



# “GUÍA RÁPIDA DE PROYECTOS EUROPEOS”: HORIZONTE EUROPA

Elena Portero · 06/05/21







## ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN (2021-2027)



**PLAN ESTRATÉGICO I+D 2021-2024**  
Orientaciones y prioridades



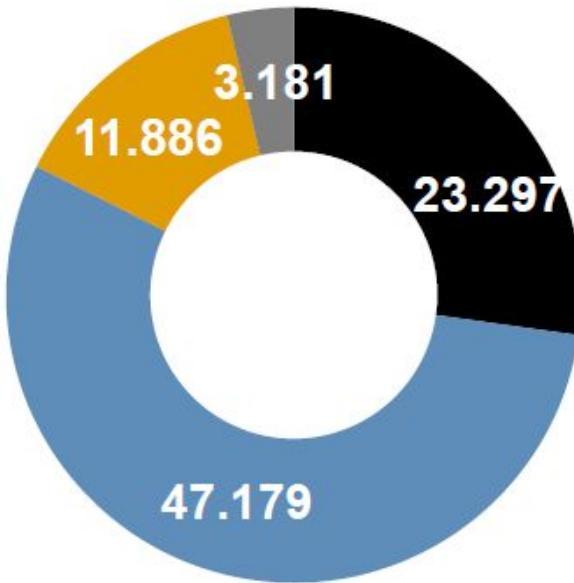
**PROGRAMAS DE TRABAJO 2021-2022**



**CONVOCATORIAS ANUALES**

# Horizonte Europa: Presupuesto – 95.5B€

PROVISIONAL



■ PILAR 1 - Ciencia Excelente

■ PILAR 2 - Retos Globales y Competitividad Industrial

■ PILAR 3 - Innovación Abierta

■ Ampliar la participación y Reforzar el Espacio Europeo de Investigación

+ 5.000 M€ Next Generation EU

+ 4.500 M€ (political agreement MFP)

Source: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_2345](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_2345)

# Vías clave de repercusión para realizar un seguimiento del progreso





## Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie  
Actions

Research Infrastructures

## Pillar 2 Global Challenges and European Industrial Competitiveness

### Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre

## Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation  
ecosystems

European Institute of  
Innovation  
and Technology

## Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system



## Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie  
Actions

Research Infrastructures

## Pillar 2

Global Challenges and  
European Industrial  
Competitiveness

### Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre

## Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation  
ecosystems

European Institute of  
Innovation  
and Technology

## Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

## Pilar 1

# CIENCIA EXCELENTE:

reforzar y ampliar la excelencia de la base científica de la Unión

## Consejo Europeo de Investigación

- Investigación de frontera realizada por los mejores investigadores y sus equipos.

Propuesta de la Comisión:  
14 861 millones EUR

## Acciones Marie Skłodowska-Curie

- Proporcionar a los investigadores nuevos conocimientos y capacidades a través de la movilidad y la formación.

Propuesta de la Comisión:  
6 288 millones EUR

## Infraestructuras de investigación

- Infraestructuras de investigación de primera categoría mundial, integradas e interrelacionadas.

Propuesta de la Comisión:  
2 149 millones EUR

## Consejo Europeo de Investigación (ERC): general

- Abierto a investigadores de todo el mundo
- **Proyectos individuales** de larga duración
- Sin prioridades temáticas
- **Investigación de frontera**, “**alto riesgo/alto beneficio**” en cualquier campo científico
- Único criterio de evaluación: **excelencia científica** de la propuesta de investigación y del investigador principal
- Evaluación por científicos de alto prestigio internacional
- Ofrece al personal investigador: **Independencia, reconocimiento y visibilidad**



# Consejo Europeo de Investigación (ERC): esquemas

## STARTING GRANTS

- Hasta 1,5 M€ durante 5 años
- Investigadores con carrera prometedora
- 2 a 7 años experiencia posdoctoral

## CONSOLIDATOR GRANTS

- Hasta 2 M€ durante 5 años
- Investigadores excelentes
- 7 a 12 años experiencia posdoctoral

## ADVANCED GRANTS

- Hasta 2,5 M€ durante 5 años
- Investigadores líderes ya establecidos
- 10 últimos años carrera investigadora

## SYNERGY GRANTS

- Hasta 10 M€ durante 6 años
- Abordar ambiciosos retos en coordinación
- 2 a 4 investigadores principales

## PROOF OF CONCEPT

- 150.000 € durante 18 meses
- Para beneficiarios de ERC que quieran explorar el potencial de sus ideas en el mercado

- ✓ Financiación adicional
- ✓ Extensiones a la ventana de elegibilidad

# CALENDARIO PRIMERAS CONVOCATORIAS

**Starting Grants | ERC-2021-StG |**  
**Open: 25-02-2021 - Deadline: 08-04-2021 (619M€)**



European Research Council  
Established by the European Commission

**Consolidator Grants | ERC-2021-CoG |**  
**Open: 11-03-2021 - Deadline: 20-04-2021 (633M€)**

**Advanced Grants | ERC-2021-AdG |**  
**Open: 20-05-2021 - Deadline: 31-08-2021 (626M€)**

**Synergy Grant | ERC-2022-SyG |**  
**Open: 15-07-2021 - Deadline: 10-11-2021 (300M€)**

# Acciones Marie Skłodowska-Curie (MSCA): general

- Apoyo a la **movilidad, la formación y la mejora del desarrollo de carrera profesional** de investigador@s de todo el mundo
- Financiación de proyectos individuales y colaborativos
- Participación del **sector no-académico**, especialmente PYMEs y sector industrial
- **Enfoque abierto**, se cubren todas las áreas científicas (incluido EURATOM)
- Condiciones de trabajo excelentes, financiación 100%

FUNDACIÓN ESPAÑOLA  
PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



# Acciones Marie Skłodowska-Curie (MSCA): esquemas



## 1. Redes Doctorales

→ Consorcios para la contratación de doctorandos

## 2. Proyectos Posdoctorales

→ Proyectos individuales de formación e investigación

## 3. Intercambios de Personal

→ Proyectos colaborativos de I+D+I con triple dimensión "i"

## 4. COFUND

→ Cofinanciación de programas de investigación

## 5. MSCA y la ciudadanía

→ Actividades de divulgación y compromiso público

# MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS (MSCA)

## DEADLINES 2021 STILL TO BE CONFIRMED

### 1. MSCA DOCTORAL NETWORKS

Possible opening: 04 May 2021 - Deadline: 16 Nov 2021

### 2. MSCA POSTDOCTORAL FELLOWSHIPS

Possible opening: 15 April 2021 - Deadline : 15 Sep 2021

### 3. MSCA STAFF EXCHANGES

Possible opening: 07 Oct 2021, Deadline: 9 March 2022

### 4. MSCA COFUND

Possible opening: 11 Oct 2021, Deadline: 10 Feb 2022

### 5. MSCA AND CITIZENS (public outreach events)



# Infraestructuras de Investigación Europeas (RI): general



<b>¿Qué son las RI?</b>	Centros que ofrecen recursos y servicios a las comunidades de investigación para que puedan ejercer su labor e impulsar la innovación. Pueden estar <b>centralizadas, descentralizadas o ser virtuales</b>
<b>Prioridades políticas CE</b>	Las RI son <b>inversiones estratégicas esenciales</b> para la transformación verde y digital, para la recuperación de la Unión Europea y para el apoyo en I+D al ámbito de la Salud
<b>Objetivos Impacto esperado</b>	<b>Máximo impacto</b> en la sociedad, en la economía y en la ciencia, gracias a los resultados a largo plazo de las acciones de I+D
<b>5 Destinos</b>	Paquetes de actividades en cada Programa de Trabajo que contribuyen a los <b>objetivos e impactos esperados</b> establecidos en la Orientación Estratégica



## Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie  
Actions

Research Infrastructures

## Pillar 2 Global Challenges and European Industrial Competitiveness

### Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centres

## Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation  
ecosystems

European Institute of  
Innovation  
and Technology

## Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

## Pilar 2: Clústeres

# Desafíos mundiales y competitividad industrial europea:

impulsar las tecnologías y soluciones clave para sustentar las políticas de la UE y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Propuesta de presupuesto de la Comisión: 52 700 millones EUR



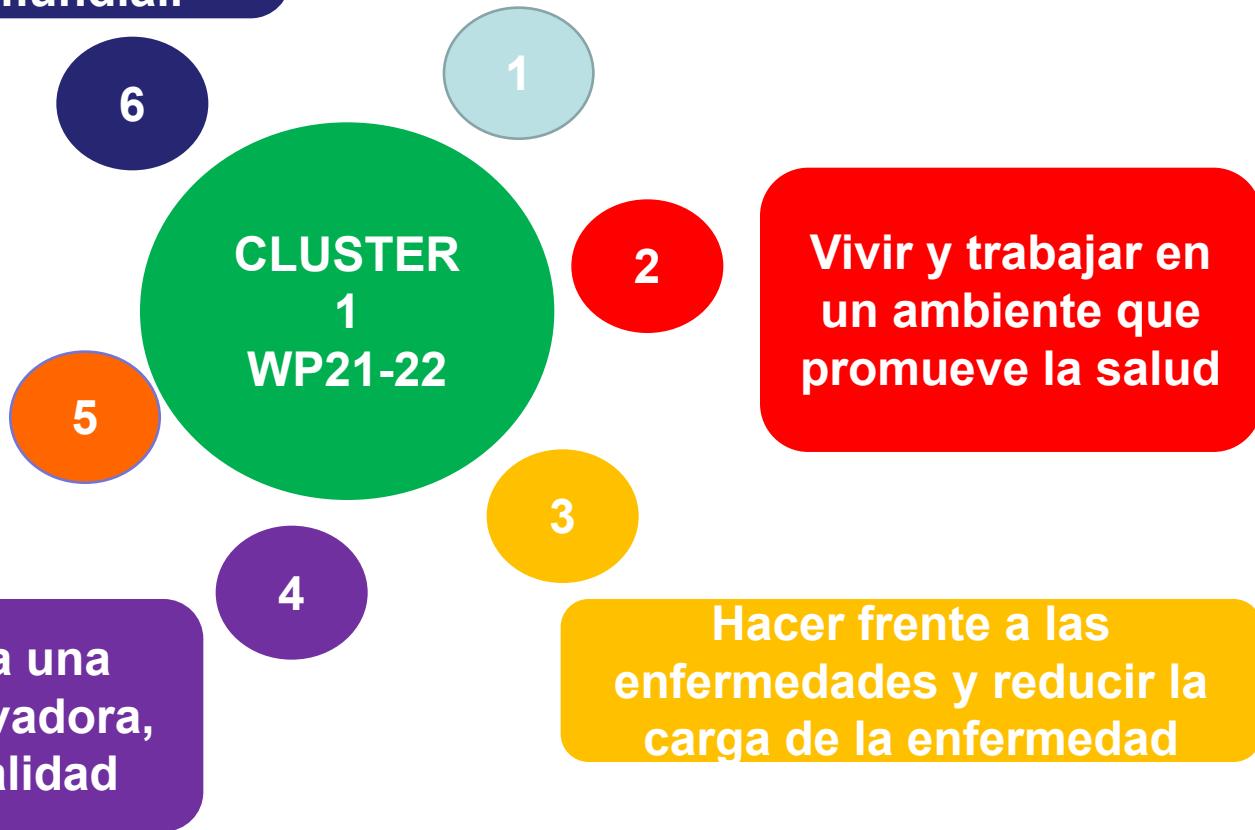
# Pilar II – CLUSTER 1 - Salud

**Mantener una industria relacionada con la salud innovadora, sostenible y competititva a nivel mundial.**

**Desplegando todo el potencial de las nuevas herramientas, tecnologías y soluciones digitales para una sociedad sana**

**Garantizar el acceso a una atención sanitaria innovadora, sostenible y de alta calidad**

**Mantenerse sano en una sociedad que cambia rápidamente**



# Pilar II – CLUSTER 2 - Cultura

Transformaciones sociales  
y económicas

3

CLUSTER  
2  
WP21-22

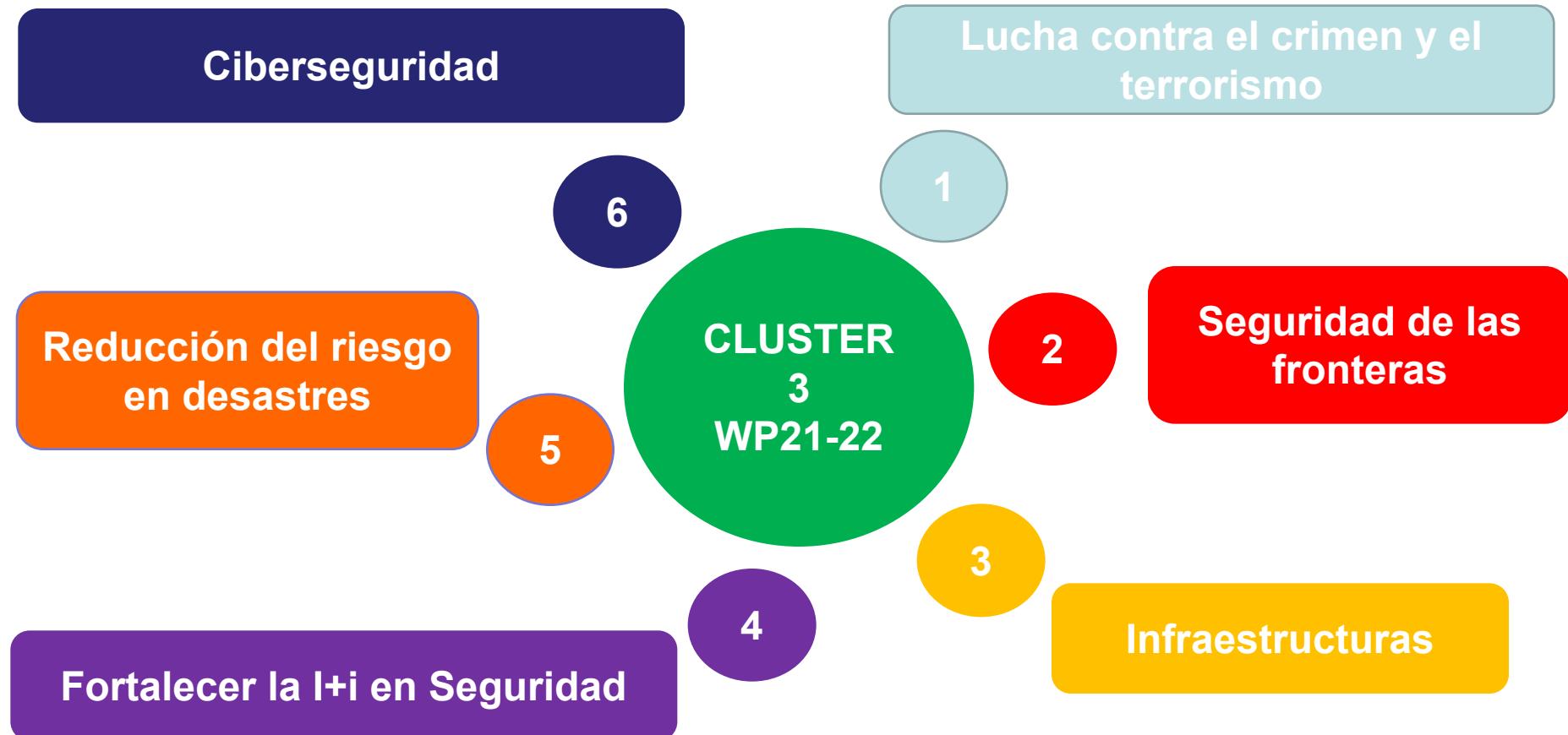
1

Democracia y gobernanza

2

Patrimonio cultural e industrias  
culturales y creativas

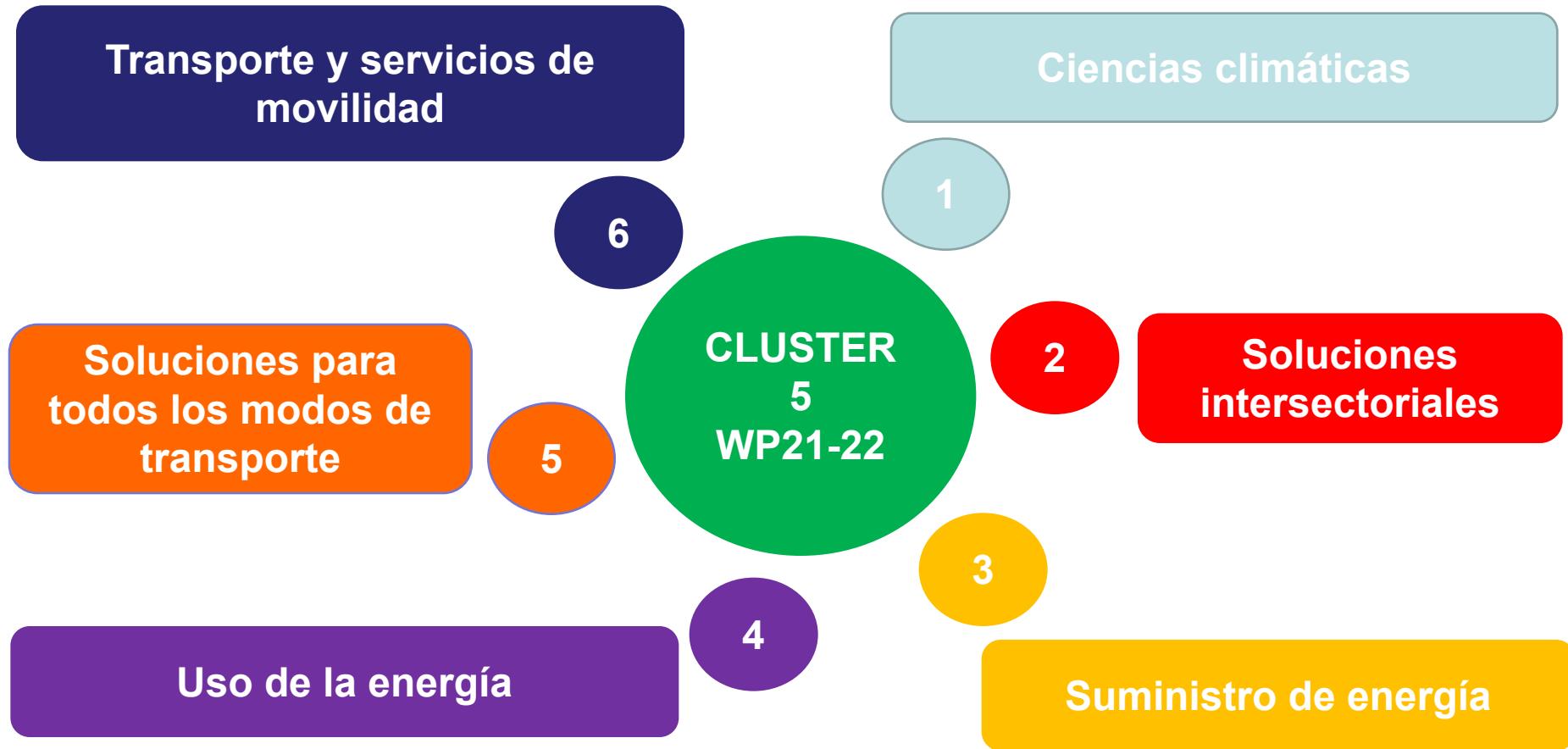
# Pilar II – CLUSTER 3 - Seguridad



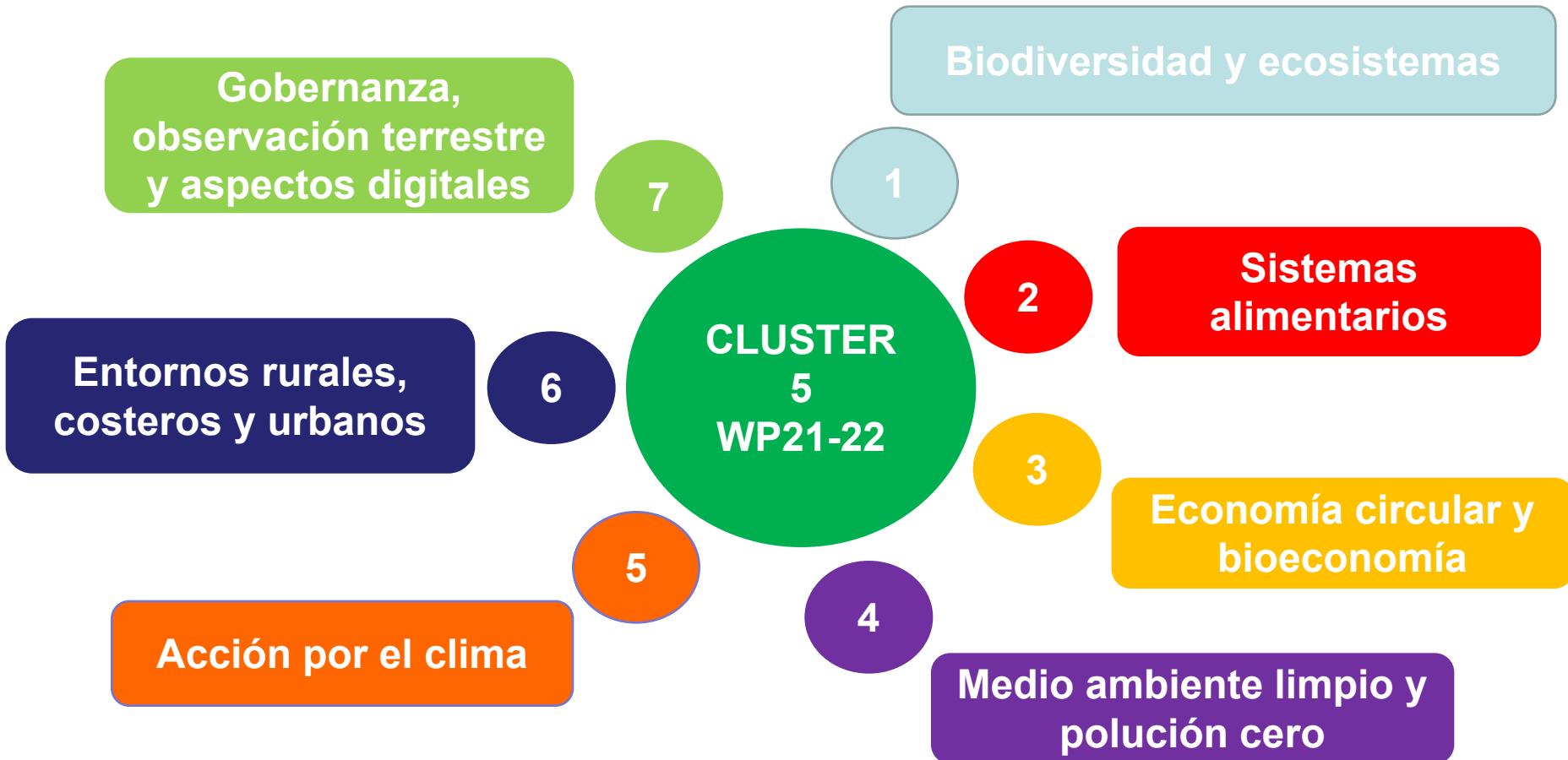
# Pilar II – CLUSTER 4 - Digital, Industria y Espacio



# Pilar II – CLUSTER 5 - Clima, Energía y Movilidad



# Pilar II – CLUSTER 6 - Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente





## Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie  
Actions

Research Infrastructures

## Pillar 2 Global Challenges and European Industrial Competitiveness

### Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre

## Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation  
ecosystems

European Institute of  
Innovation  
and Technology

## Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

Pilar 3

## EUROPA INNOVADORA:

estimular las innovaciones de vanguardia y creadoras de mercados y los ecosistemas que propician la innovación

### Consejo Europeo de Innovación

- Apoyo a las innovaciones de vanguardia y con potencial de creación de mercados.

### Ecosistemas europeos de innovación

- Conexión entre agentes regionales y nacionales de innovación.

### Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)

- Reunión de los agentes principales (investigación, educación y empresas) en torno a un objetivo común para fomentar la innovación.

**Propuesta de la Comisión:**  
**8.752 millones EUR para EIC**  
**448 millones EUR para ecosistemas**

**Propuesta de la Comisión:**  
**2.686 millones EUR**



# Pilar dedicado en Horizonte Europa para...

**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.





**La financiación del EIC se organizará en 3 instrumentos de financiación principales:**

- **EIC Pathfinder: Generar tecnologías**
- **EIC Transition: De la tecnología al negocio**
- **EIC Accelerator: Llegar a mercado y escalar el negocio**

**En los tres instrumentos se podrá optar por temática libre (open funding) o por retos estratégicos.**

# Ecosistemas Europeos de Innovación (EIE)



EIC fórum para políticas innovación.

Conectividad entre ecosistemas nacionales y/o regionales + *plug-in* en el Acelerador del EIC.

Partenariado de PYME innovadoras (Continuación de Eurostars-2).

# Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)



Agenda estrategia de innovación para 2021-2027.

2 nuevos KICs (Industrias culturales y creativas y otra en 2025 - a determinar).

Beneficiario directo del “*fast track process*” para el Acelerador del EIC.

# PRINCIPALES NOVEDADES

**Horizonte Europa**  
Programa Marco de  
Investigación e  
Innovación (2021-2027)



## Lecciones aprendidas de la evaluación intermedia de Horizonte 2020



Apoyar la innovación de vanguardia.



Crear un mayor impacto a través de la orientación de las misiones y la participación ciudadana.



Fortalecer la cooperación internacional.



Reforzar el carácter abierto.



Racionalizar el panorama de financiación.



Fomentar la participación.

## Principales novedades de Horizonte Europa



Consejo Europeo de Innovación



Misiones de investigación e innovación



Posibilidades de asociación ampliadas



Política de ciencia abierta



Nueva aproximación a las asociaciones



Difundir la excelencia



## Consejo Europeo de Innovación

Apoyo a las innovaciones de vanguardia o disruptivas y con potencial de expansión que resulten demasiado arriesgadas para los inversores privados (*70 % del presupuesto previsto para las pymes*)

### Consejo Europeo de Innovación: una ventanilla única

Ayudar a los innovadores a crear los mercados del futuro, a hacer uso de la financiación privada y a expandir sus empresas.

Una gestión y seguimiento de tipo ágil y proactivo, que asuman riesgos y estén centrados en la innovación.

Dos instrumentos complementarios que acortan la distancia entre la idea y el proyecto en el que se pueda invertir.

**Explorador: subvenciones**  
(desde la fase temprana de la tecnología hasta la fase precomercial).

**Acelerador: subvenciones y financiación combinada**  
(desde la fase precomercial hasta las fases de mercado y expansión).



## Misiones de investigación e innovación

### Misiones de investigación e innovación

Relacionar mejor la investigación e innovación de la UE con las necesidades de la sociedad y la ciudadanía, con una gran visibilidad e impacto.

Una misión es una cartera de acciones transdisciplinares con un plazo determinado destinada a alcanzar **una meta audaz e inspiradora, a la vez que cuantificable**, que tiene un **impacto** en la sociedad y la formulación de políticas y es pertinente para una parte importante de la población europea y un amplio espectro de ciudadanos europeos.

Horizonte Europa define las características de la misión y los elementos de la gobernanza, así como cinco ámbitos de misión.

Las misiones específicas estarán programadas dentro del pilar «Desafíos mundiales y competitividad industrial europea» (a partir de las aportaciones de otros pilares).

Adaptación al cambio  
climático, incluida la  
transformación social



Salud de  
océanos,  
mares y  
aguas  
costeras y  
continentales



## Ámbitos de misión



Cáncer

Ciudades  
inteligentes y  
climáticamente  
neutras



Salud del  
suelo y  
alimentos



# Partenariados – Tipos en Horizonte Europa

Características y Definición

H2020

## 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

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

## 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

ERANETs, European Joint Programmes

## 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

Joint Technology Initiatives, Knowledge Innovation Communities



# Ciencia abierta a lo largo del programa

## Ciencia abierta

Mejor difusión y explotación de los resultados de investigación e innovación, así como apoyo a la participación activa de la sociedad

**Acceso abierto obligatorio para las publicaciones:** los beneficiarios se asegurarán de que ellos o los autores conservan los derechos de la propiedad intelectual necesarios para cumplir los requisitos de acceso abierto.

**Garantizar el acceso abierto a los datos de investigación:** de conformidad con el principio «tan abierto como sea posible y tan cerrado como sea necesario»; plan obligatorio de gestión de datos para datos FAIR (fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables) y datos de investigación abiertos.

- Apoyo a las habilidades de los investigadores en materia de ciencia abierta, así como sistemas de recompensa.
- Uso de la Nube Europea de la Ciencia Abierta.





- ✓ En la composición de los consorcios deberá haber al menos un socio perteneciente a un Estado Miembro
- ✓ Los topics serán menos prescriptivos para permitir que los participantes definan su propia solución al problema planteado en el topic.
- ✓ Se va a simplificar la parte A (aspectos administrativos) de las propuestas

✓ Se va a reducir la extensión máxima en páginas en la parte B de las propuestas (contenido científico-técnico):

RIAs e las = máximo 45 páginas

CSAs = máximo 30 páginas

✓ Ya no será necesario describir la estructura de gestión en las propuestas.

✓ No habrá grandes cambios en los criterios de evaluación pero se van a revisar los subcriterios de evaluación.



KEEP  
CALM  
AND  
ASK FOR  
HELP

Estoy a vuestra disposición para ayudaros a  
participar en Horizonte Europa.





Elena Portero  
[eportero.iacs@aragon.es](mailto:eportero.iacs@aragon.es)