



La Gestión de la I+D+i en la Guardia Civil

**El Servicio de Innovación
Tecnológica y Seguridad de la
Información.**

**Participación en Programas de
Financiación Europeos.**

I + D + i



Contenido

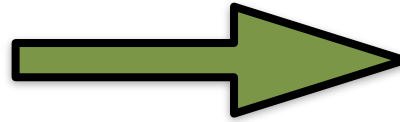
- La Innovación en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil.
- Programas Europeos de Financiación de la Innovación (FP7 y H2020).
- ¿Cómo participar?. Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final.
- Experiencia de la Guardia Civil.
- Participación en Programas de Compra Pública Innovadora.



Gestión de la I+D+i en la Guardia Civil

La Innovación en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil.

La Innovación en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad



VALOR



Actitud

**Beneficio de
la Sociedad**

**Administraciones
Públicas**

La Innovación en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad

- ▶ Renovación tecnológica
- ▶ Visibilidad y prestigio
- ▶ Financiación de las actividades de I+D+i
- ▶ Acceso a nuevos conocimientos a nivel europeo
- ▶ Marca España
- ▶ Cooperación
 - Internacional
 - Industrial
 - Otros cuerpos policiales
- ▶ Incremento de la competitividad
- ▶ Imagen Guardia Civil
- ▶ Liderazgo



La Innovación en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad

Memoria de Responsabilidad Social Corporativa

1. Una GC eficaz y eficiente
2. Legalidad, Principios y Valores
3. Una GC profesional

4. Compromiso con la sociedad:

4.1. Apoyo a la industria y tecnologías de Seguridad y Defensa Española.

4.2. Marca España.

5. Responsabilidad en la Protección del Medio Ambiente



El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil



El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil



- **Servicio de Informática y Estadística:** Tiene como cometidos programar la adquisición y distribución del equipamiento informático, físico y lógico, el diseño, seguridad, desarrollo y mantenimiento de las aplicaciones. Así como el control y la gestión técnica de los sistemas de información y servicios relacionados con las tecnologías de la información.
- **Servicio de Telecomunicaciones:** Tiene como cometidos programar y gestionar la adquisición, distribución y sostenimiento de los equipos y sistemas de telecomunicaciones. Así como la gestión técnica de los mismos, para satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de las Unidades de la Guardia Civil en sus comunicaciones internas y externas. Gestiona también los servicios de telecomunicaciones proporcionados por los Operadores públicos y la seguridad de redes.
- **Servicio de Innovación Tecnológica y Seguridad de la información:** Tiene como responsabilidad el estudio y análisis de las nuevas tecnologías en el ámbito de la investigación, desarrollo e innovación, susceptibles de ser utilizadas por el Cuerpo de la Guardia Civil. Asimismo tiene como cometidos asistir a los responsables de los ficheros, y velar por el cumplimiento normativo y las actividades relacionadas con la seguridad de la información.
- **Servicio de Estadística:** Tiene como cometidos la elaboración y ejecución del Plan Estadístico de la Guardia Civil. En tal sentido realiza la programación, tratamiento, difusión y análisis de los datos necesarios para la Guardia Civil, cumplimentado el Plan Estadístico del Ministerio del Interior y colaborando en la ejecución del Plan Estadístico Nacional.

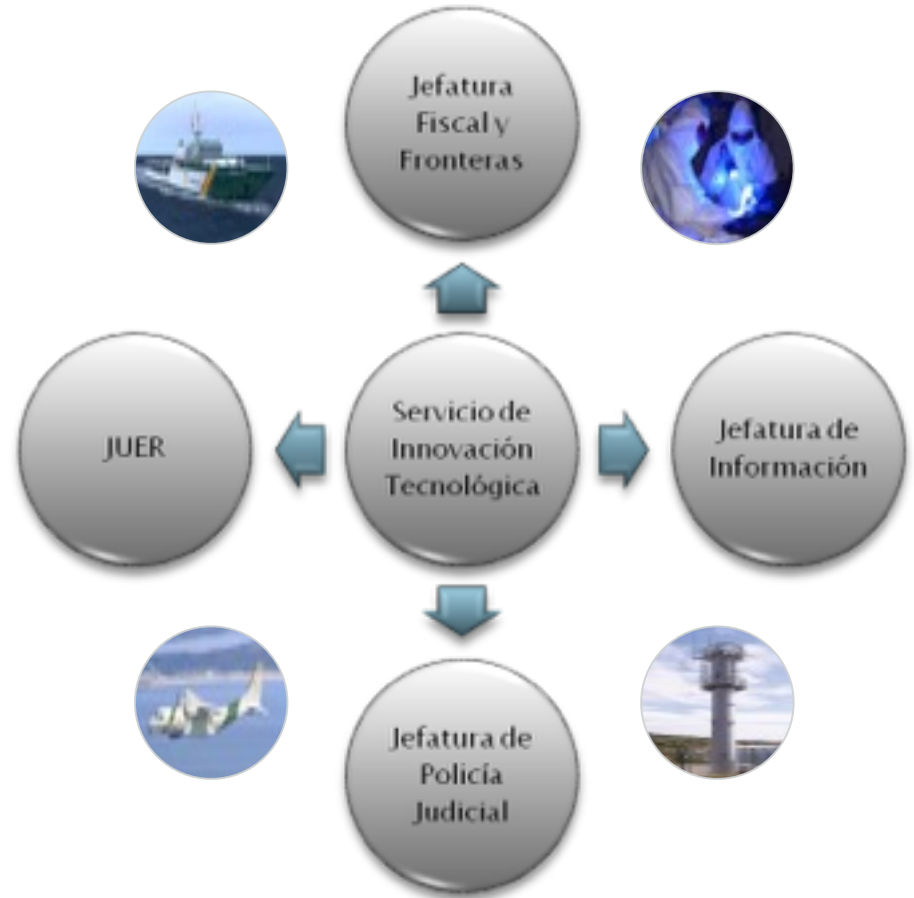
El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil



El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil

► Ventanilla única

- Contacto con el resto de Unidades
- Preparación de propuestas
- Gestión de proyectos (parte administrativa)
- Búsqueda de soluciones tecnológicas
- Presentaciones de empresas



El Servicio de Innovación Tecnológica de la Guardia Civil

- ▶ Fondos Europeos (DG-Enterprise)
 - 7PM / H2020
- ▶ Otras ayudas Europeas
 - DG-HOME: Fondos de Seguridad Interior
 - DG-MARE: Temas marítimos y de Pesca
- ▶ Fondos Estatales
 - Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad
 - Compra Pública Innovadora



Gestión de la I+D+i en la Guardia Civil

**Programas Europeos de
Financiación de la Innovación
(FP7 y H2020)**

Programas Europeos de Financiación de la Innovación

Programa Marco de la UE en
Investigación e Innovación

2014-2020

~ **79.000 M€**

Simplificación

Pilar fundamental de la estrategia
Europa 2020

Se enfoca a resolver los retos de la
sociedad europea, como la Seguridad
de la Unión

Partenariados:
Público-Privados, Público-
Público

Cooperación Internacional



HORIZON 2020

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

Programas Europeos de Financiación de la Innovación

HORIZONTE 2020		79.402
I. Prioridad «Ciencia excelente»		24.441
1. El Consejo Europeo de Investigación (CEI)		13.095
2. Las Tecnologías Futuras y Emergentes (FET)		2.696
3. Las acciones Marie Curie		6.162
4. Las infraestructuras de investigación		2.488
II. Prioridad «Liderazgo industrial»		17.016
1. Liderazgo en tecnologías industriales y de capacitación:		13.557
1.1 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)		
1.2 Nanotecnologías, 1.3 Materiales avanzados y 1.5 Fabricación y transformación avanzadas		
1.4 Biotecnología		
1.6 Espacio		1.536
2. Acceso a la financiación de riesgo		2.842
3. Innovación en las PYME		616
III. Prioridad «Retos sociales»		29.679
1. Salud, cambio demográfico y bienestar		7.472
2. Seguridad alimentaria, agricultura sostenible, investigación marina y marítima y bioeconomía		3.851
3. Energía segura, limpia y eficiente		5.931
4. Transporte inteligente, ecológico e integrado		6.339
5. Acción por el clima, eficiencia de los recursos y materias primas		3.081
6. Sociedades inclusivas		1.309
7. Sociedades seguras		1.695
Ciencia por y con la sociedad		462
Ampliando la participación		816
Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)		2.711
Acciones directas no nucleares del Centro Común de Investigación (JRC)		1.903
EURATOM (2014-2018)		2.374



Programas Europeos de Financiación de la Innovación

PROGRAMA DE TRABAJO

2015:

- ♦ DRS: Disaster Resilience Societies.
- ♦ FCT: Fight against crime and terrorism.
- ♦ BES: Border and External Security.
- ♦ DS: Digital Security.



European
Commission

EN

Horizon 2020

Work Programme 2016 - 2017

PROGRAMA DE TRABAJO 2016:

- ♦ **C R I T I C A L
INFRASTRUCTURE
PROTECTION.**
- ♦ **SECURITY:**
 - Disaster resilient societies
 - Fight against crime and terrorism
 - Border and External Security
 - General Matters
- ♦ **DIGITAL SECURITY.**

14. Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens

Programas Europeos de Financiación de la Innovación



Technology Readiness Levels

- TRL 0: Idea.** Unproven concept, no testing has been performed.
- TRL 1: Basic research.** Principles postulated and observed but no experimental proof available.
- TRL 2: Technology formulation.** Concept and application have been formulated.
- TRL 3: Applied research.** First laboratory tests completed; proof of concept.
- TRL 4: Small scale prototype** built in a laboratory environment ("ugly" prototype).
- TRL 5: Large scale prototype** tested in intended environment.
- TRL 6: Prototype system** tested in intended environment close to expected performance.
- TRL 7: Demonstration system** operating in operational environment at pre-commercial scale.
- TRL 8: First of a kind commercial system.** Manufacturing issues solved.
- TRL 9: Full commercial application,** technology available for consumers.

	IA	RIA	CSA
Profit	70%	100%	100%
Non for profit	100%	100%	100%
	TRL >6	TRL <5	NO TRL

Programas Europeos de Financiación de la Innovación

Tipo de proyecto	Tipo de entidad	
	Sin ánimo de lucro	Con ánimo de lucro
Research and Innovation Actions	100%	100%
Innovation Actions	100%	70%
Coordination and Support Actions (CSA)	100%	100%
Pre-Commercial Procurement (PCP)	70%	70%
Public Procurement of Innovative Solutions (PPI)	20%	20%

En la Convocatoria de 2016 destaca la importancia de los PCP que ahora se financian al 90%.

El Sistema de Agentes Español: Expertos

- ▶ Representar y defender los intereses españoles en el Comité de Programa de Seguridad.
- ▶ Asesoramiento en los contenidos temáticos de los Programas de Trabajo.
- ▶ Seguimiento y análisis de la participación española.



Gestión de la I+D+i en la Guardia Civil

¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final.

¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final

¿Cuál es el ciclo de vida de un Proyecto Europeo?



¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final

¿Quién es quién en un Consorcio?

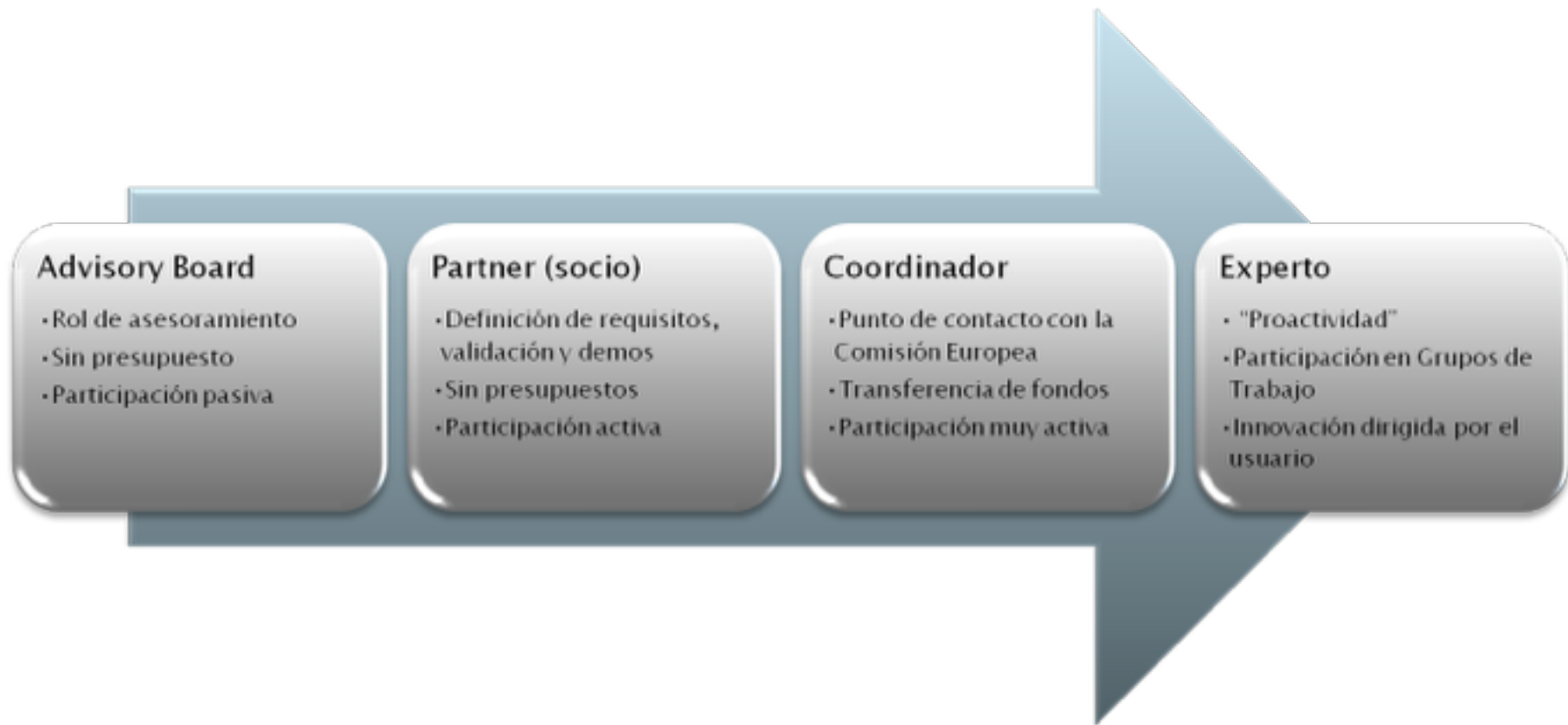
- Universidades y Centros de Investigación
- Institutos Tecnológicos
- Empresas
- Usuarios Finales



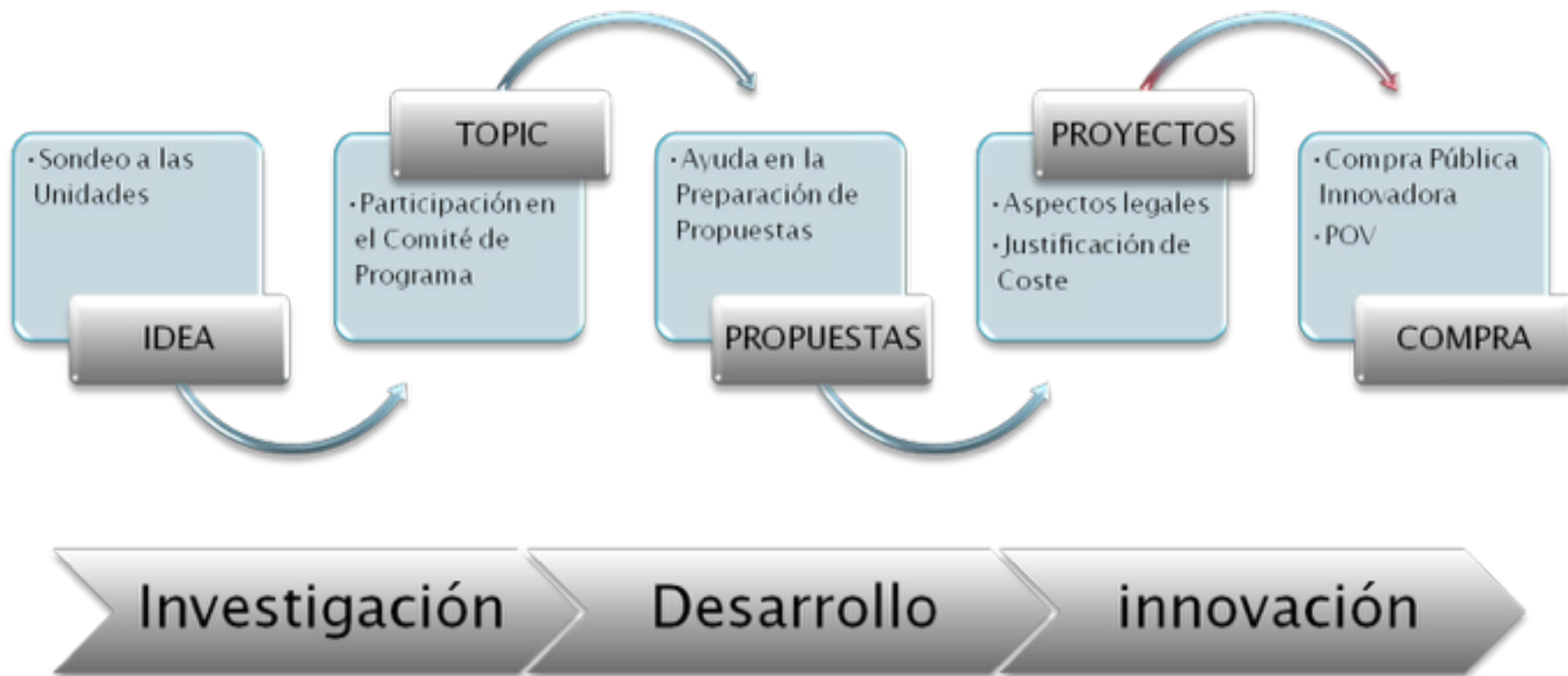
Tamaño idóneo de entre cuatro y diez partners (problemas de coordinación cuando el número es muy elevado)

¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final

De asesorar a dirigir la Innovación



¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final

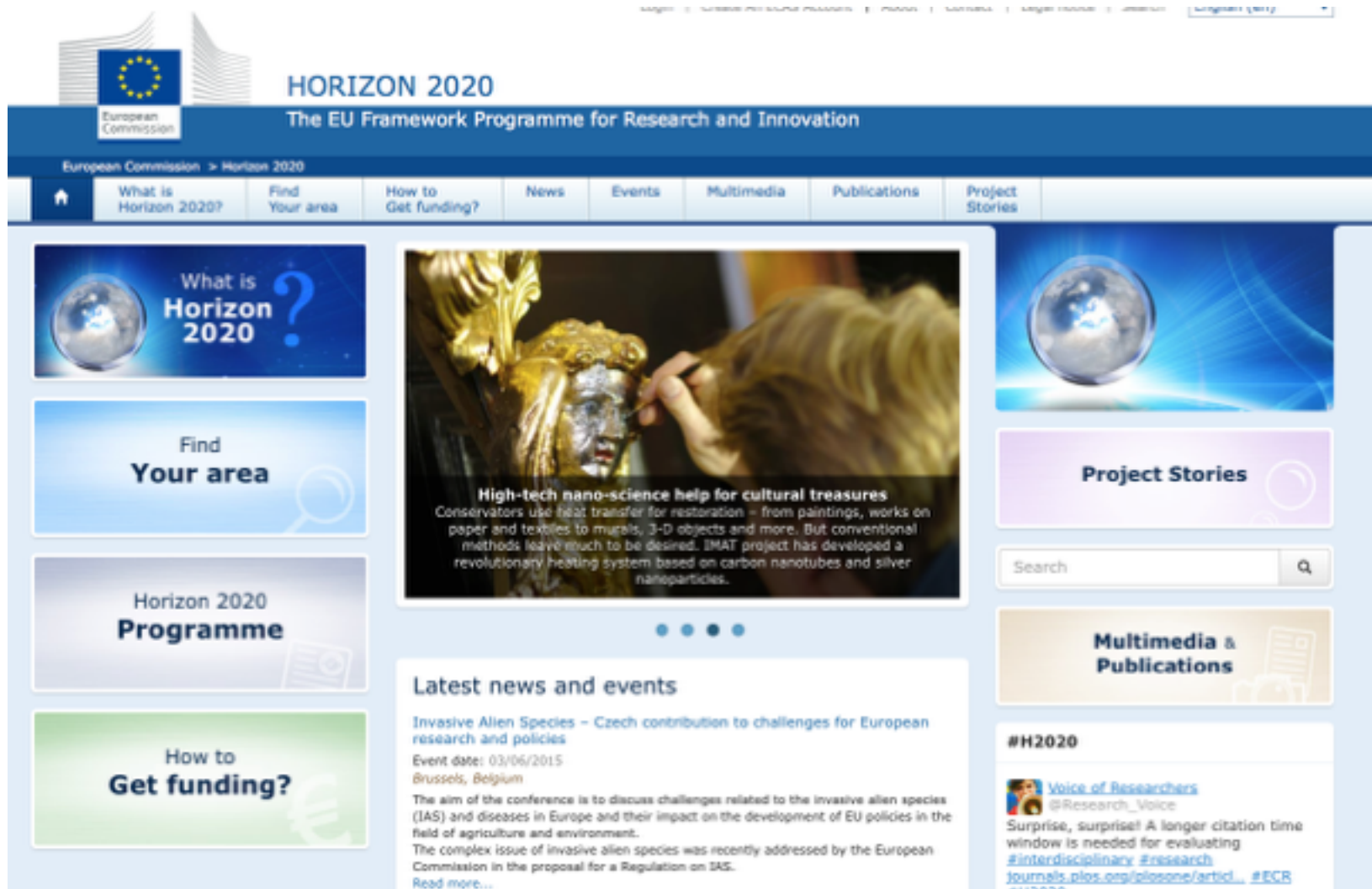


¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final

¿Cómo puedo impulsar la participación de mi Organización?

- Dar a conocer el Departamento de Innovación Tecnológica.
- Organizar conferencias coincidiendo con la publicación del Programa de Seguridad de ese año.
- Crear una red de contactos funcionales para la difusión de la información y las propuestas de participación.
- Asistir a eventos e Infodays relacionados con nuestro área temática.
- Ofrecer a las Unidades Operativas todo el apoyo administrativo y de gestión.

¿Cómo participar? Preparando la propuesta. El papel del Usuario Final



The screenshot shows the official Horizon 2020 website. At the top, the European Commission logo and the text 'HORIZON 2020 The EU Framework Programme for Research and Innovation' are visible. Below this is a navigation bar with links: 'What is Horizon 2020?', 'Find Your area', 'How to Get funding?', 'News', 'Events', 'Multimedia', 'Publications', and 'Project Stories'. The main content area features several sections: 'What is Horizon 2020?' with a globe icon, 'Find Your area' with a magnifying glass icon, 'Horizon 2020 Programme' with a document icon, and 'How to Get funding?' with a Euro symbol icon. A central featured article titled 'High-tech nano-science help for cultural treasures' shows a person working on a golden statue. Below this is a 'Latest news and events' section with a link to 'Invasive Alien Species - Czech contribution to challenges for European research and policies'. On the right side, there are sections for 'Project Stories', a search bar, 'Multimedia & Publications', and a '#H2020' hashtag section with a tweet from @Research_Voice.

HORIZON 2020
The EU Framework Programme for Research and Innovation

European Commission > Horizon 2020

What is Horizon 2020? Find Your area How to Get funding? News Events Multimedia Publications Project Stories

What is Horizon 2020?

Find Your area

Horizon 2020 Programme

How to Get funding?

High-tech nano-science help for cultural treasures
Conservators use heat transfer for restoration – from paintings, works on paper and textiles to murals, 3-D objects and more. But conventional methods leave much to be desired. IMAT project has developed a revolutionary heating system based on carbon nanotubes and silver nanoparticles.

Latest news and events
Invasive Alien Species – Czech contribution to challenges for European research and policies
Event date: 03/06/2015
Brussels, Belgium
The aim of the conference is to discuss challenges related to the invasive alien species (IAS) and diseases in Europe and their impact on the development of EU policies in the field of agriculture and environment.
The complex issue of invasive alien species was recently addressed by the European Commission in the proposal for a Regulation on IAS.
[Read more...](#)

Project Stories

Search

Multimedia & Publications

#H2020
[Voice of Researchers](#)
@Research_Voice
Surprise, surprise! A longer citation time window is needed for evaluating [#interdisciplinary](#) [#research](#) [journals.plos.org/plosone/article...](#) [#ECR](#) [#H2020](#)

La evaluación de las propuestas

► ¿Quién puede ser evaluador?

Cualquier persona física puede ser candidata a evaluador experto de la Comisión Europea siempre que esté inscrito en la base de datos de expertos de la Comisión:

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>

► ¿Qué ventajas tiene?

- El aprendizaje de la estructura y contenido que suelen tener las propuestas europeas que son finalmente exitosas.
- El intercambio profesional entre evaluadores.
- El prestigio que representa formar parte de estos grupos de trabajo multidisciplinar.
- La posibilidad de establecer contactos con funcionarios de la Comisión Europea y familiarizarse con sus procedimientos.

Gestión de la I+D+i en la Guardia Civil

Experiencia de la Guardia Civil

Experiencia de la Guardia Civil

- ▶ 1 – OPTIX (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ 3 – CAPER (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ 3 – NEREIDS (DG-ENTERPRISE – Espacio)
- ▶ 3 – PERSEUS (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ 4 – AEROCEPTOR (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ 5 – SAGRES (DG-ENTERPRISE – Espacio)
- ▶ **5 – CLOSEYE (DG-ENTERPRISE – Seguridad) - Coordinador**
- ▶ 5 – MEPROCS (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ 5 – e-POLICE (DG-ENTERPRISE – Seguridad) 5 – HOMER (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ COOP (DG-MARE)
- ▶ 6 – EWISA (DG-ENTERPRISE – Seguridad)
- ▶ 6 – CISE (DG-ENTERPRISE – Seguridad)

Experiencia de la Guardia Civil



Early Warning for Increased Situational Awareness



EUCISE 2020

Experiencia de la Guardia Civil

HOMER
WWW.HOMER-PROJECT.EU



MiSAFE



FP7 – CLOSEYE

Experiencia de la Guardia Civil como Coordinador



Project Coordinator

Guardia Civil (GUCI) at closeye@guardiacivil.org

Project Website

www.closeye.eu
info@closeye.eu

European Comission Project Officer

CLOSEYE comes in response to the FP7 5th Security call, under the topic "SEC-2012.3.1-2", devoted to the **Pre-Operational Validation (POV)** of innovative solutions.

The CLOSEYE Project Officer is Paolo Salieri, DG– Enterprise and Industry at paolo.salieri@ec.europa.eu



Experiencia de la Guardia Civil

H2020

Convocatoria 2014-2015



TARGET



LAW-TRAIN



INSPECT

Proyectos aprobados en 2014 con participación de Guardia Civil como socio de pleno derecho

Experiencia de la Guardia Civil



Guardia Civil

Nuevos ámbitos de participación: Liderazgo Industrial-Espacio

EO-2-2016. DOWNSTREAM SERVICES FOR PUBLIC AUTHORITIES

- ▶ Uso de datos de Copernicus en los ámbitos de emergencias y seguridad.
- ▶ **Posibles escenarios:**
 - ✦ Vigilancia de fronteras marítimas.
 - ✦ Vigilancia de fronteras terrestres.
 - ✦ Monitorización de localizaciones de interés.
 - ✦ Vigilancia en despliegues internacionales.
 - ✦ Monitorización de vertidos y terrenos.
 - ✦ Protección Civil.



Gestión de la I+D+i en la Guardia Civil

Participación en Programas de
Compra Pública Innovadora

Compra Pública Innovadora

Instrumento para la innovación orientada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados innovadores desde el lado de la demanda, es decir, de los Usuarios Finales, a través del mecanismo de la contratación pública.

- PCP: **'Pre-commercial procurement'** means procurement of research and development services involving risk-benefit sharing under market conditions, and competitive development in phases, where there is a clear separation of the research and development services procured from the deployment of commercial volumes of end-products
- PPI: **'Public procurement of innovative solutions'** means procurement where contracting authorities act as a launch customer for innovative goods or services which are not yet available on a large-scale commercial basis, and may include conformance testing

Compra Pública Innovadora

CSA

- Subvención de hasta el 100 % de los costes elegibles (+25% ind)
- Costes elegibles: formación, buenas prácticas, análisis de necesidades, evaluación de una posible PCP/PPI conjunta futura
- Subvención media por proyecto: 1-1,5 M€

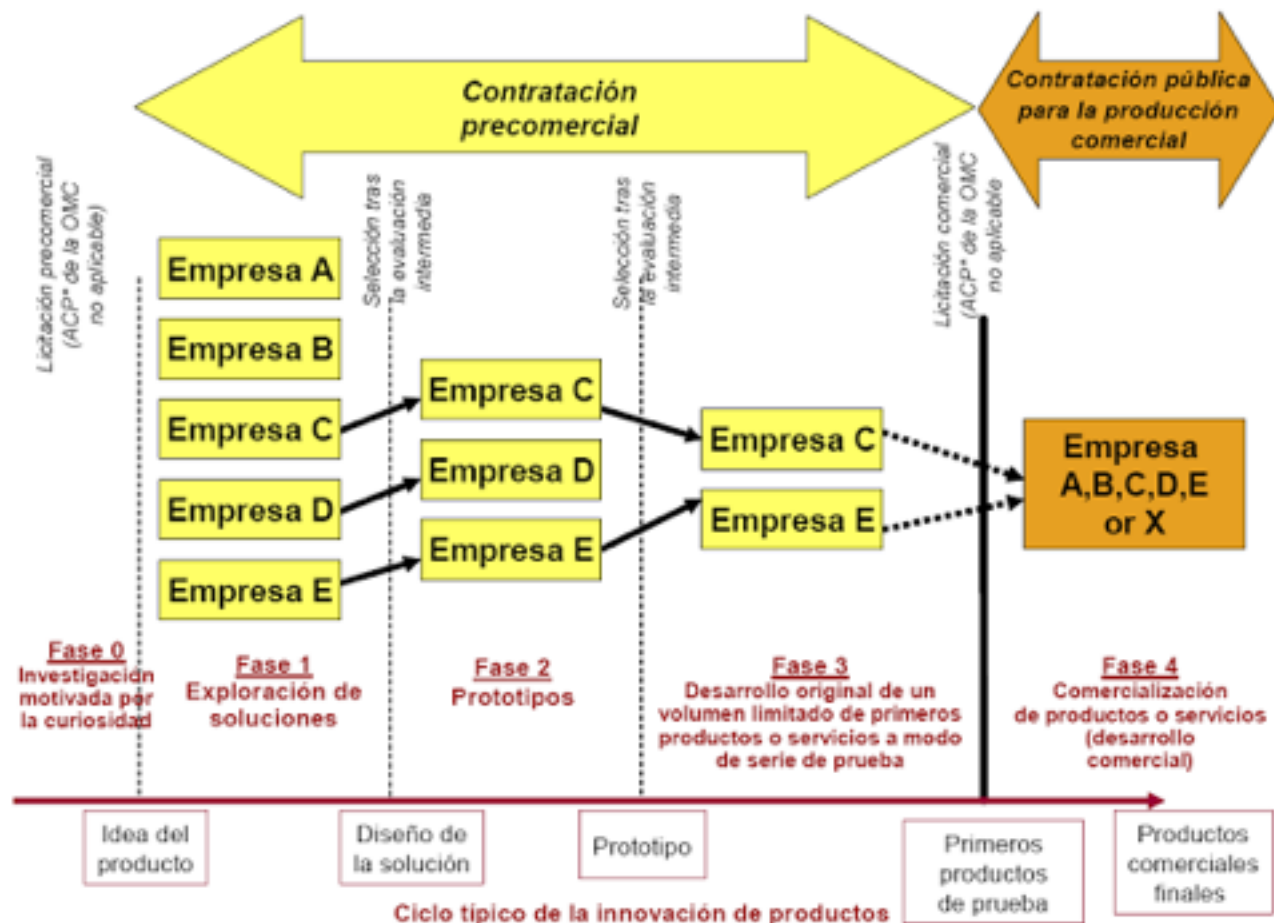
PCP

- Subvención de hasta el **90 %** de los costes elegibles 
- Costes elegibles: preparación, coordinación y evaluación de la PCP conjunta; coste de la compra^(*)
- Subvención media por proyecto: 2-5 M€

PPI

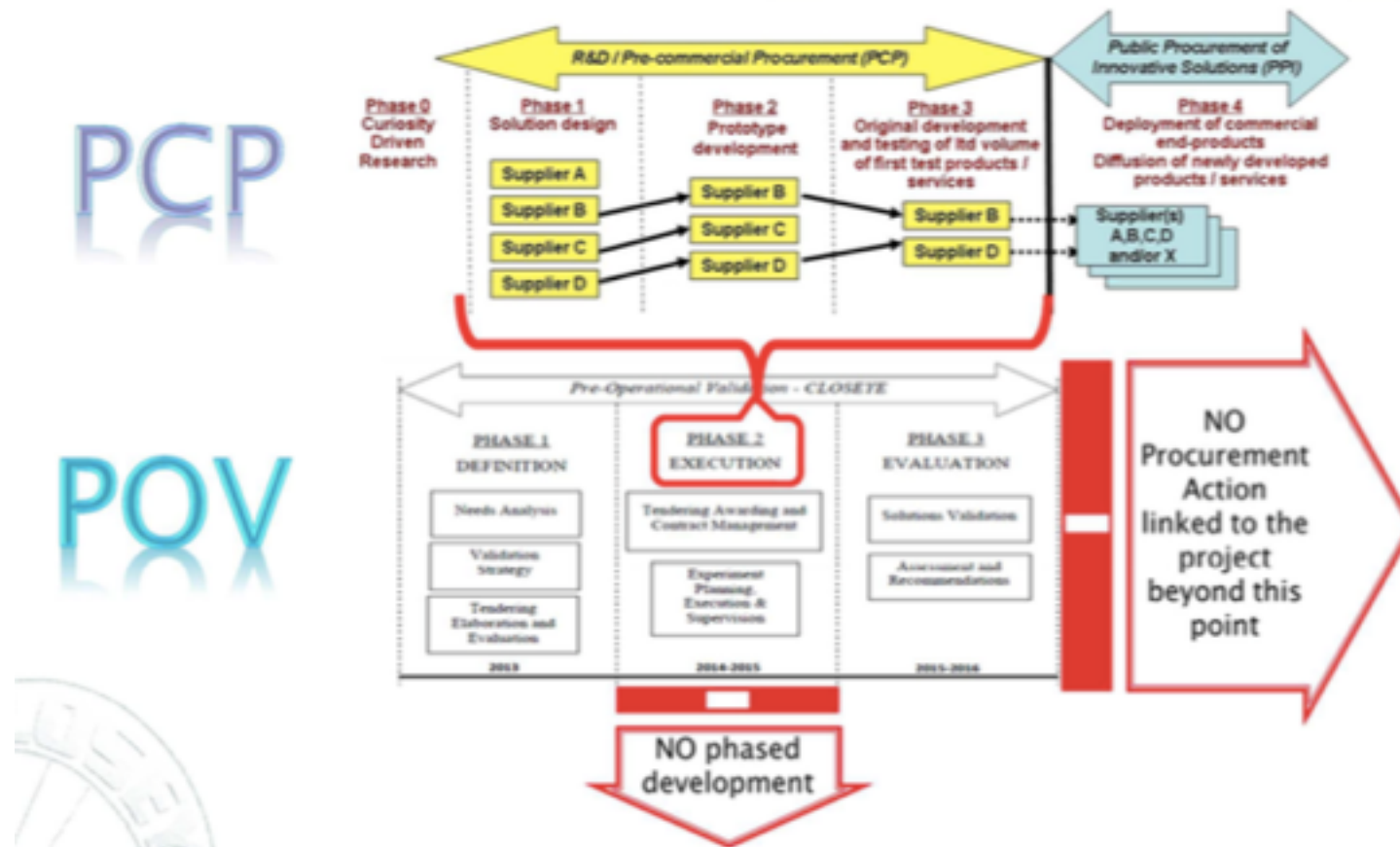
- Subvención de hasta el **35 %** de los costes elegibles 
- Costes elegibles: preparación, coordinación y evaluación de la PCP conjunta; coste de la compra^(*)
- Subvención media por proyecto: 5-15 M€

Compra Pública Innovadora



ACP = Acuerdo sobre contratación pública

Compra Pública Innovadora



Estrategia de Innovación Tecnológica: retos y objetivos

- ▶ A la espera de los resultados de la Convocatoria de 2015.
- ▶ Participación en nuevas áreas: Observación de la Tierra.
- ▶ Preparación de nuevas propuestas para la Convocatoria de 2016: definición de necesidades.
- ▶ Gestión de 12 proyectos actualmente en curso.
- ▶ Participación en el Comité de Programa de Seguridad.
- ▶ Participación en el proceso de Compra Pública Innovadora a nivel nacional: “la Innovación dirigida por el Usuario”.

Guardia Civil



**Servicio de Innovación
Tecnológica y
Seguridad de la
Información**

**Al Servicio del
Ciudadano**



GUARDIA CIVIL

Servicio de Innovación Tecnológica y Seguridad de la Información

Teniente Nathalie Páez Jiménez
Responsable Área de Innovación Tecnológica

sit@guardiacivil.org
npaezj@guardiacivil.es
+34 915 146 775