplicaciones de TV y radio digital para el hogar y el automóvil.
- a. Desarrollo de software (aplicaciones interactivas) como base diferencial de la televisión analógica y la TDT, con especial referencia a DVB-MHP.
 - b. Desarrollo de nuevos productos: decodificadores, equipos con capacidad de almacenamiento propio (TV con disco duro, unidades de disco duro específicos, etc.).
 - c. Tecnologías para la interoperabilidad entre equipos, aplicaciones y servicios.
 - d. Desarrollo de equipos terminales que permitan la recepción de la TV digital en movilidad (DVB-H). Sistemas y tecnologías para el hogar ubicuo.
 - e. Desarrollo de modelos combinados de TV abierta y TV de pago. Protección de contenidos mediante DRM.
 - f. Televisión de alta definición.
3. Servicios electrónicos mediante TV digital.
- a. Desarrollo de herramientas de acuerdo con los estándares de «diseño para todos» que garanticen la accesibilidad a todo tipo de servicios electrónicos suministrados por la TV digital.
 - b. Servicios públicos electrónicos basados en TV digital (e-administración, e-formación, e-pyme, e-asistencia).
 - c. Otros servicios para la TV digital: en recepción fija, en movilidad, personalizados para el usuario.
 - d. Desarrollo de Guías Electrónicas de Programación.

SECCION 11.^a 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 seguros 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 multiagente. Organizaciones de agentes. Modelos organizativos. Modelos distribuidos de resolución de problemas. Planificación multiagente 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. Metadatos 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.

SECCIÓN 12.^a PROGRAMA NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Apartado primero. *Objetivos.*

Los objetivos del Programa Nacional de Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la Información son la investigación y desarrollo para:

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

2. 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. Sistemas de gestión del negocio (ERP, CRM,...).

b. Herramientas de trabajo colaborativas y participativas.

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

d. Herramientas y sistemas integrados de información logística. Gestión de la cadena de suministro.

e. Sistemas de inteligencia de negocio y de inteligencia de cliente.

f. Dispositivos y aplicaciones de movilidad que agilicen el acceso a los servicios con aplicación del geoposicionamiento.

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

h. Métodos, herramientas e interfaces de cliente para el acceso al e-negocio.

i. Arquitecturas avanzadas de integración de sistemas.

2. e-pyme Investigación y desarrollo de:

a. Herramientas o aplicaciones adecuadas a sectores empresariales concretos.

b. Sistemas ASP (Proveedor de Servicios de Aplicación) de gestión remota y de plataformas de acceso múltiple, con aplicaciones, servicios y contenidos de uso colectivo.

c. 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 contenidos digitales.

d. Creación de «inforedes» 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.

3. e-formación. Investigación y desarrollo de:

a. Contenidos formativos específicos que respondan a necesidades de usuarios, que incorporen las posibilidades interactivas de las nuevas tecnologías, sin limitarse a la mera digitalización de contenidos existentes en otros soportes.

b. Tecnologías de distribución de contenidos y de comunicación y colaboración entre los agentes del proceso formativo, con especial énfasis en las posibilidades adicionales que ofrecen los sistemas móviles.

c. Servicios y metodologías para la impartición en línea, explorando las posibilidades que ofrece la mezcla de la formación en línea con la presencial.

4. e-administración. Investigación y desarrollo de:

a. Procesos de negocio en las Administraciones Públicas.

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

c. Middleware.

d. Interfaces hombre máquina.

e. Modelos y simulación.

f. Sistemas de archivo, registro y notificación electrónica.

g. Sistemas de cifrado y firma electrónica.

h. Medios de pago.

i. Servicios y contenidos multimedia, multiplataforma y multioperador

5. e-hogar. Investigación y desarrollo de:

a. Sistemas y servicios de ambiente inteligente para el hogar (pasarelas residenciales, domótica, gestión energética, seguridad, confort, entretenimiento,...)

b. Sistemas y servicios de ambiente inteligente para el automóvil.

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.*

Investigación y desarrollo de:

1. Estándares e interfaces adecuados a las especificidades de los idiomas y culturas y que faciliten el acceso.

2. Integración de contenidos en nuestras lenguas en un entorno internacional multilingüe para que puedan encontrarse con facilidad y desarrollarse en un entorno global.

3. Lenguajes e interfaces que hagan más fácil la utilización de los contenidos.

4. Sistemas abiertos para el desarrollo de contenidos en colaboración.

Proyectos de demostración inicial de:

1. Los desarrollos citados en los puntos anteriores, dando mayor importancia a aquellos contenidos que tengan en cuenta el acceso a través de múltiples canales.

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

Promover la investigación y desarrollo de:

1. Soluciones integradas por TIC dirigidas a diversos colectivos desfavorecidos y con necesidades específicas.

2. Aplicaciones y servicios TIC de carácter asistivo.

3. Aplicaciones y servicios que cumplan con los estándares de accesibilidad y de «diseño para todos».

4. Aplicaciones y servicios de carácter asistencial para la salud.

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

Investigación y desarrollo de:

1. 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. Aplicaciones y servicios asistivos que proporcionen calidad de vida adecuada a colectivos discapacitados, con la posibilidad de adaptarse a situaciones concretas en función de sus necesidades.

3. Herramientas y aplicaciones destinadas a facilitar la inclusión social de los habitantes de las zonas rurales.

4. Aplicaciones y servicios para dar soporte a procesos asistenciales dentro del sistema sanitario, que permitan atender situaciones de carácter especial de tipo tanto permanente como temporal.

5. Tecnologías y herramientas que proporcionen calidad de vida adecuada a colectivos en riesgo de exclusión.

Proyectos de demostración inicial de:

1. Los desarrollos citados en los puntos anteriores, especialmente si se realizan en «Centros de Excelencia» que actúen como pioneros y como bancos de pruebas.

SECCIÓN 13. 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 (bioimplantes, 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 seconfonía.

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.

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 adecuándolas 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 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 de la información a bordo y de la comunicación con las infraestructuras.
 - c. Investigación de sistemas integrados de diagnóstico 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. (Diagnóstico 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.

Difundir 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. 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.

SECCIÓN 15.^a 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 productos 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 solicitaciones 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 (de construcción, 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 solicitaciones 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 de construcción.

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 cons-

tructivos y de las actuaciones realizadas, con vistas a políticas de actuación futuras.

SECCIÓN 16.^a PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD

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.*

- Equipos de desactivación de explosivos.
- Sistemas de escuchas y de interceptación de transmisión electrónica de datos.
- Sistemas de encriptación y decodificación.
- Desarrollo de herramientas avanzadas para la lucha contra los delitos informáticos.
- Desarrollo de equipos y sistemas de detección.
- Sistemas de protección perimetral.
- Sistemas de vigilancia fronteriza y costera.
- Dispositivos electroópticos para actividades diurnas y nocturnas.
- Desarrollo de nuevos conceptos y tecnologías para el análisis de voz.
- Equipos de protección personal.
- Tecnologías para el desarrollo de nuevo material antidisturbios.
- Equipos de protección NBQ.

SECCIÓN 18.^a 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:

- Mejora tecnológica de la oferta turística.
- Diversificación tecnológica de la oferta y la demanda, tanto nacional como extranjera.
- Mejora del conocimiento de la demanda y la oferta de tecnologías turísticas, y por tanto la capacidad de adaptación a la evolución del mercado.
- Desconcentración, tanto estacional como geográfica, de la actividad turística en España, y en especial, potenciar el desarrollo tecnológico turístico de regiones menos favorecidas.
- Compatibilizar el desarrollo tecnológico turístico con el crecimiento sostenible.
- 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:

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

Desarrollo tecnológico de evaluación de los impactos económicos del turismo.

Tecnologías medioambientales para economías turísticas.

- «Clusters» de investigación y desarrollo tecnológico asociado al sector turístico.
- 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:

- 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.).

ANEXO III

Conceptos susceptibles de ayuda

Aparatos y equipos:

Inversiones en aparatos y equipos físicos y lógicos de nueva adquisición, destinados al proyecto.

El software que se utilice en el desarrollo del proyecto deberá ser original.

Sólo se admitirá la amortización de equipos adquiridos por la empresa con anterioridad al proyecto cuando estos hayan sido utilizados en la realización del mismo, en el caso de que el presupuesto aprobado lo incluya expresamente.

Cuando la compra de los equipos se realice por medio de leasing sólo se imputarán las cuotas pagadas hasta el 31 de diciembre de cada anualidad.

Cuando el coste de adquisición supere la cuantía de 12.000 Euros, el beneficiario deberá justificar que la elección efectuada entre ofertas de distintos proveedores es la económicamente más ventajosa o, en caso contrario, incluir la justificación de dicha elección, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 31.3 de la Ley 38/2003, General de Subvenciones.

Gastos de personal:

Se imputarán a este concepto los gastos de personal propio o contratado, dedicado directamente al proyecto. En este apartado se consignarán cuando procedan los costes de personal que cotice a la Seguridad Social en el régimen de autónomos.

La fórmula de cálculo del coste-hora, para cada empleado participante en el Proyecto, será la que se expresa a continuación:

$$\text{Coste hora} = \frac{X + Y}{H}$$

Siendo el contenido, para cada valor, el siguiente:

X = Retribuciones satisfechas al empleado en el ejercicio, de acuerdo con lo declarado en el modelo 190 del IRPF.

Y = Cuota patronal anual satisfecha a la Seguridad Social por ese empleado, calculada atendiendo a la Base de Cotización (expresada en los modelos TC2 debidamente identificada) multiplicada por el coeficiente final resultante de la aportación del beneficiario a la Seguridad Social por ese empleado.

H = Horas anuales del empleado, según el Convenio de aplicación al beneficiario.

Gastos de material fungible:

Se imputarán los gastos de materiales directamente derivados de la actividad de investigación y desarrollo del proyecto. Los gastos de mate-

rial de oficina no tendrán cabida en esta partida, por tener la consideración de gastos generales.

Gastos en subcontrataciones:

Se imputarán a este concepto los gastos de subcontratación exclusivamente derivados del proyecto o actuación.

Otros gastos generales suplementarios directamente derivados del proyecto:

Entre ellos se incluyen:

Gastos ligados al registro de patentes: sólo cuando el beneficiario de la ayuda sea una PYME.

Gastos de garantía bancaria para el cobro anticipado de la ayuda concedida.

Costes indirectos: Son aquellos que forman parte de los gastos asignados al proyecto, pero que por su naturaleza no se pueden imputar en forma directa por no poder individualizarse (por ejemplo: el consumo eléctrico, teléfono, etc.).

Se calcularán proporcionalmente a las horas imputadas al proyecto respecto del número de horas totales del personal de la empresa. Su cálculo se realizará de la siguiente forma.

Suma de los conceptos de la cuenta 62 que se detallan a continuación:

621 Arrendamientos y Cánones.

622 Reparaciones y Conservación.

624 Transportes: Aquellos realizados por terceros por cuenta de la empresa, salvo los realizados para las ventas.

628 Suministros.

629 Otros servicios: Se podrán incluir los gastos de transporte del personal de la empresa, y gastos de oficina principalmente (material de oficina y limpieza).

Esta suma se multiplicará por el ratio obtenido de:

$$\frac{\text{N.º de horas dedicadas al proyecto (en gastos de personal)}}{\text{N.º de horas totales de actividad de la empresa}}$$

N.º de horas totales de actividad de la empresa

b) Gastos e inversiones no financiables

Los gastos y pagos que hayan sido realizados fuera de los plazos de ejecución del proyecto y de justificación, respectivamente.

Los debidos a la aplicación del impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), salvo en la parte en que el beneficiario esté exento o no sujeto al pago de dicho impuesto y pueda demostrarlo mediante la presentación de la documentación oficial correspondiente.

Gastos financieros, derivados del pago aplazado de inversiones o de otros motivos, excepto los incluidos en las cuotas de arrendamiento financiero y los gastos de garantía bancaria para el cobro anticipado de la ayuda.

Gastos de amortización de equipos, excepto los recogidos expresamente en el presupuesto aprobado.

Inversiones en terrenos.

Inversiones en obra civil, excepto cuando hayan sido consideradas como gastos financiables en las condiciones de la Resolución de Concesión.

Inversiones financiadas mediante arrendamiento financiero o leasing, excepto las que estén recogidas en el presupuesto financiable y solo por las cantidades pagadas durante el período de ejecución de la actuación.

Inversiones en equipos o instalaciones usadas.

Gastos asociados a personal que no impute horas directamente al proyecto.

Para el cálculo de Costes indirectos de personal o generales no se considerarán financiables los siguientes gastos incluidos en la cuenta 62: Gastos financieros, gastos comerciales, pólizas de seguros impuestos o aquellos de similar naturaleza, además de los que se excluyan en la normativa vigente.

ANEXO IV

Instrucciones para la elaboración de la Memoria del Plan de Actuación

Se recomienda que la memoria sea lo más breve y concisa posible:

A. Capacidad tecnológica actual del centro.

1. Descripción del Centro: objetivos, órganos de gobierno, empresas asociadas clasificadas por sectores, fuentes de financiación.

2. Principales sectores clientes y sus necesidades tecnológicas, listado de empresas clientes en los dos últimos años.
3. Líneas de especialización tecnológica, equipo técnico e infraestructura con la que cuenta el centro para el desarrollo de estas líneas.
4. Cooperación con otros agentes.
5. Empresas de Base tecnológica creadas y pervivencia temporal.
6. Servicios y asesoramiento Tecnológico; describir brevemente las actuaciones enumeradas en el apartado 1.4 del cuestionario.
7. Otros servicios tecnológicos: describir brevemente las actuaciones enumeradas en el apartado 1.4 del cuestionario.
8. Actividades de Difusión y Transferencia de Tecnología; describir brevemente las actuaciones enumeradas en el apartado 1.4 del cuestionario destacar jornadas con relevante participación empresarial, publicaciones técnicas, informes de prospectiva tecnológica.
9. Otros aspectos que se consideren destacables.

B. Plan estratégico del centro.

Breve descripción del plan estratégico del centro destacando las líneas de especialización tecnológica con sus objetivos y resultados esperados.

C. Plan de centros 2005.

Somera descripción de los proyectos que se presentan indicando:

Título, Objetivos, Novedad tecnológica, Resultados esperados y concordancia con el plan estratégico.

D. Planes de actuación anteriores.

Efectos en el entorno socioeconómico y en la capacidad tecnológica del Centro de los proyectos aprobados en la acción de apoyo a Centros tecnológicos de PROFIT en años anteriores.

E. Proyectos realizados en 2004 y previstos en 2005.

Cumplimentar en forma de tabla:

1. Proyectos PROFIT Aprobados en 2004 y presentados en 2005 (MEC Y MITYC).
2. Proyectos Aprobados en 2004 y presentados en 2005 a otras convocatorias de la Administración Central o Autonómica.

Título	Convocatoria	Participación (S/P) *	Objetivo	Resultado del Proyecto **	Presupuesto total/ Presupuesto del Centro

* (Solicitante/Participante) caso de participante indicar nombre del solicitante.

** Resultado Esperado u Obtenido del proyecto.

3. Proyectos presentados al Programa Marco de la UE 04 y 05.

Título	Convocatoria	Líder proyecto	Papel del centro tecnológico	Evaluación del proyecto	Presupuesto total/ Presupuesto del Centro

4. Principales proyectos de I+D realizados con empresas:

Título	Empresa	Objetivo	Resultado	Duración	Presupuesto

Adicionalmente, se recomienda aportar la Memoria del Centro.

Instrucciones para la elaboración de la Memoria de cada proyecto

La Memoria debe incluir aquellos aspectos que se juzguen necesarios para valorar el proyecto de acuerdo con los objetivos y criterios de evaluación señalados en el artículo 14.2 de esta orden.

El índice que se facilita es un índice estándar, por tanto, no es necesario cumplimentar aquellos puntos que no afecten estrictamente al proyecto.

Se recomienda que la memoria sea lo más breve y concisa posible.

I) Memoria descriptiva y técnica

A. Proyectos de investigación industrial y desarrollo tecnológico.

1. Objetivo o finalidad del proyecto:

Definición clara y concisa del principal objetivo del proyecto y de los resultados esperados.

2. Descripción del proyecto o actuación:

Descripción técnica.

Definición del plan de trabajo, tareas a realizar y su planificación en el tiempo (adjuntar cronograma).

Para actuaciones plurianuales iniciadas, informe de los avances obtenidos en el proyecto o actuación durante años anteriores y sus desviaciones respecto a la planificación anterior.

3. Novedad tecnológica del proyecto.

Indicar los aspectos innovadores resaltando:

Estado del arte, descripción de la situación tecnológica actual en el ámbito cubierto por el proyecto a nivel internacional, nacional.

Descripción de la novedad tecnológica, de la importancia del proyecto con respecto al estado actual de la técnica.

Riesgo tecnológico que conlleva el proyecto.

4. Impacto Socioeconómico, Plan de explotación de resultados e impacto en el centro.

Resaltar aspectos tales como:

Plan de explotación de los resultados del proyecto y de su difusión para garantizar la utilización óptima de los mismos.

Nivel de relevancia e impacto de los resultados pretendidos.

Destacar los beneficios esperados para el sector así como la oportunidad de la ejecución para atraer actividad industrial o mantener la existente.

Repercusión del proyecto en el incremento de la capacidad tecnológica del Centro, desde el punto de vista de incremento de recursos humanos, grado de especialización y excelencia del centro, aumento de empresas clientes, etc.

5. Capacidad del Centro y del Responsable de proyecto.

Capacidad del centro para desarrollar el proyecto, medios materiales y humanos de los que dispone.

Currículum vitae del responsable de proyecto a fin de demostrar su experiencia y adecuación para la ejecución del proyecto.

6. Cooperación.

En caso de proyectos en cooperación:

Ventajas diferenciales sobre la realización individual del proyecto (contribución para lograr una determinada masa crítica o involucrar áreas de especialización complementaria).

Descripción y planificación de los actividades de cada participante.

Definición del Plan de Explotación conjunto de los resultados y de su difusión.

Marco en el que se realiza la cooperación, indicar si se trata de una situación puntual o si esta dentro de una estrategia conjunta de cooperación sostenida en el tiempo.

7. Internacionalización del Proyecto.

Cumplimentar este apartado únicamente en el caso de que el proyecto este enmarcado o sea consecuencia de la realización de una actuación de cooperación internacional.

B. Acciones complementarias (jornadas, seminarios...).

En el caso de proyectos de este tipo es especialmente relevante destacar:

Objetivo de la acción.

Agenda preliminar.

Entidades destinatarias de la actuación, estimación del n.º de asistentes.

Caso de ser actuaciones celebradas en años anteriores presentar agendas y entidades asistentes.

C. Fomento de participación en programa marco.

Se detallarán las actuaciones emprendidas para el Fomento de la participación de empresas en el Programa Marco de la UE y los proyectos solicitados en las convocatorias del año anterior y las previsiones para este según el modelo siguiente:

Proyectos presentados en 2004.

Título Proyecto	Convocatoria	Líder proyecto	Participación Centro Tecnológico*	Pymes españolas	Otras entidades españolas (Univ., CCTT, Grandes empresas, OPIS...)	Resultado de la evaluación	Subvención concedida **

Proyectos convocatorias 2005 (estimación).

Título Proyecto	Convocatoria	Líder proyecto	Participación Centro Tecnológico*	Pymes españolas	Otras entidades españolas (Univ., centros Tecnológicos, Grandes empresas, OPIS...)

* Indicar si participa como líder, core group, socio, no participa directamente pero ha gestionado la participación de pymes.

** Si se conoce la subvención de la parte española, si no la del centro o la total del proyecto (indicar cual es).

D. Proyectos Eureka e Iberoeka.

Se seguirá el mismo esquema que en los Proyectos de investigación industrial y desarrollo tecnológico indicando además:

Relación de los participantes en el proyecto, su país y descripción de los principales compromisos asumidos por cada participante.

Planificación temporal de la totalidad del proyecto, indicando brevemente las tareas a realizar por cada uno de los participantes.

Se adjuntará copia del formulario Eureka o Iberoeka del proyecto.

II) *Memoria económica*

Presupuesto de costes del proyecto por capítulos de coste, según el apartado 2.10 del cuestionario.

Descripción de:

Equipamiento utilizado, detallando las nuevas adquisiciones y justificando su necesidad para el proyecto.

Material solicitado para el proyecto.

Equipo de trabajo y el papel que realiza cada uno en el desarrollo del proyecto.

Definición clara de las entidades subcontratadas y de las tareas a desarrollar.

ANEXO V**SOLICITUD DE AYUDA a la convocatoria de Apoyo a Centros Tecnológicos.**

Orden PRE/690/2005 de 18 de marzo 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	<input type="text"/>	Apellidos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Pasaporte	<input type="text"/>			
<i>(Para caso de representación mancomunada datos del 2º representante)</i>				
Nombre	<input type="text"/>	Apellidos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Pasaporte	<input type="text"/>			
Empresa o Entidad a la que representa (n)	<input type="text"/>			
CIF	<input type="text"/>			

2. DATOS RELATIVOS A LA NOTIFICACIÓN

Domicilio de Notificación (Avda., calle o plaza)		Localidad	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Código Postal	<input type="text"/>	Provincia	<input type="text"/>
Correo Electrónico	<input type="text"/>	FAX	<input type="text"/>
		Teléfono	<input type="text"/>

3. DATOS RELATIVOS A CADA UNO DE LOS PROYECTOS

Nº Proyecto (*)	Título Resumido	S/P **	Importe solicitado año			
			2005	2006	2007	2008

Declaro(n) que se ha obtenido o solicitado las ayudas declaradas en el punto 2.11/3.6 del cuestionario remitido y se comprometo 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 solicitada o recibida. Asimismo, se comprometo a comunicarlo a toda Entidad pública a la que haya solicitado algún tipo de ayuda

Asimismo declaro cumplir todos los requisitos indicados en el artículo 13 de la Ley General de Subvenciones, necesarios para obtener la condición de beneficiario y, en caso de proyecto o actuación en cooperación, acepta la representación a que hace referencia el artículo 11.3 de la Ley General de Subvenciones y las obligaciones que de ella se derivan, de conformidad con el citado artículo y el punto 2 del apartado séptimo de la Orden de Bases reguladoras.

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

ILMO.SR. DIRECTOR GENERAL DESARROLLO INDUSTRIAL
MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO.

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

	DNI	CODIGO PROYECTO
1 ^{er} Representante		
2 ^o Representante		

CONFORMIDAD DE PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO (a rellenar por cada participante)

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre	<input type="text"/>	Apellidos	<input type="text"/>
Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Pasaporte	<input type="text"/>		
<i>(Para caso de representación mancomunada datos del 2º representante)</i>			
Nombre	<input type="text"/>	Apellidos	<input type="text"/>
Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Pasaporte	<input type="text"/>		
Empresa o Entidad a la que representa (n)	<input type="text"/>		
CIF	<input type="text"/>		

2. DATOS RELATIVOS AL PROYECTO

Título del Proyecto	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Descripción de las actividades que realizará como participante	<div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>

3. DATOS RELATIVOS A LA SOLICITUD

Ayuda Solicitada	Importe solicitado en euros (sin decimales)			
	2005	2006	2007	2008
Subvención	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Préstamo Reembolsable	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Declarar(n) que se ha obtenido o solicitado las ayudas declaradas en el punto 2.11/3.6 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 solicitada o recibida. Asimismo, se compromete a comunicarlo a toda Entidad pública a la que haya solicitado algún tipo de ayuda

Asimismo declara cumplir todos los requisitos indicados en el artículo 13 de la Ley General de Subvenciones, necesarios para obtener la condición de beneficiario y faculta a la entidad solicitante para que actúe en su representación a los efectos previstos en el artículo 11.3 de la Ley General de Subvenciones y en el punto 2 del apartado séptimo de la Orden de Bases reguladoras.

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

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

	DNI	CODIGO PROYECTO
1 ^{er} Representante		
2 ^o Representante		

1. DATOS BASICOS DEL CENTRO TECNOLOGICO

1.1 IDENTIFICACION DEL CENTRO

C.I.F		Nº DE REGISTRO C.I.T.	
RAZON SOCIAL (literal del CIF)			
DOMICILIO SOCIAL			
LOCALIDAD		CODIGO POSTAL	PROVINCIA
TELEFONO	FAX	CORREO ELECTRONICO	
FECHA CONSTITUCIÓN			

1.2 PERSONA DE CONTACTO DEL CENTRO

NOMBRE	APELLIDO 1		
	APELLIDO 2		
CARGO			
TELEFONO	FAX	CORREO ELECTRONICO	
RELLENAR SOLO SI DIFIERE DE LOS DATOS DE 1.1:			
DIRECCION			
LOCALIDAD	CODIGO POSTAL	PROVINCIA	

1.3 MIEMBROS DEL PATRONATO Y CONSEJO RECTOR O SIMILARES

NOMBRE O RAZON SOCIAL	%	TIPO DE ENTIDAD

NOTA: En el TIPO DE ENTIDAD indicar si es Empresa, OPI, Centro Tecnológico, AAPP, Asociación, etc.

1.4 PRESUPUESTO POR TIPO DE ACTUACIÓN				
ACTUACIONES	Nº TOTAL ACTUACIONES		INGRESOS	
	2004	2005	2004	2005
PROYECTOS I+DT PROPIO				
PROYECTOS EUROPEOS				
PROYECTOS NACIONALES				
PROYECTOS AUTONOMICOS				
PROYECTOS I+D CON EMPRESAS				
SERVICIOS Y ASESORAMIENTO TECNOLÓGICO (asistencia técnica, diagnóstico tecnológico, estudio viabilidad técnica, etc.)				
OTROS SERVICIOS TECNOLÓGICOS (ensayos repetitivos, certificaciones, calibraciones, etc)				
DIFUSION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA (jornadas, publicaciones técnicas, informes de prospectiva)				
FORMACION				

1.5 PERSONAL TOTAL (Nº personas) Datos a 31 de diciembre de cada año-	HISTORICO		PREVISTO	
	2003	2004	2005	2006
TITULADO UNIVERSITARIO Y SUPERIOR NO UNIVERSITARIO				
BECARIOS				
ADMINISTRATIVOS Y RESTO				
TOTAL				

1.6 INVERSIONES Y GASTOS ANUALES EN I+D	HISTORICO		PREVISTO	
	2003	2004	2005	2006
INVERSIONES ACTIVOS I+D FIJOS				
Terrenos y Edificios				
Aparatos y Equipos Físicos y Lógicos				
Otros				
GASTOS CORRIENTES EN I+D				
Personal				
Materiales				
Otros gastos				
TOTAL INVERSIONES Y GASTOS				

1.7 CUENTA DE RESULTADOS	HISTORICO		PREVISTO	
	2003	2004	2005	2006
INGRESOS DE EXPLOTACION (1)				
Proyectos y servicios bajo contrato (facturación)				
Subvenciones mediante convocatoria pública				
- Unión Europea				
- Administración General del Estado				
- Administración Autonómica y Local				
- Otras				
Subvenciones no competitivas				
- Unión Europea				
- Administración General del Estado				
- Administración Autonómica y Local				
- Otras				
Cuotas de socios o similares				
Otros ingresos				
GASTOS DE EXPLOTACION (2)				
Personal				
Material y suministros				
Subcontratación				
Amortizaciones				
Otros gastos				
RESULTADOS DE EXPLOTACION [1] - [2]				
RESULTADOS FINANCIEROS NETOS				
RESULTADOS ANTES DE IMPUESTOS				
IMPUESTOS				
RESULTADO DEL EJERCICIO				

1.8 BALANCE RESUMIDO -Datos a 31 de diciembre de cada año-	HISTORICO		PREVISTO	
	2003	2004	2005	2006
INMOVILIZADO NETO				
- INMOVILIZADO INMATERIAL				
- INMOVILIZADO MATERIAL				
- INMOVILIZADO FINANCIERO				
- OTROS				
ACTIVO CIRCULANTE				
OTROS				
TOTAL ACTIVO				
FONDOS PROPIOS				
- FONDO SOCIAL O EQUIVALENTE				
- RESERVAS				
- OTROS				
ACREEDORES A LARGO PLAZO				
ACREEDORES A CORTO PLAZO				
OTROS				
TOTAL PASIVO				

1.9 SECTORES ECONOMICOS PARA LOS QUE TRABAJA EL CENTRO (Indicar como máximo los cuatro más representativos)	
101 Aeronáutica/ Aeroespacial	111 Agricultura/ Acuicultura/ Pesca
102 Automóvil, Componentes y Piezas	112 Química/ Petroquímica/ Medio Ambiente
103 Construcción/ Ingeniería Civil	113 Industria eléctrica/ Electrónica
104 Generación de Energía/ Electricidad	114 Servicios Técnicos de Ingeniería/ Software
105 Alimentación /Bebidas/ Agua	115 Procesado de Materiales
106 Maquinaria/ Ingeniería Mecánica	116 Minería/ Procesado de Minerales
107 Artes Gráficas/Fotografía/Óptica	117 Ferrocarril
108 Construcción Naval	118 Zapatos/ Piel
109 Textil/ Confección	119 Juguetes/ Ocio
110 Madera/ Papel/ Mobiliario (Madera)	120 General y otros

DATOS DE PROYECTOS PRESENTADOS A PROFIT
--

1.10 PRESUPUESTO TOTAL DE LOS PROYECTOS PRESENTADOS A PROFIT (Suma cuadros 2.10)	AÑOS ANTERIORES	2005	2006	2007	2008	TOTAL
INVERSIONES EN APARATOS Y EQUIPOS FISICOS Y LOGICOS (según apdo. 2.5)						
MATERIALES (según apdo. 2.6)						
COSTE DIRECTO DE PERSONAL						
- Titulado universitario y superior no universitario (según apdo. 2.7a y 2.7b)						
- Otro personal (según apdo. 2.7c)						
SUBCONTRATACION (según apdo. 2.8)						
OTROS GASTOS (según apdo. 2.9)						
TOTAL						

2. DATOS BASICOS PARA CADA UNO DE LOS PROYECTOS.

SE DEBERÁN AGRUPAR EN UN ÚNICO PROYECTO LAS ACTUACIONES QUE TENGAN FINALIDADES ANÁLOGAS Y EMPLEEN MEDIOS SIMILARES
(PARA PROYECTOS EN COOPERACION CUMPLIMENTAR ANTES EL **PUNTO 3**)

2.1. TITULO DEL PROYECTO

PROGRAMA NACIONAL /ACCION ESTRATEGICA/ACCION HORIZONTAL: (Ver anexo 1 de esta O. M.)

CODIGO:

Nº PROYECTO (según Solicitud).....

2.2. MODALIDAD DE REALIZACIÓN Individual Cooperación

Solicitud de Ayuda

 Anual Plurianual

Tipo de proyecto

ACCIONES COMPLEMENTARIAS O ACTUACIONES FAVORECEDORAS EN PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
¿Se trata de acciones complementarias o de actuaciones favorecedoras de participación en proyectos de cooperación internacional art. 4.d y 4.e orden PROFIT: SI NO En su caso, indicar título y código de programa:

Programa Internacional:

2.3. PERSONA RESPONSABLE DEL PROYECTO

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)

C. POSTAL	PROVINCIA	LOCALIDAD	% Realización del Ppto
TOTAL DEL PRESUPUESTO:			100

2.8. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO: SUBCONTRATACIÓN								
Empresa o Entidad Subcontratada	S/P (*)	PRESUPUESTO						País de Origen
Empresa o Entidad Contratante		Años Anteriores	2005	2006	2007	2008	TOTAL	
TOTAL								

2.9. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO: OTROS GASTOS GENERALES SUPLEMENTARIOS DIRECTAMENTE DERIVADOS DEL PROYECTO								
DESCRIPCIÓN	S/P (*)	PRESUPUESTO						
EMPRESA O ENTIDAD		Años Anteriores	2005	2006	2007	2008	TOTAL	
Costes indirectos del proyecto								
Patentes								
Formación								
Viajes								
Otros (Indicar):								
TOTAL								

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

2.10. PRESUPUESTO DEL PROYECTO	Años Anteriores	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Inversiones en Aparatos y Equipos Físicos y Lógicos (Según apartado 2.5)						
Materiales (Según Apartado 2.6)						
Coste Directo de Personal						
- Titulado universitario y superior no universitario (Según apartado 2.7a y 2.7b)						
- Otro personal (Según apartado 2.7c)						
Subcontratación (Según apartado 2.8)						
Otros Gastos (Según apartado 2.9)						
TOTAL PRESUPUESTO						

2.11 FINANCIACION PÚBLICA (Sólo en caso de proyecto individual. En caso de proyectos en cooperación rellenar el apartado 3.6)	Años Anteriores	2005		2006	2007	2008	TOTAL
		Concedido	Solicitado				
Créditos CDTI							
Programa PROFIT (*)							
- Préstamos							
- Subvenciones							
Otras ayudas de la AGE (**)							
- Préstamos							
- Subvenciones							
Subvenciones Incentivos Regionales (Ministerio Economía y Hacienda)							
C.C.A.A./C.C.L.L.:							
- Préstamos							
- Subvenciones							
Otros préstamos públicos							
Otras subvenciones públicas							
TOTAL FINANCIACIÓN							

2.12 FINANCIACION PRIVADA (Sólo en caso de proyecto individual. En caso de proyectos en cooperación rellenar el apartado 3.7)	Años Anteriores	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Financiación propia						
Préstamos privados						
TOTAL						

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

(**) Debe incluir las cifras relativas a cualquier otro programa de la Administración General del Estado (AGE) diferente a los de la convocatoria PROFIT.

2.13. RESULTADOS PREVISTOS DEL PROYECTO	2005		rellenar si procede					
			2006		2007		2008	
Nº EMPRESAS ENTRE LAS QUE SE DIFUNDIRA EL PROYECTO:								
- de ellas PYMEs (número)								
Nº EMPRESAS EN LAS QUE SE IMPLANTARA EL PROYECTO:								
- de ellas PYMEs (número)								
Nº EMPRESAS CLIENTES DE LOS NUEVOS SERVICIOS PROPORCIONADOS POR EL PROYECTO:								
- de ellas PYMEs (número)								
Creación de empleo Nº de personas	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
CREACIÓN DE EMPLEO DIRECTO TOTAL EN EL CENTRO DEBIDO AL PROYECTO								

2.14. BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO Y OBJETIVOS DEL PROYECTO (Resumen de la Memoria)

2.15. RESUMEN DE LAS NOVEDADES TECNOLOGICAS Y/O FUNCIONALES DEL PROYECTO (Resumen de la Memoria)

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 SOLICITANTE O PARTICIPANTE					

(A cumplimentar por el solicitante y por cada participante)

ENTIDAD:

3.05. PRESUPUESTO DEL PROYECTO: DESGLOSE POR PARTIDAS Y ANUALIDADES						
CONCEPTO	Años Anteriores	2005	2006	2007	2008	Total
▪ Inversión en aparatos y equipos físicos y lógicos						
▪ Materiales						
▪ Titulado universitario y superior no universitario						
▪ Otro personal						
▪ Subcontratación						
▪ Otros gastos						
TOTAL						

3.06 FINANCIACION PÚBLICA	Años Anteriores	2005		2006	2007	2008	TOTAL
		Concedido	Solicitado				
Créditos CDTI							
Programa PROFIT (*)							
- Préstamos							
- Subvenciones							
Otras ayudas de la AGE (**)							
- Préstamos							
- Subvenciones							
Subvenciones Incentivos Regionales (Min. Economía y Hacienda)							
C.C.A.A./ C.C.L.L.:							
- Préstamos							
- Subvenciones							
Otros préstamos públicos							
Otras subvenciones públicas							
TOTAL FINANCIACIÓN							

3.7 FINANCIACION PRIVADA	Años Anteriores	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Financiación propia						
Préstamos privados						
TOTAL						

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

(**) Debe incluir las cifras relativas a cualquier otro programa de la Administración General del Estado (AGE) diferente a los de la convocatoria PROFIT.