

Horizonte 2020

La importancia de los aspectos transversales en la elaboración de las propuestas



*Universidade da Coruña
9 de mayo de 2014*

*Carmen Hormigo
Punto de Contacto Nacional
Aspectos Legales y Financieros H2020
Fuente: Comisión Europea*



✓ *Premisas básicas* —

✓ *Estructura y presupuesto*

✓ *Temas transversales: vínculos e interfaces en y entre las prioridades*

✓ *Integración de las CSH en las prioridades*

✓ *Aspectos a tener en cuenta respecto a la elaboración de las propuestas*

✓ *Modalidades de financiación y reembolso de costes*

✓ *Enlaces útiles*



Horizonte 2020



Premisas básicas



Apoyo de la Unión a las actividades de Investigación e Innovación:

- *Reforzamiento de la base científica y tecnológica de Europa*
- *promoción de beneficios para la sociedad*
- *mejor explotación del potencial económico e industrial de las políticas de innovación, investigación y desarrollo tecnológico*



Definición de **“Investigación e Innovación”**

- **La totalidad de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación, incluyendo:**
- ***La promoción de la cooperación con países terceros y organizaciones internacionales,***
- ***la difusión y optimización de los resultados, y***
- ***La estimulación de la formación de alta calidad y de la movilidad de los investigadores en la Unión***



*Planteamiento integrado **“Investigación - Innovación”:***

- *Repercusión en la definición de prioridades científicas y diseño del proyecto:*
 - *De la investigación básica a los prototipos;*
 - *Objetivos más amplios;*
 - *Mayor multidisciplinariedad y complementariedad;*
 - *Planteamientos diferentes para establecer consorcios;*
 - *Diferente peso en los criterios de evaluación:*
 - *Únicamente excelencia (ERC);*
 - *Mayor ponderación del impacto en acciones en materia de innovación*



➤ La estructura de H2020 pone el énfasis en la **innovación**

| H2020 | | FP7 | |
|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <i>Research</i> | 491 | <i>Research</i> | 403 |
| <i>Innovation</i> | 423 | <i>Innovation</i> | 33 |
| <i>Science</i> | 54 | <i>Science</i> | 42 |
| <i>Market</i> | 80 | <i>Market</i> | 12 |
| <i>Industrial</i> | 93 | <i>Industrial</i> | 28 |
| <i>Technologies</i> | 137 | <i>Technologies</i> | 102 |
| <i>Industrial technologies</i> | 26 | <i>Industrial technologies</i> | 0 |
| <i>Enabling</i> | 58 | <i>Enabling</i> | 7 |
| <i>Societal challenges</i> | 65 | <i>Societal challenges</i> | 1 |
| <i>Industrial leadership</i> | 17 | <i>Industrial leadership</i> | 1 |
| <i>SMEs</i> | 77 | <i>SMEs</i> | 45 |
| <i>Excellence</i> | 32 | <i>Excellence</i> | 24 |
| <i>Impact</i> | 80 | <i>Impact</i> | 26 |



Horizonte 2020



Estructura y presupuesto

Un objetivo general ...

Parte I - Ciencia excelente – 24.441,1 MEUR

Parte II - Liderazgo industrial – 17.015,5 MEUR

Parte III - Retos de la sociedad – 29.679 MEUR

...y dos objetivos específicos

Difundir la excelencia y ampliar la participación – 816,5 MEUR

Ciencia con y para la sociedad – 462,2 MEUR

1.

Ciencia Excelente:

1. *Consejo Europeo de Investigación*
2. *Tecnologías Futuras y Emergentes*
3. *Acciones Marie Curie*
4. *Infraestructuras de investigación europeas*

2.

Liderazgo Industrial:

1. *Liderazgo en Tecnologías Industriales y de la Capacitación*
2. *Acceso a la financiación de riesgo*
3. *Innovación en las PYMEs*

3.

Retos Sociales:

1. *Salud, Cambio demográfico y bienestar*
2. *Seguridad alimentaria, agricultura sostenible, investigación marina y marítima y bioeconomía*
3. *Energía segura, limpia y eficiente*
4. *Transporte inteligente, ecológico e integrado*
5. *Acción por el Clima, eficiencia de los recursos y materias primas*
6. *Europa en un mundo cambiante: Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas*
7. *Ciencia en y para la Sociedad*



Complementario con:

- *Fondos Estructurales y de Inversiones Europeos (Fondos EIE)*
- *Política Agrícola Común*
- *Programa para la Competitividad de Empresas y PYMEs (COSME)*
- *Erasmus para todos*
- *Life+*
Posibilidad de financiación de varias fuentes

Ejecución fundamentalmente mediante:

- *Convocatorias de proyectos colaborativos transnacionales (incluso en áreas cubiertas por los partenariados público-privados)*
- *Proyectos ejecutados por partenariados público-privados (proyectos colaborativos) y público-públicos(ERA-NET)*

➤ *Plazos*

- *para informar a los solicitantes del resultado de la evaluación científica:*
- *Un máximo de cinco meses a partir de la fecha final de presentación de las propuestas completas*
- *para la firma de los acuerdos de subvención o para notificar a los solicitantes las decisiones de subvención:*
- *Un máximo de tres meses a partir de la fecha de información a los solicitantes seleccionados*



Desglose del presupuesto

El desglose indicativo de Horizonte 2020 es el siguiente:

| | Millones de euros en precios corrientes |
|---|---|
| I Ciencia excelente, de los cuales: | 24 441,1 |
| 1. Consejo Europeo de Investigación | 13 094,8 |
| 2. Tecnologías Futuras y Emergentes | 2 696,3 |
| 3. Acciones Marie Skłodowska-Curie | 6 162 |
| 4. Infraestructuras de investigación | 2 488 |
| II Liderazgo industrial, de los cuales: | 17 015,5* |
| 1. Liderazgo en las tecnologías industriales y de capacitación (*), (****) | 13 557 |
| 2. Acceso a la financiación de riesgo (**) | 2 842,3 |
| 3. Innovación en las pequeñas y medianas empresas (***) | 616,2* |
| III Retos de la sociedad, de los cuales (****): | 29 679 |
| 1. Salud, cambio demográfico y bienestar | 7 471,8 |
| 2. Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores y bioeconomía; | 3 851,4 |
| 3. Energía segura, limpia y eficiente | 5 931,2 |
| 4. Transporte inteligente, ecológico e integrado | 6 339,4 |
| 5. Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas; | 3 081,1 |
| 6. Europa en un mundo cambiante - sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas | 1 309,5 |
| 7. Sociedades seguras - Proteger la libertad y la seguridad de Europa y sus ciudadanos | 1 694,6 |
| IV Difundir la excelencia y ampliar la participación | 816,5 |
| V Ciencia con y para la sociedad: | 462,2 |
| VI Acciones directas no nucleares del Centro Común de Investigación | 1 902,6 |
| VII El Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) | 2 711,4 |
| TOTAL | 77 028,3 |



Temas transversales: vínculos e interfaces en y entre las prioridades

Aspectos transversales y medidas específicas

“Los aspectos transversales (...) serán promovidos entre los objetivos específicos de las tres prioridades, por ser necesarios para desarrollar nuevos conocimientos, competencias fundamentales y grandes avances tecnológicos así como transformar el conocimiento en valor económico y social. En muchos casos convendrá, además, desarrollar soluciones interdisciplinarias que abarquen múltiples objetivos específicos de Horizonte 2020 (...) que ofrecerá incentivos para estas acciones transversales, por ejemplo mediante la agrupación eficaz de los presupuestos”.

Anexo I del Programa Marco de Investigación e Innovación

H2020 (2014-2020)



- *Desarrollo y aplicación de tecnologías de capacitación e industriales clave y tecnologías futuras y emergentes,*
- *Conexión entre descubrimiento y aplicación al mercado*
- **Ciencias Sociales y Humanidades**
- *Cambio climático y desarrollo sostenible*
- *Promoción del ERA y de la Unión por la Innovación*
- *Iniciativas emblemáticas Europa 2020 (incluida la Agenda Digital)*
- *Expansión de la participación y disminución de las diferencias en I+I*
- *COST*
- *Cooperación con países terceros*
- *Investigación responsable incluido el género*
- *Fomento de la participación de las PYMEs y del sector privado*
- *Facilitar a los investigadores la movilidad geográfica y sectorial*

Cuando una acción sea relevante para varias prioridades o varios objetivos específicos dentro de las prioridades, la acción puede ser financiada de forma combinada por sus presupuestos = mayores posibilidades de éxito



Integración de las CSH en las prioridades

- *El Programa de Trabajo 2014-2015 establece que los aspectos transversales se integran en todo el documento, en el caso de las CSH:*
 - *Insertándolas en un tema concreto*
 - *Como un componente esencial y separado dentro de un tema*
- *Se estima que en el PT 2014-2015 existen alrededor de 150 tópicos en los que son relevantes las CSH (un 20% del total)*
 - *Aproximadamente 50 en el Reto 6*
 - *Más de 100 en los otros componentes de H2020*

- *¿Cómo contribuyen las CSH a las actividades de I+I de H2020?*
 - *Analizando todos los aspectos económicos, legales y sociales relacionados con el desarrollo tecnológico = “ELSIficación”*
 - *Explorando los impactos potenciales para mitigar sus riesgos y optimizar los beneficios*
 - *Replanteando y actualizando los conceptos, significados y expectativas derivadas del desarrollo de nuevas tecnologías = “reformulación”*
 - *Explorando el “renacimiento” de las tecnologías en la sociedad y cómo su aceptación puede crear nuevos ámbitos de innovación*

Es decir:

Introduciendo un enfoque holístico en la propuestas

- *Las propuestas deben incluir la necesaria expertise en CSH cuando ofrezca un valor añadido, incluso cuando no sea un requisito*
- *Las CSH se mencionan explícitamente en la introducción a cada prioridad e individualmente en la descripción de determinados temas*

Algunos ejemplos en TIC:

| <i>Focus Areas: Need for SSH-expertise and RRI-actions assured via:</i> | LEIT | EXC | SC |
|---|---|--|--|
| An Explicit Mention in the Introduction | Yes | Yes | Yes, for SC 1, 3, 4 & 7 |
| Mainstreaming in Individual Topics | <u>Embedded</u> Yes: ICT 5, 15, 21, 22 & 39 | Yes: EINFRA 1 & 5; FETOPEN 1, 2 & 3 | Yes: PHC 19, 20, 25, 26, 27, 28, 30 & 34; HCO 1 & 2; EE 11; LCE 7; SCC 1, 2, 3, 4 & 5; MG 3.5 & 3.6; GV 8; EURO 6; YOUNG 5; INSO 1 & 6; REFLECTIVE 6 & 7 & DS 1,2, 4, 5 & 6 |
| | <u>Dedicated</u> Yes: ICT 1, 2, 7, 14 & 24 | Yes, EINFRA 9 & INFRASUPP 7 | Yes: PHC 29 & WASTE 4 |
| SSH/RRI-Intensive Topics | Yes: ICT 10 | Yes: FETPROACT 1 & 2 | — |
| The Hub Topic | Yes: ICT 31 | — | — |



Annex I – LEIT-Topics Requiring ICT-Related SSH Expertise:

Information and Communication Technologies

A New Generation of Components and Systems

- ICT 1 – 2014: Smart Cyber-Physical Systems
- ICT 2- 2014: Smart System Integration

Future Internet

- ICT 5 - 2014: Smart Networks and Novel Internet Architectures
- ICT 7 - 2014: Advanced Cloud Infrastructures and Services
- ICT 10 - 2015: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation
- ICT 14 - 2014: Advanced 5G Network Infrastructure for the Future Internet

Content Technologies and Information Management

- ICT 15 - 2014: Big Data and Open Data Innovation and Take-up
- ICT 21 - 2014: Advanced Digital Gaming/Gamification Technologies
- ICT 22 - 2014: Multimodal and Natural Computer Interaction

Robotics

- ICT 24 - 2015: Robotics

ICT Cross-Cutting Activities

- ICT 31 - 2014: Human-Centric Digital Age

International Cooperation Actions

- ICT 39 - 2015: International Partnership Building in Low and Middle Income Countries

➤ ICT 31 – 2014: Human-centric Digital Age

- *Specific Challenge: Technologies, networks and new digital and social media are changing the way people behave, think, interact and socialize as persons, citizens, workers and consumers. Understanding the nature and consequences of these changes in order to better shape the digital future is a key success factor for the values and competitiveness of the European society. There is a need for exploring the two-way interactions between technology and society in order to lay foundations for future thinking in ICT and for future regulatory and policy-making activities in the Digital Agenda areas.*
- *Scope:*
 - *a. The Research & Innovation Actions should aim at in-depth exploration of the development of fundamental notions such as identity, privacy, relationships, culture, reputation, motivations, responsibility, attention, safety and fairness, in the hyper-connected age where the limits between offline and online are blurred in numerous ways. Gender, generational and cultural differences in behaviours should also be considered where relevant.*

► **ICT 31 – 2014: Human-centric Digital Age**

- *Examples of relevant research topics include:*
 - *How do humans cope with information overload and attention scarcity?*
 - *How do ICT environments and processes affect the ways individuals deal with information flows and focus their attention?*
 - *How does the blurring between online and offline world affect the way people experience their different settings (work, leisure, family)?*
 - *How can smart and connected environments support individuals and society?*
 - *What are the norms and behaviours that should be considered for behaving ethically and being fair to each other in a hyper-connected digital world?*
 - *How should their adoption in the digital culture be fostered?*
- *The coordination and support activities should facilitate community building between ICT developers, researchers in SSH and other disciplines, and stakeholders for responsible research and innovation.*

➤ **ICT 10 – 2015: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation**

- **Specific Challenge:** *The challenge is to harness the collaborative power of ICT networks (networks of people, of knowledge, of sensors) to create collective and individual awareness about the multiple sustainability threats which our society is facing nowadays at social, environmental and political levels. The resulting collective intelligence will lead to better informed decision-making processes and empower citizens, through participation and interaction, to adopt more sustainable individual and collective behaviours and lifestyles.*
- **Scope:**
 - *Collective awareness pilots for bottom-up participatory innovation paradigms. Proposals are expected to develop and test pilot solutions to clearly defined sustainability challenges by harnessing 'network effects', leveraging on innovative combinations of distributed social networks, sensor networks and knowledge co-creation networks. Such scalable experiments and prototypes are expected to gain evidence and better understanding on the processes about collective awareness.*

➤ **ICT 10 – 2015: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation**

- *These pilots should be grounded on recent developments in open data, open source, distributed social networking and open hardware. Pilots must seize the full potential of existing mobile communications, integration of networks and online collaboration and can make use of innovative integrated mobile sensing devices to create collective awareness of risks and opportunities. They can pioneer crowdsourcing/crowdfunding solutions and new mechanisms for social innovation whose expected return goes beyond GDP measures and traditional success indicators*
- *Pilots should be user-driven, involving existing communities of people, and possibly addressing a combination of sustainability areas. Participants should include not only industry and academia but also local communities, grassroots activists, hackers, social entrepreneurs, students, citizens, creative industries and civil society organisations.*
- *Consortia are expected to be multidisciplinary in nature: participation of at least two entities from domains different than ICT technologies (e.g. social sciences, psychology, economy, art, etc.) is required.*

- **ICT 10 – 2015: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation**
- **Expected Impact at societal/social innovation level:**
 - Demonstrating how collaborative concepts based on the Internet can offer solutions to societal and sustainability challenges, by making use of commons, collective problem solving, knowledge sharing, collaborative journalism, social exchange and community-wide participation at local and global scale.
 - Achieving in the longer term the active citizen participation in decision making, collective governance (including global Internet governance), new democracy models self-regulation, new business and economic models. Collective awareness research is expected to demonstrate scalability, reusability of results and general applicability of proposed solutions at local or regional level.
 - Measurable improvement in cooperation among citizens, researchers, public authorities, private companies, non-profit, non-governmental and any other civil society organisation in the development of new sustainable and collaborative consumption patterns, new lifestyles, and innovative product and service creation and information delivery.



➤ NMP 32 – 2015: Societal engagement on responsible nanotechnology

➤ Specific challenge:

➤ *Transparency, knowledge and societal engagement are key factors in addressing societal concerns regarding the use of nanotechnology, including nanomaterials. An essential element of a safe and responsible nanotechnology governance is an effective and informed dialogue with all stakeholders, enhancing public confidence in nanotechnologies.*

➤ Scope:

➤ *The proposed action should identify current best practices in societal engagement to establish a multi-stakeholder platform at EU and/or at national level in a number of EU MS and AC, involving a balanced representation of researchers, Civil Society Organisations (CSOs) and Non-Governmental Organisations (NGOs), scientists in the field of Social Sciences and Humanities, industry and policy-makers to develop a shared understanding of the current and potential future (economic, social and environmental) benefits and risks of advancing nanotechnology. This action is to be based on the concept of Mobilisation & Mutual Learning (MML) Platforms.*

Annex 2 – Excellent Science Topics Requiring ICT-Related SSH Expertise:

Future and Emerging Technologies (FET)

- FETOPEN 1 – 2014/2015: FET-Open Research Projects
- FETOPEN 2 – 2014: Coordination and Support Activities 2014
- FETOPEN 3 – 2015: Coordination and Support Activities 2015
- FETPROACT 1 – 2014: Global Systems Science (GSS)
- FETPROACT 2 – 2014: Knowing, Doing, Being: Cognition Beyond Problem Solving

European Research Infrastructures (Including e-Infrastructures)

E-Infrastructures

- EINFRA-1-2014: Managing, Preserving and Computing with Big Research Data
- EINFRA-5-2015: Centres of Excellence for Computing Applications
- EINFRA-9-2015: e-Infrastructures for Virtual Research Environments (VRE)

Support to Innovation, Human Resources, Policy and International Cooperation

- INFRASUPP-7-2014: e-Infrastructure Policy Development and International Cooperation

- **FETOPEN 3 – 2015: Coordination and Support Activities 2015**
- **Specific challenge:**
 - *The challenge is to make Europe the best place in the world for collaborative research on future and emerging technologies that will renew the basis for future European competitiveness and growth, and that will make a difference for society in the decades to come.*
 - **Scope:** Proposals shall address one of the following topics:
 - a) *FET Exchange: structuring an emerging FET-relevant topic and the interdisciplinary communities around it. This shall include research roadmapping, stimulating learning and exchange (possibly with related initiatives worldwide) involving the appropriate range of disciplines and actors such as young researchers and high-tech SMEs, and broader stakeholder engagement.*
 - b) *FET Take-Up: actions for stimulating take-up of FET research results towards impact and innovation, in ways that are complementary to and beyond the capacity of single research projects. Examples include outreach to investors and entrepreneurs, use of unconventional channels (like NGOs or artists), or targeting of new audiences and purposes (e.g. for social innovation, global development or peace).*

Annex 3 – Societal Challenges Topics Requiring ICT-Related SSH Expertise:

SC 1 – Health, Demographic Change and Wellbeing

Personalising Health and Care

Advancing Active and Healthy Ageing

- PHC 19 – 2014: Advancing Active and Healthy Ageing with ICT: Service Robotics within Assisted Living Environments
- PHC 20 - 2014: Advancing Active and Healthy Ageing with ICT: ICT Solutions for Independent Living with Cognitive Impairment
- PHC 21 – 2015: Advancing Active and Healthy Ageing with ICT: Early Risk Detection and Intervention

Integrated, Sustainable, Citizen-centred Care

- PHC 25 - 2015: Advanced ICT Systems and Services for Integrated Care
- PHC 26 – Self-Management of Health and Disease: Citizen engagement and mHealth
- PHC 27 - 2015: Self-management of Health and Disease and Patient Empowerment Supported by ICT
- PHC 28 - 2015: Self-management of Health and Disease and Decision Support Systems Based on Predictive Computer Modelling Used by the Patient Him or Herself
- PHC 29 – 2015: Public Procurement of Innovative e-Health Services



➤ PHC 21 – 2015: Advancing active and healthy ageing with ICT: Early risk detection and intervention

➤ Specific challenge:

➤ *Citizens in an ageing European population are at greater risk of cognitive impairment, frailty and social exclusion with considerable negative consequences for their quality of life, that of those who care for them, and for the sustainability of health and care systems.*

➤ Scope:

➤ *Proposals should focus on early risk detection and intervention: specifically ICT based solutions which support active and healthy ageing by enabling early detection and minimisation of risks associated with ageing, including (but not limited to) cognitive impairment, frailty, depression and falls.*

➤ *Proposals should demonstrate the link between changes in behaviour and subsequent negative consequences of ageing by unobtrusive behavioural sensing, and large scale collection of data readily available in the daily living environment of older individuals.*

➤ *Proposals should build on multi-disciplinary research involving behavioural, sociological, health and other relevant disciplines, and on stakeholder engagement in order to be driven by relevant user needs to ensure end-user acceptance (including gender aspects). Full account should be taken of relevant data protection aspects.*

➤ PHC 25 – 2015: Advanced ICT systems and services for Integrated Care

➤ Specific challenge:

➤ Research on new models of care organisation demonstrates that advanced ICT systems and services may have the potential to respond to, amongst others, the increasing burden of chronic disease and the complexity of co-morbidities and in doing so contribute to the sustainability of health and care systems.

➤ One challenge in re-designing health and care systems is to develop integrated care models that are more closely oriented to the needs of patients and older persons: multidisciplinary well-coordinated, anchored in community and home care settings, and shifting from a reactive approach to proactive and patient-centred care.

➤ Scope:

➤ Proposals should go beyond the current state of art in tele-health and tele-care systems by developing new approaches for integrated care supported by ICT systems and services.

➤ The design process should entail participation of a wide range of users, developers and stakeholders, including medical doctors, nurses, social workers, patients as well as programmers and interaction designers. Gender and ethical issues should be paid due attention. Validation should provide proof-of-concept with both qualitative parameters and quantitative success measures.



Improving Health Information, Data Exploitation and Providing an Evidence Base for Health Policies and Regulation

- PHC 30 - 2015: Digital Representation of Health Data to Improve Disease Diagnosis and Treatment
- PHC 34 – 2014: eHealth Interoperability

Call Co-ordination Activities

- HCO 1 – 2014: Innovation Partnership: Support for the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing

SC 3 – Secure, Clean and Efficient Energy

Energy Efficiency

Buildings and Consumers

- EE 11 – 2014/2015: New ICT-based Solutions for Energy Efficiency

➤ **EE 11 – 2014/2015- New ICT-based solutions for energy efficiency**

➤ **Specific Challenge:**

➤ *To motivate and support citizen's behavioural change to achieve greater energy efficiency taking advantage of ICT (e.g. personalised data driven applications, gaming and social networking) while ensuring energy savings from this new ICT-enabled solutions are greater than the cost for the provision of the services.*

➤ **Scope:**

➤ *The focus should be on the creation of innovative IT ecosystems that would develop services and applications making use of information generated by energy consumers (e.g. through social networks) or captured from sensors (e.g. smart meters, smart plugs, social media) and micro-generation. These applications range from Apps for smart phones and tablets to serious games to empower consumers stimulate collaboration and enable full participation in the market. The proposed solutions should be deployed and validated in real life conditions in publicly owned buildings (including administrative offices, social housing) and buildings in public use or of public interest. Validation should provide socio-economic evidence for ICT investment in the field and include detailed plans for sustainability and large-scale uptake beyond the project's life time.*

Competitive Low-Carbon Energy

Modernising the European Electricity Grid

- LCE 7 – 2014: Distribution Grid and Retail Market

Smart Cities and Communities

Enhancing the Roll-Out of Smart Cities and Communities Solutions by Stimulating the Market Demand

- SCC 1 – 2014/2015: Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse (large scale demonstration - first of the kind) projects
- SCC 2 – 2014: Developing a framework for common, transparent data collection and performance measurement to allow comparability and replication between solutions and best-practice identification
- SCC 3 – 2015: Development of system standards for smart cities and communities solutions
- SCC 4 – 2014: Establishing networks of public procurers in local administrations on smart city solutions
- SCC 5 – 2014: Smart Solutions for Creating Better Cities and Communities – Assistance for a Prize Competition

➤ **SCC 3 – 2015 92: Development of system standards for smart cities and communities solutions**

➤ **Scope:**

➤ *Today the standards are developed for specific components or areas such as smart meters, smart grids, ICT etc. With the development of integrated solutions of Smart Cities and Communities a system approach is needed. Furthermore through standardisation the solutions identified by smart cities and communities can envisage costs reductions.*

➤ **The process for developing smart cities and communities standards should ensure:**

➤ *interoperability of solutions, i.e. adaptability of solutions to new user requirements and technological change as well as avoidance of entry barriers or vendor lock-in through promoting common meta-data structures and interoperable (open) interfaces instead of proprietary ones;*

➤ *open and consistent data, i.e. making relevant data as widely available as possible – including to third parties for the purpose of applications development – whilst using common, transparent measurement and data collection standards to ensure meaningfulness and comparability of performance/outcome measurements*

SC 4 – Smart, Green and Integrated Transport

Mobilities for Growth

Road

- MG.3.5 – 2014: Cooperative ITS for Safe, Congestion-Free and Sustainable Mobility
- MG.3.6 – 2015: Safe and Connected Automation in Road Transport

Green Vehicles

- GV.8-2015. Electric vehicles' enhanced performance and integration into the transport system and the grid

SC 5 – Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials

Waste: A Resource to Recycle, Reuse and Recover Raw Materials

- WASTE 4 – 2014/2015: Towards Near-Zero Waste at European and Global Level

Overcoming the Crisis: New Ideas, Strategies, and Governance Structures for Europe

- EURO 6 – 2015: Meeting New Societal Needs by Using Emerging Technologies in the Public Sector

The Young Generation in an Innovative, Inclusive, and Sustainable Europe

- YOUNG 5(b) – 2014: Societal and Political Engagement of Young People and their Perspectives on Europe

Reflective Societies: Cultural Heritage and European Identities

- REFLECTIVE 6 – 2015: Innovation Ecosystems of Digital Cultural Assets
- REFLECTIVE 7 – 2014: Advanced 3D Modelling for Accessing and Understanding European Cultural Assets

New Forms of Innovation

- INSO-1-2014/2015: ICT-enabled open government
- INSO-6-2014: Platform for ICT for Learning and Inclusion

SC 7 – Secure Societies – Protecting Freedom and Security of Europe and Its Citizens

- DS 1 – 2014: Privacy
- DS 2 – 2014: Access Control
- DS 4 – 2015: Secure Information Sharing
- DS 5 – 2015: Trust eServices
- DS 6- 2014: Risk Management and Assurance Models



Aspectos a tener en cuenta respecto a la elaboración de las propuestas



Los temas propuestos responden a retos =

- *propuestas más innovadoras*
- *Las convocatorias son menos prescriptivas =*
 - *no describen ni el enfoque ni las potenciales soluciones*
- *Los temas contemplan un ámbito muy amplio =*
 - *los participantes tienen mayores posibilidades de proponer sus propias soluciones innovadoras*
- *Mayor énfasis en el impacto =*
 - *los participantes deben explicar cómo su trabajo contribuirá a lograr dicho impacto (lo que será verificado por los evaluadores)*
- *Mayor énfasis en la innovación =*
 - *ciclo de vida completo, incluyendo la innovación no tecnológica y social y las actividades próximas al mercado (los evaluadores deben considerar la innovación tanto en acciones de Investigación e Innovación como de Innovación)*
- *Las propuestas deben ser interdisciplinares e intersectoriales*

- *Actividades próximas al mercado*
 - *Las que promueven de la forma más amplia posible el uso del conocimiento generado hacia su explotación comercial*
 - *Énfasis particular en las actividades próximas a los usuarios finales (mercado) tales como la demostración, las plantas piloto o las pruebas de concepto*
 - *Pueden incluir también el apoyo a la innovación social, a la estandarización, a la compra pública innovadora y a otras medidas centradas en el usuario*

➤ *Aspectos transversales:*

- *Se espera que una propuesta excelente incluya todos los aspectos transversales (ver t-17):*
 - *que se mencionen explícitamente en la convocatoria o*
 - *los que por su impacto considere el proponente deben ser incluidos, o*
 - *explique de forma convincente por qué no son relevantes en su caso particular*



Modalidades de financiación y reembolso de gastos



¡NUEVO!

- *Aceptación más amplia de las prácticas contables habituales de los beneficiarios;*
- *Posibilidad de utilizar costes de personal unitarios, previa aceptación de la metodología por la Comisión;*
- *Registro del tiempo de dedicación: no obligatorio para el personal que trabaje exclusivamente en un proyecto de H2020;*
- *Horas productivas anuales: 1720. Mínimo 90% de esa cantidad*
- *Costes indirectos cubiertos por un único importe a tanto alzado aplicado al total de los costes directos*
- *Porcentaje de reembolso único para todos las organizaciones sin ánimo de lucro y para las actividades de un mismo proyecto*

- Costes indirectos cubiertos por un único porcentaje fijo del 25% aplicado a la totalidad de los costes directos elegibles
- Porcentaje único de reembolso de los **costes totales elegibles** (CD +CI) por acción para todas las actividades financiadas en la misma. La subvención podrá alcanzar un máximo del 100 % del total de los costes totales elegibles, excepto en:
 - a) las acciones próximas al mercado, *excepto para las entidades sin ánimo de lucro en que podrá alcanzar el 100%*
 - b) las acciones de cofinanciación entre H2020 y los EEMM...
...casos en los que la subvención se limitará a un máximo del 70 % del total de los costes totales elegibles.



➤ *Reglas de Participación*

- *Las condiciones para la elegibilidad de los costes se definen en el Art. 126 del Reglamento Financiero:*
- *Costes del proyecto que incluyan los siguientes criterios:*
 - *Contraídos el período de ejecución del proyecto (excepto informes finales y certificados de auditoría)*
 - *Incluidos en el presupuesto estimado del proyecto (anexos I y II del acuerdo de subvención)*
 - *Necesarios para la ejecución del proyecto*
 - *Identificables y verificables e incluidos en los registros contables del beneficiario de acuerdo con su sistema contable, la legislación nacional y sus prácticas habituales*
 - *Cumplimiento de los requisitos legales en materia fiscal y de seguridad social*
 - *Razonables, justificados y financieramente rigurosos.*
- *Las convocatorias podrán especificar las categorías, entre ellas:*
 - *....costes de depreciación, costes de personal de las administraciones nacionales, IVA (cuando no sea recuperable),*



➤ Costes directos de personal

- Salarios + cotizaciones a la seguridad social
- otros costes incluidos en la remuneración del personal derivados de la legislación nacional y del contrato de trabajo.

➤ Remuneraciones adicionales

- En las entidades sin ánimo de lucro, otros pagos, independientemente de su carácter, hasta el límite de 8000 €/año por dedicación a tiempo completo del personal asignado a la acción, siempre que:
 - forme parte de las prácticas habituales en materia de remuneración del participante y se pague de manera sistemática cuando se requiera el mismo tipo de trabajo o competencia;
 - los criterios utilizados para calcular los pagos complementarios sean objetivos y de aplicación generalizada por parte del participante, independientemente del origen de la financiación que se utilice.

➤ **Remuneraciones adicionales:**

➤ **Dedicación exclusiva a la acción:**

➤ *8000€/persona/año*

➤ **Dedicación NO exclusiva:**

➤ *el límite por hora se calculará dividiendo 8000 euros por el número de horas productivas anuales calculado mediante la:*

➤ *Opción a):*

➤ *número fijo de horas productivas anuales (1720/persona a tiempo completo)*

➤ *Opción b)*

➤ *prácticas contables habituales del participante (al menos 90% de 1720)*

Enlaces útiles

➤ *Portal del Participante*

➤ <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

➤ *Registro de Expertos*

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

➤ *Documentos legales (Programa Marco H2020, Reglas de Participación, Programa de Trabajo 2014-2015, Acuerdo de Subvención, etc.)*

➤ http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html#-

➤ *Agenda Digital Europea*

➤ <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/science-and-technology>



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



carmen.hormigo@de-bruselas.csic.es