

#innovacion
#ayudascdti
#asesoramiento
#internacionalizacion



@CDTIoficial

Novedades en Horizonte Europa. Situación actual del programa

Guillermo Álvarez, CDTI
9 de marzo de 2021



@HorizonteEuropa

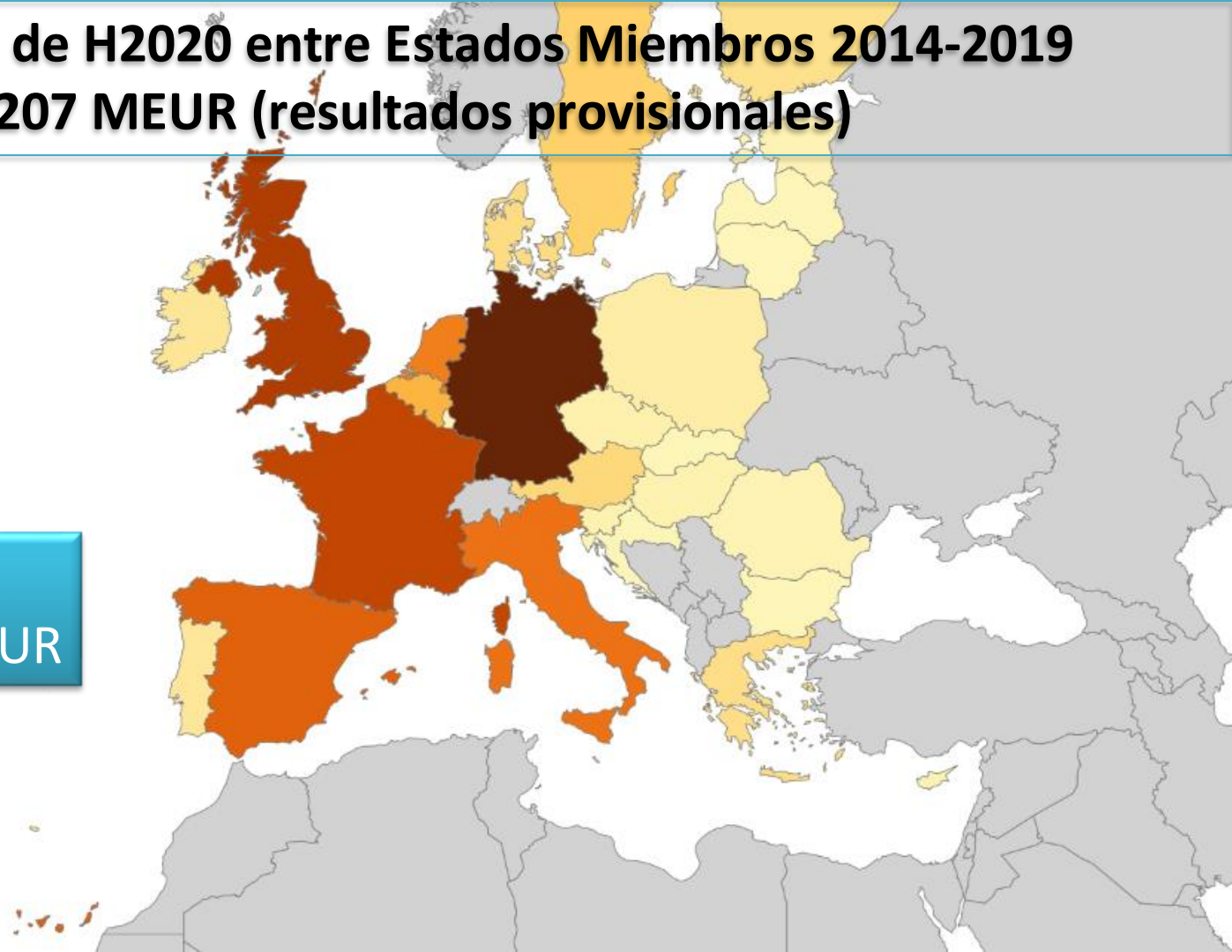
Contenidos

- **El contexto. Resultados de H2020**
- El futuro inmediato: Qué es Horizonte Europa
- Novedades importantes
- Conclusiones

Contribución de H2020 entre Estados Miembros 2014-2019

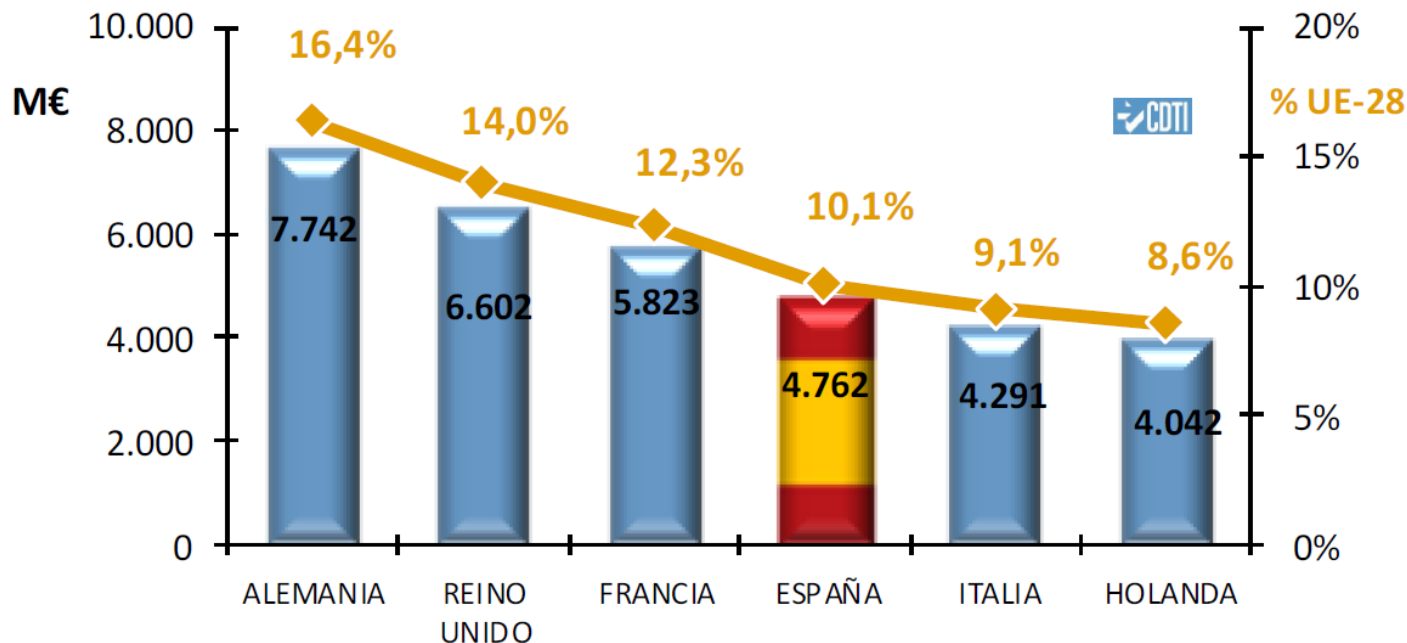
47.207 MEUR (resultados provisionales)

España
4.762 MEUR



Principales países participantes

Resultados provisionales (2014-2019)



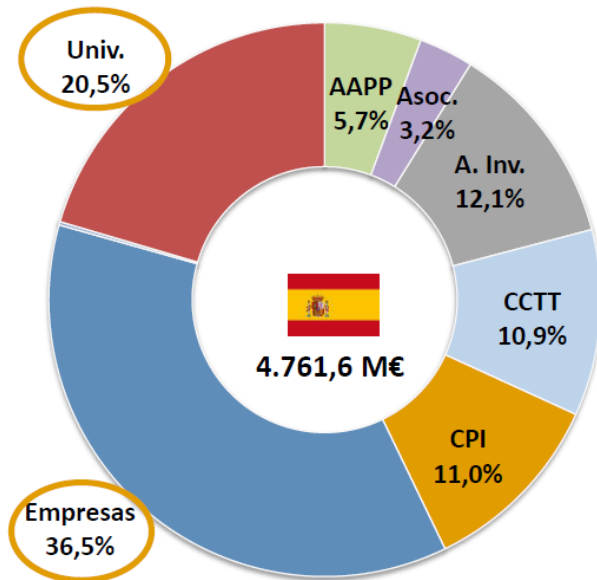
PIB: ES 7,6% UE28

GERD: ES 4,7% UE28

INV_EJC 2018:
ES 6,7% UE28

España alcanza un retorno del 10,1% UE-28

Participación por tipo de entidad



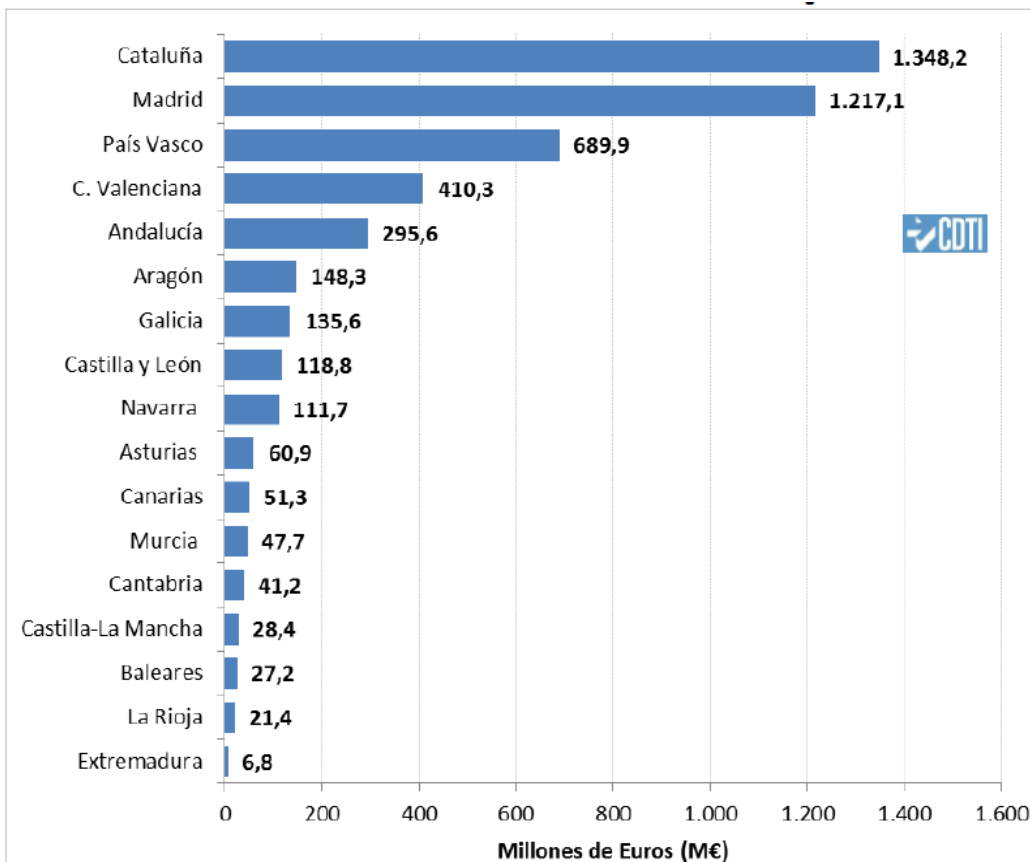
Tipo Entidad	Actividades		
	Nº	Coord.	M€
AAPP	667	55	269,7
Asoc.	547	58	152,1
A. Invest.	1.062	444	574,9
CCTT	966	279	517,8
CPI	1.091	367	524,6
Empresa	3.460	1.381	1.739,3
Univ.	2.078	742	974,1

Las empresas encabezan el retorno español, seguidas por las universidades

Resultados provisionales 2014-2019 H2020: Subvención por CCAA



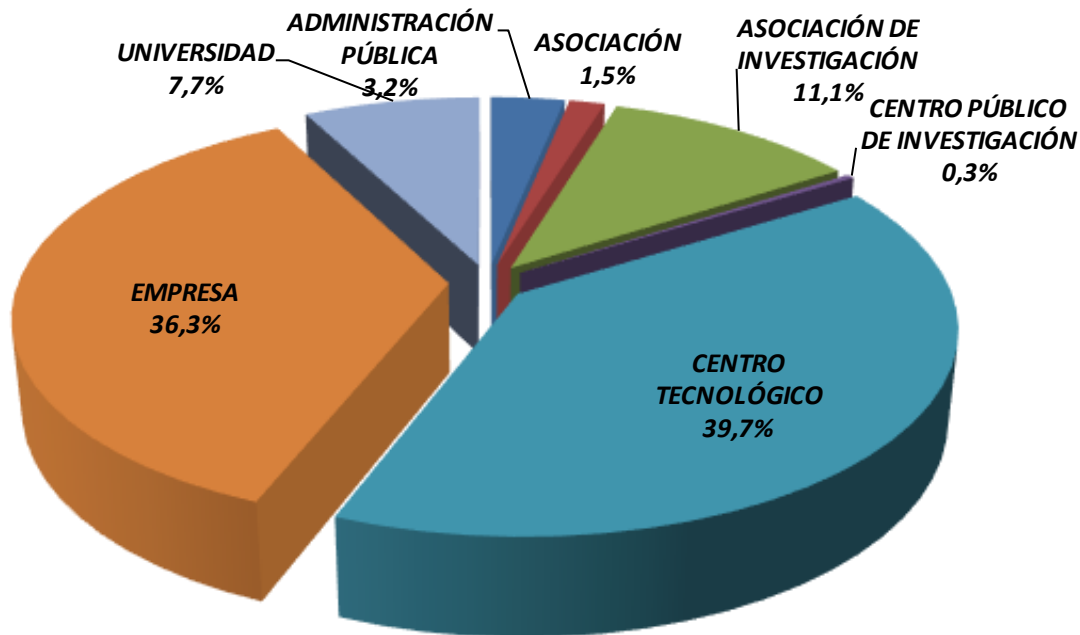
VII PM
País Vasco
433,3 M€
12,76% ES
1,06% UE



H2020
País Vasco
689,9 M€
14,49% ES
1,46% UE

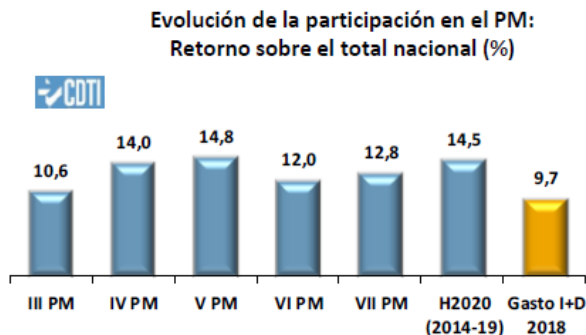
Las entidades vascas obtienen provisionalmente 689,9 M€* en 2014-2019

País Vasco



Empresas y centros tecnológicos obtienen el 75% del retorno

Resumen de la participación del País Vasco



- Primera Comunidad Autónoma por retornos en NMBP (22,5% de contribución al retorno del País Vasco)
- Segunda posición en Transporte (20%) y Energía (13%)

H2020 (2014-2019):

689,9 M€ para 371 entidades (294 empresas, 78% PYME) por su participación en **1.091 actividades de I+D+I**, 392 coordinadas.

Entidades destacadas*	Actividades	
	Nº	Coord.
Fundación Tecnalia Research and Innovation	276	55
Universidad del País Vasco	102	46
Industria de Turbo Propulsores, S.A.	7	1
Fundación TEKNIKER	49	19
Fundación CIDETEC	44	14
IKERLAN	46	8
Universidad de Deusto	24	6
Asoc. Centro de Inv. Cooperativa en Biomateriales - CIC Biomagune	26	14
Fund. Centro de Tec. de Interacción Visual y Comunicaciones VICOMTECH	29	7
Asoc. Centro de Inv. Cooperativa en Biociencias - CIC Biogune	17	10
Asoc. Centro Tecnológico CEIT	35	10
Aernnova Aerospace, S.A.	9	4
Aernnova Engineering Division, S.A.	9	0

Contenidos

- El contexto. Resultados de H2020
- **El futuro inmediato: Qué es Horizonte Europa**
- Novedades importantes
- Conclusiones



EUROPEAN UNION

© European Union, 2020

HORIZON EUROPE

#HorizonEU

THE EU RESEARCH &
INNOVATION PROGRAMME
2021 - 2027



Qué es Horizonte Europa

Es la propuesta de la CE para un programa de investigación e innovación basado en la excelencia con un presupuesto de inicialmente cerca de 100.000 M€ para siete años (2021-2027)



Reforzar la base científica y tecnológica de la UE



Acelerar la capacidad de innovación europea, su competitividad y la creación de empleo



Avanzar en las prioridades de la ciudadanía y dar soporte a nuestro modelo socioeconómico y nuestros valores

Tipos de proyectos que financia HE

Se financian proyectos en todas las fases del proceso que lleva de la investigación al mercado:

- **Valor añadido a nivel europeo,**
- **Aplicación exclusivamente civil (no militar)**
- **Respetando los principios éticos y la legislación nacional, de la UE e internacional aplicable**
- **Desarrollados** generalmente en **consorcio transnacional**, aunque hay determinados tipos de proyectos en los que se puede participar de **forma individual**.
- **Ajustándose a las líneas específicas de investigación e innovación** detalladas en los programas de trabajo y las convocatorias correspondientes
- **Presupuesto global** entre 0,5 y varios millones de euros (dependiendo del alcance de las actividades)
- **Duración** entre 1 y 5 años dependiendo del alcance de las actividades

Qué es lo que no financia el Programa Marco

- **Acciones que no respondan** a actividades de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación u otras actividades financiables dentro de H2020 y los respectivos **Programas de Trabajo**
- Tengan **carácter local, regional o nacional**, en los que la dimensión europea no esté justificada
- **No presenten un avance real** sobre el conocimiento ya existente a nivel europeo (proyectos de investigación), o una innovación real para el mercado europeo (proyectos de innovación).
- **Dimensión presupuestaria o temporal muy reducida**

Horizonte Europa: Negociación



Horizonte Europa (2021-2027)



Pilar 1

Ciencia excelente

Consejo Europeo de Investigación

Acciones Marie Skłodowska-Curie

Infraestructuras de investigación



Pilar 2

Desafíos mundiales y competitividad industrial europea

Clústeres

- Salud
- Cultura, creatividad y sociedad inclusiva
- Seguridad civil para la sociedad
- Mundo digital, industria y espacio
- Clima, energía y movilidad
- Alimentación, bioeconomía, agricultura y medio ambiente

Centro Común de Investigación



Pilar 3

Europa innovadora

Consejo Europeo de Innovación

Ecosistemas europeos de innovación

Instituto Europeo de Innovación y Tecnología

Ampliar la participación y fortalecer el Espacio Europeo de Investigación

Ampliar la participación y difundir la excelencia

Reformar y mejorar el sistema europeo de I+i

Presupuesto Horizonte Europa: lo que sabemos, 95.517 MEUR

PILAR 1 – CIENCIA EXCELENTE	25.011	PILAR 2 - RETOS MUNDIALES Y COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL EUROPEA	53.516	PILAR 3 – INNOVACIÓN ABIERTA	13.597
ERC - Consejo Europeo de Investigación	16.004	Clúster 1 - Salud	8.246	ElC- Consejo Europeo de Innovación	10.105
MSCA - Acciones Marie Skłodowska-Curie	6.602	Clúster 2 - Cultura, creatividad y sociedad inclusiva	2.280	Ecosistemas de innovación europea	527
Infraestructuras de investigación	2.406	Clúster 3 - Seguridad	1.596	EIT - Instituto Europeo de Innovación y Tecnología	2.965
		Clúster 4 - Digital, industria y espacio	15.349		
		Clúster 5 - Clima, energía y movilidad	15.123		
		Clúster 6 - Alimentación, bioec. recursos naturales, agricultura y MA	8.952		
		JRC – Centro Común de Investigación	1.970		

Ampliar la Participación y Fortalecer el Espacio Europeo de Investigación	3.393
Ampliar la participación y difundir la excelencia	2.955
Reformar y mejorar el sistema europeo de la I+i	438

Incl 5.000 M€ Next Generation EU

Incl 4.000 M€ (acuerdo político MFP)

Contenidos

- El contexto. Resultados de H2020
- El futuro inmediato: Qué es Horizonte Europa
- **Novedades importantes**
- Conclusiones

Pilar 1. Ciencia Excelente



25.011 MEUR

Continuidad

Novedad: El Consejo Europeo de Investigación (ERC) ha lanzado convocatorias antes de la publicación del Programa de Trabajo (WP)

Pilar 2. Desafíos mundiales y competitividad industrial europea



Pilar 2

Desafíos mundiales y
competitividad industrial
europea

Clústeres

- Salud
- Cultura, creatividad y sociedad inclusiva
- Seguridad civil para la sociedad
- Mundo digital, industria y espacio
- Clima, energía y movilidad
- Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente

Centro Común de Investigación

53.516 MEUR

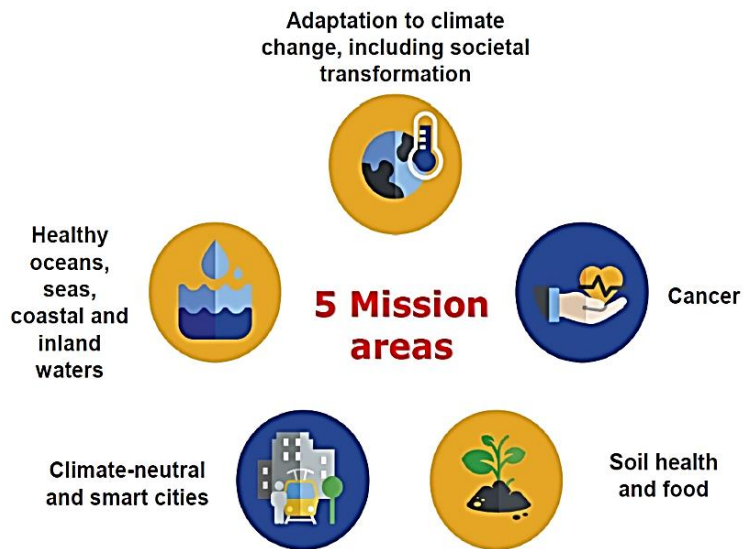
Clústeres (96% del Pilar)

- Clásicos **proyectos colaborativos** en consorcio
- Convocatorias **abiertas** con *topics* más o menos prescriptivos
- Las Misiones y las Asociaciones (Partenariados) **pueden influir** en las convocatorias

Las Misiones en el Pilar 2 de Horizonte Europa

Carta de acciones transdisciplinarias, de plazo determinado, con meta audaz e inspiradora y de éxito cuantificable, que tiene un impacto en la sociedad y la ciudadanía.

Cinco áreas de misiones



Cinco primeras misiones propuestas

- Conquistar el cáncer: Misión posible
- Acelerar la transición a una Europa preparada y resistente al clima
- Regenerar nuestros océanos y aguas
- 100 Ciudades Clima Neutral para el 2030 por y para los ciudadanos.
- Cuidar el suelo es cuidar la vida

Misiones en el Plan Estratégico y sus Programas de Trabajo

- **Implementación** de Horizonte Europa: Las Misiones se integran en los programas estratégicos plurianuales y tendrán su propia parte del Programa de Trabajo.
- **Co-diseño y Co-creación**: *Mission Boards*, participación de los Estados miembros, intercambios con los Estados miembros y con el Parlamento Europeo, y **amplia consulta** a las partes interesadas y al público en general.
- Las Misiones no pueden absorber más del **10% del presupuesto anual** de los Clústeres (10% en 2021-2022)
- En el WP 2021 se lanzarán convocatorias para financiar **acciones preparatorias** de cada una de las cinco Misiones
- Se hará una **enmienda** al WP 2022 para **financiar** las primeras convocatorias de Misiones

Las Asociaciones (Partenariados) en el Pilar 2

- Pueden llegar a suponer el 50% del presupuesto de los seis Clústeres
- Desde el lanzamiento de las primeras ERANET en el VI PM los partenariados han crecido en número y complejidad. Dada esta evolución la Comisión Europea está haciendo un esfuerzo para
 - Reducción en número
 - Orientación Estratégica
 - Marco Común
 - Mayor Coherencia
 - Marco temporal

Partenariados – Tipos en Horizonte Europa

Características y
Definición

Coprogramados:

A partir de memorandos de entendimiento o acuerdos contractuales aplicados independientemente por los socios y por Horizonte Europa

Dentro de los programas de trabajo de los clústeres

Cofinanciados:

A partir de un programa común acordado y ejecutado por los socios, compromiso de los socios respecto de las contribuciones financieras y en especie

Cofinanciación de los Estados

Institucionales:

A partir de una dimensión a largo plazo y de la necesidad de un alto nivel de integración; basados en los artículos 185/187 del TFUE y en el reglamento EIT, apoyados por Horizonte Europa

Programas independientes con ciertas derogaciones

H2020

Partenariados Público Privados Contractuales: EeB, FoF, Robotics, SPIRE

ERANETs, European Joint Programmes

Joint Technology Initiatives, Knowledge Innovation Communities

Partenariados – Listado I

Clúster 1:

1. Fostering a European Research Area for Health Research (ERA4HEALTH)
2. Partnership on Risk Assessment of Chemicals
3. Rare Diseases
4. One Health AMR
5. EU-Africa Global Health partnership
6. Transformation of Health Care Systems
7. Personalised Medicine
8. Innovative Health Initiative
9. EIT Health

Clúster 2:

10. KIC on Cultural and Creative Industries

Clúster 4:

11. Made in Europe
12. Processes4Planet
13. Clean Steel – Low Carbon Steelmaking
14. EIT Raw Materials
15. EIT Manufacturing
16. Artificial Intelligence, Data and Robotics
17. Photonics
18. Smart Networks and Services
19. Key Digital technologies
20. High Performance Computing
21. European Metrology
22. EIT Digital
23. Globally competitive space systems

Partenariados – Listado II

Clúster 5

- 24. Driving urban transitions to a sustainable future (DUT)
- 25. Batteries: Towards a competitive European industrial battery value chain
- 26. Clean Hydrogen
- 27. EIT Climate-KIC
- 28. Clean Energy Transition
- 29. EIT InnoEnergy
- 30. People-centric sustainable built environment (Built4People)
- 31. Towards zero-emission road transport (2ZERO)
- 32. Zero-emission waterborne transport
- 33. Transforming Europe's rail system
- 34. Integrated Air Traffic Management
- 35. Clean Aviation
- 36. Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM)
- 37. EIT Urban Mobility

Clúster 6

- 38. Rescuing biodiversity to safeguard life on Earth
- 39. Water4All: Water security for the planet
- 40. A climate neutral, sustainable and productive Blue Economy
- 41. Circular bio-based Europe
- 42. Accelerating farming systems transition: agro-ecology living labs and research infrastructures
- 43. Animal health: Fighting infectious diseases
- 44. Safe and Sustainable Food System for People, Planet & Climate
- 45. EIT Food
- 46. Environmental Observations for a sustainable EU agriculture

Otros Clústeres

- 47. Innovative SMEs
- 48. European Open Science Cloud (EOSC)
- 49. *Pandemic Preparedness and Societal Resilience*

Partenariados – ¿Qué pasos quedan?

Coprogramados:

- Creación del acuerdo contractual
- Finalización de las Agendas de Investigación
- Firma de los contratos: 1º trimestre 2021
- Inclusión de los *Topics* en el Programa de Trabajo 2021-2022

Cofinanciados:

- Finalización del modelo de Acuerdo de Subvención
- Inclusión de los *Topics* en el Programa de Trabajo 2021-2022
- Evaluación de la convocatoria y firma del Acuerdo de Subvención
- Comienzo de las iniciativas: 4º trimestre 2021

Institucionales:

- Último trimestre 2020: Adopción de las propuestas por la Comisión
- Segundo y tercer trimestre 2021: adopción de las “Basic Acts” por el Consejo
- Posiblemente lanzamiento de las primeras convocatorias antes de final de 2021
- KICs de EIT siguen un proceso distinto. Lanzamiento posible nueva convocatoria en 2022

Plan Estratégico

Pilar 3. Europa Innovadora



13.597 MEUR

Escalar empresas europeas con tecnología EU propia.

Conectar mejor los ecosistemas nacionales y regionales de innovación.

Afianzar comunidades de conocimiento (KICs) más capilares e inclusivas.

Algunas novedades 1

Topics menos prescriptivos

Pilotos de **evaluación** “*double-blind peer review*” (doble ciego) primeras fases (10 páginas) para convocatorias en dos fases

Simplificación de la Parte A (Administrativa) de la propuesta. La Parte B en **Fase única** : RIA/IA máximo 45 páginas. CSA 30 páginas, en convocatorias en **dos Fases**, Fase 1 10 páginas; Fase 2, 45 páginas

Posibilidad de **audiencias** (*hearings*) en algunas convocatorias

Algunas novedades 2

Time-to-grant: Resultados cinco meses desde el cierre, firma del acuerdo en ocho meses

Simplificación de costes: No se prevé la generalización del *lump-sum*, pero sí algún piloto

Planes de Igualdad como criterio de elegibilidad (no para empresas pero sí para entidades públicas, centros de investigación, universidades, etc.)

Plan de difusión: Borrador en fase de propuesta y actualización en seis meses si se financia el proyecto

Algunas novedades 3

Piloto **“right to react” (rebuttal)**: mayor transparencia de las evaluaciones y mejor feedback (condiciones en las Convocatorias), antes de las reuniones de consenso y cinco días para reaccionar por el coordinador

Portfolio-based calls (Missions and EIC Pathfinder): las evaluaciones se podrán reestructurar en función de su contribución a los objetivos estratégicos del portfolio

Criterios de Evaluación: evaluación de la calidad de las entidades solicitantes entre los criterios de ‘implementation’ y eliminación de la evaluación de las estructuras de gestión

Contenidos

- El contexto. Resultados de H2020
- El futuro inmediato: Qué es Horizonte Europa
- Novedades importantes
- **Conclusiones**

Próximos pasos y conclusiones

- Excelentes resultados en H2020 de las entidades vascas
- Horizonte Europa contará con un presupuesto de 85.543 MEUR más 5.000 MEUR de *Next Generation EU* y 4.000 comprometidos en MFF
- Continuidad en Ciencia Excelente y grandes novedades en el Consejo Europeo de Innovación (EIC)
- Tanto los Partenariados como las Misiones pueden influir en el presupuesto y contenidos de los Clústeres del Pilar 2
- Gran continuidad en las reglas de participación, pero con novedades vinculadas a la simplificación



+ info sobre programas y ayudas
para la
internacionalización de la I+D+I española



@HorizonteEuropa - @CDTIoficial