

Consejo Superior de Investigaciones Científicas



7 PM – Cooperación

Pepa Limeres

Madrid, 15 de marzo de 2007

www.csic.es





El Programa Específico de Cooperación – Investigación en colaboración

Diez temas

- **Salud**
- **Alimentación, agricultura y pesca y biotecnología**
- **Tecnologías de la información y la comunicación**
- **Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de producción**
- **Energía**
- **Medio ambiente (incluido el cambio climático)**
- **Transporte (incluida la aeronáutica)**
- **Ciencias socioeconómicas y humanidades**
- **Espacio**
- **Seguridad**
- **+ Euratom:** investigación sobre la energía de fusión, la fisión nuclear y la protección contra las radiaciones

Presupuesto: 32.413 M€

Objetivos

- Mejorar la **competitividad industrial europea**
- Alcanzar el **dominio del desarrollo de las TIC** con el fin de satisfacer las demandas de la **sociedad y la economía europeas.**

Presupuesto: 9.110 M€

Technology roadblocks

Challenge 1
Pervasive & trusted network & service infrastructures

Challenge 2
Cognitive systems, interaction, robotics

Challenge 3
Components, systems, engineering

Challenge 4: Digital libraries & content

Challenge 5: Towards sustainable and personalised healthcare

Challenge 6: ICT for mobility, environmental sustainability & energy efficiency

Challenge 7: ICT for independent living & inclusion

Future & Emerging Technologies (FET)

Horizontal support actions (International cooperation, etc)

End-to-end systems for socio-economic goals

2 billion EUR

Resumen de las convocatorias de 2007

(<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

- **Identificadores:** *FP7-ICT-2007-1, FP7-ICT-2007-C* (FET Open)

- **Fechas de publicación:**
 - **ICT-2007-1, ICT-2007-C: 22 diciembre 2006**
 - ICT-2007-2: mayo/junio 2007
 - ICT-2007-3: enero/febrero 2007

- **Plazo:**
 - **ICT-2007-1: 08 mayo 2007**, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
 - ICT-2007-2: septiembre/octubre 2007
 - ICT-2007-3: marzo 2008
 - **FET Open:** Propuestas presentables **desde el 19 de marzo hasta el 31 de diciembre de 2007**

- **Presupuesto indicativo:**
 - ICT-2007-1: **1019 M€** de 2007.
 - FET-Open: **6 M€** de 2007.

- Estructura del programa de trabajo: RETO ('CHALLENGE') > OBJETIVO
- **Convocatorias generales:** presentación y evaluación en una **etapa**
- **Convocatoria FET Open:** presentación y evaluación en **dos etapas**
- **Propuestas etapa 1:**
 - máx. 5 páginas
 - Descripción objetivos clave y motivación de la propuesta
 - Evaluación anónima **a distancia**
 - Las que pasan la evaluación son invitadas a etapa 2
- **Propuestas etapa 2:** evaluación remota + reunión paneles en Bruselas
- **Desglose presupuestario:**
 - Por reto > por objetivo
 - Dentro de cada objetivo: por esquema de financiación (fijo + flexible)
- En algunos objetivos hay un servicio de **chequeo de pre-propuestas** (p.ej. *8.1-3 FET Proactive*, *4.2 Intelligent Content and Semantics*,)
- **Muy importante: consultar con NCP (CDTI) y Comisión** – cada unidad tiene sus particularidades



El Tema 3: Nanotecnologías, Materiales y Producción (NMP)

Presupuesto: 3.500 M€

Objetivo central

La transformación de una industria intensiva en recursos a una industria intensiva en conocimientos.

(from a resource-intensive to a knowledge-intensive industry)

Estructura

Cuatro actividades:

- 4.1 Nanociencias & nanotecnologías
- 4.2 Materiales
- 4.3 Nuevas Tecnologías de Producción
- 4.4 Integración

Resumen de las convocatorias de 2007

(<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

- **Identificadores:** *FP7-NMP-2007-LARGE-1, FP7-NMP-2007-SMALL-1, FP7-NMP-2007-SME-1, FP7-NMP-2007-CSA-1*
- **Fecha de publicación:** 22 Diciembre 2006
- **Plazo:**
 - Para LARGE, SMALL, SMEs: Etapa 1, **04 mayo 2007**, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
 - Para CSAs: **05 junio 2007**, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
- **Presupuesto indicativo:**
 - LARGE: **200 M€** en 2007.
 - SMALL: **105,7 M€** en 2007.
 - SME: **44 M€** en 2007.
 - CSAs: **15 M€** en 2007.
- **Importante:** Ver: detalle de los ‘topics’ convocados en el Programa de Trabajo; diferentes umbrales en la evaluación de los distintos esquemas; condiciones unbral en la subvención para LARGE y SMALL

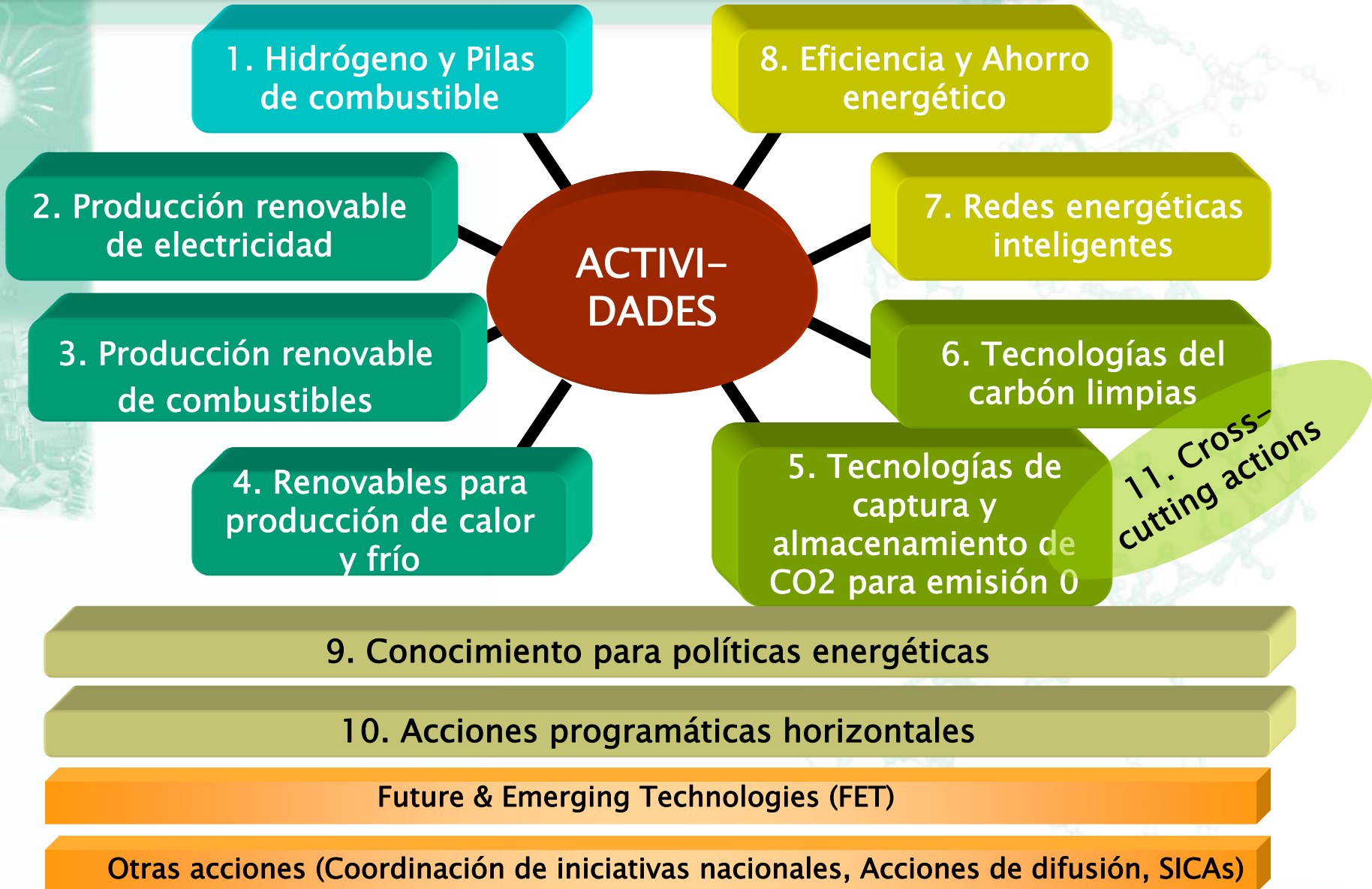
- **Continuidad** con el 6 PM en cuanto a objetivos, importancia relativa del tema (10%) y principios generales
- **Evaluación en dos etapas, salvo CSAs**
- **Propuestas etapa 1:**
 - < 10 páginas
 - Se evalúa solo: Calidad C&T e Impacto
 - Evaluación **a distancia**
 - Las que pasan el umbral son invitadas a etapa 2
- **Propuestas etapa 2: todos los criterios se evalúan**
- **Uso estratégico de los esquemas de financiación: un esquema por ‘topic’**
- **Un presupuesto por convocatoria, no por actividad/área**
- **Límites en la subvención de los proyectos en colaboración (salvo SMEs):**
 - LARGE > 4 M€
 - SMALL/MEDIUM < 4 M€
- **Participación PYMEs: al menos 35%**
- **Futuro: convocatorias conjuntas y coordinadas con otros Temas del Programa de Cooperación**

Presupuesto: 2.300 M€

Objetivos centrales

- Adaptar el sistema energético actual, basado en los combustibles fósiles para hacerlo más sostenible,
 - menos dependiente de las importaciones,
 - más diversificado en cuanto a fuentes y vectores energéticos,
 - con especial atención a las tecnologías energéticas que reducen o eliminan las emisiones de CO₂ y a la mejora de la eficiencia y el ahorro energético.
- Afrontar los apremiantes retos de la seguridad de suministro y el cambio climático, y a la vez aumentar la competitividad de la industria europea

El Tema 5: Energía - Estructura



Resumen de las convocatorias de 2007 (<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

Identificadores: *FP7-ENERGY-1-RTD, FP7-ENERGY-1-TREN*

- **Fecha de publicación:** 22 Diciembre 2006
- **Plazo:**
 - Para RTD: **03 mayo 2007**, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
 - Para TREN: **28 junio 2007**, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
- **Presupuesto indicativo:**
 - RTD: **109,3 M€** en 2007.
 - TREN: **128 M€** en 2007.
- Presentación y evaluación de propuestas en **una etapa**

El Tema 5: Energía – Principales aspectos prácticos

- **Implementación conjunta de por parte de DG-RTD y DG- TREN**
 - DG-RTD: investigación a más largo plazo, con vistas a impulsar el desarrollo tecnológico donde sea necesario
 - DG-TREN: investigación a más corto plazo, con énfasis en demostración (pero también componente de I+D)
- **Uso estratégico de los esquemas de financiación: un esquema por ‘topic’**
- **Atención al contenido, impacto esperado, esquema de financiación y demás información relevante para cada ‘topic’**
- **Competencia dentro de cada ‘topic’ y también entre ‘topics’; no hay que financiar todos en una convocatoria, dependerá de la calidad de las propuestas**
- **Se suele indicar el tamaño esperado del proyecto y el nº de proyectos que se pueden financiar por ‘topic’**
- **En CPs de RTD: límite contribución EC ($> \text{ó} < 4 \text{ M€}$) es criterio de elegibilidad**
- **Proyectos RTD: servicio de chequeo previo de la elegibilidad**
- **Futuros ‘topics’:**
 - en RTD: complementarios con la 1ª convocatoria o áreas no bien cubiertas
 - en TREN: Ecobuildings, CONCERTO+, Gas networks

El Tema 6: Medioambiente (incluido el cambio climático)

Presupuesto: 1.900 M€

Objetivo

- Promover la **gestión sostenible del medioambiente y sus recursos**, por medio de
 - Avances en nuestro conocimiento de las interacciones entre la biosfera, los ecosistemas y las actividades humanas, y
 - El desarrollo de nuevas tecnologías, herramientas y servicios, con el fin de abordar de un modo integral las cuestiones medioambientales de carácter global

Énfasis en:

- La **predicción de cambios en los sistemas climáticos, ecológicos, terrestres y oceánicos**;
- Las **herramientas y tecnologías para el seguimiento, prevención y atenuación de las presiones y riesgos que amenazan al medioambiente**, incluyendo los que afectan a la salud y la sostenibilidad del entorno natural y artificial

Actividades y sub-actividades

Cambio climático, contaminación y riesgos

- Presiones sobre el medioambiente y el clima
- Medioambiente y salud
- Peligros naturales

Gestión sostenible de recursos

- Conservación y gestión sostenible de los recursos naturales y artificiales y la biodiversidad
- Gestión del medioambiente marino

Tecnologías medioambientales

- Tecnologías medioambientales para la observación, simulación, prevención, atenuación, adaptación, rehabilitación y restauración del entorno natural y artificial
- Protección, conservación y mejora de la herencia cultural, incluido el habitat humano
- Evaluación, verificación y ensayo de tecnologías

Herramientas de observación y evaluación de la tierra

- Observación de la Tierra
- Métodos de previsión y herramientas de evaluación

Resumen de la convocatoria de 2007 (<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

Identificador: *FP7-ENV-2007-1*

- **Fecha de publicación:** 22 Diciembre 2006
- **Plazo:** 02 mayo 2007, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
- **Presupuesto indicativo:** 200 M€ en 2007
- Presentación y evaluación de propuestas en **una etapa**
- **Posibilidad de evaluación remota**

El Tema 6: Medioambiente – Principales aspectos

- Novedades respecto del 7 PM:
 - Investigación en medioambiente y salud
 - Una actividad dedicada a las tecnologías medioambientales
 - Desarrollo sostenible, incluidos consumo y producción sostenibles
 - Actividades de observación de la Tierra
- Presupuesto estimado por sub-actividad
- Subvención para proyectos en colaboración:
 - **LARGE** > 4–7 M€ (salvo si se especifica lo contrario en la descripción del ‘topic’)
 - **SMALL/MEDIUM** < 3.5 M€ (salvo si se especifica lo contrario)
- Enfasis en la **participación PYMEs**, por ejemplo en la actividad de tecnologías medioambientales – proyectos
- Cooperación internacional en ‘topics’ especificados en el Programa de Trabajo
- Las prioridades previstas para 2008 son indicativas

Objetivos centrales

- Desarrollar sistemas de transporte más seguros, ecológicos e inteligentes para
 - El beneficio de los ciudadanos y la sociedad europea, y
 - El respeto al medioambiente y los recursos naturales
- Garantizar y desarrollar la competitividad y el liderazgo de la industria europea en el mercado global

7 PM – Transporte (incl. Aeronáutica)

Aeronáutica y transporte aéreo

Transporte por superficie

Navegación por satélite (Galileo y EGNOS)

Actividades
transversales

El Tema 7: Transporte – Sub-Temas y Actividades

Aeronáutica y transporte aéreo

- Transporte aéreo ecológico
- Aumento de la eficiencia temporal
- Satisfacción y seguridad garantizadas para el viajero
- Mejora de la eficiencia económica
- Protección de aeronaves y pasajeros
- Nuevos caminos para el transporte aéreo del futuro
- Actividades horizontales

Transporte por superficie

- Transporte por superficie ecológico
- Fomento y aumento de la transferencia modal y decongestión de los corredores del transporte
- Movilidad urbana sostenible garantizada
- Mejora de la seguridad ('security & safety')
- Refuerzo de la competitividad
- Actividades horizontales

Actividades horizontales

- Actividades horizontales para la implementación del programa de transporte:
 - actividades de optimización e integración de la I+D en transporte co-modal
 - concienciación del ciudadano sobre la I+D en transporte)
 - Evaluación de impacto de FP5, FP6, etc...

• Los 'topics' se clasifican en una jerarquía en 3 niveles según el grado de preparación de la tecnología con respecto a la aplicación final

Resumen de las convocatorias de 2007 (<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

- **Identificadores:** *FP7-AAT-2007-RTD-1; FP7-AAT-2007-TREN-1; FP7-SST-2007-RTD-1; FP7-SST-2007-TREN-1; FP7-TPT-2007-RTD-1; FP7-AAT-2007-TREN-1*
- **Fecha de publicación:** 22 Diciembre 2006
- **Plazo:** 03 mayo 2007, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
- **Presupuesto indicativo:**
 - **AAT-2007-RTD-1: 153,48 M€** de 2007
 - **AAT-2007-TREN-1: 4 M€** de 2007
 - **SST-2007-RTD-1: 153,48 M€** de 2007
 - **SST-2007-TREN-1: 60 M€** de 2007
 - **TPT-2007-RTD-1: 12 M€** de 2007

- Implementación conjunta de por parte de DG-RTD y DG- TREN
- Los ‘topics’ en aeronáutica se adscriben a una jerarquía de 3 niveles en función de su grado de preparación de cara a aplicaciones:
 - Nivel 1: Desde I+D básica a validación de conceptos a nivel de componente o subsistema (mejorar la base tecnológica)
 - Nivel 2: Integración multidisciplinar y validación de tecnologías y operaciones a nivel de sistema en el entorno adecuado (bancos de pruebas, simuladores)
 - Nivel 3: Integración y validación de sistemas a gran escala (sistemas de sistemas) en el entorno operacional que corresponda
- Los ‘topics’ en transporte por superficie se adscriben a una jerarquía de 2 niveles en función de su grado de especificidad:
 - Nivel 1: Definen campos de actividad amplios y de tipo genérico
 - Nivel 2: Temas específicos y explícitamente formulados
- Presentación y evaluación de propuestas en una etapa.
- Los límites de contribución EC son criterio de elegibilidad:
 - Aero: Small/medium < 8 M€
8 M€ < Large <60 M€
 - Superficie: Small/medium < 4 M€ (RTD)
Large > 4 M€ (RTD)
 - Horizontales: Small/medium < 1,5 M€

GALILEO – European Satellite Navigation System

[\(http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/galileo/\)](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/galileo/)

SESAR – Single European Sky ATM Research

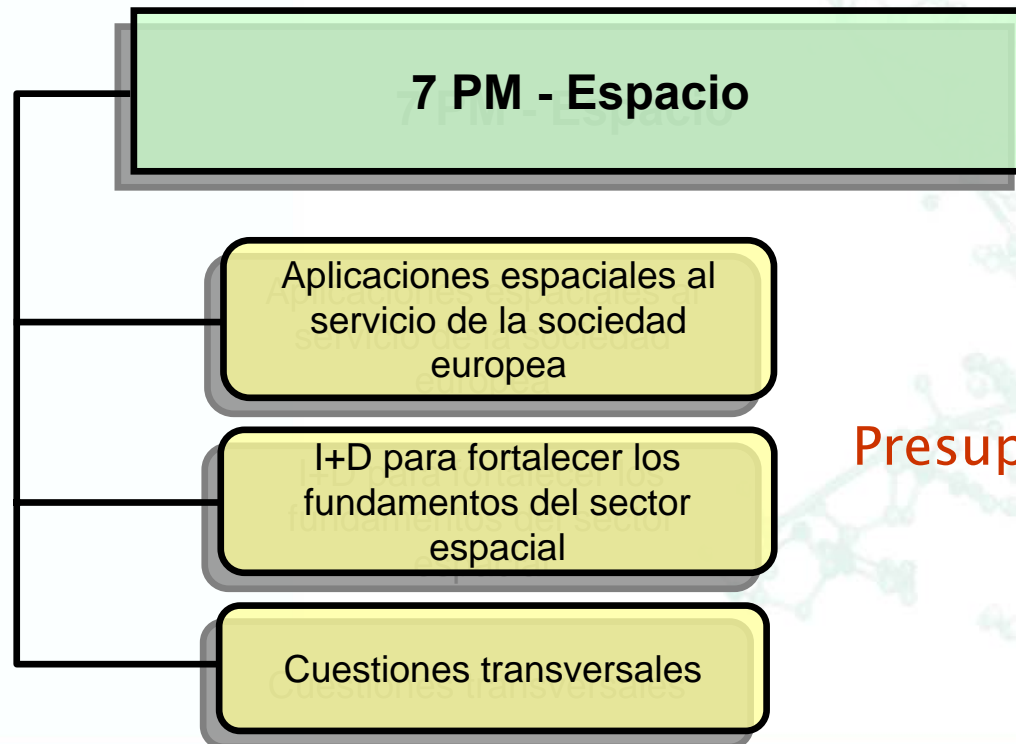
[\(http://www.eurocontrol.int/sesar/\)](http://www.eurocontrol.int/sesar/)

Joint Technology Initiatives

- Clean Sky
- Hydrogen and fuel cells

Objetivo

- Dar apoyo a las políticas espaciales europeas, centrándose en **aplicaciones espaciales** como GMES (*Global Monitoring for Environment & Security*), para beneficio de los ciudadanos,
- pero también apoyar otras áreas básicas para la **competitividad del sector industrial espacial europeo**.



Presupuesto: 1.430 M€

El Tema 9: Espacio

Aplicaciones
espaciales al
servicio de la
sociedad europea

- Apoyo a la **validación (pre-)operativa de servicios y productos GMES**
- Integración de soluciones de comunicación y navegación por satélite con sistemas de observación espaciales y con sistemas no espaciales relacionados (p.ej. para **prevención y gestión de emergencias**)
- Apoyo a la **provisión coordinada de datos** procedentes de sistemas de observación (satélite e in-situ)

I+D para fortalecer
los fundamentos del
sector espacial

- Apoyo a las actividades de investigación relacionadas con la **ciencia y exploración espacial**
- Nuevos conceptos en **transporte espacial y tecnologías espaciales**, incluyendo **componentes críticos**
- Investigación para reducir la vulnerabilidad de los **sistemas y servicios espaciales**

Cuestiones
transversales

Cooperación transnacional (PNCs)

Resumen de las convocatoria de 2007 (<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

Identificador: *FP7-SPACE-2007-1*

- **Fecha de publicación:** 22 Diciembre 2006
- **Plazo:** 19 junio 2007, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
- **Presupuesto indicativo:** 34,5 M€ de 2007
- Presentación y evaluación de propuestas en **una etapa**
- Los coordinadores de los proyectos de los topics de GMES que pasen el umbral de evaluación serán invitados a una audiencia (*hearing*)
- **Posibilidad de evaluación remota**

Objetivos centrales

- Garantizar la **seguridad de la población** de amenazas como el terrorismo y el crimen (organizado), los desastres naturales y los accidentes industriales, **respetando los derechos humanos fundamentales**
- Mejorar la **competitividad** de la industria europea del sector de la seguridad

Cuatro misiones prioritarias:

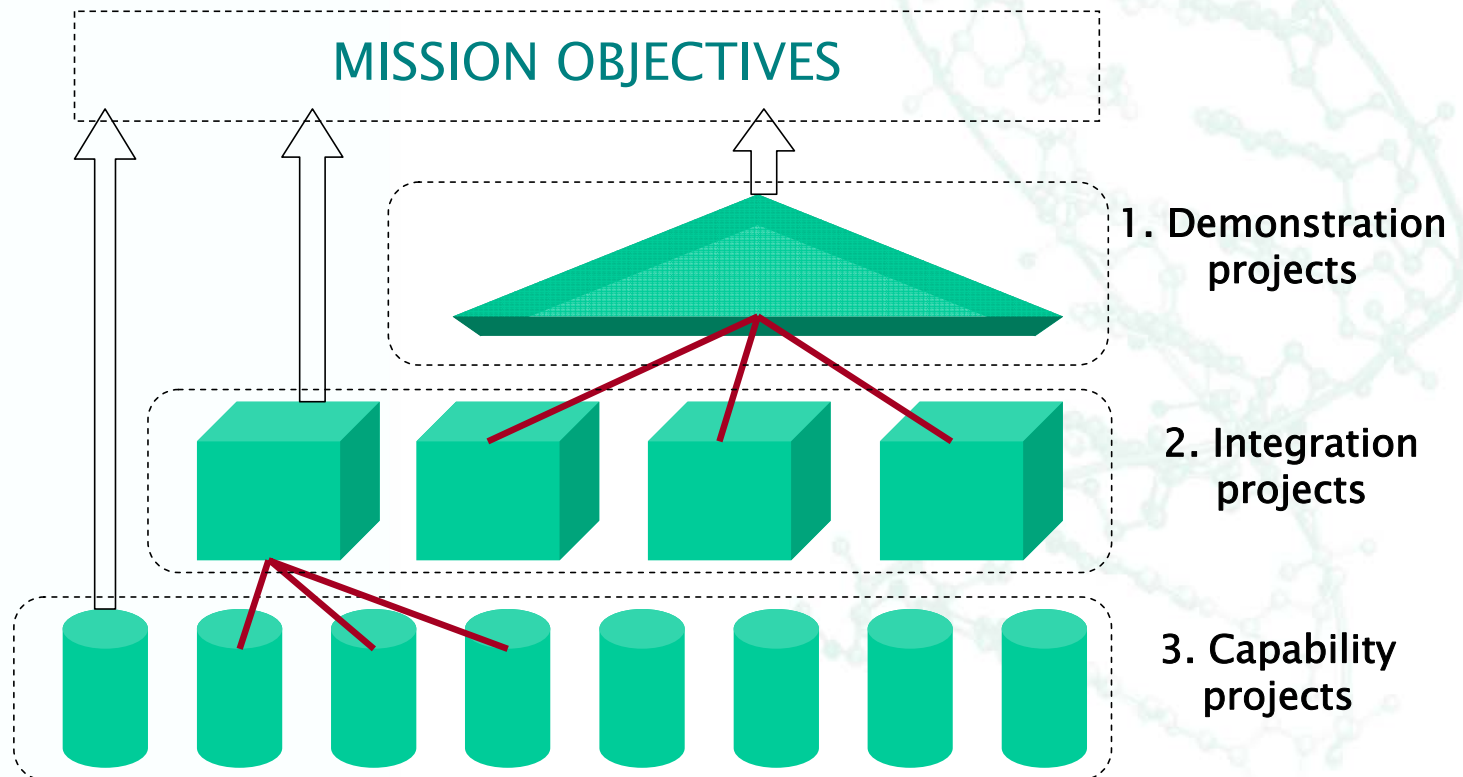
1. Seguridad de los ciudadanos
2. Seguridad de infraestructuras críticas
3. Vigilancia inteligente y seguridad de las fronteras
4. Restauración de la seguridad ('security & safety') en situaciones de crisis

Cross cutting:

5. Integración, interconectividad e interoperabilidad de los sistemas de seguridad
6. Seguridad y sociedad
7. Coordinación y estructura Security research coordination & structuring

El Tema 10: Seguridad

- Proyectos **orientados al cumplimiento de las misiones** prioritarias (mission-oriented projects), con el objeto de abordar amenazas concretas a la seguridad.
- Es necesario compaginar cuestiones políticas, técnicas y tecnológicas.
- Respeto a la **privacidad y las libertades civiles**.



El Tema 10: Seguridad

Proyectos en colaboración

Proyectos de demostración

Muy gran escala:

- Fase 1: 0,5–1 M€ (1–1,5 años)
- Fase 2: 30–40 M€ (hasta 4 años)

Proyectos de integración

Gran escala:

- 10–25 M€ (hasta 4 años)

Proyectos de capacidades

Pequeños/medianos:

- 2–5 M€ (2–4 años)

Misiones

Acciones de Coordinación y Apoyo

- 0,5 M€ (3 años)

Actividades de Coordinación y Estructuración

Acciones de Seguridad y Sociedad

Resumen de las convocatorias de 2007 (<http://cordis.europa.eu/fp7/calls>)

- **Identificador:** *FP7-SEC-2007-1; Joint Call ICT-Security*
- **Fecha de publicación:**
 - ***FP7-SEC-2007-1: 22 diciembre 2006***
 - Joint ICT-Security: junio 2007
- **Plazo:** *FP7-SEC-2007-1: 31 mayo 2007*, a las 17.00 (hora local de Bruselas)
- **Presupuesto indicativo:**
 - ***FP7-SEC-2007-1: 80,3 M€*** de 2007
 - Joint ICT-Security: 20 M€ (ICT) + 20 M€ (SEC)
- Presentación y evaluación de propuestas en **una etapa**
- Para ser elegibles, las **propuestas no** deben contener **información clasificada**
- **Autorización de seguridad ('security clearance')** cuando esté previsto el acceso a (o la generación de) información clasificada

Consejo Superior de Investigaciones Científicas



7 PM – Cooperación

Pepa Limeres

Madrid, 15 de marzo de 2007

www.csic.es

