

“FINANCIACIÓN DE LA I+I EN HORIZONTE EUROPA: ¿CÓMO APROVECHAR NUEVAS OPORTUNIDADES DE PARTICIPACIÓN PARA SU SEGUNDA PARTE 2025-2027?”

Juan Riese y Elena Portero
18/04/24

 Instituto Aragonés de
Ciencias de la Salud

IACS_in_Europe

Ciclo de charlas: “Horizonte Europa a tu alcance”

- **Financiación de la I+D en Horizonte Europa: ¿cómo aprovechar nuevas oportunidades de participación para su segunda parte 2025-2027?**
- Conoce al detalle el Clúster de Salud de Horizonte Europa.
- Oportunidades de participación en la Misión Cáncer de Horizonte Europa.
- Horizonte Europa: entender los aspectos legales y financieros del programa para participar mejor.
- Conociendo en detalle el formulario de solicitud (“template”) de las propuestas Horizonte Europa. Hacia las nuevas convocatorias 2025 en el ámbito de la salud.
- Inclusión de la perspectiva de género en la investigación científica en salud.
- Cómo diseñar un plan de comunicación de un proyecto en Horizonte Europa.
- Estrategias y habilidades para aprender a divulgar ciencia a la sociedad.
- Novedades en el formulario sobre ética en Horizonte Europa.
- Innovación Social en proyectos de investigación.
- Cómo elaborar el Data Management Plan de un proyecto europeo.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



AGENCIA
ESTATAL DE
INVESTIGACIÓN

Esta actividad es parte de la actuación GPE2023-001276-P (Convocatoria “Preparación y gestión de proyectos europeos y atracción de talento internacional 2023”), financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033.

Sesión 1 - 18.04.2024

Agenda

- Programa Marco
- Lógica de definición de las convocatorias europeas
- Plan Estratégico Horizonte Europa
- Programa Marco Horizonte Europa
 - Estructura
 - Impact-driven programme
 - Misiones
 - Partenariados
- Plan Estratégico 2025-2027

Pre-calentamiento



No se trata solo de





Nuestros objetivos:

1. Que el bosque no impida distinguir los árboles
2. Desarrollar la capacidad de identificar el árbol más adecuado
3. Despertar/aumentar el 'ansia' europea

“Do you want to sell sugar water for the rest of your life, or do you want to change the world?”



- Programa Marco
- Lógica de definición de las convocatorias europeas
- Plan Estratégico Horizonte Europa
- Programa Marco Horizonte Europa
 - Estructura
 - Impact-driven programme
 - Misiones
 - Partenariados
- Plan Estratégico 2025-2027:

¿QUÉ SON LOS PROGRAMAS MARCO?

Son los instrumentos financieros de la UE dirigidos a

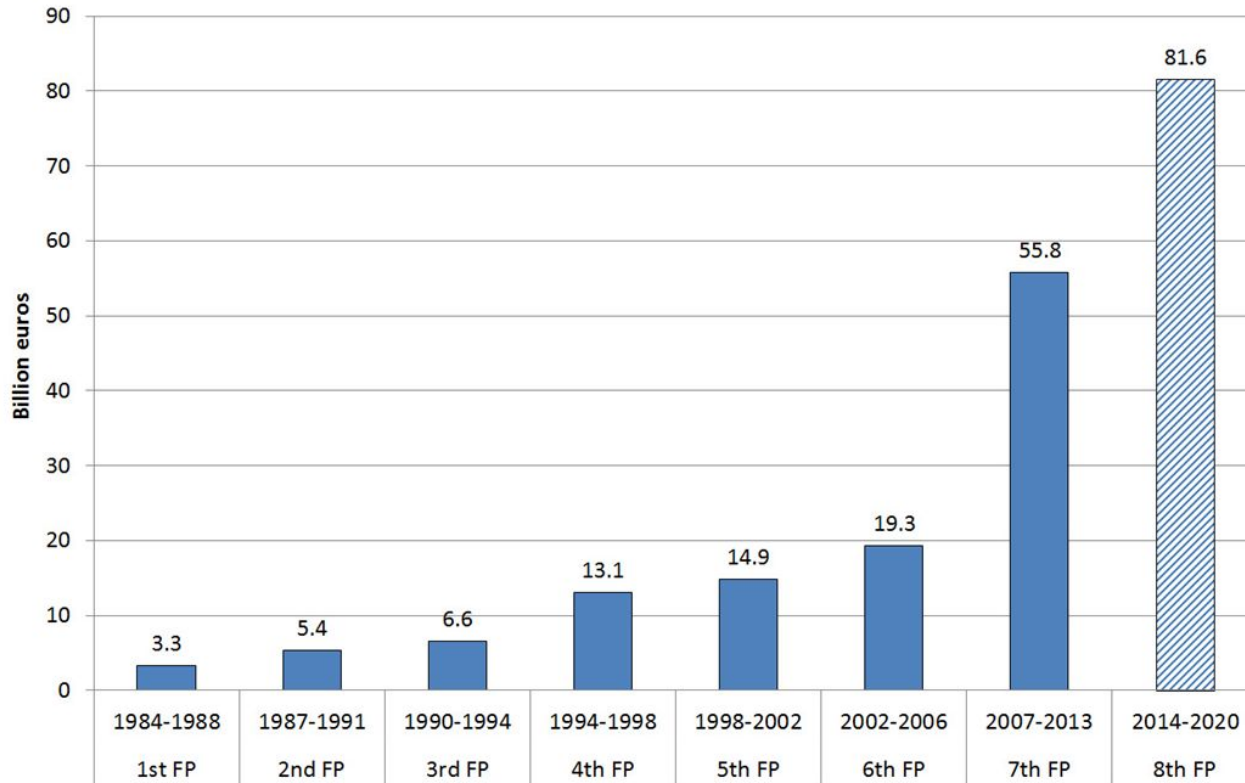
- Implementar la política en I+D de la UE
- Mejorar y reforzar la investigación en Europa
- Mejorar la competitividad de la industria europea
- Implementar las políticas definidas en la estrategia de la UE
- Consolidar el Espacio Europeo de Investigación (EEI)

Los Programas Marco forman parte:

- de las políticas de la UE
- del presupuesto de la CE



EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE LOS PROGRAMAS MARCO



The current 9th Framework Programme "Horizon Europe" runs from 2021 to 2027 and has a total budget of around EUR 95.5 billion.

LA BASE LEGAL DE LOS PROGRAMAS MARCO

Artículo 182 del TFUE (antiguo artículo 166 TCE)

PROGRAMA MARCO:

1. Plurianual

- a. Conjunto de las acciones de la Unión.
- b. Objetivos científicos y tecnológicos fijados
- c. El importe global máximo y la participación financiera de la Unión

2. **Adaptable:** en función de la evolución de las situaciones.

3. **Ejecución:** Acciones → Programas específicos desarrollados:

- a. modalidades de su realización,
- b. duración
- c. medios/presupuesto

- Programa Marco
- Lógica de definición de las convocatorias europeas
- Plan Estratégico Horizonte Europa
- Programa Marco Horizonte Europa
 - Estructura
 - Impact-driven programme
 - Misiones
 - Partenariados
- Plan Estratégico 2025-2027:



ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN (2021-2027)



PLAN ESTRATÉGICO I+D 2021-2024
Orientaciones y prioridades



PROGRAMAS DE TRABAJO 2021-2022



CONVOCATORIAS ANUALES

- Programa Marco
- Lógica de definición de las convocatorias europeas
- **Plan Estratégico Horizonte Europa**
- Programa Marco Horizonte Europa
 - Estructura
 - Impact-driven programme
 - Misiones
 - Partenariados
- Plan Estratégico 2025-2027:

EL PLAN ESTRATÉGICO DE HORIZONTE EUROPA

El principal objetivo del Plan Estratégico es explicar cómo Horizonte Europa, mediante la I+D+i, contribuirá a las 6 Prioridades Políticas de la UE.

El Plan Estratégico define:

- Los objetivos generales de Horizonte Europa (4 “Key Strategic Orientations” - KSO)
- Las prioridades temáticas de Horizonte Europa, divididas por pilares y clusters
- Las áreas de impacto del programa (15 áreas de impacto)
- Los impactos esperados (Expected Impacts) de cada Pilar y Cluster y su división en “Destinations” para los clusters

Líneas políticas propuestas por la Presidenta de la CE Ursula von der Leyen para el primer Plan estratégico



The European Green Deal



A Europe fit for the digital age



An economy that works for people



Promoting our European way of life



A new push for European democracy



A stronger Europe in the world

- Programa Marco
- Lógica de definición de las convocatorias europeas
- Plan Estratégico Horizonte Europa
- Programa Marco Horizonte Europa
 - Estructura
 - Impact-driven programme
 - Misiones
 - Partenariados
- Plan Estratégico 2025-2027:

¿QUÉ ES HORIZONTE EUROPA?

The ambitious EU research and innovation framework programme (2021-2027)



to strengthen the EU's scientific and technological bases and the **European Research Area (ERA)**



to boost Europe's innovation capacity, **competitiveness and jobs**



to deliver on **citizens' priorities** and sustain our socio-economic model and values

Commission proposed a **budget of € 100 billion** for Horizon Europe.

Fuente: Comisión Europea.

PROPÓSITO POLÍTICO DE HORIZONTE EUROPA

Horizon Europe Investing to shape our future

A sustainable, fair and **prosperous** future for **people** and **planet** based on European values.

- Tackling **climate change** (35 % budgetary target)
- Helping to achieve **Sustainable Development Goals**
- Boosting the Union's **competitiveness and growth**



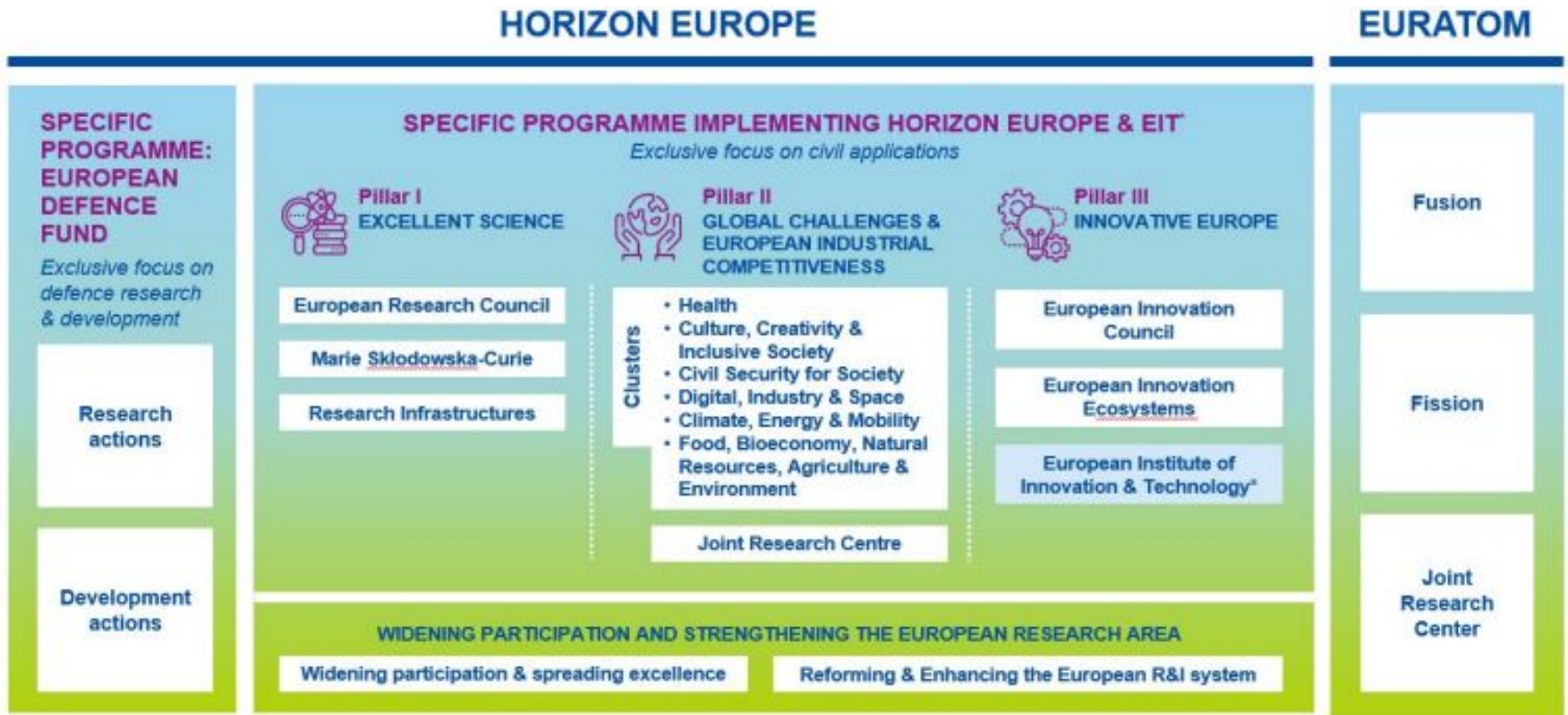
→ **Enabling societal, economic & ecological transitions**

Fuente: Comisión Europea.

Vías clave de repercusión para realizar un seguimiento del progreso



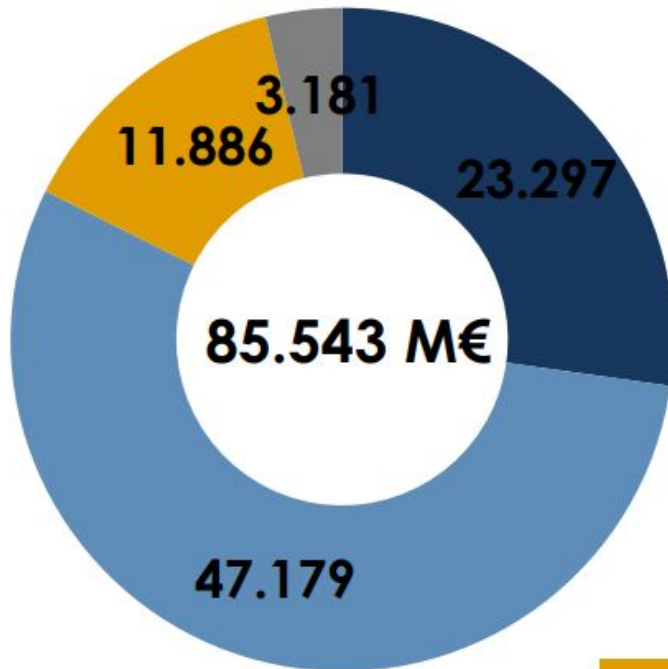
ESTRUCTURA DE HORIZONTE EUROPA



* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme



Presupuesto Horizonte Europa



- 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

+ 4.000 M€ (acuerdo político MFP)

PRINCIPALES MODALIDADES DE FINANCIACIÓN

- **Grants to individual fellows, teams, infrastructures, innovators** under Pillar 1 (ERC, MSCA) and Pillar 3 (EIC)
→ bottom-up open competition
- **Grants to collaborative projects** (Pillar 2)
→ top-down open competition by multi/international consortia proposing projects on specific topics in response to calls for proposals
- **Grants to contracting authorities/entities** (Pillar 2)
→ for pre-commercial procurement and procurement of innovative solutions
- **Partnerships** between R&I investors (Pillar 2 and Pillar 3)
- **Missions** driven by inspirational goals for impact (Pillar 2)



HORIZON EUROPE

EURATOM



* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme



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

Guías rápidas de Proyectos Europeos





HORIZON EUROPE

EURATOM



* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme



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



CLUSTER 1 SALUD – BASE CONCEPTUAL

Everyone has the right to timely access to affordable healthcare of good quality (EU Pillar of Social Rights, UN SDGs).

Newly emerging or persisting health challenges:

- Threats to citizens and public health: rise of non-communicable diseases; spread of antimicrobial drug resistance; emergence of infectious epidemics; health risks in a rapidly changing social, urban and natural environment
- Sustainability of social and health care systems: increasing costs for European health care systems; lack of effective health promotion and disease prevention; persistence of health inequalities, affecting disproportionately the vulnerable
- Competitiveness of EU's health and care industry: personalised medicine approaches and digitalisation in health and care; increasing pressure from new and emerging global players in health innovation

These challenges are complex, interlinked and global.

Fuente: Comisión Europea.

CLUSTER 1 SALUD – LOS HECHOS

- Health care expenditure of EU countries is steadily increasing and now accounts for nearly 10% of GDP, as a result of increasing prevalence of chronic diseases due to unhealthy lifestyles and an ageing population.
- Avoidable environmental factors cause 1.4 million deaths yearly in the EU.
- Infections resistant to antimicrobials (AMR) cause 25,000 deaths yearly in the EU and 700,000 deaths globally.
- Life expectancy in some EU countries is six years lower than the average.
- EU healthcare industry accounts for 3% of GDP and 1.5 million employees.

Fuente: Comisión Europea.

Cluster Health Destinations

Strategic plan
(2021 – 2024)

Work Programme

Destination 1

Staying healthy in a rapidly changing society

Destination 2

Living and working in a health-promoting environment

Destination 3

Tackling diseases and reducing disease burden

Destination 4

Ensuring access to innovative, sustainable and high-quality health care

Destination 5

Unlocking the full potential of new tools, technologies and digital solutions for a healthy society

Destination 6

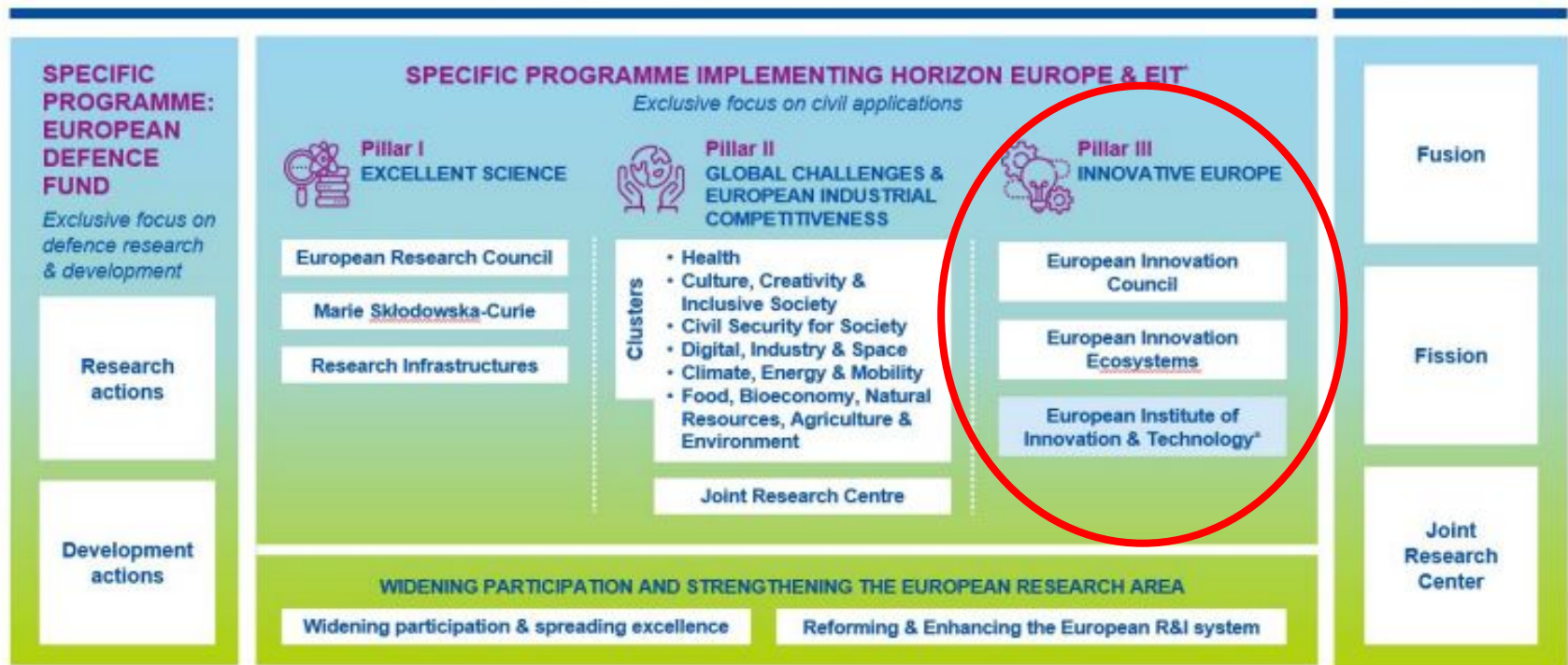
Maintaining an innovative, sustainable and globally competitive health-related industry

Fuente: PERIN



HORIZON EUROPE

EURATOM



* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme



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

Horizon Europe: an impact-driven programme

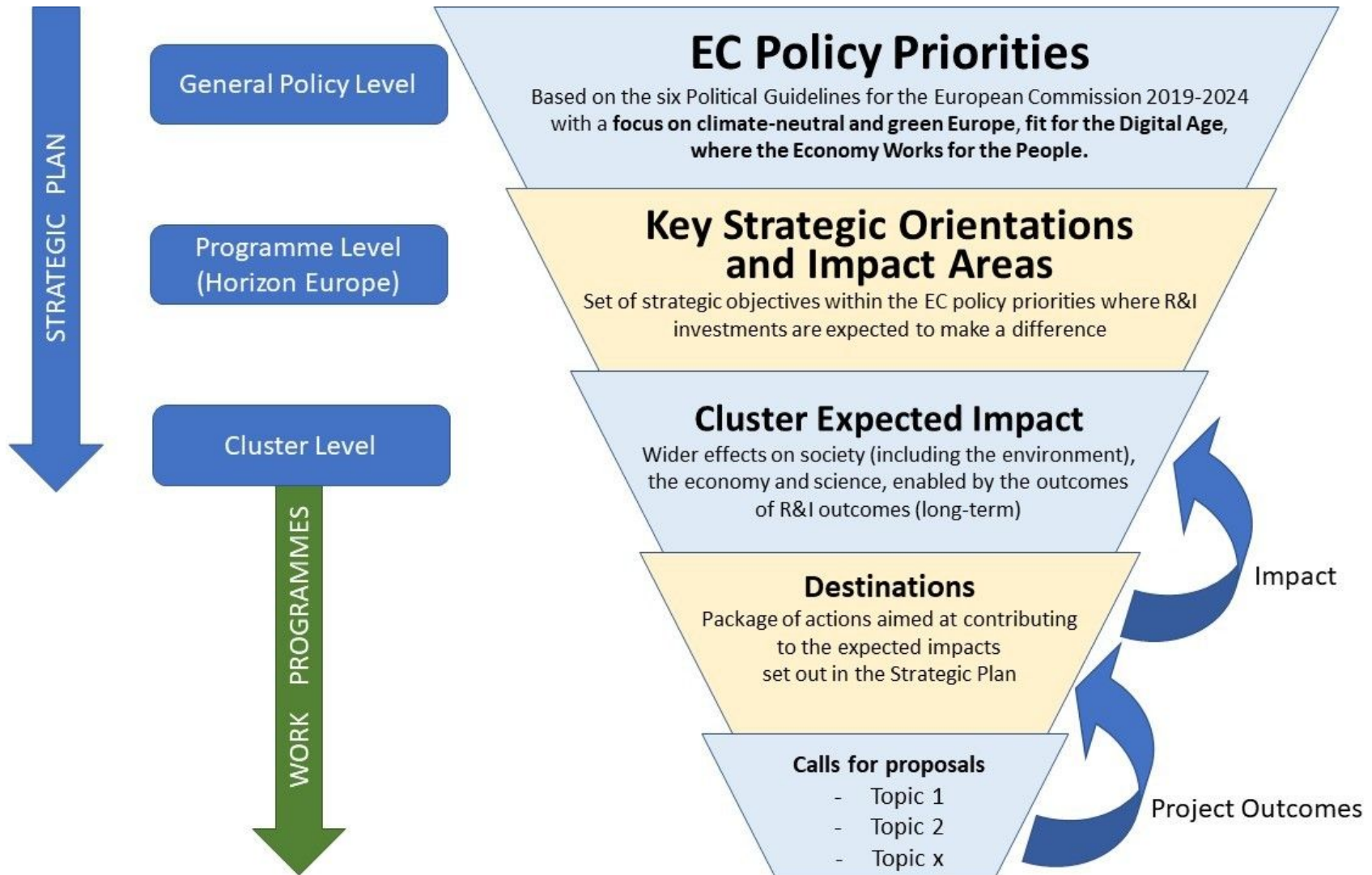


Diagram designed by Paul Bersans, based on EC documents



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

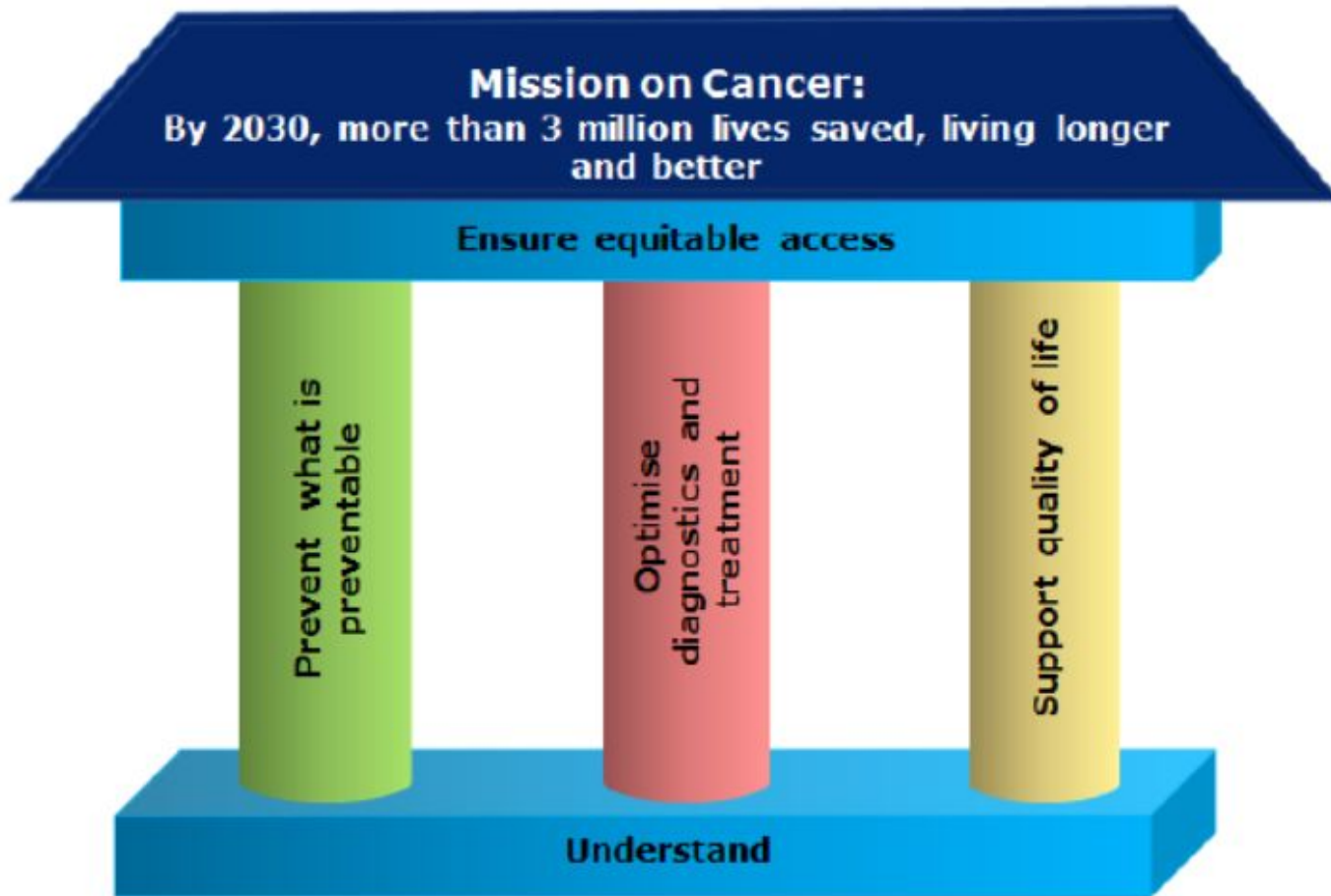


Salud del suelo y alimentos



Mission Cancer

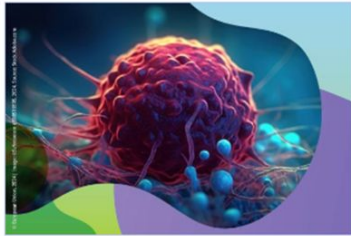
CONQUERING CANCER: MISSION POSSIBLE





Al formar parte del Plan europeo "Beating Cancer Plan", la Misión aúna investigación, innovación y políticas de salud pública de una forma que no puede lograrse mediante actividades de investigación y acciones políticas individuales a escala de la UE, nacional, regional y local.

Objectives



Objective 1

Understanding of cancer

Projects and main initiative 'UNCAN.eu data platform'.



Objective 2

Prevention and early detection

Projects and main initiative 'European Cancer Prevention Centre'.



Objective 3

Diagnosis and treatment

Projects and main initiative 'Network of Comprehensive Cancer Infrastructures'.



Objective 4

Quality of life for patients, survivors and & their families

Projects and main initiative 'European Cancer Patient Digital Centre'.

Partenariados

Surgen para dar respuesta a **objetivos ambiciosos y complejos** que no pueden ser atendidos a través de otro tipo de proyectos

Facilitando un marco de colaboración a nivel de programa entre la **Unión Europea y socios públicos y privados**.

Se basan en **Agendas Estratégicas de Investigación e Innovación** (SRIA por sus siglas en inglés) propias, y aceptadas por todos los participantes de cada Partenariado

Son iniciativas en la que la UE, junto con socios privados y/o públicos, se comprometen a **apoyar conjuntamente el desarrollo e implementación de un programa de actividades de investigación e innovación**.

Se espera que contribuyan significativamente a lograr **los objetivos de la Unión Europea, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**.

Partenariados Europeos en Salud

Institucionalizados

- EU-Africa Global Health Partnership
- Innovative Health Initiative
- EIT-Health

Coprogramados

- European Partnership on Pandemic Preparedness

Cofinanciados

- Partnership on Risk Assessment for chemicals
- ERA for Health
- Transforming Health Care Systems
- Personalised Medicine
- Rare Diseases
- One Health AMR



Strategic
Research and
Innovation Agenda



Joint Transnational Calls

- Programa Marco
- Lógica de definición de las convocatorias europeas
- Plan Estratégico Horizonte Europa
- Programa Marco Horizonte Europa
 - Estructura
 - Impact-driven programme
 - Misiones
 - Partenariados
- Plan Estratégico 2025-2027:

HORIZON EUROPE

Strategic Plan
2021 - 2024

Strategic Plan Analysis

Strategic Plan
2025 - 2027

Work Programme
2021 - 2022

Work Programme
2023 - 2024

Work Programme

PROJECT

PROJECT

PROJECT

PROJECT

PROJECT

PROJECT



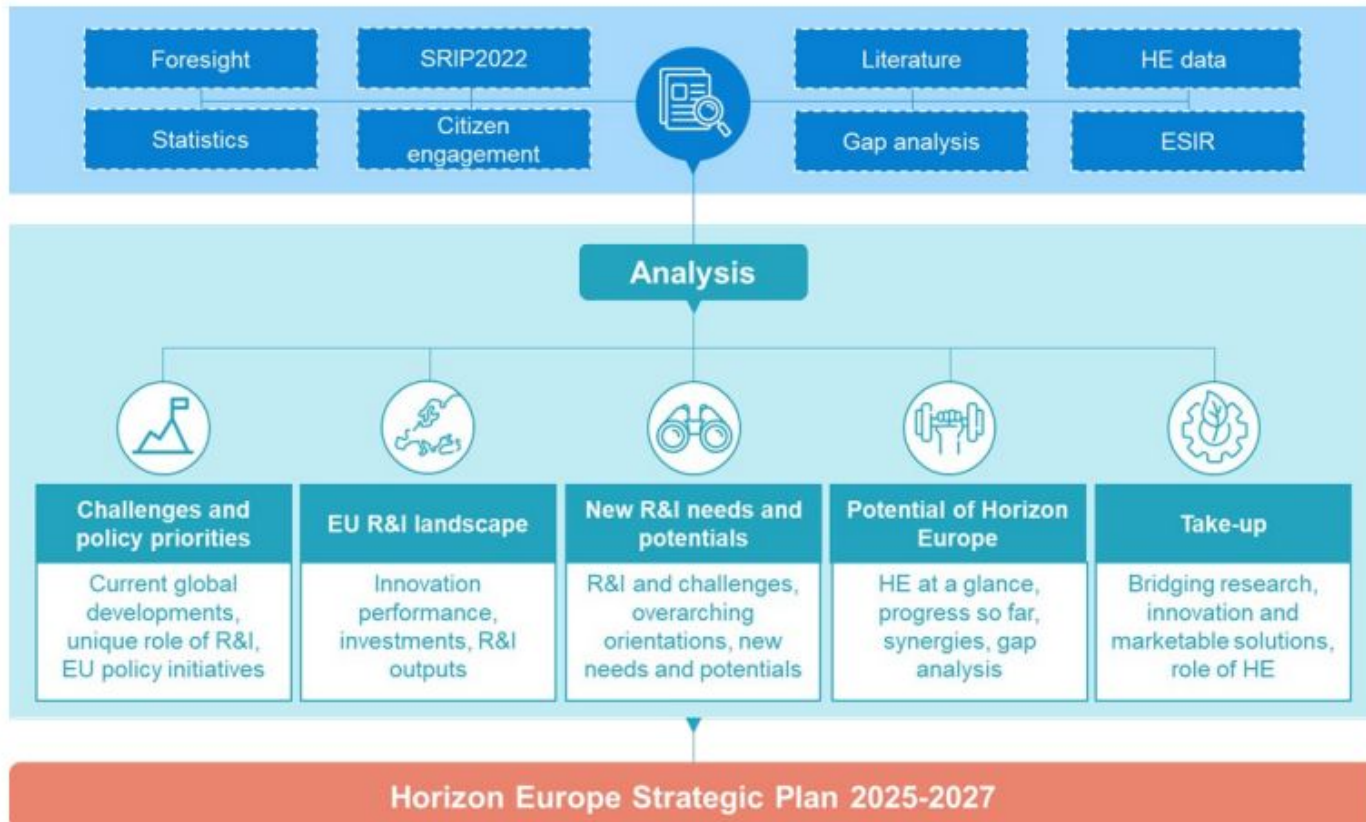
Fuente: Comisión Europea.

Plan Estratégico 2025 - 2027



Prioridades temáticas en las convocatorias 2025 - 2027

¿CÓMO SE CONFECCIONÓ EL PLAN ESTRATÉGICO 2025-2027?

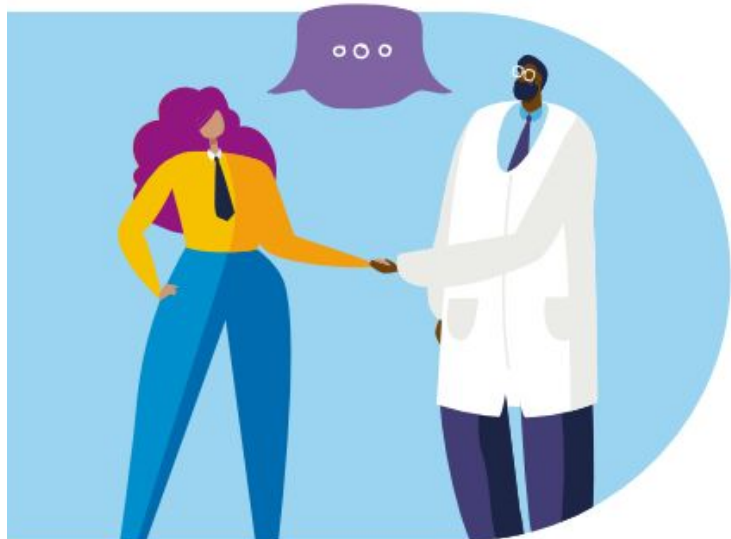


NB: ESIR, Expert group on the economic and societal impact of research and innovation; SRIP2022, Science, research and innovation performance (SRIP) of the EU 2022 report.

Source: European Commission, Directorate-General for Research and Innovation.



The second STRATEGIC PLAN 2025-2027 sets direction to the future of R&I



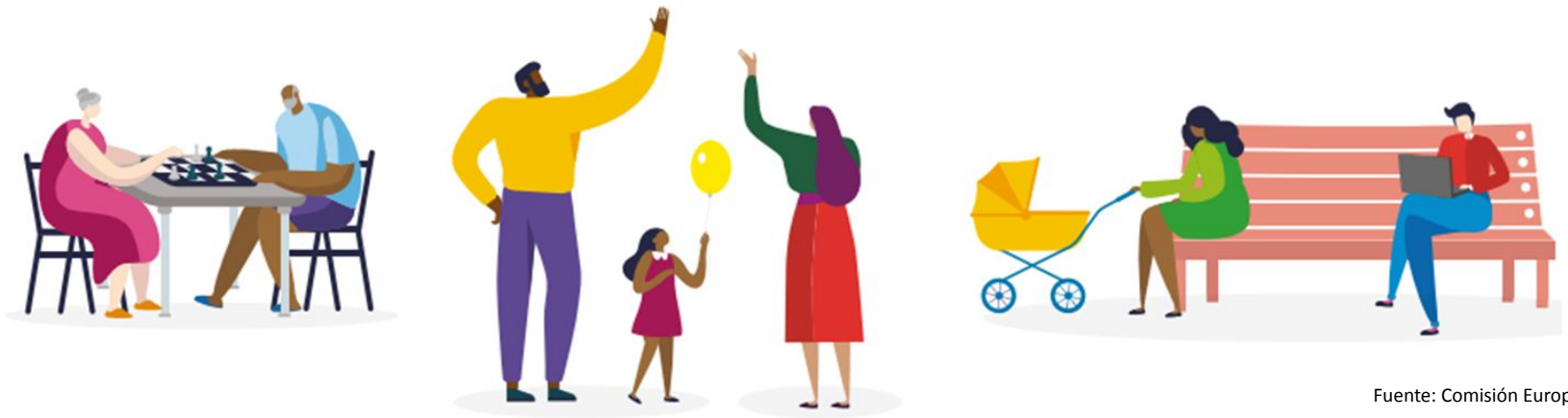
KEY ELEMENTS

- three key strategic orientations for Horizon Europe R&I activities in 2025-2027;
- 32 expected impacts distributed across clusters;
- 9 new co-programmed and co-funded European Partnerships;
- EU Missions; and gives an overview on the achievements of the first years;
- New European Bauhaus Facility

Fuente: Comisión Europea.

OTHER KEY ELEMENTS:

- outlines **Horizon Europe's approach to international cooperation**, highlighting the importance of openness while ensuring research security; and
- provides direction on **specific, cross-cutting issues such as key technologies like artificial intelligence (AI), the balance of R&I, the integration of social sciences and humanities, and the dissemination and exploitation of results.**
- A dedicated section on **synergies** provides guidance on how to foster synergies with other EU and national funding programmes.



Fuente: Comisión Europea.

El segundo plan estratégico Horizonte Europa dirigirá la financiación de la investigación y la innovación dentro y fuera de Europa, para hacer frente a los principales retos mundiales:



Cambio climático



La contaminación y la pérdida de biodiversidad



La transición digital



El envejecimiento de la población

El plan estratégico establece 3 orientaciones estratégicas para la inversión en investigación e innovación en el marco de Horizonte Europa para los años 2025-2027:

KEY STRATEGIC ORIENTATIONS



Green transition



Digital transition



**A more resilient,
competitive, inclusive &
democratic Europe**

Las orientaciones estratégicas clave reflejan las prioridades políticas de la Unión Europea y esbozan el modo en que la investigación y la innovación pueden abordarlas a través de Horizonte Europa.

Fuente: Comisión Europea.

Planificación estratégica de Horizonte Europa para el periodo 2025-2027 teniendo en cuenta la nueva situación mundial

- Guerra en Europa: necesidad de salvaguardar valores democráticos
- Irrupción de la Inteligencia Artificial: regulación, I+I, aplicación en salud
- Lograr el liderazgo y mantener las aspiraciones en el uso de los presupuestos
 - Transformación digital
 - Transformación verde



Alcanzar los objetivos de impacto del Clúster Salud (“Destinations”)

Además, el nuevo Plan Estratégico 2025-2027 identifica áreas de financiación de la I+I no cubiertas y tiene en cuenta la experiencia de Horizonte 2020 y la adquirida desde el lanzamiento de Horizonte Europa



MISSIONS

- EU Missions are flagships of Horizon Europe. Their aim is to channel efforts across programmes to support well-defined, urgent and bold global challenges with engagement and support of policymakers, stakeholders and the wider public.
- In 2021, five EU Missions were launched: **Adaptation to Climate Change; Cancer; Restore our Ocean and Waters; Climate-Neutral and Smart Cities;** and a **Soil Deal for Europe**. In 2025-2027, more work will be done to ensure that missions successfully shift from their initial phase to deployment and impact. ←

LIST OF NEW PARTNERSHIPS

With the second strategic plan, the following partnerships are launched:

- Brain Health (co-funded)
- Forests and Forestry for a Sustainable Future (co-funded)
- Innovative Materials for EU (co-programmed)
- Raw Materials for the Green and Digital Transition (co-funded)
- Resilient Cultural Heritage (co-funded)
- Social Transformations and Resilience (co-funded)
- Solar Photovoltaics (co-programmed)
- Textiles of the Future (co-programmed)
- Virtual Worlds (co-programmed)

#HorizonEU

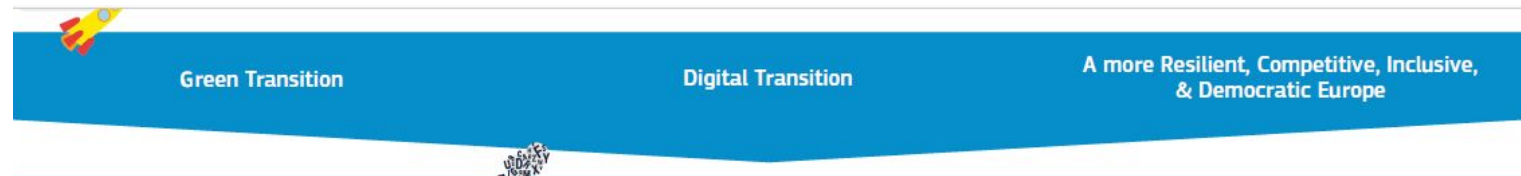


Fuente: Comisión Europea.

¿Cómo afecta el nuevo Plan Estratégico al Clúster Salud?

- ◆ Cluster 1 will keep on investing in **pandemic preparedness and response**, strengthening Europe's ability to prevent, detect and rapidly respond to **cross-border health emergencies**;
- ◆ Cluster 1 will continue to improve the understanding of the **impacts of climate change and environmental stressors on people's health and well-being**, while making the health sector more just, environmentally friendly and capable of dealing with climate-related issues, reducing its carbon and pollution emissions;
- ◆ Cluster 1 will continue work to develop and stimulate the uptake of new technologies and digital solutions to **improve healthcare and health systems**;
- ◆ Cluster 1 will help bring about a more resilient, fair and inclusive Europe by reducing the burden of illnesses and disabilities through **better health promotion, disease prevention, treatment, and disease management**;
- ◆ Cluster 1 will support work to promote **health equity and ensure fair and equal access** to innovative, sustainable, affordable and high-quality healthcare for everyone;

Los 6 impactos esperados en el Clúster Salud según el Plan Estratégico 2025-2027



CLUSTER 1

Health

1. Staying healthy in a rapidly changing society
2. Living and working in a health-promoting environment
3. Tackling diseases and reducing disease burden
4. Ensuring equal access to innovative, sustainable, and high-quality healthcare
5. Developing and using new tools, technologies and digital solutions for a healthy society
6. Maintaining an innovative, sustainable, and competitive EU health industry



Fuente: Comisión Europea.



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



Elena Portero (eportero.iacs@aragon.es)

Juan Riese (jriesej.iacs@aragon.es)