

XXII JORNADAS DE INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

PARTICIPACIÓN EN LAS PRIMERAS CONVOCATORIAS DE HORIZONTE 2020:

LECCIONES APRENDIDAS



Granada, 11 de noviembre de 2014



Elisa Alvarez-Bolado Cornejo
CDTI- División de Programas de la UE

elisa.alvarez-bolado@cdti.es

Índice

1. Horizonte 2020 vs. VII PM
2. Lecciones aprendidas de las primeras convocatorias
 - Altísima participación
 - La ausencia de negociación
 - La innovación

- Horizonte 2020 = **Programa Marco** de Investigación e **Innovación** de la UE
- Horizonte 2020 ≠ VII Programa Marco de I+D de la UE

Diferencias con el VII PM

- Es un instrumento para el crecimiento y el empleo
- Se pretende un ruptura con los anteriores PM
 - Juntando tres programas/iniciativas en uno solo
 - Acoplando la investigación a la innovación - de la investigación al mercado - contando con todas las formas de innovación
 - Enfoque hacia los retos de la sociedad como por ejemplo la salud, la energía limpia y el transporte
 - Proporcionando un acceso simplificado a cualquier tipo de entidad europea

Estructura y Presupuesto

HORIZONTE 2020

77.028

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 Skłodowska-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) | 7.711 |
| 1.2 Nanotecnologías, 1.3 Materiales avanzados y 1.5 Fabricación y transformación avanzadas | 3.851 |
| 1.4 Biotecnología | 516 |
| 1.6 Espacio | 1.479 |
| 2. Acceso a la financiación de riesgo | 2.842 |
| 3. Innovación en las PYME | 616 |

III. Prioridad «Retos de la sociedad»

29.679

| | |
|--|-------|
| 1. Salud, cambio demográfico y bienestar | 7.472 |
| 2. Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores 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, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas | 3.081 |
| 6. Europa en un mundo cambiante – Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas | 1.309 |
| 7. Sociedades seguras – Proteger la libertad y la seguridad de Europa y de sus ciudadanos | 1.695 |

Difundir la excelencia y ampliar la participación

816

Ciencia con y para la sociedad

462

Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)

2.711

Acciones directas no nucleares del Centro Común de Investigación (JRC)

1.903

Precios corrientes en M€

Modalidades de participación

Convocatorias ordinarias de la Comisión Europea



- Vía programa de trabajo
- CE implementa (o sus agencias ejecutivas)

Externalización vía “partenariados”



- “Partenariados”
 - Público-Públicos (P2P) – Art. 185 TFUE
 - Público-Privados (PPP/JTI) – Art. 187 TFUE
 - ERANET - Cofund
- Agendas Estratégicas propias
- Procedimiento convocatoria y evaluación propios, asignación directa de fondos a socios en ocasiones

Acceso financiación riesgo



- Ventana abierta

Iniciativas sin presupuesto

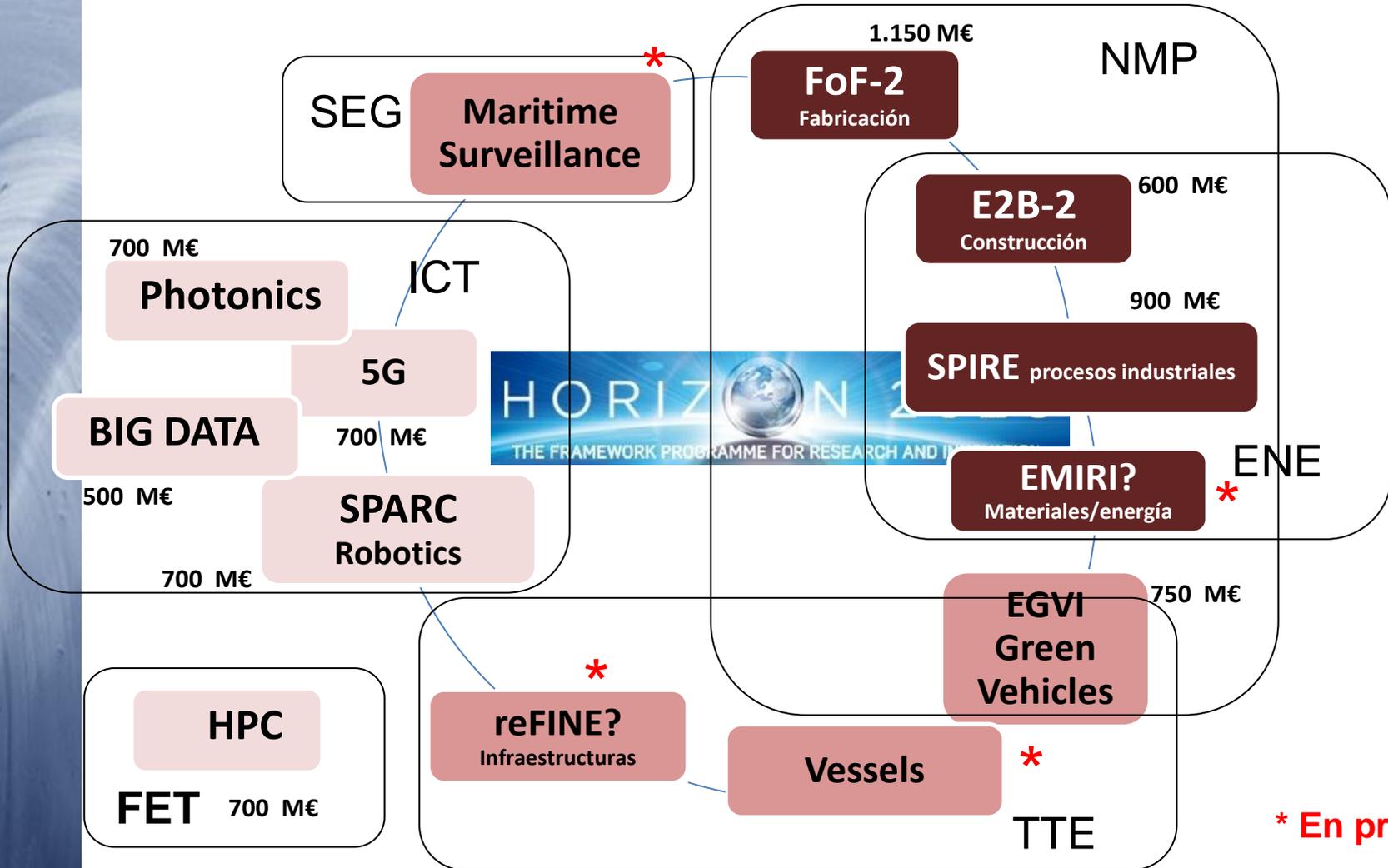


- Asociaciones Europeas de Innovación
 - Grupos de trabajo
 - Sitios de referencia

PPP (contractuales)

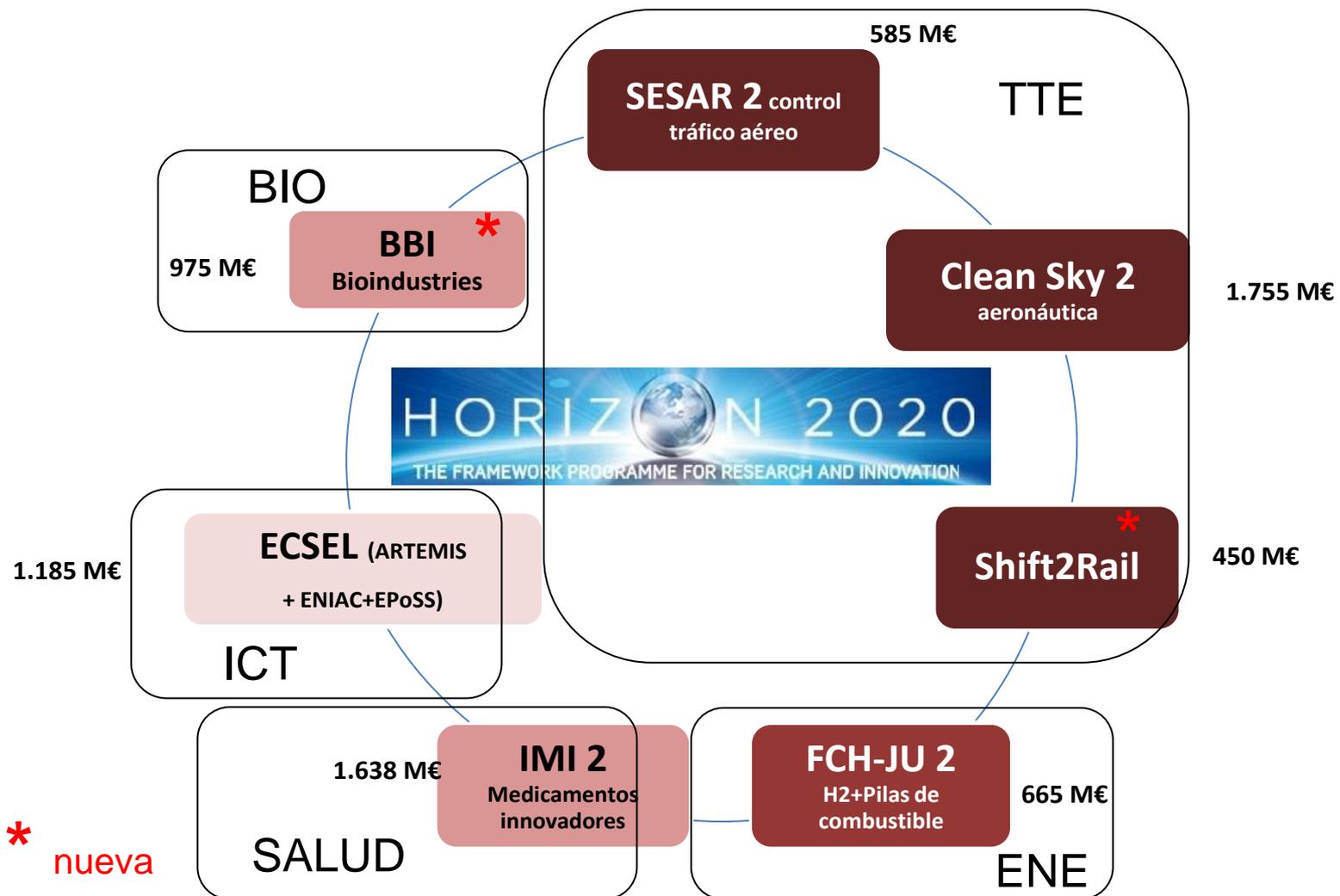
6.700 M€... + X

(VII PM 1.600 M€)



JTI (PPP institucionales)

7.253 M€ + X (VII PM 3.490 M€)





Convocatorias ordinarias

Tipo de acción

Acciones de
investigación e
innovación (RIA)

Acciones de
innovación (IA)

Acciones de
Coordinación y Apoyo
(CSA)

Compra Pública Pre-
Comercial= PCP

Compra Pública de
Soluciones Innovadoras
= PPI

Premios:
reconocimiento e
inducción

ERANET - Cofund

Instrumento PYME

Vía rápida a la
Innovación (Fast Track
to Innovation) = FTI

Índice

1. Horizonte 2020 vs. VII PM
2. Lecciones aprendidas de las primeras convocatorias
 - Altísima participación
 - La ausencia de negociación
 - La innovación

Lecciones aprendidas tras las 1^{as} convocatorias

Elevada participación, mucha competencia

- ✓ Tiempo transcurrido desde las últimas convocatorias (demanda contenida)
- ✓ Novedades H2020 atractivas para los participantes
- ✓ Escasez de fondos nacionales/ regionales
- ✓ Mayor apertura de las líneas de investigación (*topics*) que permite plantear soluciones diversas e innovadoras: pero deben encajar en el *topic!!* (*out of scope*)
- ✓ Convocatorias en 2 etapas => la 1^a etapa “accesible”

=>Tasa de retorno muy baja

Lecciones aprendidas tras las 1^{as} convocatorias

Baja tasa de éxito: soluciones?

- ✓ Numerosas propuestas no deberían haberse presentado (baja calidad/ relevancia con el *topic*)
- ✓ Más convocatorias en dos etapas? Con el fin de alcanzar una tasa de éxito razonable en la segunda etapa (1:3)
- ✓ Mantener apertura de *topics*, mejorando la claridad del impacto esperado y soluciones que deben ser aportadas

Lecciones aprendidas tras las 1^{as} convocatorias

El principio de «no negociación»

(«5+3» meses: 5 para la evaluación + 3 para la preparación del contrato)

ha impactado en el proceso de evaluación

- ✓ Valoración de las propuestas “tal cual”, sin tener en cuenta su potencial si se introdujeran algunas mejoras
- ✓ Se identifican puntos negativos, pero no se ofrecen recomendaciones de mejora (socios o actividades adicionales, recortes en presupuesto...)
- ✓ En ocasiones, los costes presentados han influido en la nota de manera un tanto arbitraria, penalizando a propuestas con costes sobreestimados (“criterio de evaluación”)
- ✓ Los “contratos” se preparan en base a las propuestas tal cual se enviaron

Lecciones aprendidas tras las 1^{as} convocatorias

El concepto de «innovación» ha sido confuso tanto para los proponentes como para los evaluadores

Se espera innovación no sólo en las “Acciones de Innovación” (IA), sino también en las Acciones de Investigación e **Innovación**” (RIA):

- ✓ Will establish new knowledge ("that has **innovation potential**") and/or
- ✓ Will explore the **feasibility of a new or improved technology, product, process, service or solution**
- ✓ May include basic and applied research, technology development and **integration, testing and validation on a small-scale prototype** in a laboratory or **simulated environment**
- ✓ May contain closely connected but **limited demonstration or pilot activities** aiming to show technical feasibility in a **near to operational environment**

Lecciones aprendidas tras las 1^{as} convocatorias (III)

El concepto de «innovación» ha sido confuso tanto para los proponentes como para los evaluadores

Está incluida en **todos los criterios de evaluación**, iguales para RIA e IA (ponderado por un factor de 1,5):

- ✓ **'Excellence' criterion (excerpt)**
Extent that proposed work is ambitious, has innovation potential, and is beyond the state of the art
- ✓ **'Impact' criterion (excerpt)**
Enhancing innovation capacity and integration of new knowledge; ...developing innovations meeting the needs of European and global markets; and, where relevant, by delivering such innovations to the markets
- ✓ **'Quality & efficiency of the implementation' (excerpt)**
Appropriateness of the management structures and procedures, including risk and innovation management

Lecciones aprendidas tras las 1^{as} convocatorias

- ✓ Programa **extremadamente competitivo**: hay que perfilar muy bien lo que se presenta y a qué línea se presentan las propuestas
- ✓ No existe posibilidad de mejora en una negociación posterior: **las inconsistencias** (técnicas, administrativas o financieras) **penalizan aún más que antes**.
- ✓ La **“innovación”** es **fundamental en las propuestas**, por descontado en las IA, pero también en las RIA : mayor participación industrial (también entre los evaluadores)
- ✓ La innovación no está relacionada únicamente con el criterio de “Impacto”, también se valora en las secciones de “excelencia” y de “implementación”

INFORMACIÓN PARCIAL: es necesario un análisis en profundidad

Horizon 2020 – objectives & structure

TIC

TIC

International cooperation

European Research Area

Shared objectives and principles

Tackling Societal Challenges

- Health, demographic change and wellbeing
- Food security and the bio-based economy
- Secure, clean and efficient energy
- Smart, green and integrated transport
- Climate action, resource efficiency, including raw materials
- Inclusive & innovative societies
- Secure societies

Creating Industrial Leadership and Competitive Frameworks

- Leadership in enabling and industrial technologies
- **Information and Communication Technologies (ICT)**
- Nanotechnology, Materials, Manufacturing and Processing
- Biotechnology
- Space
- Access to risk finance
- Innovation in SMEs

EIT

Excellence in the Science Base

- Frontier research (ERC)
- Future and Emerging Technologies (FET)
- Skills and career development (Marie Curie)
- Research infrastructures

Common rules, toolkit of funding schemes

Coherent with other EU and MS actions

Y comparar áreas equivalentes y buscar “tu hueco”

Apoyo CDTI en todas las fases



#H2020conf2014



<http://www.cdti.es/ConferenciaH2020>



**Guía del
participante
H2020**

**H2020 & CDTI
SERVICIO DE VALOR AÑADIDO PARA
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN,
EMPRESAS, ADMINISTRACIONES
Y USUARIOS**