El programa intergubernamental COST:

Estructura, Políticas y Estrategias

Dra. Almudena Agüero - Representante Nacional en el Comité de Altos Representantes CSO-COST.
Subdirección General de Internacionalización de la Ciencia y la Innovación (MCIN)

INFODAY nacional en línea - 14 de junio de 2023





Cooperación europea en Ciencia y Tecnología (COST)



cost ofrece oportunidades de creación de redes para investigadores e innovadores con el fin de fortalecer la capacidad de Europa para abordar los desafíos científicos, tecnológicos y sociales.



PRIORIDADES ESTRATEGICAS

Promover y difundir la excelencia

Fomentar la investigación interdisciplinaria para avanzar

Empoderar y retener a los jóvenes investigadores e innovadores

VISION

El programa de investigación más empoderador de Europa





Contenidos

- Organización intergubernamental de COST
- 2. Políticas-Estrategias COST
- 3. Implementación en Acciones COST







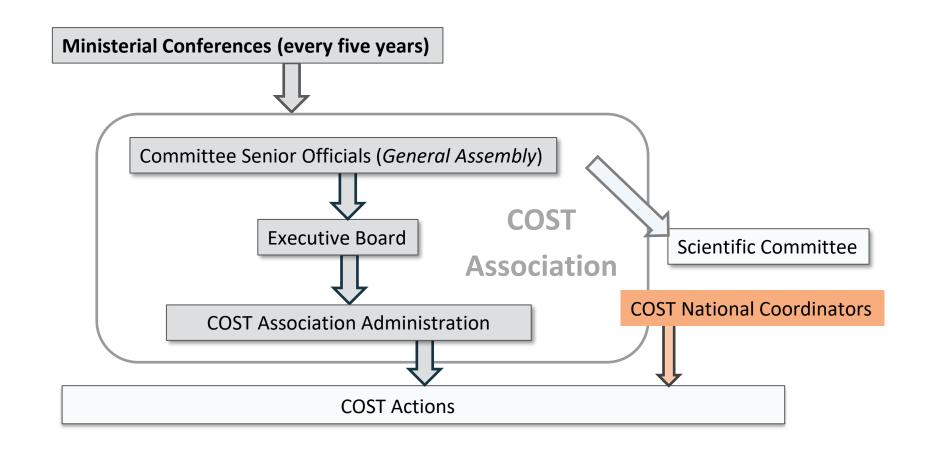
1. Organización intergubernamental de COST





Estructura Organizativa



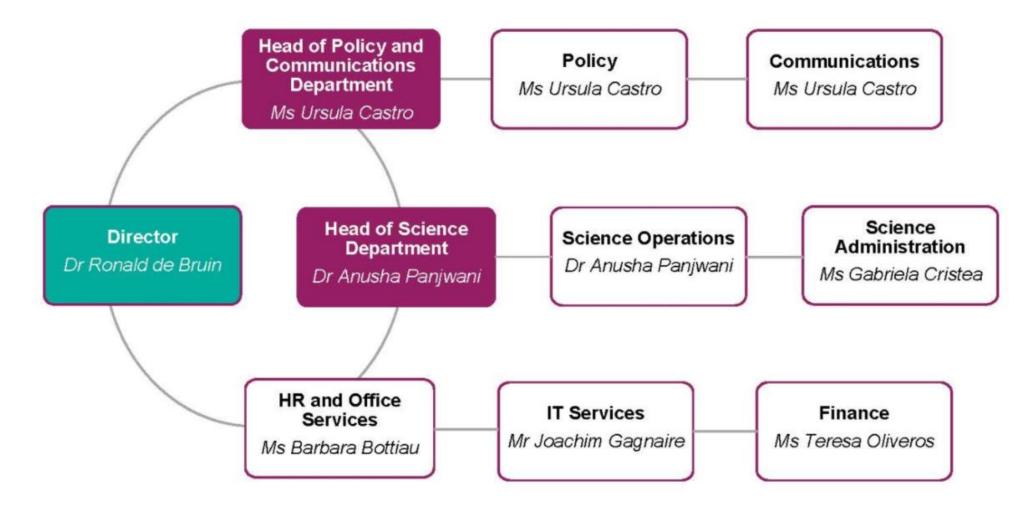






COST Administration - Bruselas





See: Who is Who - COST Employee Directory | COST





COST ASSOCIATION en España

La Asociación COST - integración de la gobernanza y su implementación. Se estableció en septiembre de 2013 como Asociación Internacional sin ánimo de lucro (AISBL) bajo la ley belga.

Gobernanza:

Comité COST de Altos Representantes (**CSO-Asamblea General**) compuesto por representantes de cada país Miembro de COST.

✓ Representante Nacional CSO: Dra. Almudena Agüero

Comité Ejecutivo (EB)

Administración basada en Bruselas (COST Administration)

- Organización Científica: Coordinador Nacional COST (CNC), revisores externos, paneles externos (18 personas nombradas por MCIN) y comité científico.
 - ✓ <u>Coordinadora Nacional de COST (CNC)</u>: Dña. Noelia Romero
 - ✓ <u>Miembro español en el Comité Científico (SC):</u> Prof. Julio Salinas





Portal HE en España-Información sobre COST

Ampliar la participación y difundir la Excelencia | Horizonte Europa



Otra de las acciones que se llevan a cabo dentro de esta sección es:

El programa de Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología (COST):

El programa de Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología, COST (European Cooperation in Science and Technology), es la primera y una de las más amplias redes europeas intergubernamentales de coordinación de la investigación científica y técnica en Europa.

Su objetivo es fortalecer la investigación científico-tecnológica en Europa, financiando el establecimiento de redes de colaboración (conocidas como acciones COST) entre personal investigador interesado de diferentes instituciones y países.

En Horizonte Europa, COST se compromete a potenciar la participación de países widening en el programa con el fin de contribuir a mejorar la Investigación e Innovación (I+I) de los mismos, e incrementar sus ratios de éxito, además de impulsar la carrera de jóvenes y mujeres investigadoras gracias a la red de contactos, en línea con los principios de ERA y el desarrollo de habilidades de liderazgo.

La herramienta utilizada por el programa son las Acciones COST, redes establecidas por iniciativa propia del personal investigador interesado, sin que existan prioridades temáticas definidas previamente.

Para poner en marcha una acción COST, se necesita haber presentado previamente una propuesta por parte de una red de proponentes. Dicha red será representada por un/a proponente principal, contando con un tamaño inicial de SIETE (7) países COST, entre los cuales CUATRO (4) es el número mínimo de proponentes que deben pertenecer a los Países Objetivos de inclusión de COST. El número mínimo de Países Objetivo de Inclusión que se requieren para solicitar una nueva propuesta aumenta con el número total de proponentes, véase Anexo.

Los proyectos seleccionados recibirán financiación para llevar a cabo las actividades previamente establecidas en el programa de trabajo conjunto, de 4 años de duración, para realizar las siguientes actividades en red.

como son:

- · Reuniones científicas de los Grupos de Trabajo
- Talleres y Seminarios
- Misiones científicas de corta duración (STSMs)
- Talleres de formación y conferencias científicas
- Actividades de diseminación

Las convocatorias COST están permanentemente abiertas, con una fecha de corte por año.

España es uno de los países más activos en COST, estando presente en prácticamente todas las acciones COST en marcha y ocupando los primeros puestos en el ranking de países coordinando dichas acciones.

La representación de COST en España la ostenta el Ministerio de Ciencia e Innovación.



Organización Científica





6 Campos científicos principales:

- Natural Sciences,
- Engineering and Technology,
- Medical and Health Sciences,
- Agricultural Sciences,
- Social Sciences, Humanities
 - 41 Sub-fields of Science...
 - 719 areas of expertise (research areas)











Comité Científico (SC)



El comité científico está formado por investigadores europeos reconocidos e independientes. Es clave para la supervisión general y el control de calidad de los procedimientos relacionados con la presentación, evaluación y selección de propuestas y el seguimiento y evaluación final de las Acciones COST.

El CSO nomina a los miembros del Comite Cientifico (SC).

Responsabilidades principales

Selección de propuestas: identificar las propuestas que mejor respondan a la misión y las políticas de COST y que satisfagan las necesidades de las comunidades de investigación; Establecer una lista corta de propuestas para la aprobación por el CSO;

Supervisión general y control de calidad de los procedimientos para la evaluación de propuestas y el seguimiento y evaluación final de las acciones COST

Análisis global de los resultados e impacto de las acciones finalizadas

Asesoramiento científico y tecnológico para la Asociación COST





2. Políticas y Estrategias de COST









Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología

COST ofrece oportunidades de creación de redes para investigadores e innovadores con el fin de fortalecer la capacidad de Europa para abordar los desafíos científicos, tecnológicos y sociales.



TODOS LOS CAMPOS DE CC Y TECN.

(mono o interdisciplinarios, campos nuevos y emergentes)



TODOS LOS SOCIOS

(academia, organización pública, industria, ONG, organizaciones internacionales)



ENFOQUE DE ABAJO HACIA



TODAS LAS ETAPAS DE LA CARRERA

(investigadores jóvenes y experimentados)



TODOS LOS PAÍSES

- 41 miembros COST+ 1 miembro colaborador
- 15 países vecinos cercanos
- Cooperación mundial



La Acción COST es un instrumento sencillo, idóneo para la iniciación en la cooperación europea e internacional en proyectos de investigación e innovación



TABLE OF CONTENTS





EXECUTIVE SUMMARY	4
_ ABOUT COST: THE LEADING OPEN NETWORKING TOOL IN THE ERA	5
THE ROLE OF COST IN THE ERA - THREE STRATEGIC PRIORITIES	7
2.1. Promoting and spreading excellence	-7
2.2. Fostering interdisciplinary research for breakthrough science	
2.3. Empowering and retaining young researchers and innovators	5
. MEASURING OUTPUT, TANGIBLE RESULTS AND SCIENTIFIC IMPACT I IMPLEMENTING COST'S STRATEGIC PRIORITIES	10
4.1. Strengthen the core business by expanding the number and reach of COST Actions	13
4.2. Add maximum value to COST Actions	1.
4.3. COST's instrumental role in building synergies with other European research and innovation programmes and initiatives	1
ANNEXES	16

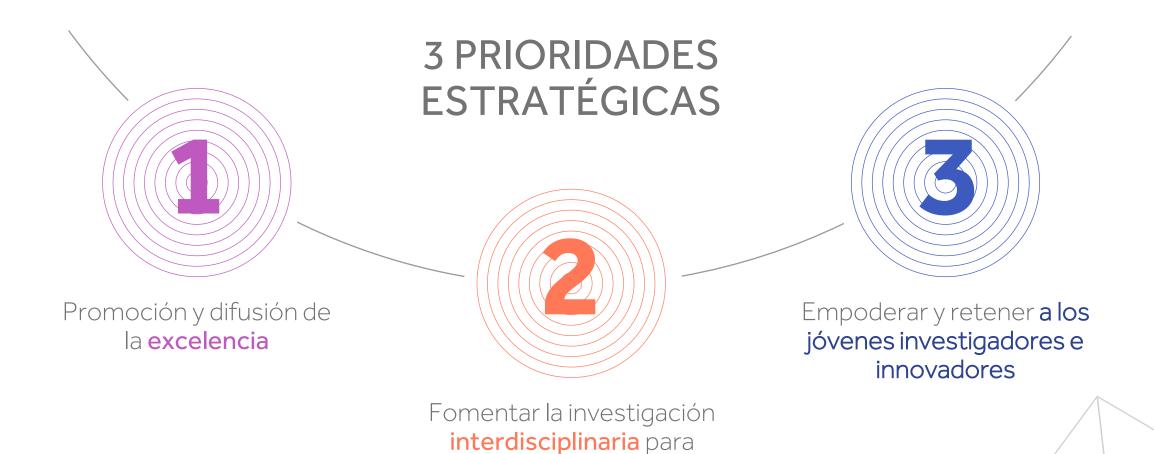
COST-Strategic-Plan-2023.pdf





Papel de COST en el EEI





avanzar



Medida de las prioridades y los indicadores clave (KPIs)

STRATEGIC PRIORITY	KPI ¹	BASELINE 2021	COST'S TARGETS IN HORIZON EUROPE	MONITORING AND MEASUREMENT
Promoting and spreading excellence	Average percentage of COST Actions in which each ITC participates	On average, an ITC participates in 74% of Actions, 10 out of 22 countries qualify for the 80% target	80%²	e-COST
	% of research and innovation commu- nity in individual ITCs mobilised ³ , if country participates in less than 80% of Actions (see KPI above)	7 out of 12 remaining countries qualifying	≥5%	e-COST
	% of ITCs at proposal level	55%	≥50%	e-COST
	% of Action chairs from ITCs	18%	≥20%	e-COST
	Number of leadership positions filled by ITC participants per Action	Average 2.6, 91% of Actions have at least 1 ITC leadership	≥3	e-COST
	% of budget devoted to widening actions	93%	80%	e-COST
	% of budget invested in ITCs	49%4	50%	e-COST
	% of leadership positions occupied by female researchers	48%	50%	e-COST
Foster interdisciplinary	Percentage of Actions with 2 or more science disci- plines represented	78%	70%	e-COST
	Average share of non-academic participants per Action	9%	10%	e-COST
	Average number of peer reviewed pub- lications per Action (including ITC)	41 (23)	50 (30)	MFA and analysis through ORE/other repositories
	Number of submitted proposals to Horizon Europe resulting from a COST Action ⁵	2.6	2.5 per Action	MFA + assessments
	Number of granted projects in Horizon Europe resulting from COST Actions ⁶	1.2	1 per Action	MFA + assessments
	Number of success stories of scientific results and impact	45	50/year	MFA + assessments

KPI's and their goals are subject to change when appropriate. It is in the remit of the Executive Board to evaluate and discuss this.





² Some ITCs may not be able to participate in at least 80% of the COST Actions due to the size of their research and innovators community. If an ITC does not meet this target, then it must at least mobilise 5% of its community to participate in COST Actions (see next KPI in the table).

³ "Mobilised" is defined as being Management Committee member, Working Group member or reimbursed participant to a COST Action

⁴ Accounted benefit to ITC participants.

Data concern H2020 proposals

⁶ Data concern H2020 proposals

STRATEGIC PRIORITY	KPI	BASELINE 2021	COST'S TARGETS IN HORIZON EUROPE	MONITORING AND MEASUREMENT
Empowering and retaining young researchers	Share of young researchers and inno- vators participating in COST Actions	39%	40%	e-COST
	Share of young researchers and innovators in Action leadership position	17%	20%	e-COST
	Share of young researches and inno- vators stating that COST has boosted their career	88%	85%	Assessments and/or survey
	Share of female researchers and innovators	46% (51%)	50%	

In addition, attention is given to data visualisation of COST Actions and activities performed within the COST Framework at-large. Finally, in cooperation with relevant stakeholders in the ERA, as part of the task, explorations take place regarding the possibility of establishing a digital observatory on data in European R&I policy.

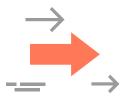
The COST Strategic Plan is implemented via Multiannual Activity Plans, including work packages with specific goals and key performance indicators, activities, deliverables, required human and financial resources, as well as stakeholders and beneficiaries concerned.





Cifras clave





292 Acciones en marcha



203Escuelas de Formación



134.500Promedio presupuesto anual de una acción COST



2,320Misiones
Científicas de
Corta Duración



45.000Investigadores involucrados en Acciones COST



153 millones de euros

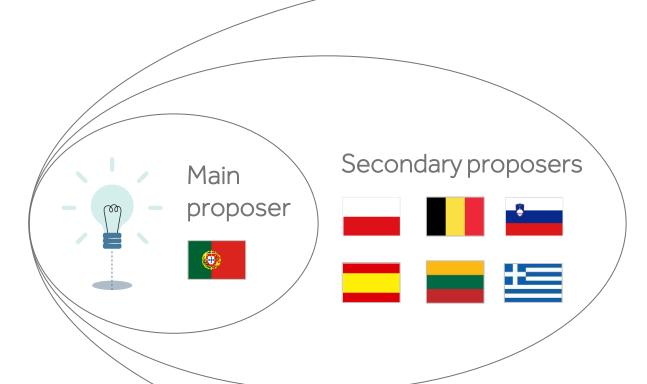
Presupuesto de gastos (en Horizonte Europa para un período de 3 años)







Cómo se presenta una nueva Acción?



Country representatives nominated by COST National Coordinators







Países miembros de COST

41 miembros

- Albania
- Armenia
- Austria
- Bélgica
- Bosnia y Herzegovina
- Bulgaria
- Croacia
- Chipre
- República Checa
- Dinamarca
- Estonia
- Finlandia
- Francia
- Georgia
- Alemania

- Grecia
- Hungría
- Islandia
- Irlanda
- Italia
- letonia
- Lituania
- luxemburgo
- Malta
- La República de Moldavia
- montenegro
- Los países bajos
- La República de Macedonia del Norte

- Noruega
 - Polonia
 - PortugalRumania
 - Serbia
 - Eslovaquia
 - Eslovenia
 - España
 - Suecia
 - Suiza
 - Pavo
 - Ucrania
 - Reino Unido

1 Miembro Cooperante

Israel



- Miembros de COST no ITC (países objetivo de inclusión)
- Miembros de COST ITC

Más de 50 años

de trayectoria

probada en

entre

colaboración

investigadores

- Miembro cooperante de COST
- Miembro asociado de COST

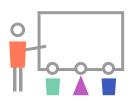




Prioridad 1

PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DE LA EXCELENCIA

Medidas específicas para la participación activa de los países "Objetivo de Inclusión (ITCs)"



COST Info Days

- Dirigido a ITC
- Combinado con una reunión de alto nivel del gobierno del ITC, incluido el CNC



Propuestas

- Elegibilidad
- Expertos externos
- Política de inclusión



Acciones COST

- Fomentar el liderazgo
- Beca para estudiantes de doctorado y jóvenes investigadores, asistencia a Conferencias/congresos
- Prepago para STSM



Academia

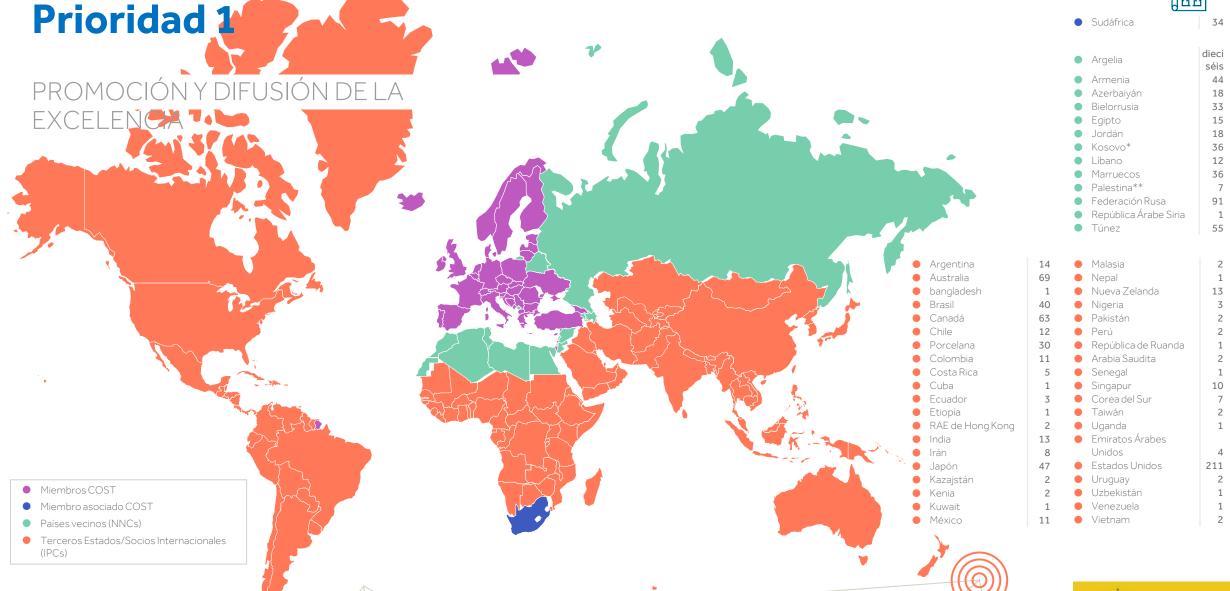
- Talleres de liderazgo
- Taller de finanzas/administración
- Formación en comunicación científica.
- Becas de mentorazgo
- Tutorias específicas







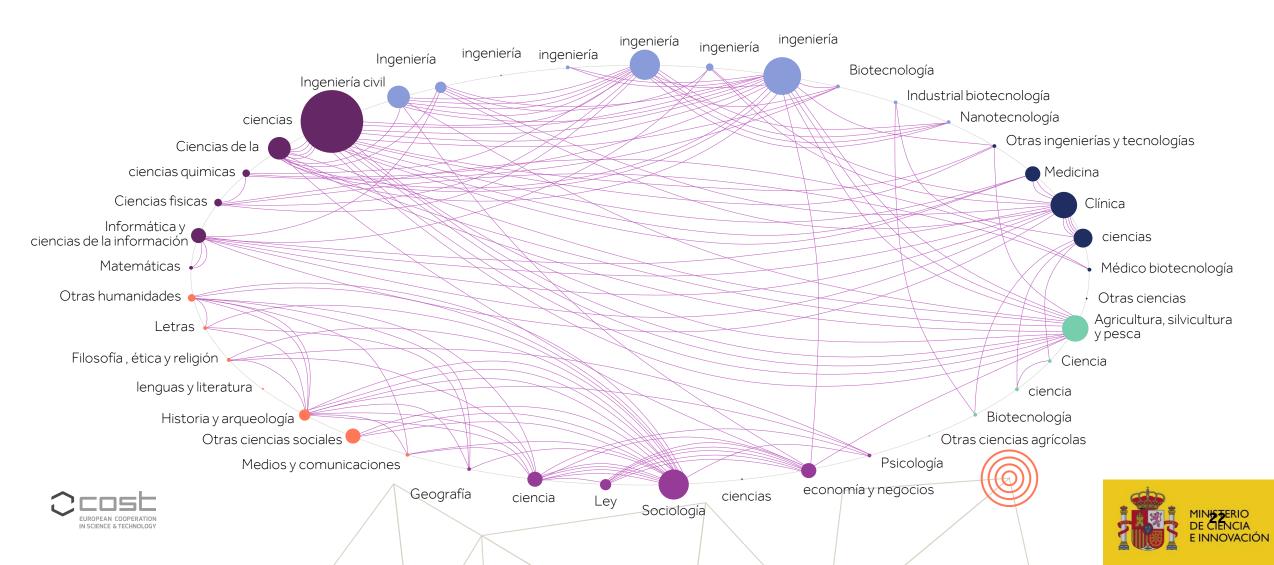






Prioridad 2

FOMENTAR LA INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA PARA AVANZAR EN CIENCIA



Prioridad 2. Fomento de la participación en PM

Horizon 2020 applications reported by finished COST Actions

Total Actions with finished Final Action Report

Submitted H2020 proposals reported

Approved H2020 projects reported

Success rate

362

1152

435

38%







Prioridad 3

EMPODERAR Y RETENER A LOS JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES (YRI)

Researchers' career development and complementary funding schemes



BOTTOM-UP NETWORKING SCHEMES





Prioridad 3

EMPODERAR Y RETENER A LOS JÓVENES INVESTIGADORES

Las tres características que los investigadores aprecian más en las Acciones COST incluyen la creación de redes con otros colegas, las reuniones/conferencias y las Misiones Científicas de Corta Duración (STSM).

esponse rate: 97.6%			
	Nbr	Imp.	
Networking with other colleagues	2630	1.23	59.3%
The meetings/conferences	2564	1.29	57.9%
The STSMs (Short-term scientific missions)	2190	1.08	49.4%
New research collaborations	1609	0.64	36.3%
The Training Schools	1326	0.54	29.9%
The funding	1018	0.50	23.0%
General knowledge and know-how sharing	865	0.32	19.5%
The interdisciplinarity of the networks	658	0.24	14.8%
Management skills through organising networks/activities	201	0.07	14.5%
Establish research collaboration with non-COST countries	108	0.04	2.4%





3.Implementación de las prioridades



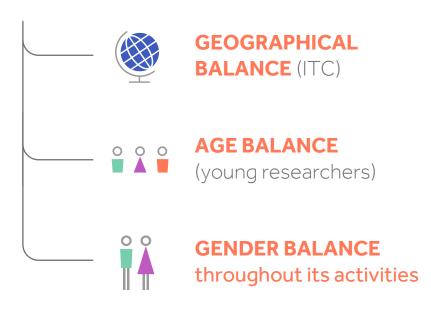






Políticas COST de Excelencia e Inclusividad

PROMOTING





OBJECTIVES

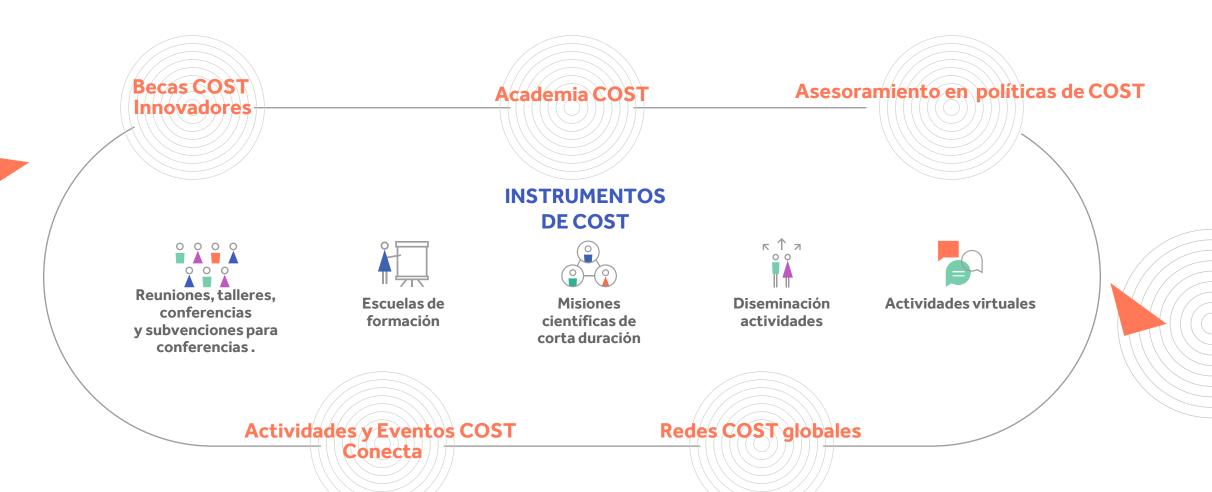
- 1 Identifying excellence in science and technology across Europe
- 2 Increasing research communities' access to funding and infrastructures
- Triggering structural changes in COST Members' national research systems







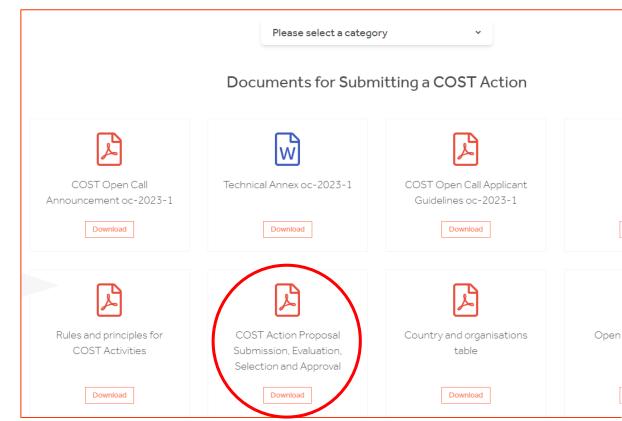
Implementación de las prioridades estratégicas de COST







COST Mission and Policies. ITCs, YRIs e Igualdad de Género





COST Action Proposal Submission, Evaluation, Selection and Approval

6.3 EVALUATION CRITERIA

Proposals will be evaluated on the basis of the following evaluation criteria:

S&T EXCELLENCE	NETWORKING EXCELLENCE	IMPACT	IMPLEMENTATION
Total marks for the section = 15 points	Total marks for the section = 15 points	Total marks for the section = 15 points	Total marks for the section = 5 points

TOTAL MARKS AWARDED = 0 - 50 points OVERALL THRESHOLD = 34 points

Those evaluation criteria shall be further explained in the SESA Guidelines.

Proposals failing to achieve the overall threshold shall not be funded.





COST Mission and Policies. ITCs, YRIs e Igualdad de Género

Proposals failing to achieve the overall threshold shall not be funded.

7. PROPOSAL SELECTION

Ahead of the meeting, the Scientific Committee shall receive the reports of the Review Panels as well as information on the composition of the network of proposers and other information considered relevant on the proposals, such as:

- Aggregated information on the network of proposers (breakdown, expertise, geographic, age and gender distribution);
- Plans to involve relevant participants or targeted stakeholders; openness to additional participants.

Based on this information, the Scientific Committee shall establish the shortlist of proposals for approval by the CSO.

In order to do so, the Scientific Committee shall:

- 1. Adopt the list of proposals which are of sufficiently high quality to be retained for possible funding based on the available budget for the call (the retained proposals);
- 2. Select among the retained proposals the ones for the final list on the basis of the following criteria applied sequentially:
 - S&T Excellence, Networking Excellence, Impact and Implementation as described in 6.3.
 - b. Compliance with COST Excellence and Inclusiveness policy with regard to Inclusiveness issue. A high degree of compliance with it shall be achieved by proposals that build the capacity of COST Inclusiveness Target Countries to engage in the European Research Area by:
 - i. Having very well-defined plans for including COST Inclusiveness Target Countries participants in the implementation of the Action; and/or
 - ii. Being led by a Main Proposer from an ITC.
 - c. Applied with equal weight:
 - i. Compliance with COST Excellence and Inclusiveness policy with regard to Young Researchers and Innovators (YRI). A high degree of compliance with it shall be achieved by proposals:
 - 1. Presenting a high proportion of Young Researchers and Innovators in the Network of Proposers; and/or
 - 2. Having very well-defined plans for including Young Researchers and Innovators in the implementation of the Action; and/or
 - 3. Led by a Main Proposer being a Young Researcher and Innovator.
 - ii. Compliance with COST Excellence and Inclusiveness policy with regard to Gender balance. A high degree of compliance with it shall be achieved by proposals:

- 1. Presenting a good gender balance; and/ or
- 2. Having very well-defined plans for achieving gender balance in the implementation of the Action; and/or
- 3. Led by a Main Proposer of the underrepresented gender.
- d. For proposals that shall be deemed equivalent after application of criteria under 2. a to c, achieving a balanced COST Actions' portfolio and promoting interdisciplinarity. This shall be done by selecting proposals addressing Research Areas and/ or Science Sub-Fields that are less extensively covered among the existing COST Actions' portfolio and those that are of a more interdisciplinary nature.

Detailed procedure shall be described in the <u>COST Open Call Applicants' Guidelines - Submission</u>, <u>Evaluation</u>, <u>Selection and Approval (SESA)</u>⁷. The Scientific Committee (SC) shall submit the final ranked list of selected proposals to the CSO for approval.

The SC shall adopt a SC recommendation per selected proposal and a SC comment per non-selected proposal among the retained proposals.

8. PROPOSAL APPROVAL

The final decision on approval and funding for new COST Actions shall be taken by the Committee of Senior Officials (CSO) on the basis of the shortlist submitted by the Scientific Committee, together with a list of the evaluation results of all evaluated proposals taking into account the available budget. The CSO may decide not to approve Actions selected through the procedure described under paragraphs 5 to 7 of the present rules.

The Technical Annex of a successful proposal approved by the CSO shall form the basis of the Action's Memorandum of Understanding (MoU). The start of the COST Action shall be described in the Annotated Rules for COST Actions.



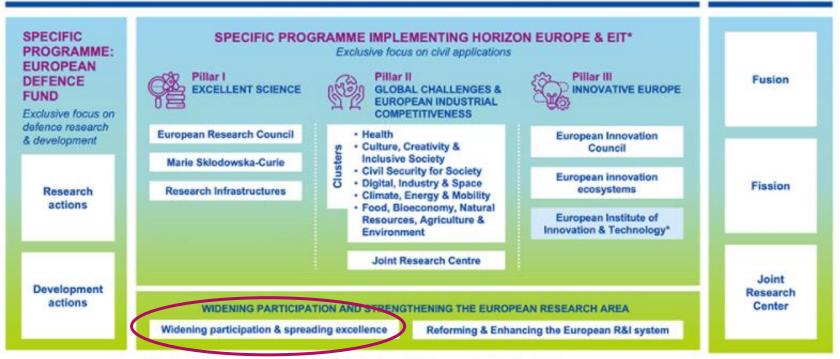
Prioridades estratégicas ITCs, YRIs e Igualdad de Género-Plan de implementación

- Fomentar el liderazgo (lider o vicelider de Acción, de WG, coordinadores de STSM...) para cada uno de los grupos (ITCs, YRIs, women), explicarlo en la propuesta.. Ejemplos:
 - At least one key leadership position in the MC, TGs and WGs will be reserved to an ITC member. ITCs will be given special priority for the organization of events, Short Term Scientific Missions and other activities. The TGRCs, following advice of the WGs, will put special attention in recruiting members from ITCs.
 - The YRIs represent only a 20% of the total proposers and therefore special effort will be made to further extend the participation of other YRIs. The involvement of YRIs in the MC, TG and WGs will be endorsed, not only as active members but also in leadership positions. The Action will promote their career development, strengthen their scientific and transferable skills as future leaders in XXXX research, and train them in the management and evaluation of European projects (MSCA, COST, ERC). The Action will also create Training Schools and workshops for PhD students, postdoctoral researchers, and YRIs in the most advanced state-of-the-art techniques and relevant skills for career development, such as scientific communication, problem solving, critical thinking, and good scientific practice, among others.
 - The Action will strictly support gender balance and equality thus contributing to the Sustainable Development Goal 5 (Achieve gender equality and empower all women and girls) defined by the United Nations. Gender aspects will be of high priority and managed according to the European legislation. Low representation of women in scientific society is still an issue even in developed countries and the Action will contribute to the solution according to the COST framework policy. Already now the proposal has an excellent gender balance as more than 45% of the Action proposers are female scientists. Gender balance is also considered in distribution of the Action leadership roles with main proposer being a female, as well as proposed members of the Management Committee, Core Group of the Action, and Working Group leaders. The Action Management Committee will actively control equal participation of female and male researchers in all Action activities during whole

NSCIENCE TWORK duration.

COST en HORIZON EUROPE (2021-2028)

EUROPEAN COOPERATION



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

HORIZON EUROPE



Horizonte Europa =

Ampliar la participación y reforzar el pilar del Espacio Europeo de la vestigación



Las actividades de

COST se implementan por la Asociación COST, bajo un Acuerdo Marco de Asociación y Acuerdos de Subvención Específicos con la CE



EURATOM

Acciones COST

recibir presupuesto como Third Parties



Impacto del Programa COST



Impacto científico y social

 Descubrimientos y avances científicos, desarrollo de nuevas infraestructuras de investigación, adopción de normas comunes, aplicaciones tecnológicas en forma de productos y servicios, etc



Carreras de investigación

• El 95 % de los investigadores que participan en las COST Actions indican que su participación les ha permitido avanzar en su carrera



Financiación de proyectos en PM

Horizonte 2020 tasa de éxito notificada: 38 %

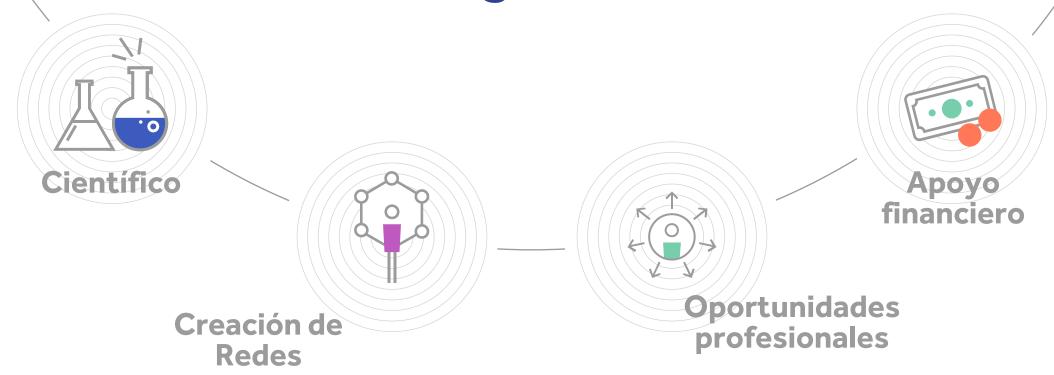
(anualmente, alrededor de 390 millones de euros de proyectos de investigación comunes aprobados se derivan de las Acciones)







Beneficios de participar en el Programa COST









Gracias por su atención!

Consultas y preguntas:

cost.coordinacion@ciencia.gob.es



