

PROGRAMA DE TRABAJO 2018-19 DE ICT – H2020

fernando.martin@cdti.es

Bilbao, 16 de noviembre de 2017

Índice de Contenidos

1. El Programa de Trabajo 2018-19.
2. La Focus Area de Digitalización y Transformación de la Industria y los Servicios.
3. Los Digital Innovation Hubs.
4. Las Plataformas y Pilotos.
5. La Importancia del Impacto.

Resultados ICT en País Vasco 2014-2017



Proyectos	Líderes	Participaciones	Financiación	% Éxito
39	8	47	19,7 M€	10%
de 390	de 85	de 516	de 219,8 M€	
10%	9,4%	9,1%	8,9%	

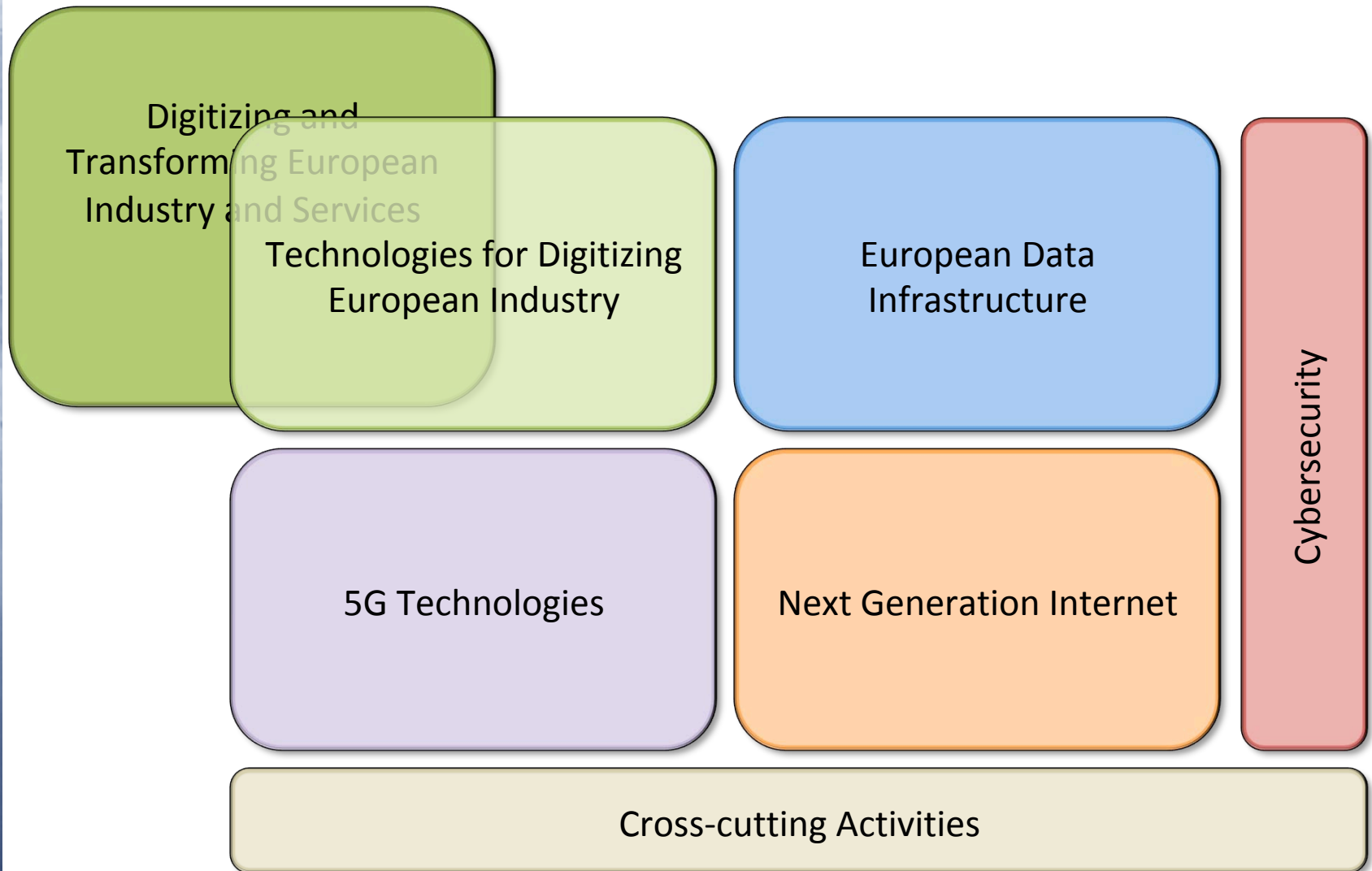


Proyectos	Líderes	Participaciones	Financiación	% Éxito
320	98	654	230,7 M€	13,4%
de 2.394	de 663	de 4.650	de 1.811,6 M€	
13,4%	14,8%	14,1%	12,7%	

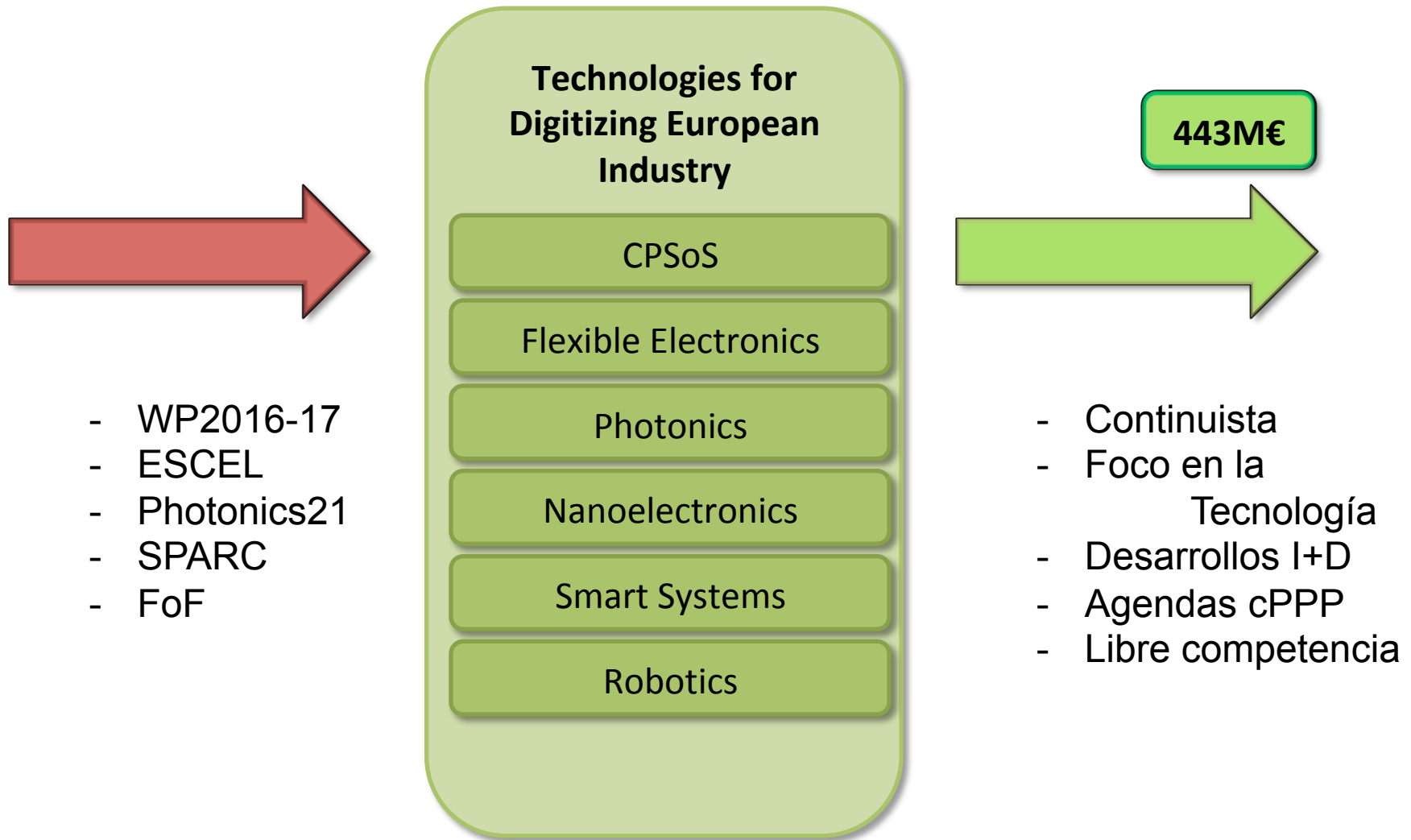
78,7% CCTT
 13,4% Empresa
 4,5% Universidad
 1,8% As. Investigación
 ...

Tecnalia
 Ikerlan
 Vicomtech
 Walter Pack S.L.
 UPV/EHU
 Ideko S. Coop.
 Fundación Gaiker
 Fundación Tekniker
 Maier S. Coop.
 Fundación Deusto
 (23/11/17)



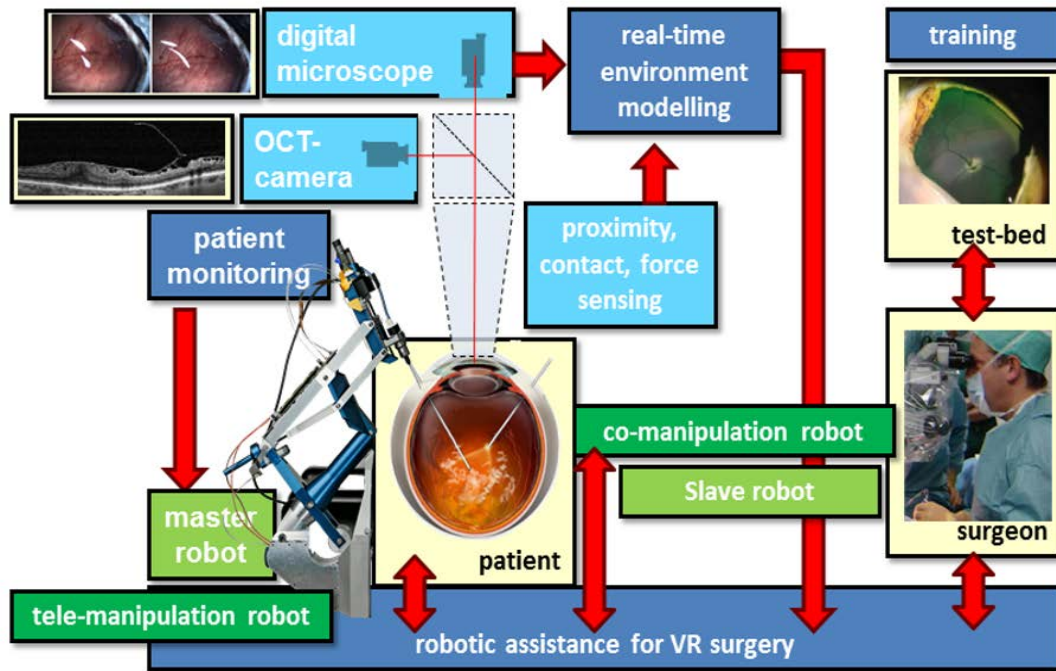


Technologies for Digitizing Industry



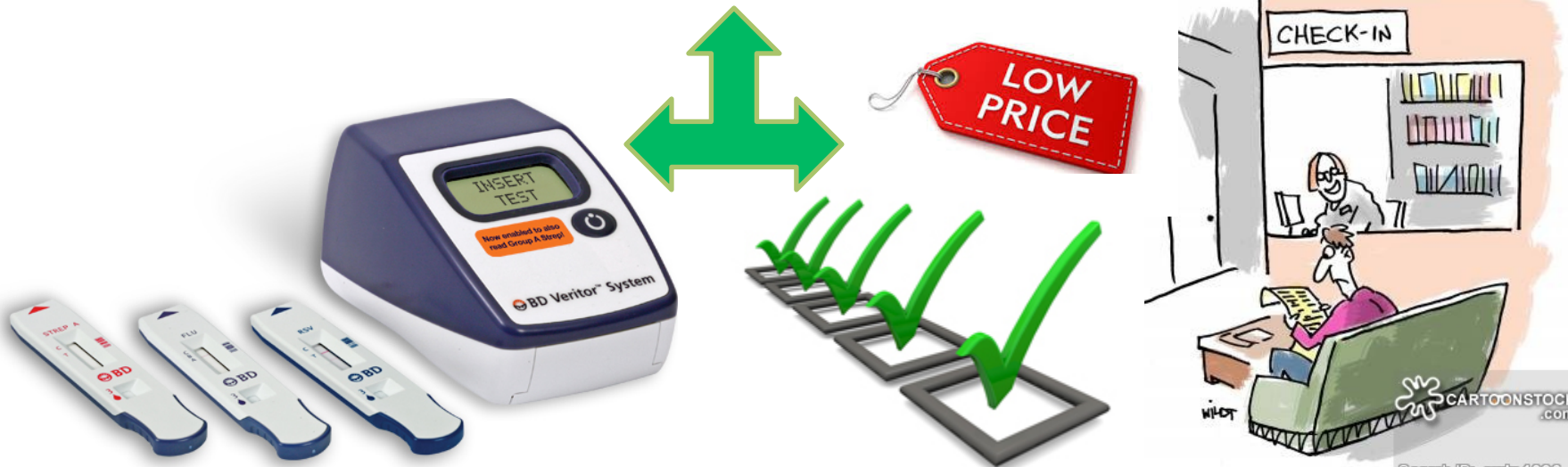
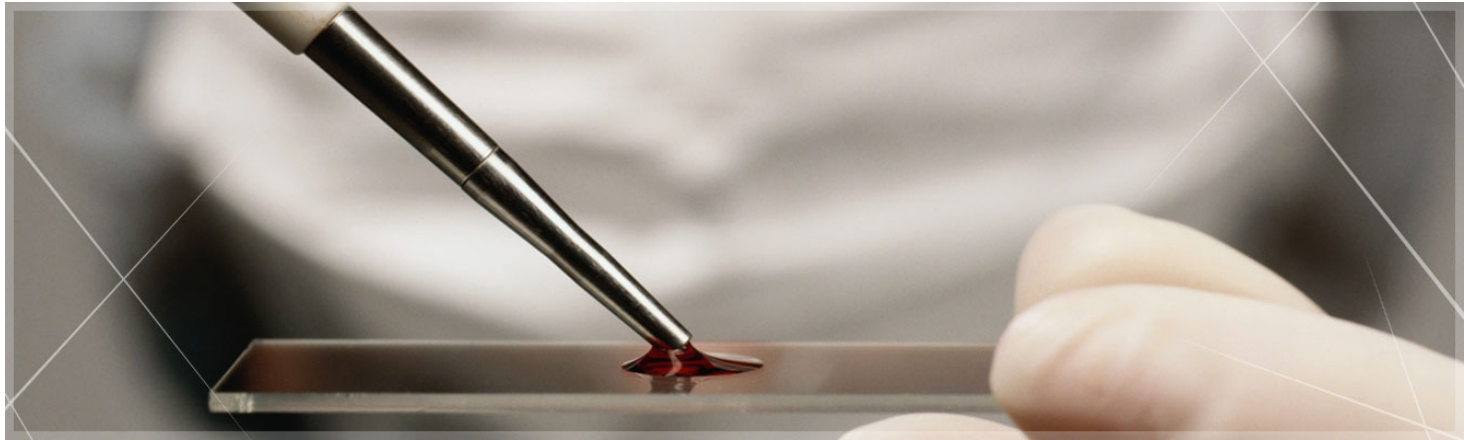
Ejemplo: EUREYECASE

Use Case for European Robotics in Ophthalmologic Micro-Surgery



Ejemplo: SAPHELY

Self-amplified photonic biosensing platform for microRNA-based early diagnosis of diseases



Search ID: cwin4096

"Don't worry. That questionnaire is a lot more intrusive than your surgery will be."

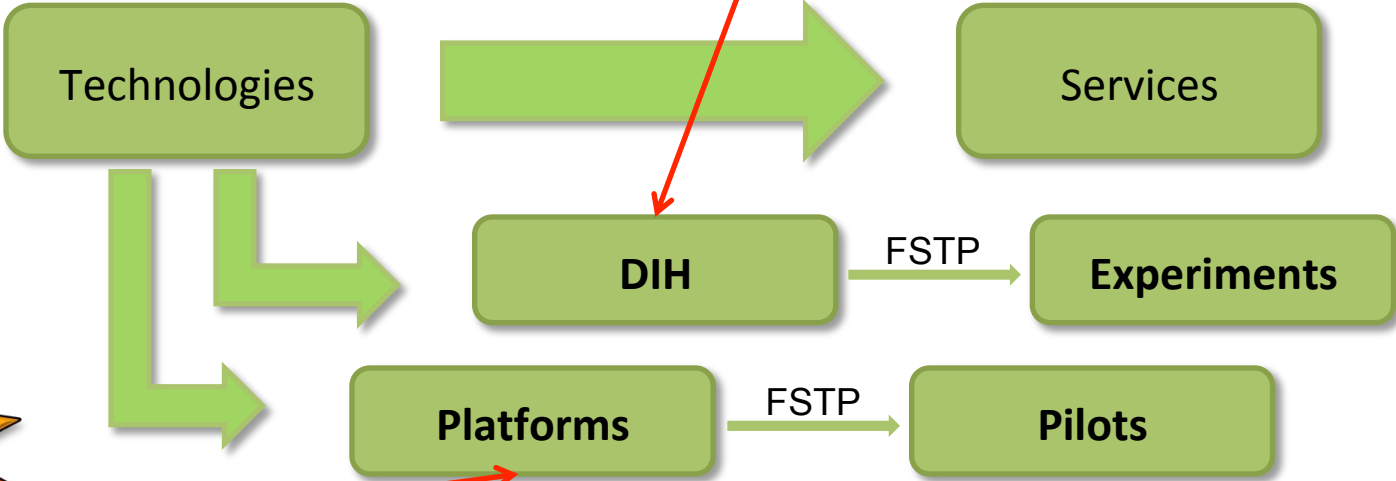
Digitizing and Transforming Industry and Services (DT)

305M€

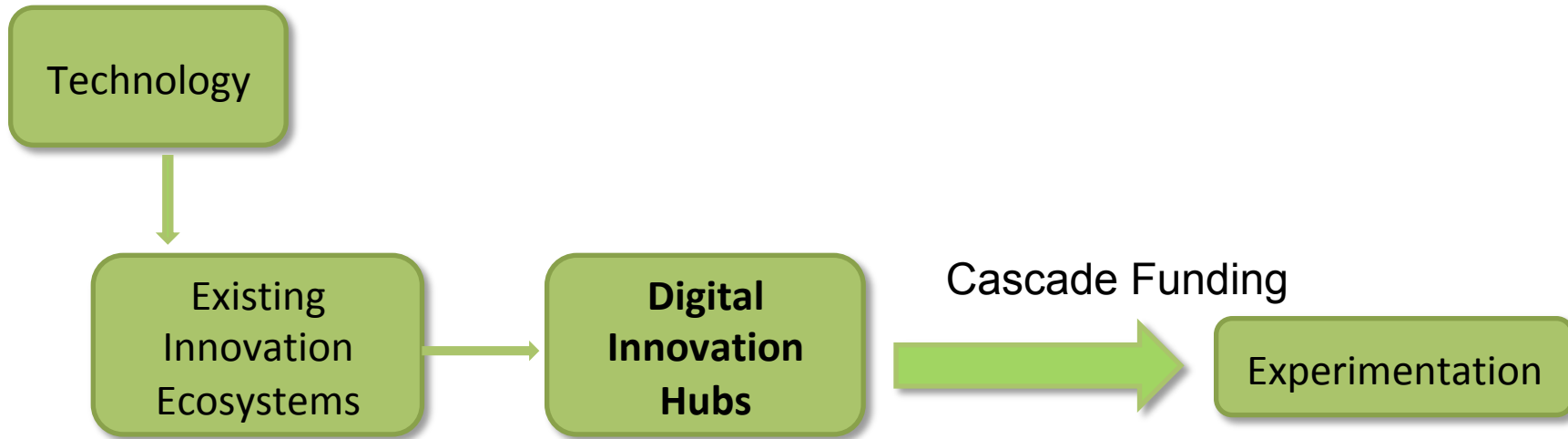
Digitizing and Transforming European Industry and Services

Market Pull

Tech. Push



DT: Digital Innovation Hubs



- Provision of DT services
- Alignment with Nat/Reg initiatives
- Sustainability
- Business Plans
- Attract Investment
- Training & Support
- Dissemination
- Networking
- Create Users Community

DT: Digital Innovation Hubs

Áreas



Smart Anything Everywhere DIH



Robotics DIH



I4MS DIH



Photonics DIH

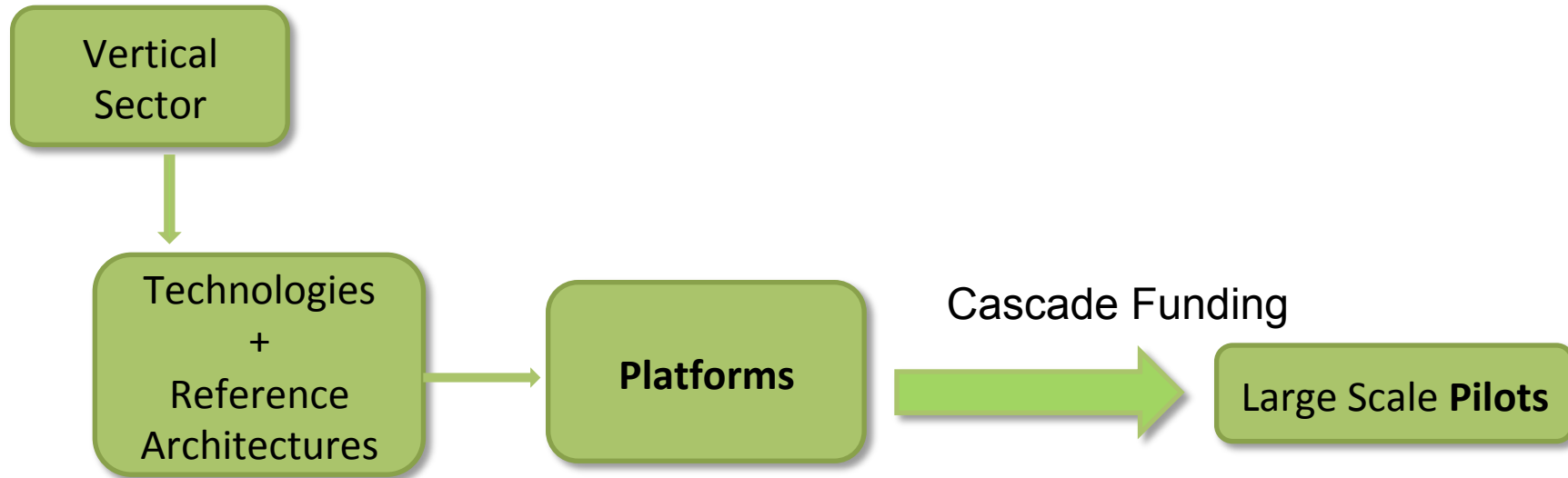


Big Data DIH



Coordination of DIH

DT: Platforms and Pilots



- Ecosystem Building
- Validation in reduced and real-life use cases
- Foster take-up and deployment
- Standardization
- Knowledge Transfer
- Legal aspects
- Regulation
- Security

DT: Platforms and Pilots

Áreas



Connected Smart Factories



Agriculture



Service Platforms for Rural Economies



Interoperable Smart Homes & Grids



Big Data for Energy

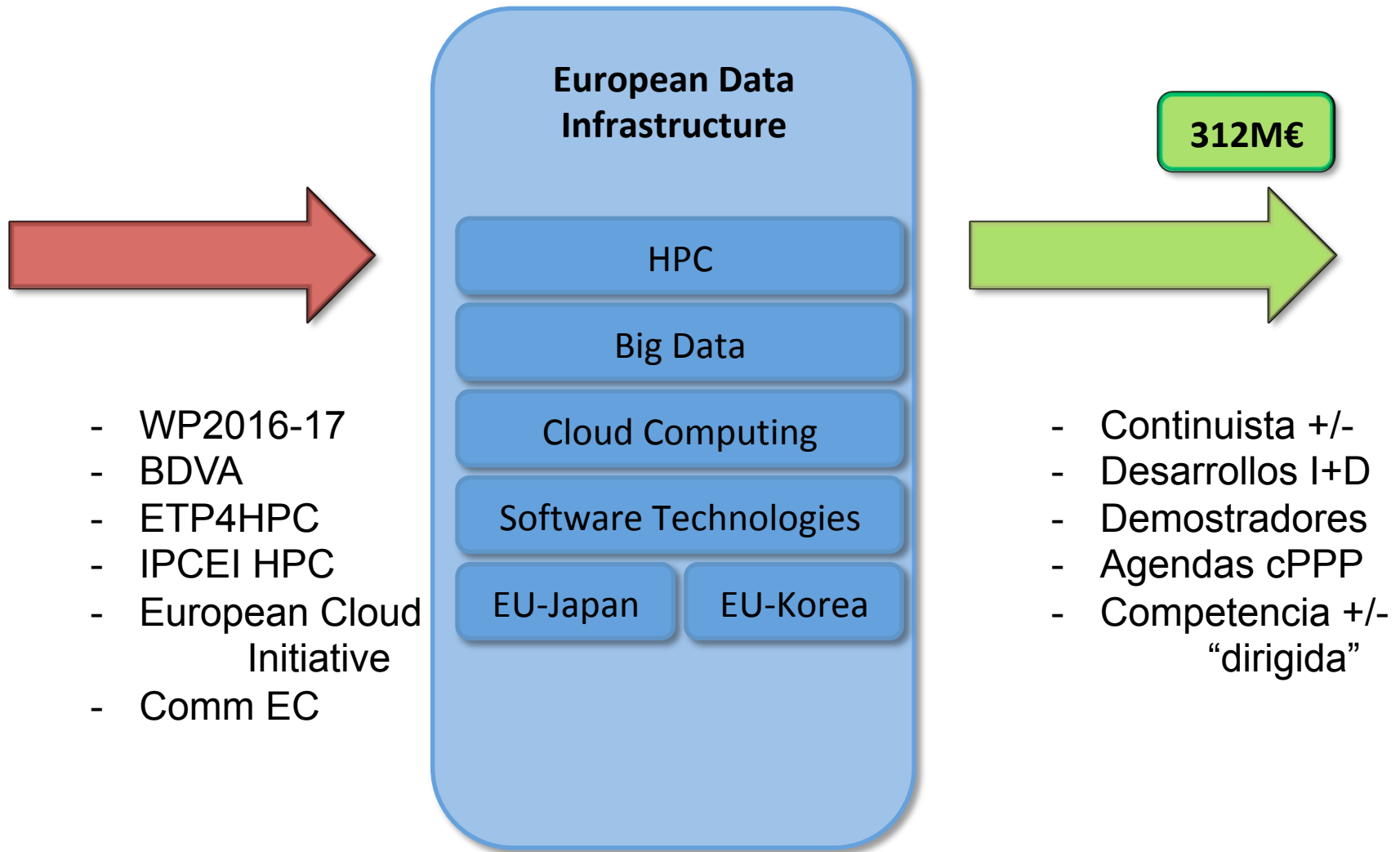


The Smart Hospital of the Future



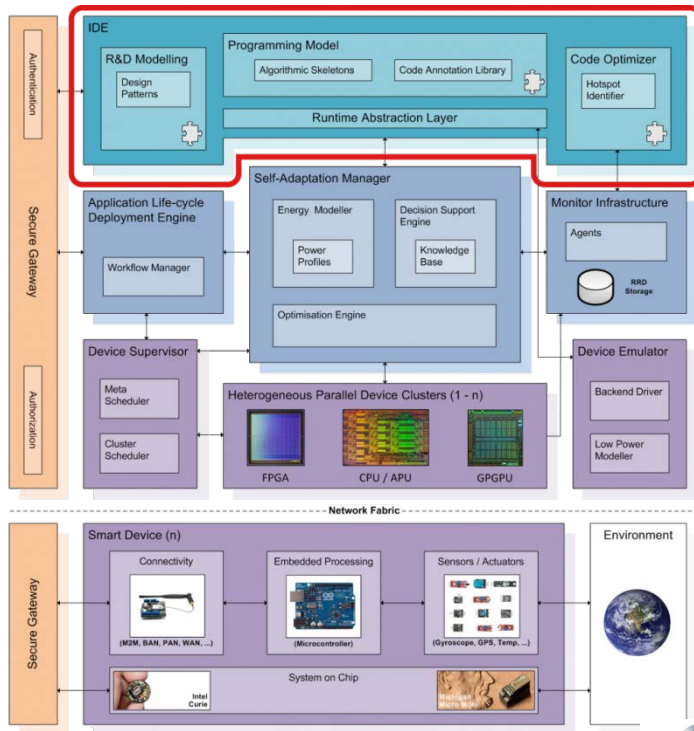
Horizontal Activities

European Data Infrastructure



Ejemplo: TANGO

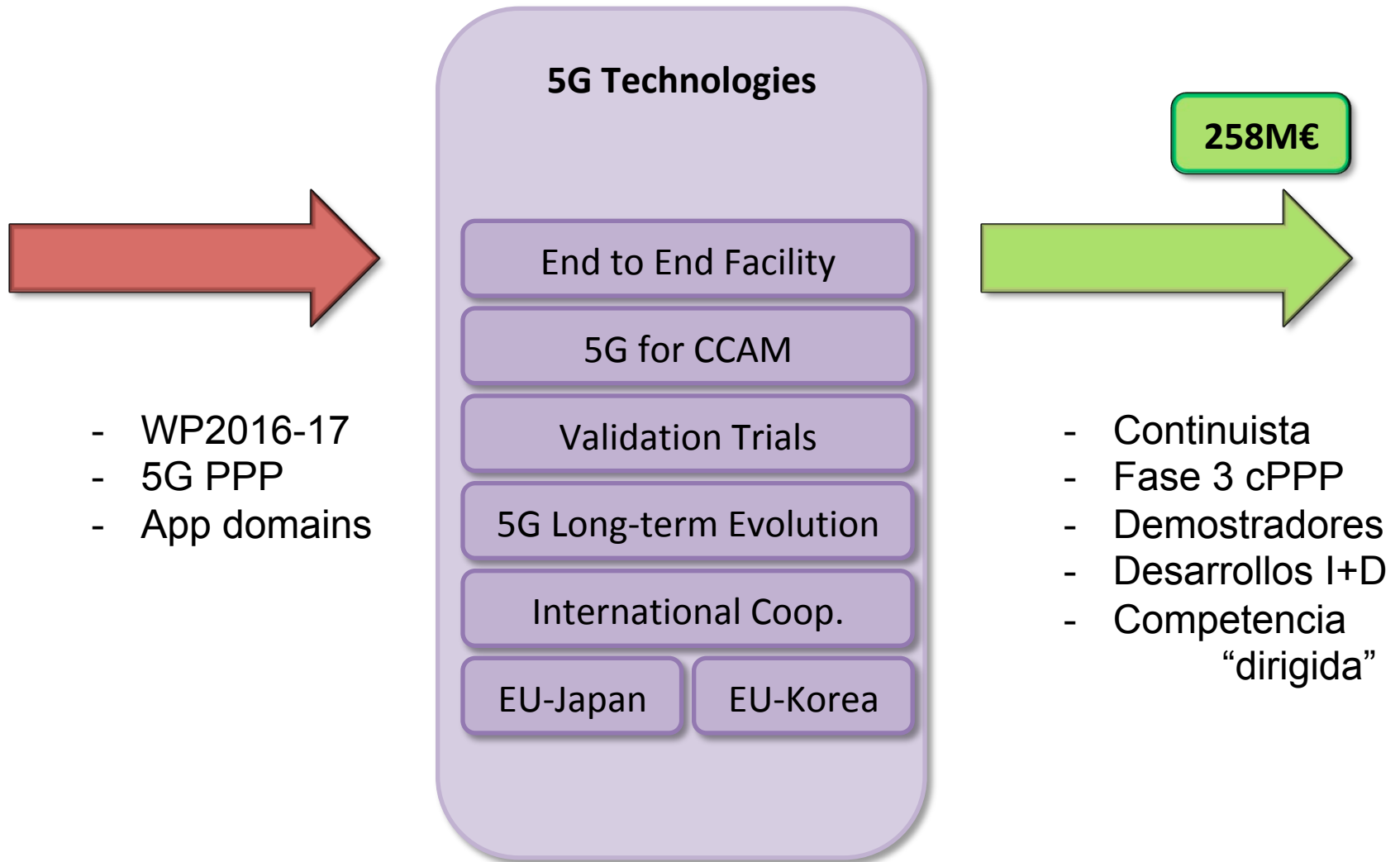
Transparent heterogeneous hardware Architecture deployment for eNergy Gain in Operation



VS

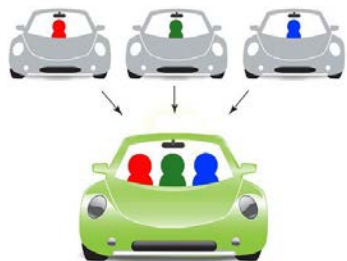
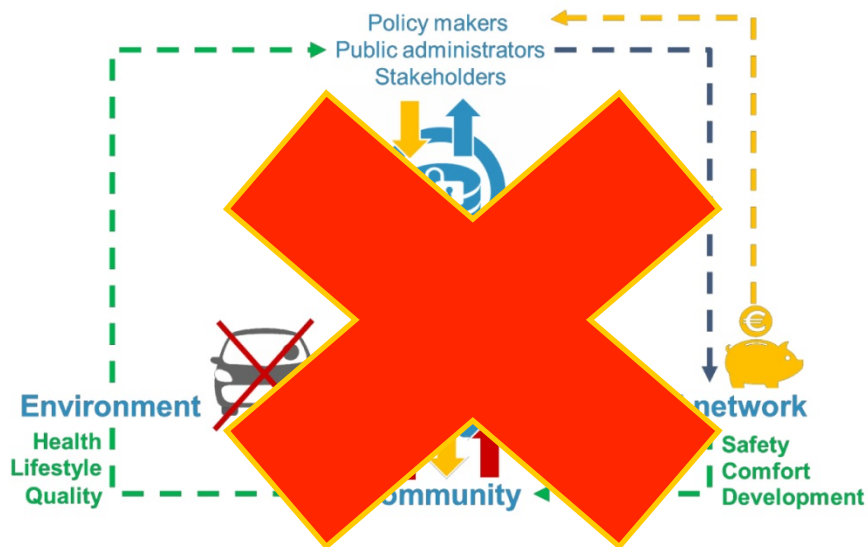


5G Technologies

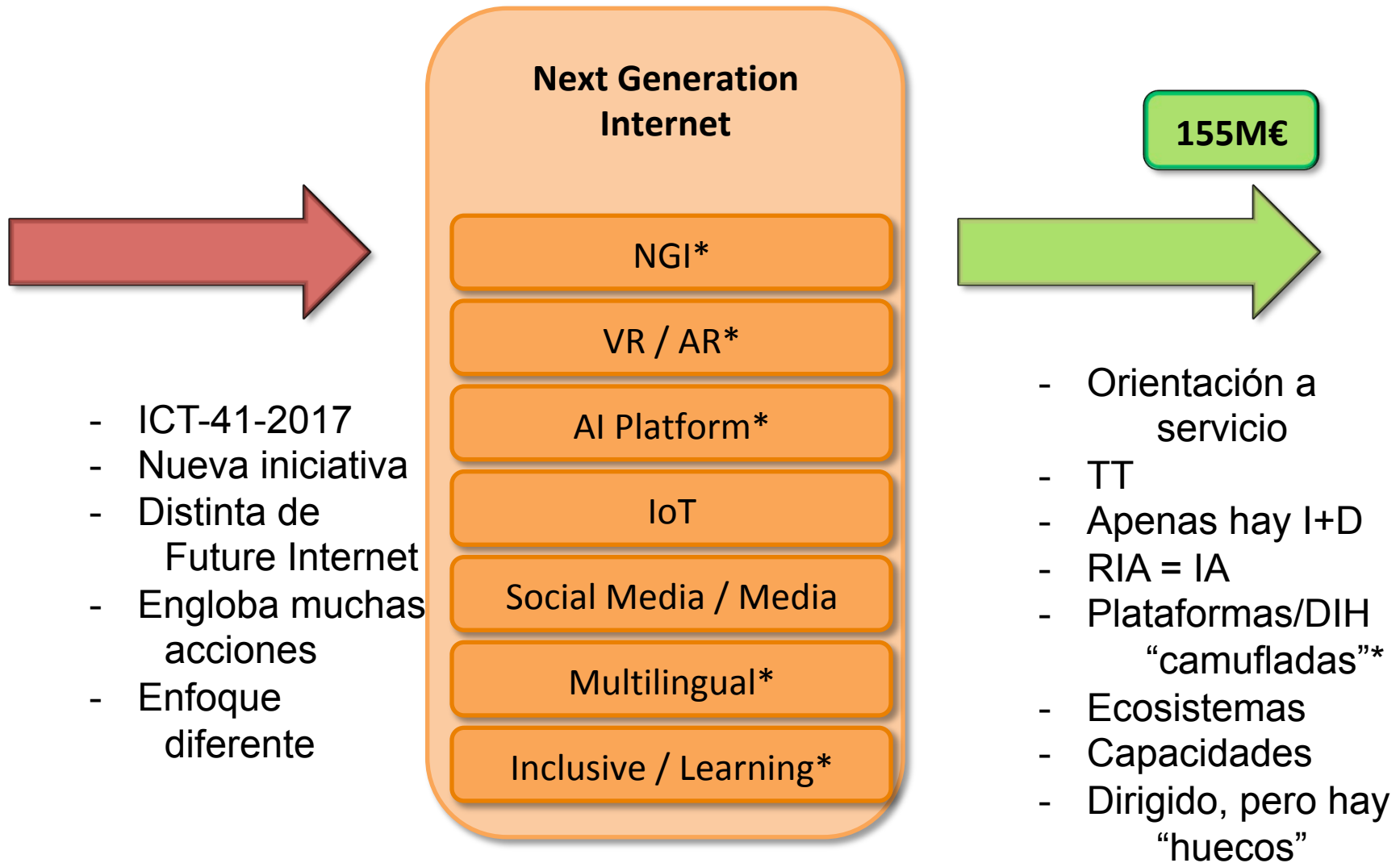


Ejemplo: CROWD4ROAD

CROWD sensing and ride sharing FOR ROAD Sustainability

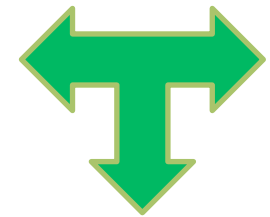


Next Generation Internet



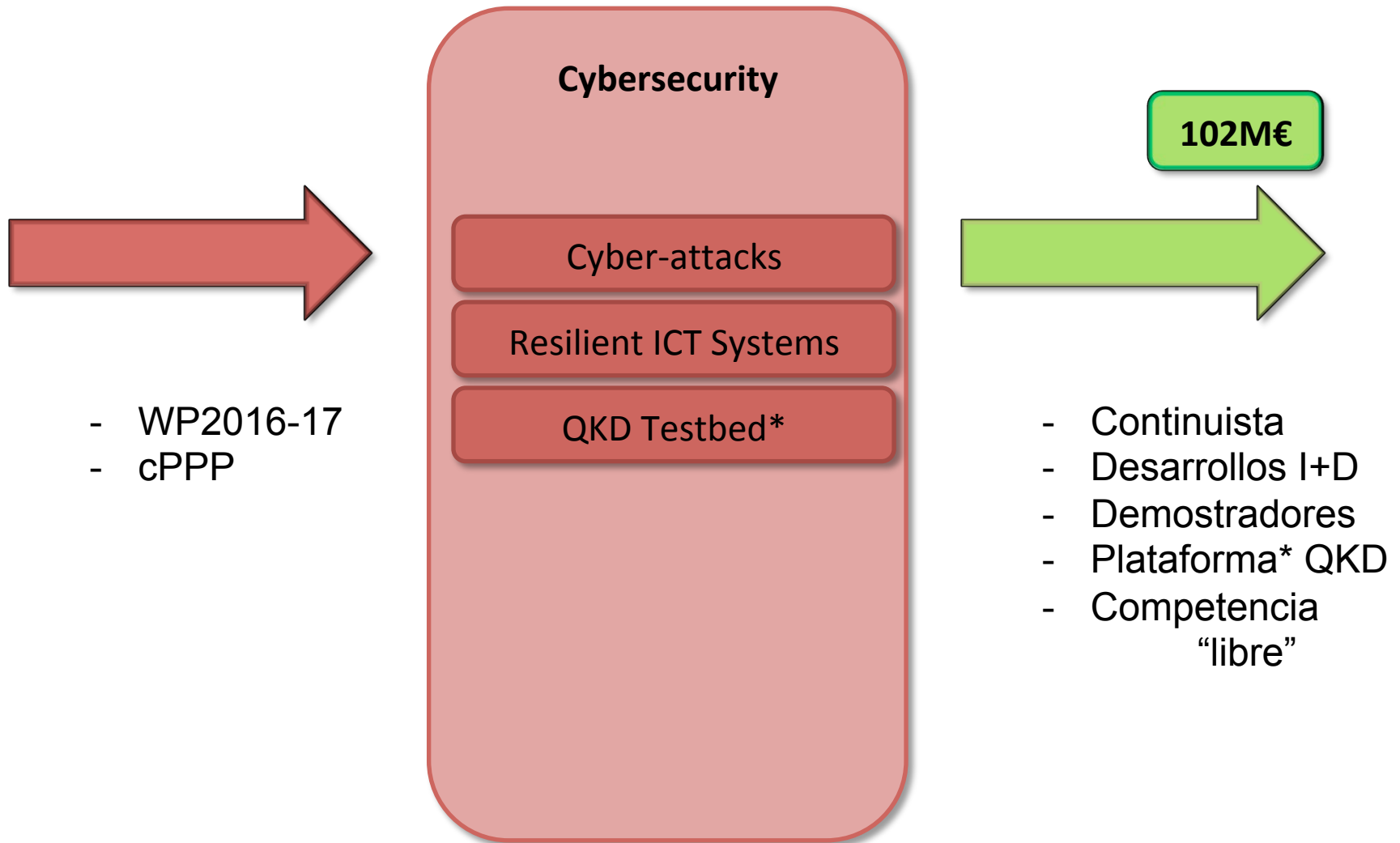
Ejemplo: ProSocialLearn

Gamification of Prosocial Learning for Increased Youth Inclusion and Academic Achievement

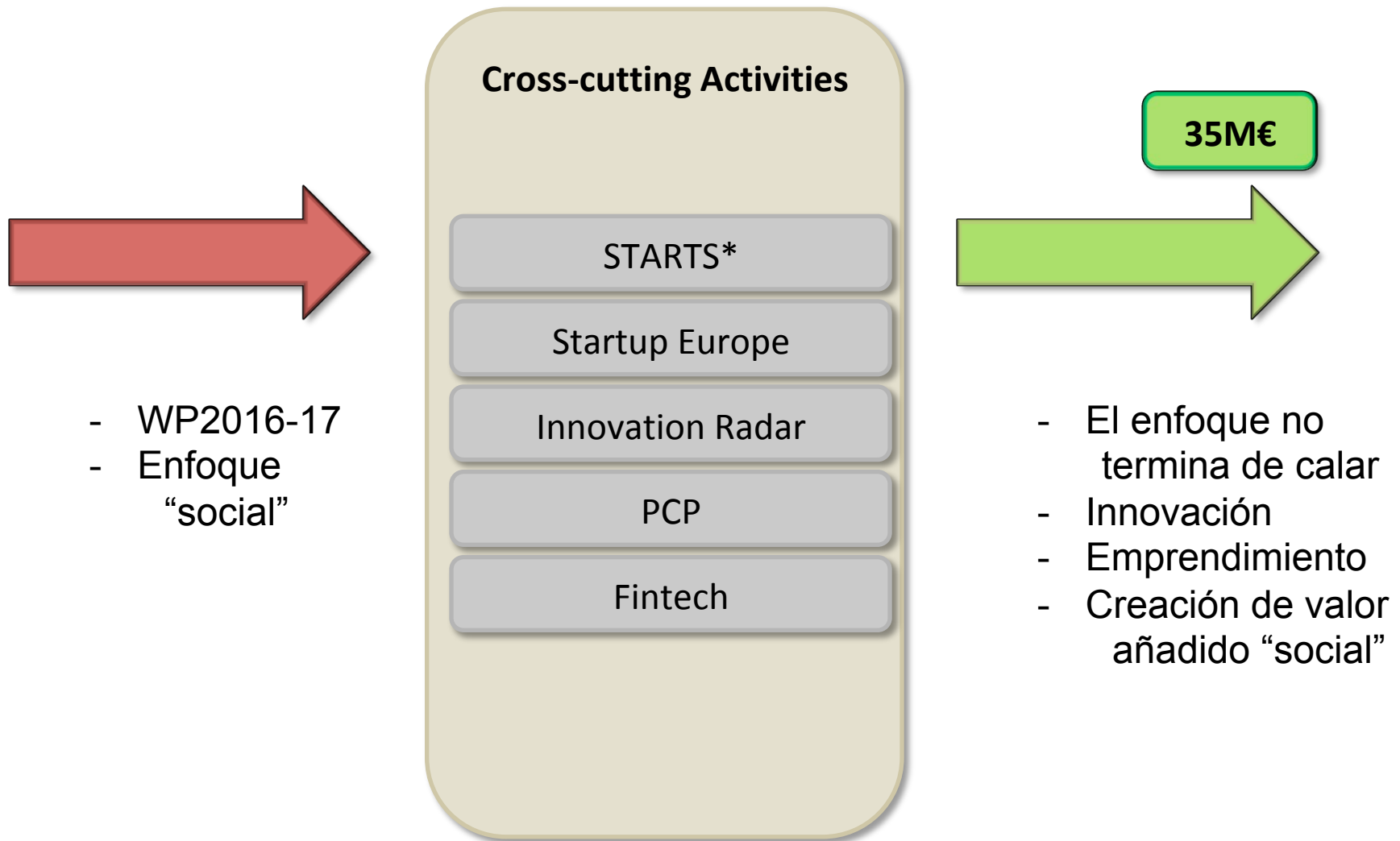


**social & emotional
well-being skills**

Cybersecurity

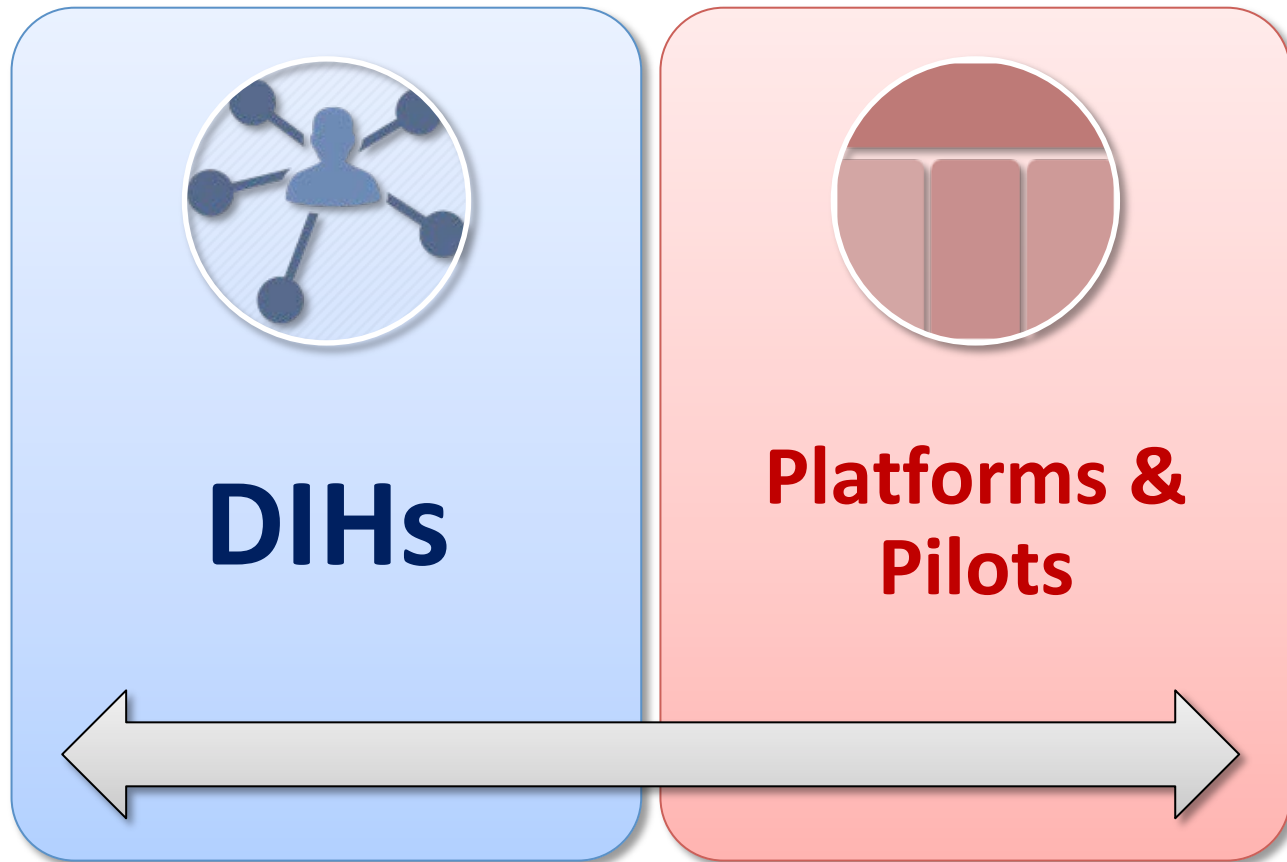


Cross-cutting Activities



Digitising European Industry

H2020: Digitising and transforming European industry and services



Digital Innovation Hubs

Definición

“A support facility that helps companies to become more competitive by improving their business/production processes as well as products and services by means of digital technology”.



- *Digitalización*
- Financiados por H2020
- *Networking*
- “One-Stop shop” a distancia de trabajo

Digital Innovation Hubs

Requisitos



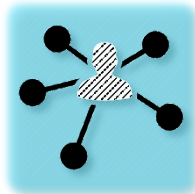
- Servicios de transformación digital: PROXIMIDAD
- Valor añadido de la oferta
- Alineada con política nacional/regional



- Masa crítica de experimentos (CF: >50% SMEs)



- Sostenibilidad económica
- Planes: Negocio, inversores, diseminación, formación



- Colaboración con otros DIHs. Alcance regiones europeas

Digital Innovation Hubs

Servicios



- Concienciación/difusión tecnologías
- Evaluación de necesidades/madurez tecnol.
- Acceso a expertos tecnológicos/plataformas
- Experimentación con tecnologías avanzadas

- Formación/training tecnologías
- Formación gestión/negocio

- Desarrollo estrategias
- Brokering/matching
- Coaching/Mentoring
- Acceso a financiación
- Apoyo a Startups

Digital Innovation Hubs

Consortio

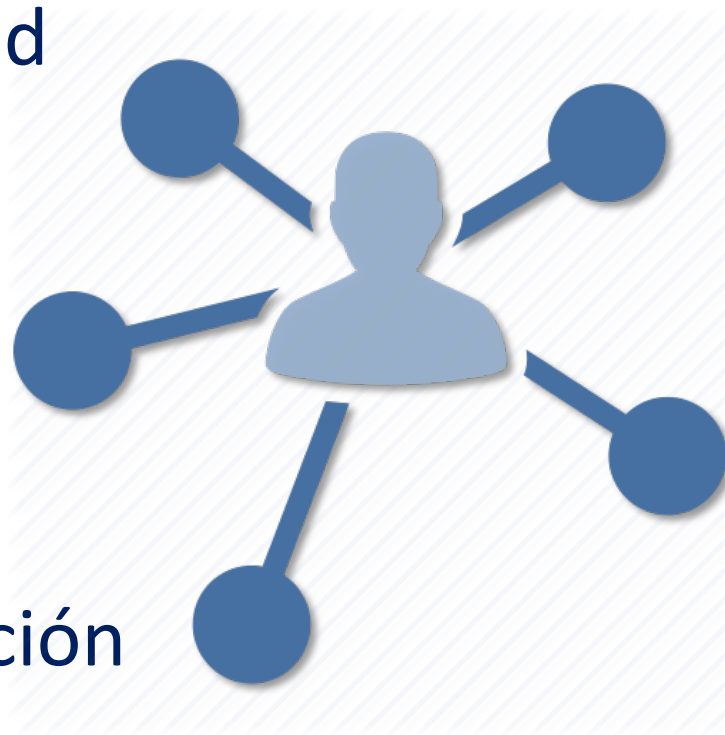
Universidad

Centro
Tecnológico

Empresa

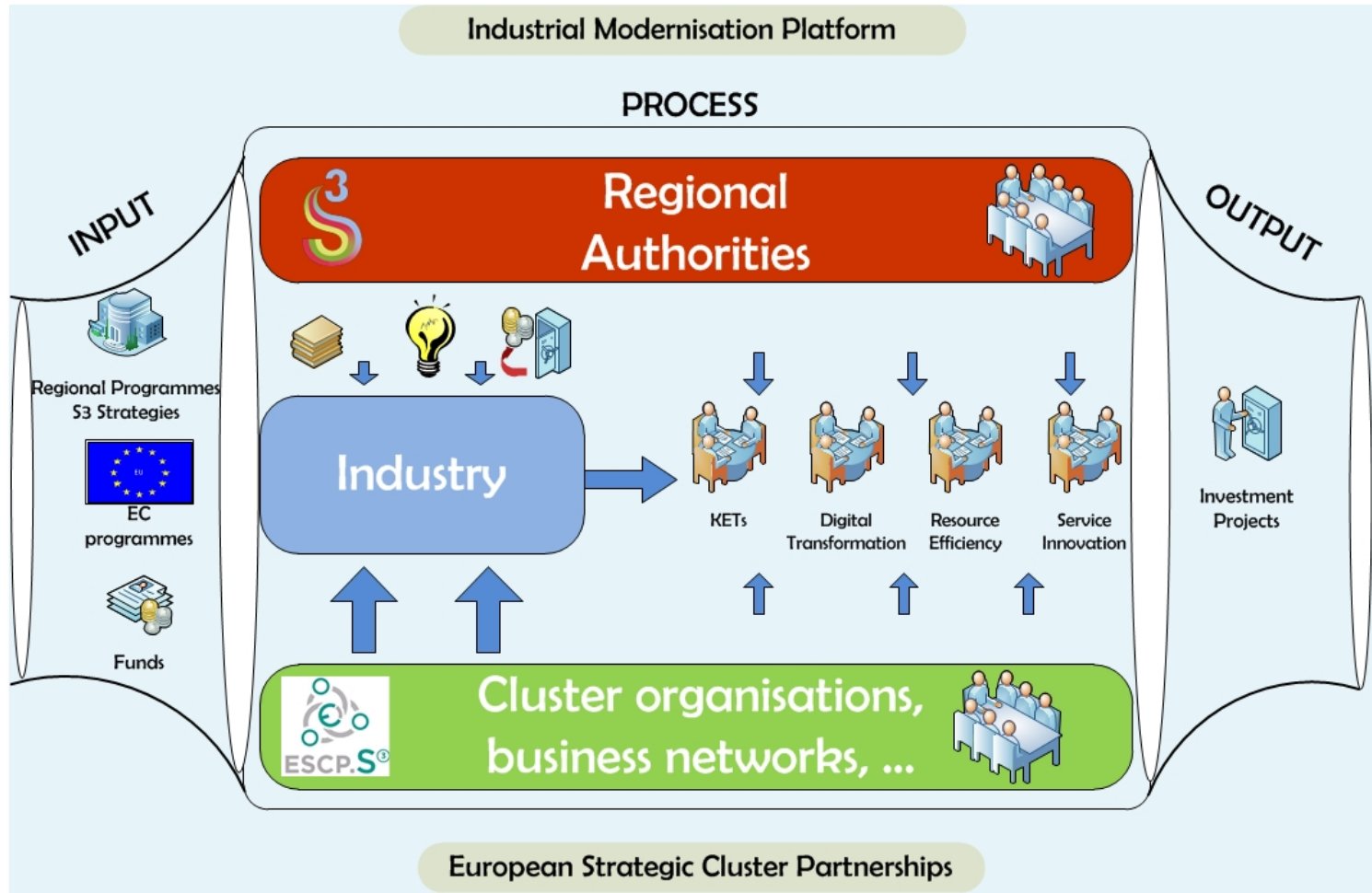
Otra entidad
legal

Asociación



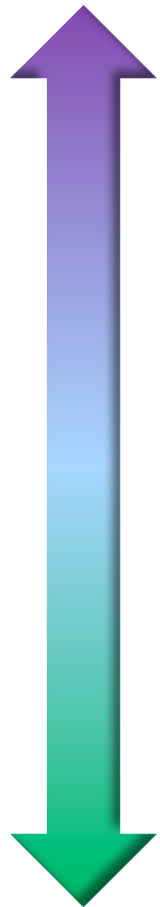
Digital Innovation Hubs

Organización



Digital Innovation Hubs

Reparto de Tareas



- **Centros de competencia** (*Centros tecnológicos, Universidades, Empresas*): Desarrollo / adaptación tecnología



- **Universidades/CTs**: Formación



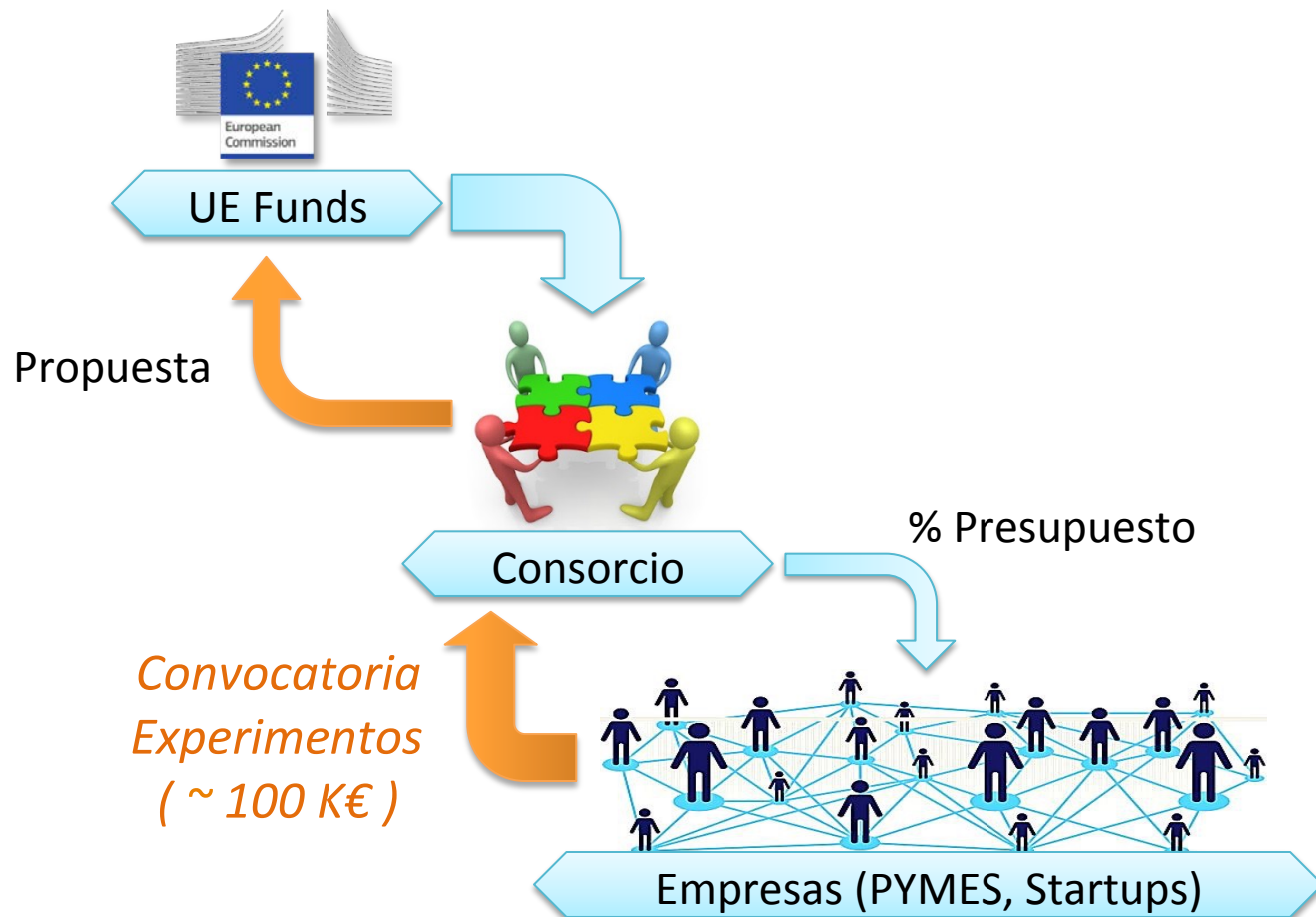
- **DIHs**: Difusión, networking, análisis negocio



- **SMEs**: Experimentos (*dentro del consorcio*)

Digital Innovation Hubs

Experimentación



Digital Innovation Hubs

Ejemplos



110 M€ of EU funding (2013-2016) - 11 large projects

Duration: 07/2013 -

Number of hubs/CCs: 70

- Access to competences and technology transfer
- Access to innovation networks
- Financial support for SMEs

Technology focus on **manufacturing**:

23 M€ of EU funding (2013-2016) – 3 large projects des FI-PPP

Duration: 05/2013 – 12/2016

Number of hubs/CCs: 78

- Business incubation and acceleration for start-ups and SMEs (Stargate programme)
- Internet and IoT technology focus and access to FIWARE open service platform technology

Technology focus on **FIWARE technologies**



28 M€ of EU funding (2013-2016)

- 4 large projects

Duration: 09/2013 -

Number of hubs/CCs: 93

- Access to competences and technology transfer
- Access to innovation networks
- Financial support for SMEs

Technology focus on **electronic products**:



39 M€ of EU funding (2009-2018) - 2 large projects

Duration: 01/2009 – 09/2018

Number of hubs/CCs: 90

- Access to competences and technology transfer
- Access to innovation networks
- Financial support for SMEs

Technology focus on **Robotics technologies**



Platforms

Motivación y tecnologías



Pilots

Requisitos



- Desarrollo de aplicaciones sobre una plataforma compleja



- Validación en entorno real



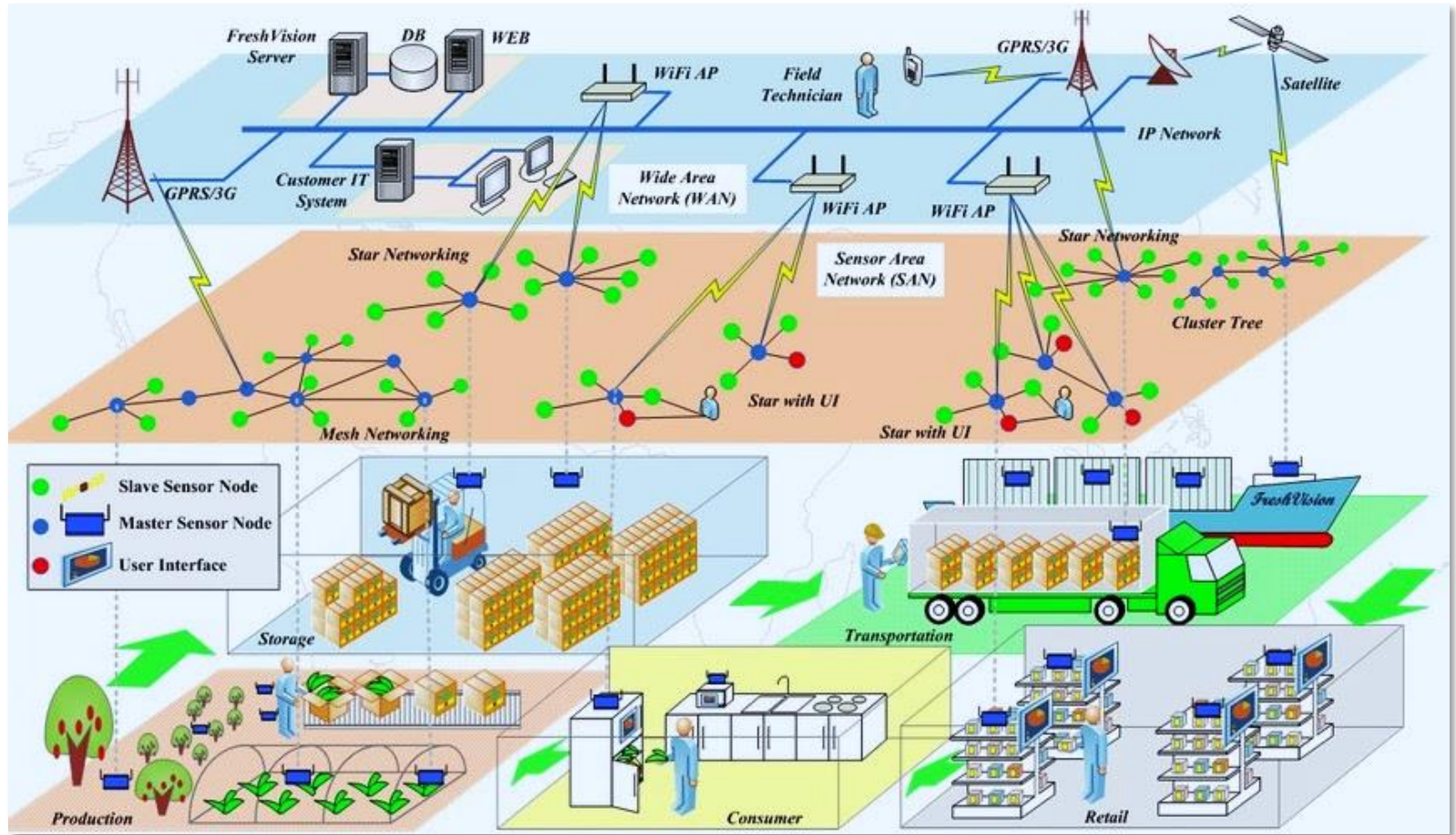
- Escenarios con alto impacto socio-económico



- Cascade Funding

Pilots

Ejemplo



DIHs, Platforms & Pilots

Rule of Thumb

- **DIHs:** agrupan en torno a una única tecnología los actores y servicios necesarios para acercarla a los entornos de experimentación que permitan su introducción exitosa en diversos mercados.
- **Plataformas:** agrupan distintas tecnologías en torno a las necesidades identificadas en un mercado concreto y proporcionan las herramientas y servicios para validarla y desplegarla en entornos reales.

Impacto

Ejemplo



Impacto

Ejemplo



Impacto tecnológico



Impacto económico



Impacto de mercado



Impacto social y cambio de paradigma

...

Impacto: Influencia en la Evaluación (i)

Business Plan

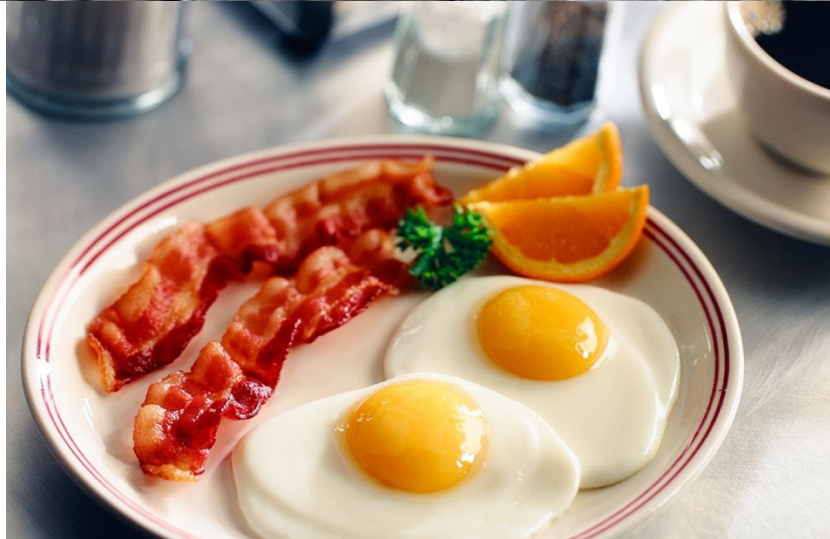
- Un consorcio con 4 empresas (50% del consorcio) obtiene 13,5 puntos en la evaluación de su RIA (5 + 4 + 4,5).

The market is well identified and the potential impact on each sector is clearly explained. Furthermore KPIs are identified. These can measure the number of systems improved and the scientific and dissemination impacts, and help in monitoring project progress.

The initial exploitation strategy of the individual partners is well described. However, the strategy to address the identified markets is not very detailed in the sectors of ...

- Esto denota falta de convencimiento y de compromiso con la explotación de los resultados del proyecto por parte de los socios industriales (o temor a desvelar sus planes).
- Al quedar empatados con el último proyecto financiado, después hicieron ese ejercicio y lo transmitieron a la CE a través de sus representantes nacionales, pero la re-evaluación no es posible.

Implicación vs Compromiso (Industrial)



Impacto: Influencia en la Evaluación (ii)

Business Plan

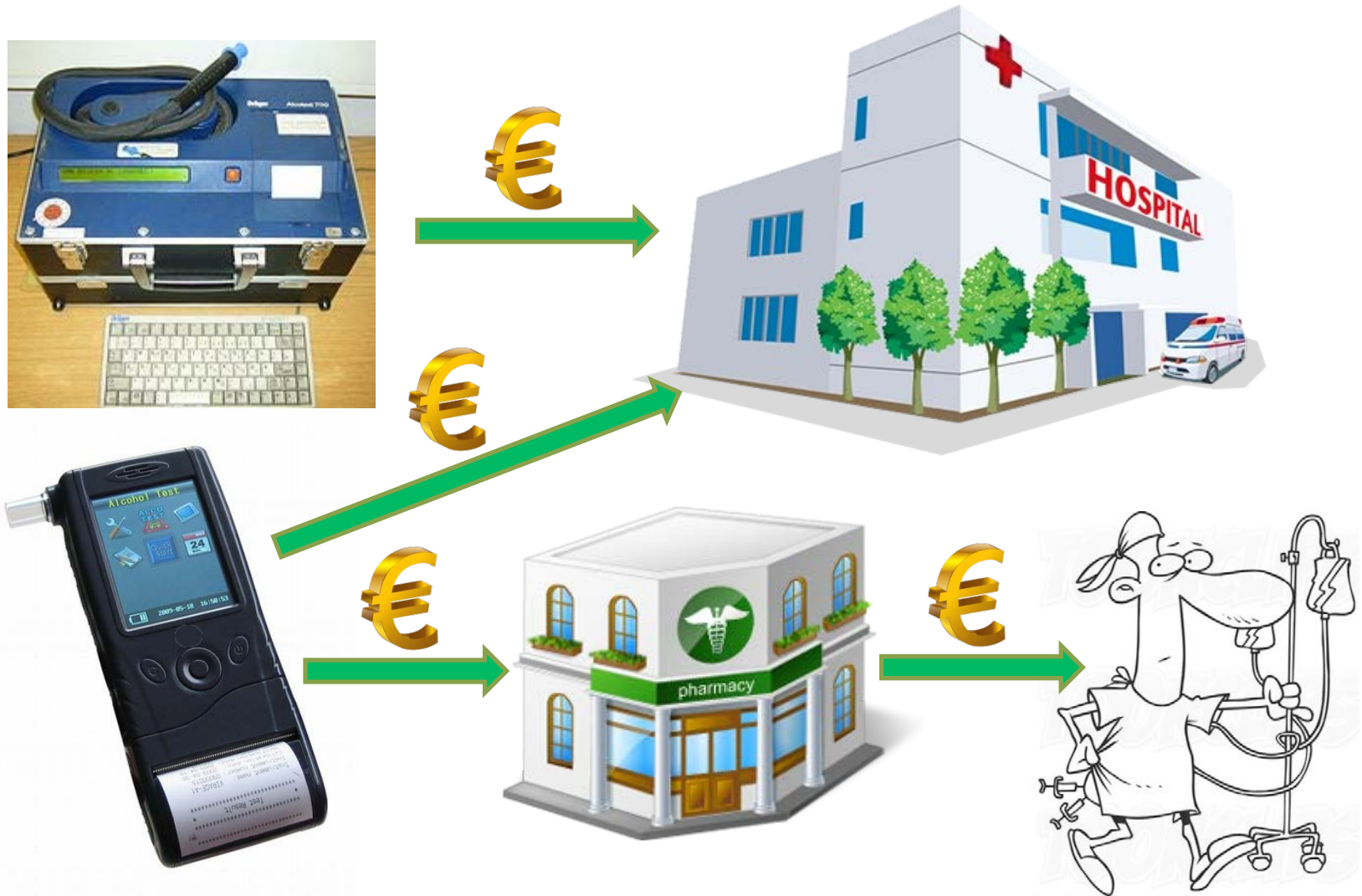
- Un consorcio coordinado por una universidad y con 2 empresas (25% del consorcio) obtiene 14 puntos en la evaluación de su RIA (5 + 4,5 + 4,5).
- Obtiene los mismos puntos que el último proyecto financiado, exactamente con las mismas notas.

The description of impact on the targeted market lacks details. Claimed economical impact seems slightly overestimated given the size of the market. Societal impact on safety/security and health applications are convincingly described. Besides XX detection, the described benefits in other application areas are credible.

*Exploitation plans well address the cases of the individual components, although **the case of the integrated system is not sufficiently described**.*

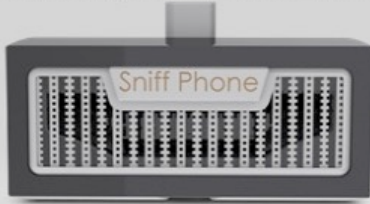
- El ranking se decidió porque el primer proyecto tenía un mayor presupuesto destinado a PYMES! → ¿PYME integradora?

Impacto: El Modelo de Negocio (i)



Impacto: El Modelo de Negocio (ii)

Heterogeneous sensors array linked with breath collector, microfluidics cell and pump



Mobile with Add-On SniffPhone



<https://www.sniffphone.eu/>

Conclusiones



Conclusiones

- **El impacto no es una parte independiente de la memoria.** El diseño del proyecto, el consorcio, las tecnologías seleccionadas así como el plan de trabajo, deben responder al impacto esperado. Debemos impregnar con este mensaje toda la propuesta y no dejarlo como un apartado independiente.
- En H2020 se busca **optimizar los resultados de la investigación dando lugar a productos que lleguen al mercado.** Debemos desarrollar nuevas tecnologías, conceptos y productos, pero generando una estructura que nos ayude a optimizar los resultados y su explotación. **DISEÑO de un Plan de Negocio preliminar, plan de explotación y de difusión.**

Conclusiones

- **Los evaluadores son generalistas.** Debemos plasmar claramente cuáles son las necesidades del mercado e intentar entender por qué la Comisión pide dicho impacto esperado. Debemos intentar conocer cuáles son las recomendaciones de las plataformas tecnológicas o PPPs implicadas. Nos darán una idea clara de cual es la fotografía real de la situación y deberemos plasmarla en la propuesta.
- Debemos **contestar de la manera más objetiva y cuantificable posible a:**
 - Cuál es el resultado esperado del proyecto.
 - Quién y por qué requiere esos resultados.
 - Cuál es el plan establecido para hacer llegar los resultados a nuestro objetivo.



Personas de Contacto ICT

Leadership in Enabling and Industrial Technologies: ICT



Paloma Dorado Aguilar: ECSEL JTI.

paloma.dorado@cdti.es

Fernando Martín Galende: Components & Systems. Advanced Computing. Big Data. Photonics. EU-Brazil Actions.

fernando.martin@cdti.es

Enrique Pelayo Campillos: Robotics. Factories of the Future. Digital Contents.

enrique.pelayo@cdti.es

Fernando Rico Ríos: Future Internet. ICT Cross-cutting Activities. Access to finance, Innovation and Entrepreneurship. EU-Japan, EU-Korea Actions

fernando.rico@cdti.es

Muchas Gracias por su atención



Fernando Martín Galende (fernando.martin@cdti.es)
División Programas de la UE
CDTI