

ICT en el Programa de Trabajo 2013

El programa FET del 7º Programa Marco



Juana Sánchez
ICT National Contact Point

Marco de Programas de ayuda I+D+i

plan AVANZA 2.0

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial

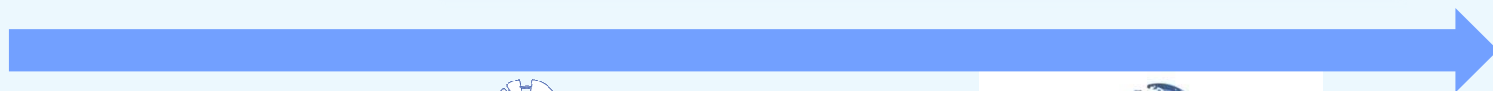


Ayudas CCAA, etc.



PRECOMPETITIVO

CERCANO AL MERCADO



y otros ...

ICT – Information and Communication Technologies

**VII Programa Marco
(2007-2013)
50.521M€**

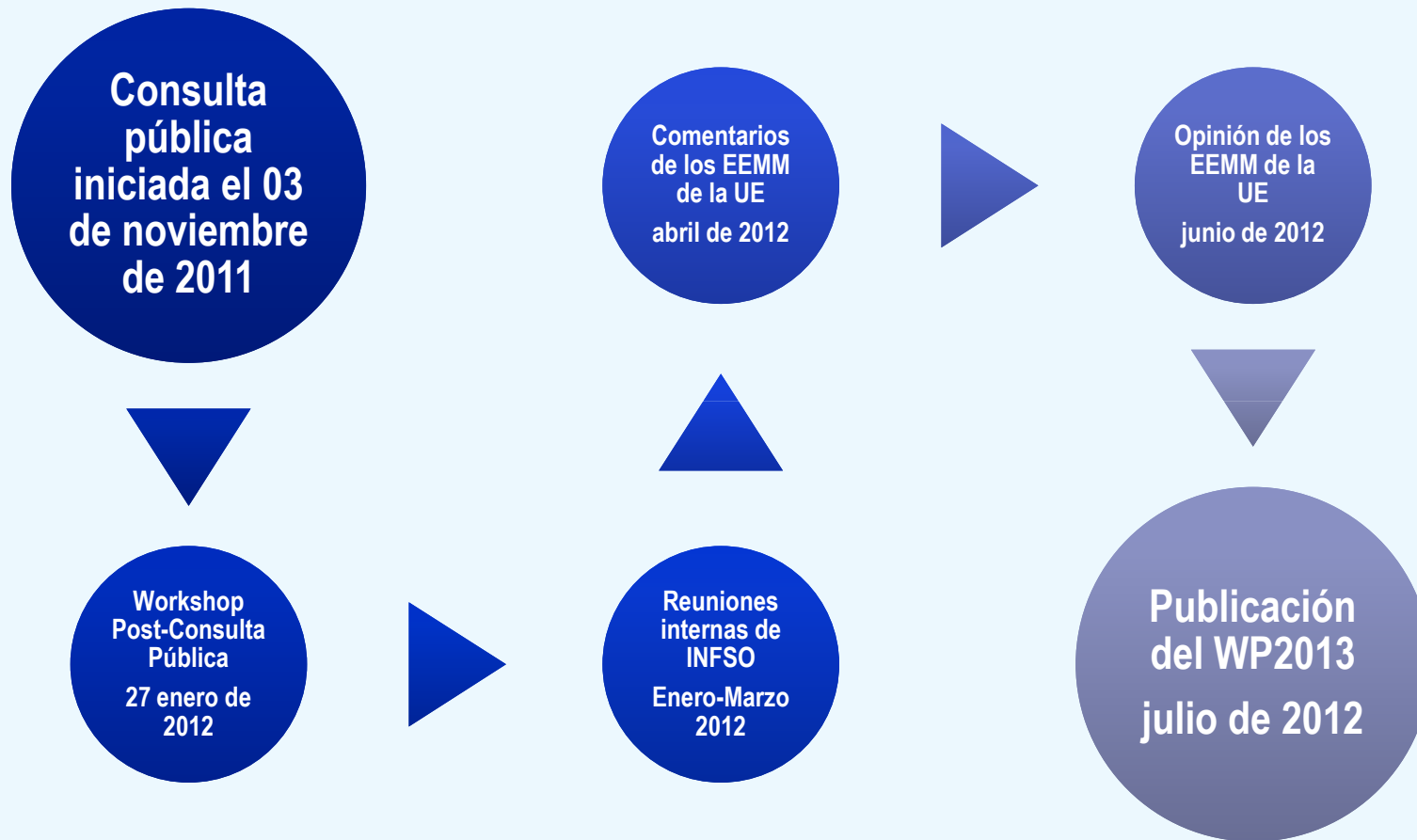
COOPERACIÓN 32.413M€	Salud	IDEAS 7.510M€	Consejo Europeo de Investigación
	Alimentación, agricultura y pesca, biotecnología		Formación inicial
	Tecnologías de la información y de la comunicación 9.050M€	PERSONAS 4.750M€	Formación permanente
	Inteligencia, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de producción		Industria-Instituciones académicas
	Energía		Dimensión internacional
	Medio ambiente (incluido el cambio climático)		Acciones específicas
	Transporte (incluida la aeronáutica)	CAPACIDADES 4.097M€	Infraestructuras de investigación
	Ciencias socioeconómicas y humanidades		Investigación en beneficio de las PYME
	Seguridad		Regiones del Conocimiento
	Espacio		Potencial de investigación
		Acciones no-nucleares en el Centro Común de Investigación	Ciencia y Sociedad
			Apoyo al desarrollo coherente de políticas de investigación
			Actividades específicas de cooperación internacional

Necesidad de construir un puente del 7PM a Horizon 2020



*buscando un equilibrio
entre la continuidad y la innovación*

ICT WP2013 - Proceso





1. Continuidad

- *Finalización de las actividades lanzadas desde el inicio del 7º Programa Marco, incluyendo PPP*

2. Preparación del lanzamiento de **Horizonte 2020**

- *Reorganizar ciertas áreas para adaptarse a la estructura de H2020*
- *Prepararse para nuevas actividades*
- *Prepararse para nuevas PPPs*

3. Puente a la **innovación**

- *Nuevas actividades para habilitar las actividades de testing y validación*
- *Apoyo a una mejor explotación y utilización*
- *Continuación del esquema de Pre-Commercial Procurement*



4. Mayor participación de **PYMES**

- *Determinadas actividades dirigidas a PYMEs (Components and Systems, Networked Digital Media, Content Analytics, Future Internet y FET)*

5. Piloto nuevos enfoques de **innovación social**

- *Actividades específicas genéricas y aplicadas*

6. Preparación **FET Flagships**

- *Ramp-up para dos flagships seleccionadas*

7. Contribución a **policy agendas**

- *Apoyo a EIP en envejecimiento activo y saludable, Estrategia de Cloud Computing, Smart Cities, ...*

Estrategia del ICT WP2013

KPI a nivel de Programa

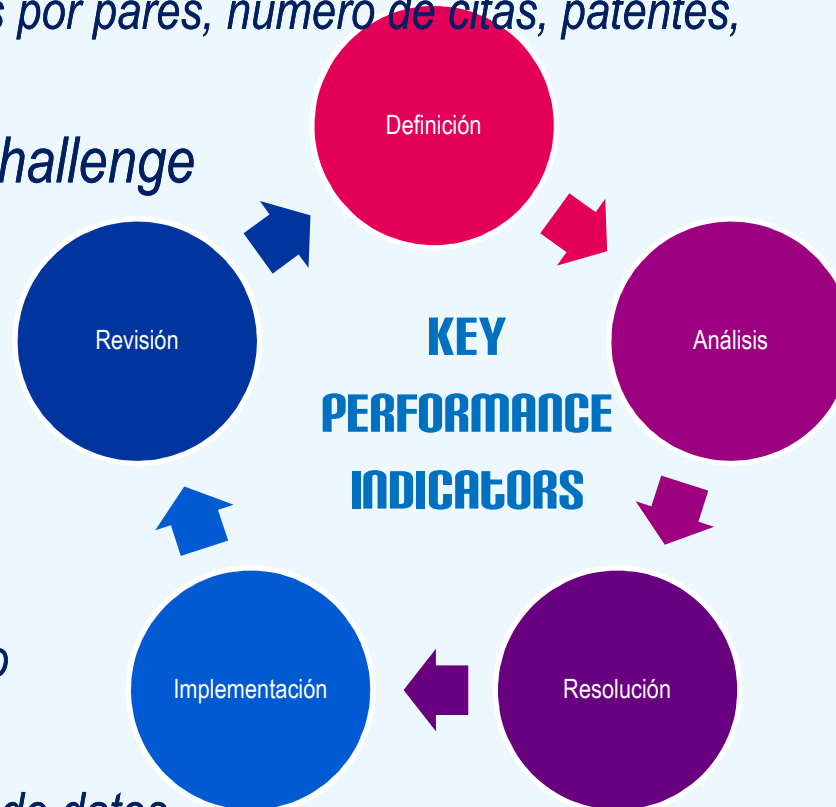
- *publicaciones científicas revisadas por pares, número de citas, patentes, contribuciones a standards ...*

Contribución al impacto a nivel de Challenge

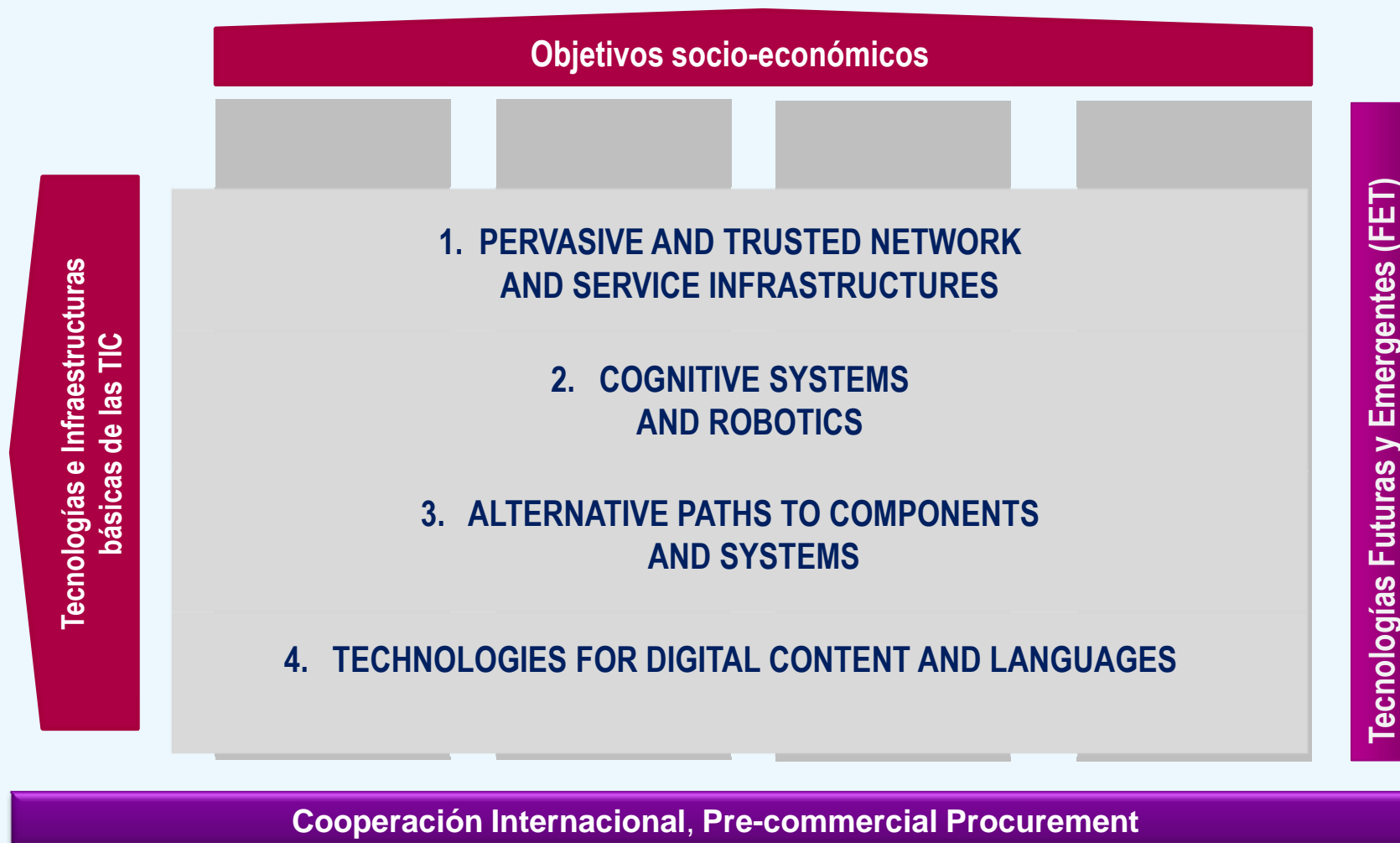
- *eficiencia energética*
- *objetivos de explotación*
- *impacto social más amplio ...*

Impacto a nivel de objetivo

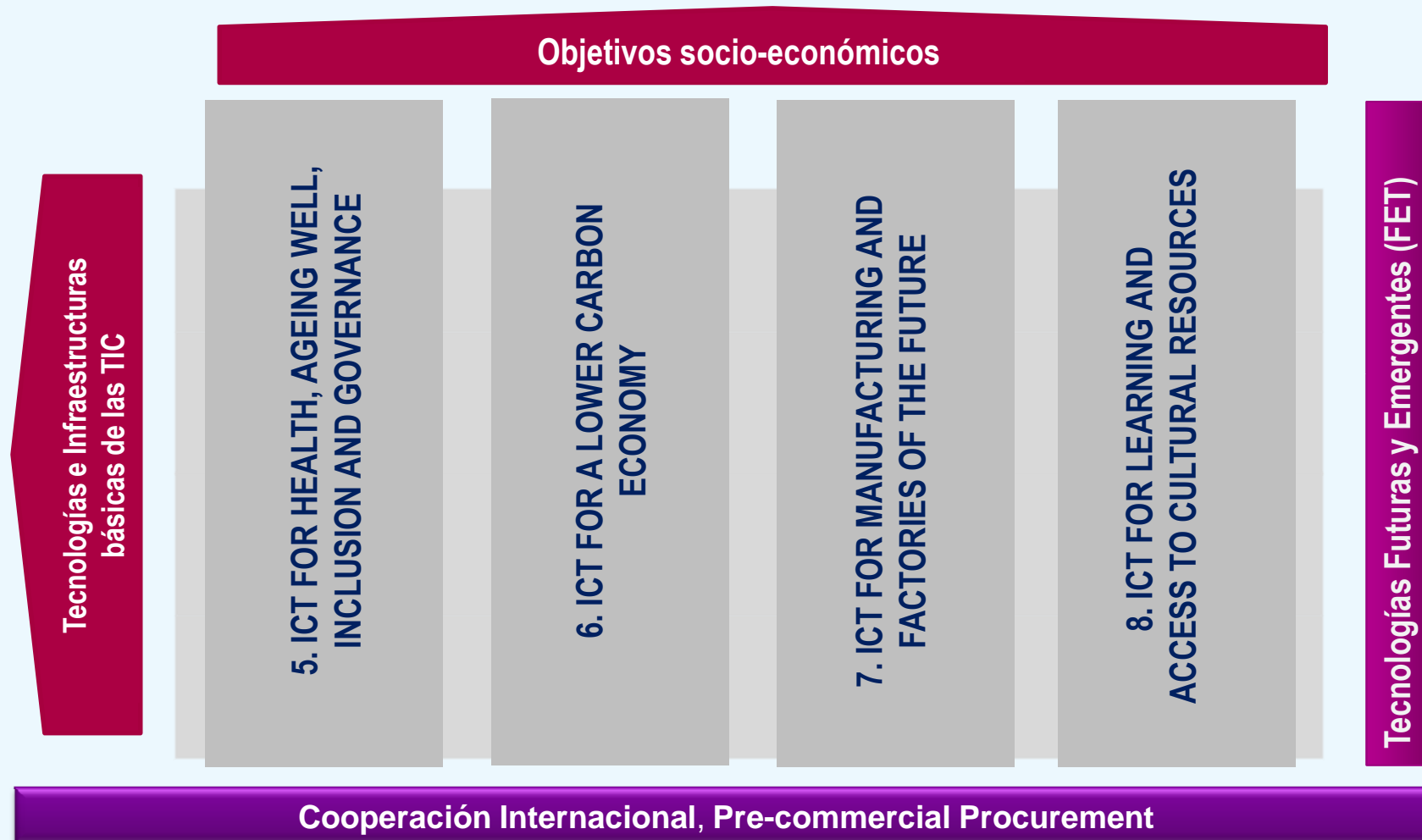
- *mejora en la eficiencia de espectro*
- *mayor nivel de integración*
- *tiempo de respuesta para análisis de datos ...*



Estructura de ICT en el VII PM: Tecnologías e Infraestructuras básicas de las TIC



Estructura de ICT en el VII PM: retos SOCIO-ECONÓMICOS



Instrumentos – esquemas de financiación – CP:

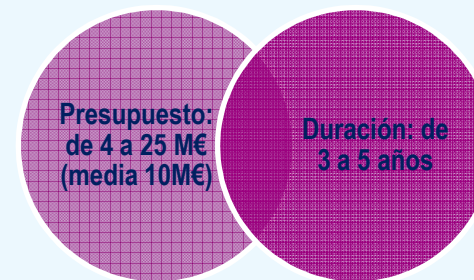
STREP (*Specific Targeted Research Projects*) - **Proyectos de Investigación con objetivos específicos:**

- ▶ Objetivo: Mejorar la competitividad europea.
- ▶ Deben estar totalmente focalizados hacia un objetivo determinado en sus actividades de investigación.
- ▶ Impacto esperado debe encajar en uno de los listados en el WP.
- ▶ Actividades: I+D Tecnológico + Demostración.
- ▶ Media de participantes: de 6 a 15



IP (*Integrated Projects*) - **Proyectos Integrados:**

- ▶ Objetivo: Dar más ímpetu a la competitividad de las entidades de la UE ó hacer frente a las relevantes necesidades sociales
- ▶ Investigación a más largo plazo o con más riesgo.
- ▶ Impacto esperado debe incluir todos los listados en el WP.
- ▶ Actividades: I+D Tecnológico + Demostración + Formación.
- ▶ Gestión es muy importante (viabilidad).
- ▶ Media de participantes: de 10 a 20



Instrumentos – esquemas de financiación – CP:

NoE (*Networks of Excellence*) – Redes de Excelencia:

- ▶ Objetivo: Crear una red de expertos con masa crítica suficiente para crear el liderazgo europeo en un objetivo estratégico.
- ▶ Actividades: Actividades conjuntas de investigación, Integración, Difusión de la excelencia + Gestión de la red.

CSA (*Coordination and Support Actions*) – Acciones de Colaboración y Apoyo:

a) CA (*Acciones de Coordinación o networking*) – **Coordination or networking actions**

- Objetivo: Fomentar y apoyar las iniciativas coordinadas de investigación e innovación con el objetivo de mejorar su integración.
- Actividades: Organización de conferencias, reuniones, estudios, intercambios de personal, intercambio y divulgación de buenas prácticas, creación de sistemas de información y grupo de expertos.

b) SA (Acciones específicas de apoyo) – **Specific support actions**

- Objetivo: Contribuir a la implementación de los programas de PM.
- Actividades: Seguimiento y evaluación, conferencias, seminarios, estudios y análisis, premios y concursos científicos de alto nivel, etcétera.
- Número mínimo de participantes: 1

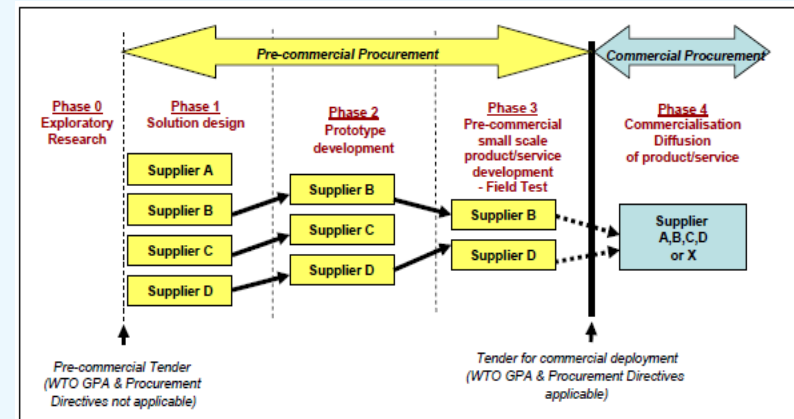
Instrumentos – esquemas de financiación – CP:

CP-CSA

- Combinación de proyectos de colaboración (CP) y Acciones de Coordinación y Apoyo
- Permite la financiación de actividades de Investigación y de Coordinación y Apoyo
- En este programa de trabajo, las actividades de PCP a través de CP-CSA requerirán:
 1. Actividades de coordinación y networking (Organismos Públicos).
 2. Actividades de investigación (validación de la estrategia de PCP).

Incluye:

- ✓ Exploración a través de un PCP conjunta de soluciones posibles para las mejoras específicas de servicios del sector público
- ✓ Pruebas de estas soluciones





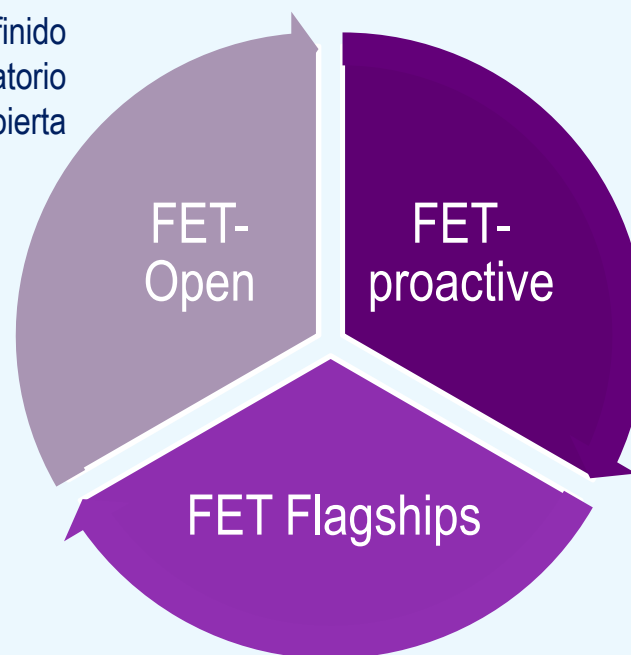
Future and Emerging Technologies (FET)

Principios de FET



FET – 3 esquemas complementarios

Esquema en 2 pasos
Sin tema definido
Exploratorio
Convocatoria abierta



Objetivos concretos en WP
Financiación fijada por objetivo
Consolidación científica
Call 10 (WP 2013)

Gran escala
Desfragmentación de los recursos
Motores de la innovación basada en la investigación

FET Open en ICT Work Programme 2013

9.1 Challenging current thinking (STREP y CSA)

9.2 High-tech Research Intensive SMEs in FET research (STREP)

9.3 FET Young Explorers (STREP)

9.4 International cooperation on FET research

Para proyectos en marcha

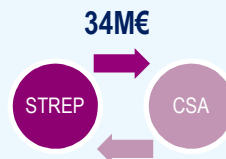
9.5 FET-Open Xtrack



FET Open en ICT Work Programme 2013

9.1 Challenging current thinking

- Esquema clásico de FET Open



9.2 High-tech Research Intensive SMEs in FET research

- Fomenta la participación de PYMEs⁽¹⁾ intensivas en investigación de alta tecnología
- Resultados comerciales a corto plazo: NO
- Consorcio: mínimo 1 PYME
- Pequeños proyectos STREP
- Financiación mayoritariamente para PYMEs



9.3 FET Young Explorers

- Capturar el potencial creativo de **jóvenes investigadores**⁽²⁾, fomentando su liderazgo y su participación en proyectos de investigación
- Pequeños proyectos STREP
- Joven investigador líder del proyecto y los paquetes de trabajo



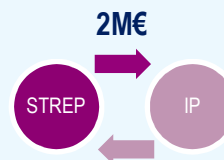
⁽¹⁾ PYME es una empresa que tiene menos de 250 empleados, con un volumen de negocios anual menor de 50M€ y un total de balance general anual menor de 43M€

⁽²⁾ Joven investigador: doctor con un máximo de 6 años de antigüedad

⁽³⁾ Presupuesto comprometido para los lotes 14 y 15

FET Open en ICT Work Programme 2013

9.4 International cooperation on FET research



- Objetivo : reforzar el impacto de proyectos en curso
- Cooperación con socios de fuera de la UE de excelente prestigio mundial
- Al menos un 50% del ppto para nuevos socios ⁽¹⁾

9.5 FET-Open Xtrack



- Proceso de envío más ligero
- Evaluación más rápida
- Implementación más sencilla



⁽¹⁾ Obligatorio para lote 15

FET Open: Evaluación en dos fases*

*excepto 9.4 y 9.5

Short Proposal :

- ANÓNIMA
- 5 páginas máximo
- Multidisciplinariedad

	1. S/T quality	2. Implementation	3. Impact
Short STREP (Objetivos 9.1, 9.2 y 9.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Clarity of targeted breakthrough and its relevance towards a long-term vision. • Novelty and foundational character. • Plausibility of the S/T approach. 	<i>(not applicable to short STREP)</i>	<i>(not applicable to short STREP)</i>
	Threshold: 4/5		

Si sobre umbrales → **Full Proposal**

Información sobre estado de evaluación de las Short Proposals:

http://cordis.europa.eu/fp7/ict/fet-open/eval-status_en.html

FET Open: Evaluación Objetivos 9.4 y 9.5

➤ Evaluación en 1 fase

	<i>1. S/T quality</i>	<i>2. Implementation</i>	<i>3. Impact</i>
Collaborative Projects (FET Open) Objective 9.4	<ul style="list-style-type: none"> Clarity of targeted breakthrough and its relevance towards a long-term vision. Novelty and foundational character. Specific contribution to progress in science and technology. Quality and effectiveness of the S/T methodology. 	<ul style="list-style-type: none"> Quality of workplan and management. Quality and relevant experience of the individual participants. Quality of the consortium as a whole (including complementarity, balance). Appropriate allocation and justification of the resources to be committed (person-months, equipment, budget). 	<ul style="list-style-type: none"> Transformational impact of the results on science, technology and/or society. Impact towards the targeted objective in the workprogramme. Appropriateness of measures envisaged for the dissemination and/or use of project results.
	Threshold: 4/5 Weight: 50%	Threshold: 3/5 Weight: 20%	Threshold: STREP 3.5/5 IP 4/5 Weight: 30%
Collaborative Projects (FET Open) Objective 9.5	<ul style="list-style-type: none"> Clarity of targeted breakthrough and its relevance towards a long-term vision. Novelty and foundational character. Specific contribution to progress in science and technology. Quality and effectiveness of the S/T methodology and workplan. 	<ul style="list-style-type: none"> Quality of management. Quality of the participants and of the consortium as a whole. Appropriate allocation and justification of resources (person-months, equipment, budget). 	<ul style="list-style-type: none"> Appropriateness of measures envisaged towards getting a transformational impact of the results on science, technology and/or society. Appropriateness of measures envisaged for the dissemination and/or use of project results.
	Threshold: 4/5 Weight: 80%	Threshold: 3/5 Weight: 10%	Threshold: 3.5/5 Weight: 10%

ICT-2013.9.6 FET Proactive: Evolving Living Technologies (EVLIT)

16M€

STREP

- *Crear tecnologías de vida utilizando los principios de la evolución biológica que coorganicen la información y materia en sistemas de entidades físicas*
- *Metodologías posibles: utilización de tecnologías de vida construidas con nanomecatrónica, principios de codificación de información biológica, sistemas bio-inspirados artificiales o sistemas bio-híbridos*

ICT-2013.9.7 FET Proactive: Atomic and Molecular Scale Devices and Systems

- *Nuevas formas de construcción, fabricación, control, detección y precisión de interconexión de componentes a escala atómica (picómetro)*
- *Comportamiento de un solo átomo ó molécula como elementales recursos funcionales para futuros sistemas de TIC*



ICT-2013.9.8 Coordinating communities, identifying new research topics for FET Proactive initiatives and fostering interdisciplinary dialogue


3M€
CSA

- a. Acciones de corta duración (6-12 meses) para organizar las consultas de las comunidades multidisciplinares para **formular temas novedosos FET**, centrándose en nuevas áreas de investigación emergentes para H2020 relacionados con las TIC
- b. **Consolidación de agendas de investigación**, evaluación del impacto. Proponer medidas para aumentar la visibilidad de los temas específicos a la comunidad científica, a industrias específicas y para el público en general
- c. Acciones que apoyen y promuevan la **cooperación con equipos de investigación de fuera de la UE**, con una participación equilibrada de socios en la UE y terceros países
- d. Acciones para **organizar conferencias y talleres** que deben fomentar el diálogo entre la ciencia, la política y la sociedad sobre el papel y los retos de la investigación interdisciplinaria a largo plazo para aumentar la creatividad de Europa

FET Flagships



- *Impulsados por la ciencia*
- *Requieren la colaboración multidisciplinar*
- *Comprometidas con el futuro de las TIC y las tecnologías emergentes y va más allá del programa de las TIC*
- *Propuesta de objetivo unificador (visionario y altamente ambicioso)*
- *Se prevén para programas a largo plazo (10 años)*

FET FLAGSHIPS ROADMAP & IMPLEMENTATION	
	
2013	Launch of first FET Flagships
2012	Selection of FET Flagships
2011/05/4-6	Official launch of the FET Flagship Pilots at fet11: The European Future Technologies Conference and Exhibition - under the auspices of the Hungarian presidency in Budapest
2011	Implementation of FET Flagship Pilots: design and establishment of feasibility for high-potential candidates
2010-2011	Preparation of instrumental framework
2010/09	FET Proactive info day on Pilot Flagships and other FET actions (30 September 2010)
2010/07	Launch of a competitive Call to support comprehensive FET-F Pilots (5-6 preparatory actions, each focusing on a Flagship challenge)
2010/06	Science & Policy Forum on FET Flagships
2010	Setup of FET Flagship Science Forum and the Member States Working Group
Early 2010	Open consultation with the scientific community on initial ideas , including workshop event on 22 January 2010
2010/01	Start of FET Flagship study (1623kb) to explore options for legal and operational frameworks
2009/12	Endorsement of FET Flagship Initiatives by the Competitiveness Council of the European Union ; (160 KB) Opening of online consultation for ideas
2009/11	Setup of the European Commission's Interservice Group
2009/07	ISTAG report on FET Flagships (1.720 KB)
2009/04	EC Communication 'Moving the ICT frontiers' (1.630 KB)

FET Flagships



- Nuevo esquema
- Ha pasado la primera fase (CSA)
- Participación española en 6 de las 7 CSAS
 - 5 en las temáticas
 - 1 en la horizontal
- La segunda fase se iniciará en 2013:
 - Selección de 2-3 temas
 - Ppto anual/tema: 100M€/año

Retorno económico: 5,57%

http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/fet/flagship/home_en.html

FET Flagships – CSAs seleccionadas

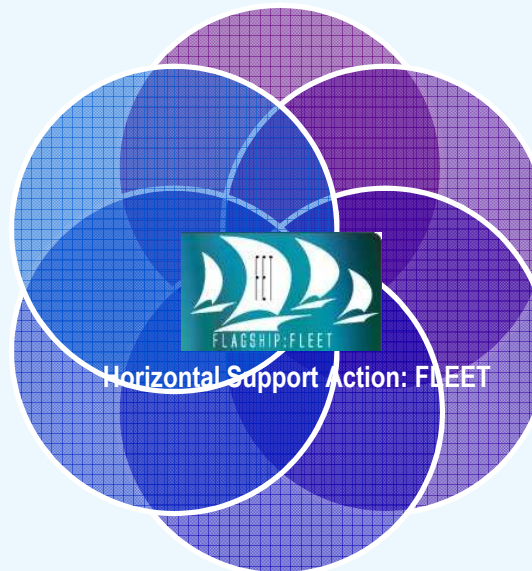


CA-RoboCom - Coordination Action for the Design and Description of the FET Flagship Candidate Robot Companions for Citizens

FuturICT - The FuturICT Knowledge Accelerator and Crisis-Relief System: Unleashing the Power of Information for a Sustainable Future



Graphene-CA - Graphene Science and technology for ICT and beyond



Guardian Angels - Guardian Angels for a Smarter Planet

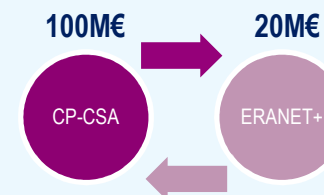
ITFoM - The IT Future of Medicine



HBP-PS - The Human Brain Project - Preparatory Study



ICT-2013.9. 9: FET Flagships



- **Gran desafío científico** y plan de investigación común con objetivos bien definidos e hitos ambiciosos pero realistas
- Propuestas deben justificarse en términos de avance científico previsto, posibles avances tecnológicos e impacto socio-económico
- Propuestas deben describir cómo las disciplinas pertinentes, las partes interesadas y recursos serán llevados juntos y coordinarse eficazmente bajo el **fuerte liderazgo científico**

ICT-2013.9. 9: FET Flagships

100M€

CP-CSA

a. CP-CSA

- Se deben describir tareas de investigación, basado en el roadmap común, así como establecer un marco de colaboración con otros proyectos e iniciativas dentro de la misma hoja de ruta
- Coordinación e integración de las actividades de investigación, incluyendo aquellos financiados a través de la acción ERA-NET+
- Apoyo AAPP
- Garantizar una participación amplia y eficaz para **nuevos socios** (20% ppto para futuros socios)
- Duración: **30 meses**

ICT-2013.9. 9: FET Flagships

b. ERA-NET+

20M€

ERANET+

- Entre agencias de financiación nacionales y/o regionales
- Objetivo: coordinar esfuerzos nacionales y/o regionales para con las respectivas CP-CSAs para maximizar la eficiencia de las dos CP-CSA FET Flagships seleccionadas
- Se debe describir cómo se coordinarán esfuerzos regionales y/o nacionales
- Convocatoria en proyectos que complementen la CP-CSA

A tener en cuenta ...



Submission & Evaluation Platform SEP



European Commission

Demo

Instrument selection

pre-registration

consortia set-up

submission

form filling

Type of Activity	RTD	Demonstration	Management	Total
Personnel costs (in €)	30000 €	20000 €	50000 €	370000 €
Subcontracting (in €)	0 €	10000 €	2000 €	12000 €
Other direct costs (in €)	50000 €	0 €	0 €	50000 €
Indirect costs (in €)	150000 €	28000 €	12000 €	184000 €
Lump sum, flat-rate or scale of unit (option only for ICPC) (in €)	80000 €	32500 €	84000 €	590000 €
Total budget (in €)	200000 €	160500 €	320000 €	2660500 €
Requested EC contribution (in €)				

forms & documents

Ideal-ist (www.ideal-ist.eu)

- **Búsqueda de socios**
 - ICT y CIP ICT-PSP
 - Lanzamiento nuevas búsquedas
 - Ideas ya lanzadas (incorporación a consorcios en marcha)
- **Información actualizada sobre ICT**
 - Ayuda especializada en ICT
 - Orientación a ideas de propuesta
 - Contactos red NCPs
 - Eventos (Information Days, Brokerage Events, etc.)
 - Noticias

Agenda y Listas de Distribución CDTI (www.cdti.es)

The screenshot shows the CDTI website interface. At the top, there is a header with the CDTI logo, the text 'Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial', and navigation links for 'Orientación', 'Financiación', and 'Internacionalización'. A search bar is located on the right. Below the header, there is a main navigation menu on the left with options like 'Qué es el CDTI', 'Financiación empresarial', 'Servicios', 'Información Corporativa', 'Publicaciones', and 'Área Privada'. The main content area features a large image of the European Union flag on the left. To its right, there are two green arrows pointing towards the 'Listas de Distribución' and 'Agenda' sections. The 'Listas de Distribución' section includes links for 'Financiación', 'Internacionalización de la I+D+i', and 'Solicitud de proyectos on-line'. The 'Agenda CDTI' section displays a calendar for May 2012 with a legend for 'Eventos CDTI' (blue) and 'Otros eventos' (green). Below the calendar, there are several logos for funding sources: 'Fondo Tecnológico FEDER (2007-13)', 'VII Programa Marco de I+D de la Unión Europea', 'e+' (Programas Internacionales de Cooperación Tecnológica), 'IDI' (Servicio de Asesoramiento Personalizado), 'Mapa de ayudas', and 'Trabaja con nosotros'.



ICT Proposers' Day 2012 **26-27 September, Warsaw** **Networking for European ICT R&D**



➤ **Objetivo del evento:**

- Preparar las convocatorias de propuestas de la nueva WP2013 de las TIC (1.500 M€ de financiación)
- Construcción de alianzas y redes
- Información de primera mano de los funcionarios de la CE

➤ **Estructura:**

- Sesiones temáticas con presentaciones de ideas de propuesta
- Reuniones bilaterales

➤ **Registro:**

- Gratuito, abierto desde finales de junio de 2012

<http://ec.europa.eu/ictproposersday>

¡¡Muchas gracias por su atención!!

¿Preguntas?

Juana Sánchez

juana.sanchez@cdti.es

ICT National Contact Point at FP7