

H2020: “Ciència amb i per la Societat”

Aïda Díaz

Girona, 28 Novembre 2019



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Empresa
i Coneixement**



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Contingut

- **El Programa Marc Horizon 2020: Introducció, estructura i principis generals.**
- **Convocatòria 2020 “Ciència amb i per la Societat”**
- **Eines per a la participació: webs d’interès.**
- **Horizon Europe 2021-2027**

1. El Programa Marc Horizon 2020: Introducció, estructura i principis generals.





Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Horizon 2020

- El programa de finançament de la Unió Europea per a la Recerca i la Innovació a Europa.
- Pressupost: ~ 80 bilions d'Euros
- Caràcter plurianual (7 anys; període 2014-2020).



<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Objectius

- ✓ Contribuir a la construcció d'una **economia basada en el coneixement i la innovació** per a sortir de la crisi.
- ✓ Convertir els **avanços científics** en **productes i serveis**.
- ✓ Fomentar la **competitivitat internacional** de la indústria.
- ✓ Millorar la qualitat de **vida de les persones**.
- ✓ Potenciar i reforçar la situació d'un país o regió a nivell global en recerca, innovació i tecnologia (fomentar la **competitivitat internacional**).
- ✓ Ser **líders** a nivell mundial.



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Característiques dels Projectes d'H2020

- Dimensió **Europea i/o Internacional**.
- Projectes en **col·laboració i transnacionals** (des de recerca bàsica a la innovació).
- Aportin **nous coneixements/innovacions/tecnologies/processos/etc.**
- Obert a tot tipus d'entitat o persona física.
- Projectes **multisectorials i multidisciplinars**.
- Participació de tots els actors implicats en una temàtica (*public engagement*).
- Focalització en **l'impacte científic, econòmic i social**.
- **Compatible** amb qualsevol altre ajut (sempre que normativa ho permeti).
Exemple: Europa Creativa; ERASMUS+; etc.

Com funciona H2020?

- **Programes de treball bianuals.**
- **Convocatòries anuals.**
- Convocatòries **obertes i competitives**. Avaluats segons tres criteris: excel·lència, impacte i implementació.
- Normalment els projectes són *top-down* (la temàtica està pre-definida).
- Enfocament: projectes oberts, amplis i poc prescriptius.

REPTE CONCRET

context, problema que cal adreçar, perquè és important intervenir.

ABAST / SCOPE

delimita el problema, especifica el focus i els límits de l'acció però sense descriure les aproximacions específiques.

IMPACTE

descriu els elements claus del que es vol aconseguir en relació al repte específic

Quines activitats es financen?

- Activitats de Recerca i Innovació.
- Mobilitat i formació de personal vinculat a la recerca i la innovació.
- Infraestructures de recerca.
- Xarxes d'intercanvi de coneixement i bones pràctiques.
- Divulgació científica i “*outreach activities*”.
- Educació científica.

Tipus de projectes

Acciones de Investigación e Innovación:

- *Objetivo:* Producir nuevo conocimiento, explorar nuevas tecnologías / soluciones.
- *Características:* Mínimo 3 participantes.

Otros:

- Licitaciones públicas, premios, instrumento para PYMES, pilotos, etc.

Acciones de Innovación:

- *Objetivo:* orientados a la demostración, piloto, prototipos, testeo, validación de nuevos productos, aplicaciones comerciales, etc
- *Características:* Mínimo 3 participantes.

Acciones de Apoyo y Coordinación:

- *Objetivo:* medidas de acompañamiento: coordinación, sensibilización, diseminación, comunicación, trabajo en red, estudios, etc.
- *Característica:* 1 o más participantes.

Quines activitats es financen?

En què fer recerca i innovació? Com participar?

- Fons i Continguts.
- Innovació del procés.
- Innovació dels productes.
- Innovació del màrqueting.
- Innovació de l'organització.
- Noves tecnologies.
- Governança-
- Processos de conservació i restauració (governança)

- Recerca.
- *End-user.*
- Activitats de divulgació i comunicació científica.
- Vincle ciència i societat.
- Educació Científica.





Investigar amb i per a la societat contrastant les evidències científiques contínuament amb tots els actors implicats, de principi a fi, des del mateix moment d'elaboració de la proposta de projecte fins després de finalitzar la seva realització.

Ciència Oberta Co-Creació Co-disseny Co-responsabilitat



© Can Stock Photo - csp11370209



RECERCA



Condicions de participació

- **Beneficiaris** → qualsevol entitat legal amb personalitat jurídica: - Coordinador - Soci (partner).
- **Requisits de participació general** → mínim 3 entitats legals independents de 3 Estats Membres o Estats Associats diferents

UE 28
+
Països
Associats

+



Europa: UE 28 + Països Associats (Noruega, Islàndia, Israel, Turquia, Albània, Bòsnia i Hercegovina, Illes Feroès, Antiga república de Iugoslàvia de Macedònia, Liechtenstein, Moldàvia, Montenegro, Sèrbia, Suïssa, Ucraïna, Tunísia, Geòrgia i Armènia).

Cooperació Internacional

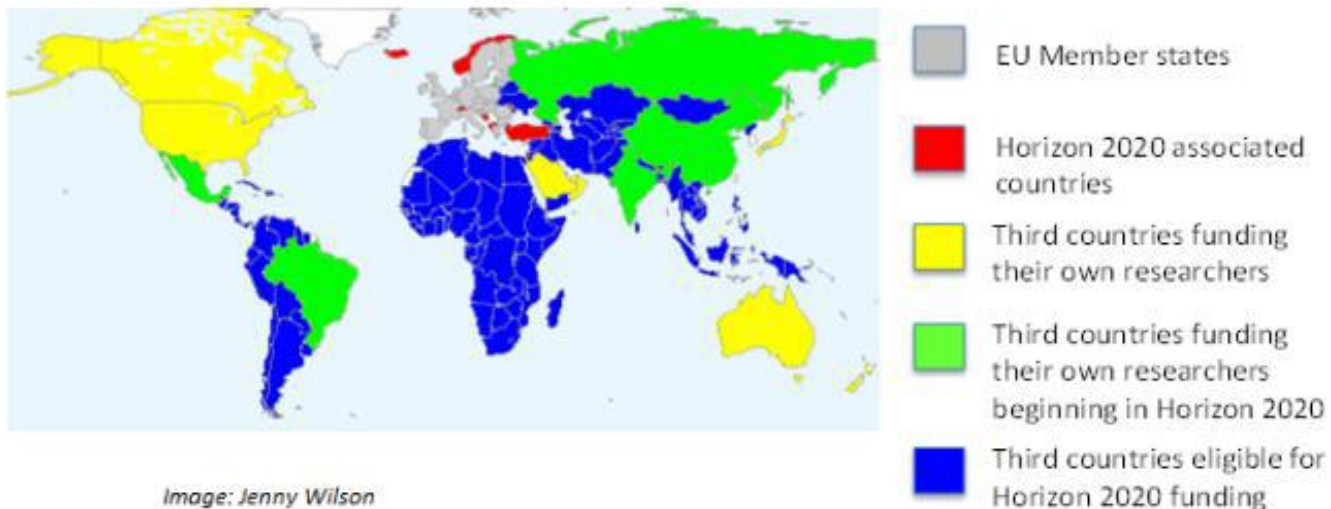


Image: Jenny Wilson

- **Automàticament elegible per a finançament:** Estats membres UE, països associats a Horizon 2020 i tercers països de color blau.
- **Les entitats de països en verd i groc han de finançar-se ells mateixos.** La CE només finança aquestes entitats en casos excepcionals: si la seva participació es considera essencial pel desenvolupament del projecte (competències / experiència destacades; accés a infraestructures d'investigació úniques; accés a un entorn geogràfic concret; accés a dades). http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/3cpart/h2020-hi-3cpart_en.pdf



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

UK PARTICIPATION

Submitted Before UK Exit

Guarantees
to ensure
continuity
of funding
in a no-deal
scenario



The UK Government has committed to underwrite competitive UK bids to EU funding submitted before exit, even if they are notified of their success after exit, for the lifetime of the projects. This will cover the funding for UK participants in Horizon 2020 projects in no-deal scenario.



What does the European Commission say?

Evaluation - The Commission provides a briefing for evaluators, which states the following: "... *Experts should not evaluate proposals with UK participants any differently than before.*"

- <https://www.gov.uk/government/publications/horizon-2020-funding-if-theres-no-brexit-deal/horizon-2020-funding-if-theres-no-brexit-deal--2>
- https://www.ukro.ac.uk/authoring/public/Documents/uk_participation_h2020.pdf
- Do you have concerns over including UK partners in Horizon 2020? Contact research@beis.gov.uk

Qué finança H2020?



Tipus d'entitat	Tipus d'acció/projecte	
	Accions de recerca i innovació / Suport i Coordinació	Accions d'innovació
Sense ànim de lucre + pimes	100%	100%
Amb ànim de lucre		70%

→ Reemborsament de despeses **REALS**.

- Dedicació de personal (vinculació contractual amb l'entitat o nova contractació)
- Material fungible per realitzar la recerca.
- Subcontractació d'activitats puntuals.
- Amortització d'equips existents.
- Viatges.

Despeses INDIRECTES
tipus fix **25%**

Per què participar?

- **Col·laboració** amb entitats de prestigi (centres de recerca, universitats, empreses, AAPP, etc).
- Accés a **noves tecnologies, informació privilegiada i nous coneixements**.
- Ampliar el **desenvolupament professional** del personal de l'entitat.
- Enfortir **xarxes de contacte** amb l'entorn científic i tecnològic més competitiu.
- **Internacionalització**.
- Millorar la **imatge** institucional.
- Important fons de **finançament**.
- Apertura a **nous mercats**.



2. Convocatòria 2020 “Ciència amb i per la Societat”



Delegación española de SwafS

Delegación en el Comité de Programa

para representar y defender los intereses españoles en el seno de las actividades que se desarrollan en H2020

Representante en el Working Group de SwafS

- Rocío Castrillo (Oficina Europea)

Puntos Nacionales de Contacto

para asesorar y promover la participación en este programa

- Rocío Castrillo (Oficina Europea)
- Aída Díaz (Agencia de gestión de ayudas universitarias y de gestión (AGAUR))
- En red europea a través del proyecto



Network of National Contact Points for
Science with and for Society in Horizon 2020

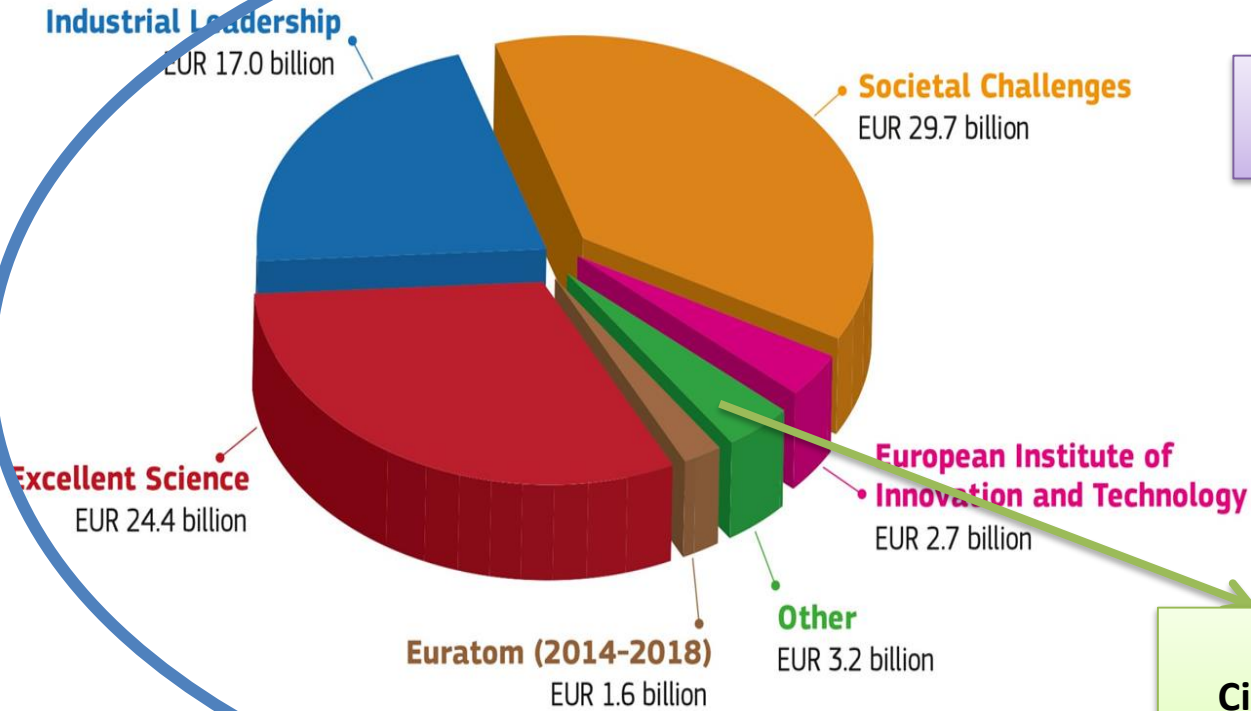
2. Programa “Ciencia con y para la Sociedad” (SwafS)



oficina
europea



El programa Ciencia con y para la sociedad (SwafS)



**RRI como tema transversal
en H2020**

**Ciencia con y para la sociedad
462 M€ 2014-2020**

El programa Ciencia con y para la sociedad (SwafS)

En el Programa específico H2020:

El objetivo del Programa SwafS es construir una cooperación eficaz entre la ciencia y la sociedad, reclutar nuevos talentos para la ciencia y emparejar la excelencia científica con la conciencia social y la responsabilidad.



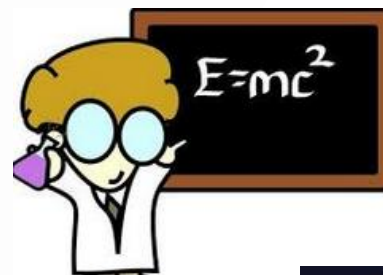
Investigación e Innovación Responsable



- Marco de trabajo que implica la **participación de la sociedad** en la ciencia y la innovación, "desde las fases más iniciales" de los procesos de investigación e innovación, para **alinear sus resultados con los valores** de la sociedad.
- Implica cooperación de todos los grupos de interés en: **educación científica, participación ciudadana, acceso a los resultados de investigación, ética** y **género** (Consejo de Competitividad 4-5 Diciembre 2014)



É T I C A



4. Programa de Trabajo SwafS



oficina
europea



4. Programa de trabajo 2018/2020: Orientaciones estratégicas

	Orientación
1	Promoviendo el cambio estructural en los organismos de investigación
2	Integrando la igualdad de género en las políticas de investigación e innovación
3	Construyendo la dimension territorial de la cooperación en SwafS
4	Explorando y apoyando la Ciencia Ciudadana
5	Fortaleciendo el conocimiento base del programa Ciencia con y para la Sociedad

4. Programa de trabajo 2018/2020



- 3 años (Bienal + líneas 2020).
- 5 orientaciones estratégicas vs 4.
- Hay convocatorias a dos fases, convocatorias muy competitivas.
- Posibilidad de “**resubmission**” para aquellas propuestas no financiadas en el año 2018 y 2019 y que se presentan a la convocatorias 2020.

4. Programa de Trabajo 2018/2020

PLAZOS 2020

PRESUPUESTO		
2018	2019	2020
63,50	62,50	69,20

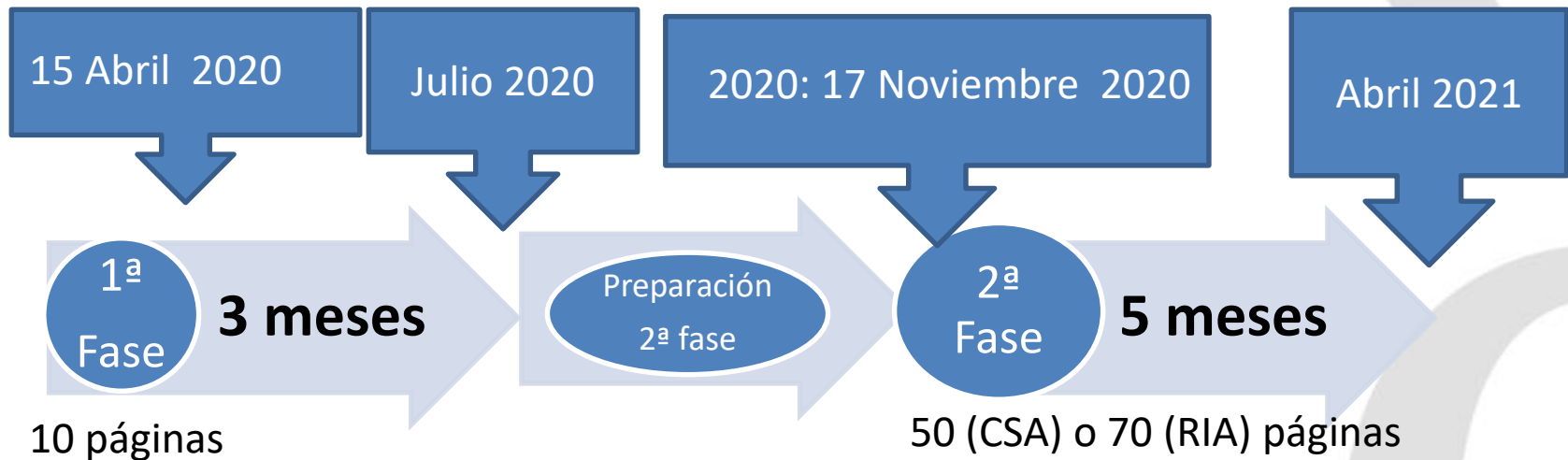
	SwafS 2019 Single stage	SwafS 2019 Two stage (Topic 1 & 20)
Cierre convocatoria	15/04/2020	Stage 1: 15/04/2020 Stage 2: 17/11/2020
Evaluación	Mayo/Junio 2020	Stage 1: Mayo/Jun2019 Stage 2: Dic 2019/Enero 2020
Resultados de la evaluación	Julio 2020	Stage 1: Julio 2019 Stage 2: Feb 2020
Fecha de firma de la ayuda	Diciembre 2019	Julio 2020

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-swfs_en.pdf

4. Programa de Trabajo 2018/2020

TIMELINE EVALUACIÓN A DOS FASES

- SwafS-1-2018-2019-2020: Open schooling and collaboration on Science Education
- SwafS-24-2020: Building the SwafS Knowledge base



De interés: Webinario Oficina Europea – Reto 6 evaluación a dos fases (dic 2016)
https://www.youtube.com/watch?v=Gm8hURFsc_c&list=PLZZT9iRJsoFkBh8IzBj8VaqocnobYcOYj&index=9

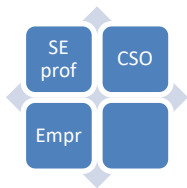
Orientación 1: Promoviendo el cambio institucional para apoyar la implementación de la RRI en organismos de investigación y de financiación

Topic	Título
SwafS-01-2018-2019-2020	Open schooling and collaboration on science education
SwafS-08-2019-2020	Research innovation needs & skills training in PhD programmes
SwafS-23-2020	Grounding RRI in society with a focus on citizen science
SwafS-24-2020	Science education outside the classroom

SWAFS-1-2018-2019-2020: Open schooling y colaboración en educación científica

2 fases!

- **Reto específico:** Colaboración entre proveedores de **educación científica (profesores), las empresas y la sociedad civil** para garantizar una participación relevante y significativa de todos los actores sociales en ciencia, aumentando las vocaciones y las carreras científicas.
- **Alcance:** Proponer actividades basadas en la **colaboración entre educación formal, no-formal e informal** de distintos actores para **integrar el concepto de Open Schooling**. Se debe considerar las diferencias de género y geográficas.
- **Impacto:** A corto plazo, creación de partenariados entre **escuelas, comunidades locales e industria local**. A largo plazo, **creación de nuevas asociaciones** a nivel de **comunidad local** para impulsar la educación científica a nivel global.



- ✓ **SWAFS-15-2016: Open Schooling and collaboration on Science Educación**
- ✓ **SWAFS-11-2017: Educación científica fuera de clase**

CSA
1,5 M€ (3 proy)

Definiciones de la Comisión Europea

Definitions on formal, non-formal and informal learning and Open Schooling...

Formal learning – learning that occurs in an organised and structured environment (e.g. in an education or training institution or on the job) and is explicitly designated as learning (in terms of objectives, time or resources). Formal learning is intentional from the learner's point of view. It typically leads to validation and certification.

Non-formal learning – learning which is embedded in planned activities not always explicitly designated as learning (in terms of learning objectives, learning time or learning support), but which contains an important learning element. Non-formal learning is intentional from the learner's point of view. It can take place in museums, science camps/ clubs etc.

Informal learning – learning resulting from daily activities related to work, family or leisure. It is not organised or structured in terms of objectives, time or learning support. Informal learning is mostly unintentional from the learner's perspective.

Open Schooling – institutions that promote partnerships with families and the local community, with a view to engaging them in the teaching and learning processes but also to promote education as part of local community development.

SWAFS-8-2019-2020: Necesidades de innovación en investigación y competencias de formación en los programas de PhD

- **Reto específico:** Integrar cursos de competencias en Ciencia abierta y formación empresarial nuevos o ya existentes en programas de doctorado. Reto específico: integrar cursos de capacitación desarrollados o impartidos por actores no-académicos. (UE *New Skills Agenda* y *Modernization Agenda*).
- **Alcance:**
 - a) En 2020, capacitación en ciencia abierta e innovación abierta.
 - b) Incluir una demostración conceptual (*proof of concept*) e impacto inicial de la formación sobre los investigadores (PhD) y razonar medidas que mejoren la capacitación en estos ámbitos.
 - c) **Incluir de forma inicial actividades/indicadores de seguimiento** de los investigadores en su carrera profesional una vez finalizan su doctorado.
 - c) Iniciativas de **asesoría y tutoría** sobre carrera investigadora.

Proyectos basados en programas de doctorado transnacionales (MSCA ITN, *European Universities*, etc).

SWAFS-8-2019-2020: Necesidades de innovación en investigación y competencias de formación en los programas de PhD

- **Impacto:**

- Reducir la **brecha en competencias de ciencia abierta y formación empresarial**.
- Mejorar el **potencial innovador** (habilidades, visibilidad, mejor plan de carrera) de los estudiantes de doctorado.
- Colaboraciones conjuntas entre **academia y actores claves de las regiones**.
- Mejorar el potencial de **movilidad y empleabilidad** de los científicos de todos los campos (interdisciplinarios) y sectores.

📄 **New Skills Agenda (june**

2016):<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223>

📄 **Modernization Agenda:**

http://https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/he-com-2017-247_en.pdf

📄 **Open Science Agenda:**

<https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm>

CSA
0,2 -0,3 M€ (11 proy)

SWAFS-23-2020: Grounding RRI in society with a focus on citizen science

Reto específico:

- Apoyar los **cambios institucionales** necesarios para responder a las crecientes **interacciones crecientes entre los diferentes actores de I+D en la sociedad**.
- Ejemplos: ciencia ciudadana; evaluación “peer reviewed” agencias de financiación; establecimiento de agendas en programas de investigación e innovación; coproducción en el contenido de investigación e innovación; diseño conjunto de programas de I+D; o evaluación conjunta de propuestas, actividades u otras decisiones de financiación de la I+D.

Alcance:

- Implementación de **cambios institucionales** para promover la **participación de los ciudadanos** y sus asociaciones en ciencia (enfoque integrado que cubra algunos o todos los ámbitos: participación ciudadana; educación científica formal, informal y no-formal; igualdad de género en ciencia; ética de la investigación e integridad; acceso abierto a los resultados de la investigación, incluidos los datos).
- Garantizar que los cambios institucionales sean **sostenibles** más allá de la vida de la financiación del proyecto.
- **Evaluar actividades** y proporcionar evidencia de los impactos en la sociedad, democráticos, económicos y científicos de los cambios institucionales.

CSA
1,5 M€ (4 proy)

SWAFS-23-2020: Grounding RRI in society with a focus on citizen science

Alcance:

- Los consorcios deben estar compuestos por organizaciones con **experiencia y principiantes** (no han iniciado cambios institucionales relativos a Swafs) para fomentar el aprendizaje mutuo.
- Se favorece propuestas que **involucren entidades que no han trabajado juntas antes** en proyectos de Swafs. Consorcios con una amplia **cobertura geográfica**.

Impacto:

- Un compromiso mejor y más sostenible con los ciudadanos y la sociedad en general.
- Una sociedad más interesada y alfabetizada científicamente.
- Se espera un número significativo de cambios institucionales sostenibles e con impacto en las entidades participantes.

📌 Los objetivos de desarrollo Sostenible de la ONU, de la Agenda 2030

<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg>

📌 Monitoring the Evolution and Benefits of Responsible Research and Innovation (MoRRI)

<http://www.technopolis-group.com/morri/>



oficina
europea



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

CSA
1,5 M€ (4 proy)

SWAFS-24-2020: Science Education outside the classroom

2 fases!

- **Reto específico:** Considerar **qué esta disponible** y **que hemos aprendido** es útil para entender cómo la educación científica **fuera del aula influencia a los ciudadanos actuales.**
- **Alcance:** **analizar** el **conocimiento disponible** de la educación científica fuera del aula y su impacto sobre las necesidades de los ciudadanos. Tener en cuenta diferencias de género y geográficas. Considerar el impacto fuera de las aulas y **posible acreditación y calidad**
- **Impacto:** *Corto plazo:* identificar **buenas prácticas** en ciencia ciudadana fuera del aula y considerar el **impacto** que esta información tiene sobre la educación formal y informal de los estudiantes y ciudadano. *Medio plazo:* resultados que ayuden a la UE **a entender los efectos** de la educación científica fuera de la clase e incrementar la gama de **productos innovadores** que reflejen las necesidades sociales; *Largo plazo:* **posible acreditación** de resultados.

Orientación 2: Igualdad de género en las políticas de investigación e innovación

Topic	Título
SwafS-09-2018-2019-2020	Supporting research organisations to implement gender equality plans
SwafS-25-2020	Gender-based violence including sexual harassment in research
SwafS-26-2020	Innovators of the future: bridging the gender gap

SWAFS-09-2018-19-20: Apoyo a las organización de investigación a implementar Planes de Igualdad de Género

Reto específico: Implementar cambios institucionales a través de Planes de Igualdad de Género (GEPs).

Alcance:

- Las instituciones deben estar en una fase inicial de creación de un Plan de Igualdad de Género. Incluir entidades de que realizan investigación y entidades financiadoras de la investigación.
- **Novedades 2020:** se recomienda la participación de **autoridades nacionales o regionales** como parte de los comités asesores; considerar la participación de **editores científicos**; especial atención a **entidades** de países con un bajo progreso en la prioridad 4 del ERA (*gender equality and gender mainstreaming in Research, ERA Progress Report 2018*)

¿Qué tiene que incluir ya la propuesta?:

- Explicación de los GEPs en su contexto nacional
- Pasos previos que ha hecho la institución
- Mostrar compromiso a largo plazo del más alto nivel de gestión
- Describir el papel de los mandos intermedios
- Incluir una metodología para la evaluación imparcial (Incluir WP y deliverable sobre evaluación)

SWAFS-09-2018-19-20: Apoyo a las organización de investigación a implementar Planes de Igualdad de Género

Impacto:

Incrementar el número de instituciones con **Planes de Igualdad de Género** a largo plazo que incluyan las **tres dimensiones** de igualdad de genero del ERA:

- aumentar el número de investigadoras y su carrera investigadora.
- Mejorar el balance de género en los órganos de decisión.
- Incluir la dimensión de género en el contenido de la investigación/innovación

GEAR tool (EIGE) - <http://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gear>

CSA
2,5-3 M€ (3 proy)

SWAFS-25-2020: Violencia de género (GBV), incluido el acoso sexual en universidades y entidades de investigación

Reto específico: GBV es una causa y una consecuencia de las desigualdades de género y tiene efectos perjudiciales para **el bienestar y las carreras científicas**.

Alcance: basándose en investigaciones existentes:

- **Recopilar datos** sobre formas de violencia de género en los sistemas de educación superior de la UE y organizaciones de investigación (personal y estudiantes) en min. 15 Estados miembros.
- **Identificar el papel** de las universidades y las organizaciones de investigación, incluidas las organizaciones de financiación de la investigación en la prevención de la GBV, la protección de las víctimas y el enjuiciamiento de los autores.
- Desarrollar **estudios de caso** de medidas implementadas a nivel de organización.
- Formular **recomendaciones** concretas y desarrollar planes de prevención, *kits* de **herramientas prácticas, material de capacitación y material de difusión**.
- **Difundir** sus resultados y materiales (también en el sitio web de GEAR)

SWAFS-26-2020: Innovadores del futuro: superar la brecha de género

Reto específico: Aprovechar al máximo la **creatividad femenina y su potencial de innovación**
Romper los estereotipos de género y crear un sistema económico inteligente, sostenible e integrador.

Alcance:

- Desarrollar **competencias empresariales** e inspirar a la próxima generación de innovadores.
- Consorcio conformado por todos los agentes implicados en el tema.
- Construir sobre el trabajo de otros proyectos e iniciativas de la UE (ej: Scientix, Hypatia y EUCYS).
- Desarrollar **redes de colaboración sostenibles**, al menos 16 países de la UE o asociados.

Impacto:

- Fomentar la **colaboración sostenible** entre escuelas, museos de ciencia y tecnología, fundaciones, nuevas empresas, etc., mientras se trabaja para acabar con la brecha de género en la innovación.
- Aumentar el **número de mujeres innovadoras** en la UE.

Cooperación
internacional

CSA
1,5 M€ (1 proy)

Orientación 3: Construyendo la dimension territorial de la cooperación en SwafS

Topic	Título
SwafS-14-2018-2019-2020	Supporting the development of territorial Responsible Research and Innovation

SWAFS-14-2018-19-20: Apoyo al desarrollo de la dimensión territorial de la Investigación e Innovación Responsable (RRI)

Reto específico: Introducir el **concepto RRI en el nivel territorial**, donde se desarrollan ecosistemas de investigación e innovación caracterizados por la apertura, responsabilidad democrática y capacidad de reacción ante las necesidades. Cuádruple hélice.

Alcance:

- El enfoque de RRI debe ser integrado en las **políticas de desarrollo regional**, involucrando todo tipo de ciudadanos.
- Los consorcios deben cubrir **varios territorios** (entendidos en sentido amplio). Las **autoridades locales y regionales** deben ser socios activos.
- Aplicar un enfoque RRI en las políticas de desarrollo regional.
- Involucración de todo tipo de ciudadanos.
- Acciones que permitan **ecosistemas de I+D y gobernanza más abiertos y inclusivos**.
- Evitar la duplicación de *Smart Specialisation Platforms* y considerar los resultados/hallazgos de proyectos previos/buenas prácticas.

SWAFS-14-2018-19-20: Apoyo al desarrollo de la dimensión territorial de la Investigación e Innovación Responsable (RRI)

Alcance:

- Los consorcios: 1) mapea ecosistemas territorial actuales de I + D; 2) reflexionar sobre cómo hacerlo más abierto e inclusivo; 3) situarlos en marcos de actuación más amplios; 4) desarrollar acciones concretas (p. ej. cambios de gobernanza institucional o territorial).

Impacto:

- Sistema de I + I más abierto, transparente y democrático;
- Eficiencia de los impactos sociales, democráticos, ambientales, económicos y científicos;
- Medir las transformaciones sostenibles y abertura de las organizaciones implicadas.

SDG (ONU)

MORRI

Cascade
funding

CSA
2 M€ (3 proy)

Orientación 4: Explorando y promoviendo la Ciencia Ciudadana

Topic	Título
SwafS-27-2020	Hand-on citizen science and frugal innovation
SwafS-28-2020	The ethics of organoids
SwafS-29-2020	The ethics of technologies with high socio-economic impact
SwafS-30-2020:	Responsible Open Science: an ethics and integrity perspective

SWAFS-27-2020: Gestión de la Ciencia Ciudadana y la innovación frugal

Reto específico:

- Apoyar la **ciencia ciudadana** por los beneficios que brinda a investigadores, ciudadanos de diversos orígenes socioeconómicos y culturales, *policy makers* y la sociedad en general en todo el ciclo de la investigación e innovación.
- Contribuir a abordar las **dificultades** de la ciencia ciudadana: obtención de financiación de la ciencia convencional; colaboraciones internacionales; compartir datos de investigación para ser reutilizados; desarrollar capacidades y aprendizaje entre los propios investigadores en ciencia ciudadana; evaluar los impactos de las actividades realizadas y participar en actividades a largo plazo como parte de una agenda científica estructurada y ambiciosa..
- Se deben hacer esfuerzos para incluir en las actividades de ciencia ciudadana a **todos los segmentos de la sociedad**, incluidos los grupos vulnerables y de difícil acceso.

RIA
1,8-2,2M€ (4
proy)

SWAFS-27-2020: Subtopic Ciencia ciudadana

Alcance:

- Se centrará en las gestión de **actividades de ciencia ciudadana**.
- Las propuestas pueden centrarse en un área particular de investigación científica o abordar varias. No obstante, las ciencias sociales y humanidades y / o enfoques transdisciplinarios están bien valorados.
- Las actividades de ciencia ciudadana previstas deben estar claramente definidas y dar como resultado nuevas maneras de **inclusión social y el desarrollo de nuevos conocimientos, nuevas tecnologías o nuevos medios** para utilizar mejor las innovaciones tecnológicas o sociales existentes.
- Evaluar los impactos en la sociedad, la democracia, la economía, la ciencia misma, y en los propios investigadores en ciencia ciudadana involucrados.

Impacto:

- Desarrollo de nuevos conocimientos científicos y / o innovaciones en ciencia ciudadana.
- Evaluación sobre los costos y beneficios sociales, democráticos y económicos de la ciencia ciudadana.

SWAFS-27-2020: Subtopic innovación frugal

Alcance:

- Apoyar actividades prácticas para desarrollar innovaciones frugales.
- Las innovaciones frugales minimizan el costo y la complejidad y están dirigidas a la población de bajos ingresos.
- Involucrar a ciudadanos y / u organizaciones de la sociedad civil junto con innovadores, con el objetivo principal de desarrollar innovaciones frugales.
- Especial atención a las **cuestiones éticas** relacionadas con los procesos de innovación; la participación de poblaciones con bajos ingresos en los procesos de desarrollo mismos; la sostenibilidad de las innovaciones y su probable rentabilidad; se requiere la participación de expertos en **SSH** en consorcios
- **Difundir** las innovaciones desarrolladas con el fin de alentar **su adopción generalizada** y su **llegada al mercado**

Impacto

- Desarrollo de una o más innovaciones frugales con/por los ciudadanos.
- Evaluación sobre los costos y beneficios sociales, democráticos y económicos de las actividades de innovación frugal.

SWAFS-27-2020: Gestión de la Ciencia Ciudadana y la innovación frugal

Obligaciones adicionales de difusión: los consorcios deben hacer esfuerzos activos para compartir de forma gratuita, de manera oportuna y según corresponda, las estrategias de investigación, metodologías y los datos brutos y analizados derivados de sus actividades (incluidas las actividades de evaluación), con los otros proyectos financiados por SWAFS sujeto a estas mismas obligaciones.

- ☒ Los objetivos de desarrollo Sostenible de la ONU, de la Agenda 2030 <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg>
- ☒ Monitoring the Evolution and Benefits of Responsible Research and Innovation (MoRRI) <http://www.technopolis-group.com/morri/>

Cooperación internacional

Cascade funding

RIA
1,8-2,2M€ (4
proy)

SWAFS-28-2020: La Ética de los Organoides

- **Reto específico:** Los **órganos en miniatura** desarrollados en el laboratorio para la investigación de enfermedades y nuevos tratamientos generan cuestiones éticas complejas (temas legales y morales; papel de los donantes; privacidad y consentimiento; gobernanza de los biobancos; seguridad, etc).
- **Alcance:** analizar las **implicaciones éticas y sociales de este tipo de tecnología**; explorar las **actitudes de todos los agentes implicados** (investigadores, pacientes, donantes y la sociedad; tener en cuenta aspectos de género si se considera pertinente).

Resultados:

- ✓ Guías o directrices operacionales (*Ethics by design*). Incluir la gobernanza de los biobancos de organoides.
- ✓ Código de conducta responsable de los investigadores.
- ✓ Propuestas de Mejora de los marcos normativos existentes en ética.
- ✓ Complementar el actual Código de conducta Europeo para la integridad en investigación.
- ✓ Coordinación o sinergias con el proyecto financiado en SWAFS-29-2020: La ética de las tecnologías con un alto impacto socio-económico.

SWAFS-28-2020: La Ética de los Organoides

- **Impacto:**

- **Visión general** de los aspectos éticos y normativos derivados de esta investigación.
- Permitir una **gobernanza ética efectiva**.
- Brindar apoyo a los comités de ética y otras organizaciones que traten estos temas.
- Reducir los riesgos potenciales al tiempo que proporcionar un marco propicio para investigadores e innovadores.
- Establecer un marco de gobernanza para nuevas tecnologías que tienen un impacto en la sociedad.

Cooperación
internacional

CSA
3M€ (1 proy)

SWAFS-29-2020: La ética de las tecnologías con un alto impacto socio-económico.

Reto específico: Las tecnologías con un impacto socioeconómico potencialmente elevado plantean cuestiones éticas complejas que deben analizarse desde una perspectiva ética para maximizar su beneficio social y minimizar el daño.

Alcance:

- **Complementar** el trabajo iniciado en el proyecto SIENNA (Swafs-18-2016) a través de revisar las tecnologías tratadas en este proyecto así como 3 o 4 tecnologías diferentes (o familia de tecnologías) con un impacto socio-económico similar.
- Cooperación y sinergias con otros proyectos financiados en H2020 (incluye Swafs-2018-2020)
- Explorar las actitudes de los diferentes agentes interesados (incluyendo la comunidad científica y la sociedad)
- Analizar impacto de estas tecnologías para tenerlo en cuenta en los protocolos de investigación
- Resultados:
 - ✓ Guías o directrices operacionales (*Ethics by design*). Incluir la gobernanza de los biobancos de organoides.
 - ✓ Código de conducta responsable de los investigadores.
 - ✓ Propuestas de Mejora de los marcos normativos existentes en ética.
 - ✓ Complementar el actual Código de conducta Europeo para la integridad en investigación.
 - ✓ Nuevo marco legislativo a nivel UE
 - ✓ Coordinación o sinergias con otros proyectos.

SWAFS-29-2020: La ética de las tecnologías con un alto impacto socio-económico.

Impacto:

- **Abordar lo crecientes retos éticos y expectativas de las nuevas tecnologías para asegurarse los más altos standards éticos a nivel Europeo e internacional.**
- Reducir riesgos y proporcionar un marco propicio de actuación.
- Ayudar a conciliar las necesidades de los equipos de investigación y las preocupaciones legítimas de los ciudadanos.

Cooperación
internacional

CSA
4M€ (1 proy)

SWAFS-30-2020: Ciencia Abierta responsable: perspectiva ética y de integridad

Reto específico:

- La ciencia abierta constituye un **nuevo enfoque** del proceso científico basado en el trabajo cooperativo y nuevas formas de difundir el conocimiento mediante el uso de tecnologías digitales y nuevas herramientas de colaboración.
- Promover la transparencia y la reproducibilidad de los resultados, aumentar y ampliar la difusión del conocimiento y, en general, acelerar el progreso científico y la innovación.
- Existencia de **desafíos éticos, legales y sociales** que deben abordarse:
 - ✓ posible desarrollo de nuevas formas de negligencia
 - ✓ riesgo de diluir resultados de investigación de alta calidad (aparición *fake science*)
 - ✓ riesgo de nuevos sesgos en la evaluación de la calidad del resultado de la investigación y el impacto, especialmente a través de las métricas alternativas
 - ✓ contenido, privacidad, conflictos relacionados con la propiedad intelectual; derechos de protección de datos
 - ✓ el surgimiento de prácticas cuestionables de difusión / publicación (revistas depredadores)

SWAFS-30-2020: Ciencia Abierta responsable: perspectiva ética y de integridad

Alcance:

- Examinar y mapear las **implicaciones / desafíos éticos, legales y sociales**, así como los problemas de **integridad de la investigación** relacionados con la ciencia abierta.
- **Infraestructuras y herramientas** para trabajar con datos personales sensibles.
- Implicaciones en la reproductibilidad, evaluación de la ciencia, reputación científica, comunicación e involucración de la ciudadanía en el procesos científico.
- Interdisciplinariedad, intersectorialidad y colaboración internacional. Bottom-up approach
- Resultados:
 - ✓ Proponer estrategias / políticas de evaluación que permita a la CE abordar la promoción de la **Ciencia Abierta responsable**.
 - ✓ Guías o directrices operacionales que ayuden a los investigadores
 - ✓ Complementar el actual Código de conducta Europeo para la integridad en investigación.
 - ✓ Materiales de aprendizaje en ciencia abierta responsable (e-platform *European Network of Research Ethics and Research Integrity* (ENERI))
 - ✓ Coordinación o sinergias con otros proyectos H2020.

SWAFS-30-2020: Ciencia Abierta responsable: perspectiva ética y de integridad

Impacto

- Visión global de los temas y oportunidades de ética e integridad de la investigación relacionados con La ciencia abierta.
- Promover un modelo que equilibre la necesidad de apertura (ciencia abierta) con consideraciones éticas, legales, sociales o de integridad en la investigación.

Cooperación
internacional

CSA
2.5M€ (1 proy)

Orientación 5: Fortaleciendo el conocimiento base del programa Ciencia con y para la sociedad

Topic	Título
SwafS-19-2018-2019-2020	Taking stock and re-examining the role of science communication
Swafs-31-2020	Bottom-up approach to build SwafS knowledge base

SWAFS-19-2018-19-20: Evaluando y re-examinando el papel de la comunicación científica

Reto específico: Los recientes desarrollos en el área (recursos menguantes en periodismo científico, rápida difusión de publicaciones en abierto y noticias científicas en redes sociales) afectan la manera de abordar la comunicación científica.

Alcance:

- **Mayor conocimiento** sobre la comunicación científica a nivel internacional, de la UE y de los Estados miembros.
- Proponer **formas innovadoras** para abrir de forma amplia la ciencia y la innovación a la sociedad mejorando la calidad y la eficacia de las interacciones entre los científicos, otros actores en I+D, los medios de comunicación y el público.
- Entender mejor los resultados científicos **comunicados/percibidos, identificar buenas practicas, desarrollar guías y recomendaciones políticas.**
- Analizar la **enseñanza** de la comunicación científica dentro de las disciplinas científicas o como una disciplina académica específica.
- Prestar atención a las **estructuras de incentivos (y desincentivos)** existentes para que los científicos y otros actores de I+D participen en la comunicación científica (ej. en términos de carrera y reputación científica).
- Enfoque abierto: *“se invita a los proponentes a proponer otras ideas innovadoras en relación con el Reto específico”.*

SWAFS-19-2018-19-20: Evaluando y re-examinando el papel de la comunicación científica

Impacto:

- Mejorar la comunicación de la ciencia en **cantidad y calidad** y favorecer la **abertura de la I+D y la integración de la RRI**.
- Mejorar la calidad y la efectividad de las **interacciones entre los científicos, los medios y el público**.

RIA
1,2 M€ (3 proy)

SWAFS-31-2020: Aproximación bottom-up para construir la base de conocimiento de SwafS

Reto específico:

- Necesidad de construir una cooperación efectiva entre la ciencia y la sociedad, fomentar el reclutamiento de nuevos talentos para la ciencia y combinar la excelencia científica con la conciencia social y la responsabilidad.
- Paliar las carencias (*fill de gaps*) o "conectar los puntos" entre proyectos, actividades y objetivos.
- Centrarse en temas innovadores o emergentes que hasta ahora no se han abordado.

Alcance:

Considerar:

- Cómo se **comportan, entienden, reaccionan e interactúan los actores sociales con la ciencia y el desarrollo científico**, y sus motivos para participar en actividades relacionadas con este ámbito.
- Cómo las **tecnologías digitales pueden** conducir a nuevas formas de defensa basada en hechos científicos y cómo los estudios de ciencia y tecnología y diferentes disciplinas y enfoques multi / transdisciplinarios pueden ayudar a explicar interacciones entre ciencia y sociedad.

SWAFS-31-2020: Aproximación bottom-up para construir la base de conocimiento de SwafS

Alcance:

- Brechas de investigación e innovación en relación con las necesidades e inquietudes de las personas y en cualquiera de las dimensiones cubiertas por RRI; sistema de recompensas para aquellas organizaciones que han integrado mejor la RRI.
- Los solicitantes deben demostrar que su objetivo es llenar vacíos existentes e importantes en SWAFS, cómo los llenaran importantes en la base de evidencia, cómo llenarán estos vacíos y cómo profundizarán en ellos. Cuádruple hélice.

Impacto:

- Los resultados de I+D deben ayudar a construir una cooperación efectiva entre la ciencia y la sociedad, fomentar el reclutamiento de nuevos talentos para la ciencia y combinar la excelencia científica con la conciencia social y la responsabilidad.
- Se deben prever publicaciones científicas y de otro tipo.

Cooperación
internacional

RIA
0,9-1M€ (6
proy)

5. Convocatorias anteriores



oficina
europea



Participación española en SwafS

Año	Financiación	% de financiación ES sobre total UE-28	Tasa de éxito ES
2014	2,94 M€	7,7%	8,8%
2015	4,20 M€	8,7%	6,0%
2016	6,21 M€	14,03%	19,13%
2017	6,3 M€	11,60%	11,4%
2018	6,82M€	13,13%	13,1%
2019 (fase única)	6,6 M€	16%	15,6%

- Primer país en retorno.
- Primer país en nº de participaciones (30).
- 18% de los coordinadores son españoles, primer país en tasa de coordinación.
- Tasa de éxito de 3 puntos por encima de la media.

6. Recursos y más información



oficina
europea



Temas transversales

Temas transversales H2020 integrados en el WP de SWAFS				
RRI	Género	Ciencia Abierta	SSH	Cooperación internacional
SwafS- 08	SwafS- 08	SwafS- 08	SwafS- 19	SwafS- 27
SwafS-09	SwafS-14	SwafS- 27	SwafS- 27	SwafS- 28
SwafS- 14	SwafS- 19	SwafS- 29		SwafS- 29
SwafS- 19	SwafS- 28	SwafS- 30		SwafS- 30
SwafS- 23	SwafS- 29			
SwafS- 25	SwafS- 01 (2S)			
SwafS- 26	SwafS- 24 (2S)			
SwafS- 27				
SwafS- 28				
SwafS- 29				
SwafS- 30				
SwafS-31				
SwafS- 01 (2S)				

- Los solicitantes han de considerar estos elementos en sus propuestas.
- Existen documentos FAQs sobre como abordar y tratar estas prioridades transversales en el apartado de la descripción del topic (*Conditions & Documents*- sección 8) del portal de financiamiento y licitaciones. Información también esta en el [Horizon 2020 online manual](#).
- Tal como se indica en la introducción del WP, se espera que todos los topics de SWAFS contribuyan a uno o más de los *Sustainable Development Goals*.

Funding & tender opportunities Portal

The screenshot shows the top navigation bar of the portal. The URL in the browser is <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/h2020>. The page title is "Funding & tender opportunities" and it is identified as the "Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)". The navigation menu includes: "SEARCH FUNDING & TENDERS", "HOW TO PARTICIPATE", "PROJECTS & RESULTS", "WORK AS AN EXPERT", and "SUPPORT". There are also buttons for "Register" and "Login", and a "select programme" dropdown. The main banner features the text "Horizon 2020 Framework Programme (H2020)" and a globe icon. Below the banner, there is a section titled "Horizon 2020 is the EU funding programme for research and innovation" with a circular icon containing a lightbulb and the text "Horizon 2020 Research & Innovation". The text describes the programme's budget and purpose. A list of links is provided on the right side of the section.

European Commission | Funding & tender opportunities
Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

English EN
Register Login

SEARCH FUNDING & TENDERS HOW TO PARTICIPATE PROJECTS & RESULTS WORK AS AN EXPERT SUPPORT

select programme

Horizon 2020 Framework Programme (H2020)

clear filter

Horizon 2020 Research & Innovation

Horizon 2020 is the EU funding programme for research and innovation

Horizon 2020 programme is running from 2014 to 2020 with a €80 billion budget. It provides research and innovation funding for multi-national collaboration projects as well as for individual researchers and supports SMEs with a special funding instrument.

For more information on Horizon 2020, please see the H2020 web site.

- Find calls for proposals
- Projects & Results
- SME Participations
- Financial Capacity Assessment
- What's new

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

Funding & tender opportunities Portal

Open schooling and collaboration on science education

ID: Swafs-01-2018-2019-2020

Type of action:

- CSA Coordination and support action | Deadline Model : two-stage | Planned opening date: 10 December 2019 | Deadline: 15 April 2020 17:00:00 Brussels time | 2nd stage Deadline: 17 November 2020 17:00:00 Brussels time
- CSA Coordination and support action | Deadline Model : two-stage | Opening: 11 December 2018 | Deadline: 02 April 2019 17:00:00 Brussels time | 2nd stage Deadline: 07 November 2019 17:00:00 Brussels time
- CSA Coordination and support action | Deadline Model : two-stage | Opening: 05 December 2017 | Deadline: 10 April 2018 17:00:00 Brussels time | 2nd stage Deadline: 13 November 2018 17:00:00 Brussels time

Horizon 2020

 Horizon 20


Work programme:  Science with and for Society

Work programme year:H2020-2018-2020

 Call name:Science with and for Society | Call ID:H2020-Swafs-2018-2020
 See all topics of this call >

 See budget overview

Topic Updates

- Topic Updates
- Topic description
- Conditions and documents
- Partner Search
- Submission service
- Get support
- Call information
- Call Updates
- Funded project list
-  Go back to search results

128 Organisations are looking for collaborating partners for this topic

[View / Edit](#)

Results: 4

 Download excel list

 Search..

TITLE ^	ACRONYM ↓	PROJECT ID ↓
Open Science Hub Network: Empowering Citizens through STEAM Education with Open Schooling	OSHub	824581
Partnerships for pathways to Higher Education and science engagement in Regional Clusters of Open Schooling	PHERECLOS	824630
Science education for action and engagement towards sustainability	SEAS	824522
Science in the City: Building Participatory Urban Learning Community Hubs through Research and Activation	PULCHRA	824466

It is expected that in the short term the development of pilot activities should provide citizens and future researchers with the tools and skills to make informed decisions and choices and in the long term this action should contribute towards the ERA objectives of increasing the numbers of scientists and researchers in Europe.

Cross-cutting Priorities:

- RRI
- Gender

[1]http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_science_education/KI-NA-26-893-EN-N.pdf

[2]http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_419_en.pdf



RESPONSIBLE RESEARCH & INNOVATION - KEY AREAS:

Ethics

Gender

Open Science

Public Engagement

Science Education

Science Governance

Science with and for
Society Funding

Brokerage Events

Partner Search

Success Stories

SiS.net²: <http://www.sisnetwork.eu/>

Búsqueda de socios

Pasados brokerage events europeos

- **Consultar Perfiles de Participantes + Intereses del Brokerage Event europeo, 14 diciembre 2018 en Bruselas**



<https://horizon-swafs2019.b2match.io/>



SiS.net Stakeholder Database

- SiS.net pone en marcha una BBDD con entidades activas en proyectos de SWAFS y SiS

Stakeholder database:

<http://www.sisnetwork.eu/swafs/stakeholder-database/>

27. Nov. 2019

Brokerage event 16 January in Brussels for the 2020 Swafs calls

Are you interested in participating in a project within Science with and for Society within the calls of the 2020 work programme? Are you looking for project partners? Don't miss the opportunity to network and find potential partners.

[READ MORE](#)



Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca

Science with and for Society – Project Partner Search Form

CALL: Science with and for Society 2020

- I offer my expertise to participate as a Partner in a Project
- I am planning to coordinate a project and I am looking for Project Partners

Topics	
Strategic orientation 1. Accelerating and catalysing processes of institutional change	
<input type="checkbox"/>	Swafs-01-2018-2019-2020: Open schooling and collaboration on science education
<input type="checkbox"/>	Swafs-08-2019: Research innovation needs & skills training in PhD programmes
<input type="checkbox"/>	Swafs-23-2020: Grounding RRI in society with a focus on citizen science
<input type="checkbox"/>	Swafs-24-2020: Science education outside the classroom
Strategic orientation 2. Stepping up support to Gender Equality in Research & Innovation policy	
<input type="checkbox"/>	Swafs-09-2018-2019-2020: Supporting research organisations to implement gender equality plans
<input type="checkbox"/>	Swafs-25-2020: Gender-based violence including sexual harassment in research organisations and universities
<input type="checkbox"/>	Swafs-26-2020: Innovators of the future: bridging the gender gap
Strategic orientation 3. Building the territorial dimension of Swafs partnerships	
<input type="checkbox"/>	Swafs-14-2018-2019-2020: Supporting the development of territorial Responsible Research and Innovation
Strategic orientation 4. Exploring and supporting citizen science	
<input type="checkbox"/>	Swafs-27-2020: Hands-on citizen science and frugal innovation
<input type="checkbox"/>	Swafs-28-2020: The ethics of organoids
<input type="checkbox"/>	Swafs-29-2020: The ethics of technologies with high socio-economic impact
<input type="checkbox"/>	Swafs-30-2020: Responsible Open Science: an ethics and integrity perspective
Strategic orientation 5. Building the knowledge base for Swafs	
<input type="checkbox"/>	Swafs-19-2018-2019-2020: Taking stock and re-examining the role of science communication
<input type="checkbox"/>	Swafs-31-2020: Bottom-up approach to build Swafs knowledge base

1) PROJECT INFORMATION	
Field of expertise related to the topic:	<input type="text"/>
Potential contribution to the project:	<input type="text"/>
Role in the project:	<input type="checkbox"/> Research <input type="checkbox"/> Dissemination <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> Training <input type="checkbox"/> Technology Development
Project idea:	<input type="text"/>
Project description:	<input type="text"/>



<http://www.sisnetwork.eu/about/new/s/partner-search-form-for-2018>

Búsqueda de socios

Actividades  **SiS.net**

- *Apoyo de tu NCP*, enviando la ficha de búsqueda de socios para circular en la red SIS.net:

swafs.h2020@oficinaeuropea.es

- La red *Enterprise Europe Network*:

<http://een.ec.europa.eu/>

SWAFS-RRI como tema transversal



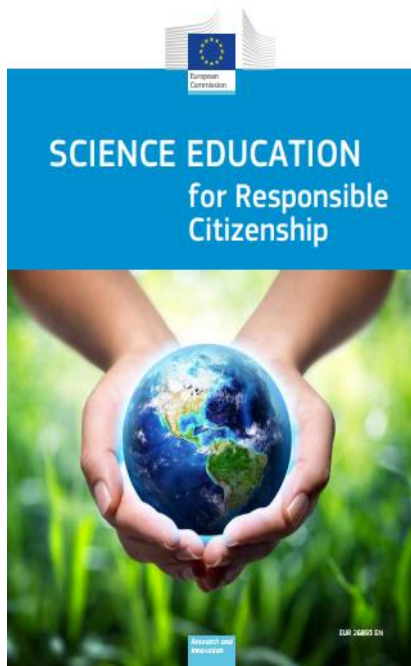
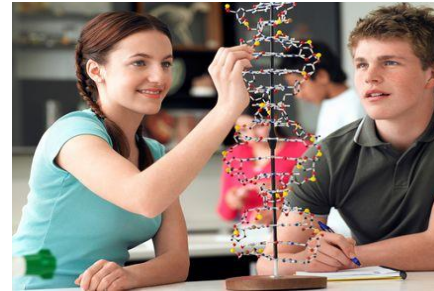
Informe de oportunidades de RRI
y SWAFS en Horizonte 2020 Calls
2020:

<http://www.sisnetwork.eu/media/sisnet/Opportunities-E-Book-for-Swafs-2020-calls.pdf>

Documentos y direcciones de referencia

- Comissioner Moedas' 3 O's Strategy: <https://ec.europa.eu/research/openvision/index.cfm>
- [GEAR Tool Gender Equality in Academia and Research](#)
- [Council Conclusions on Research Integrity 01/12/15](#)
- H2020 Portal – sección de “Science with and for Society”:
<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/science-and-society>
- DG Research SWAFS site: <http://ec.europa.eu/research/swafs/index.cfm?pg=home>
- RRI Tool Kit <http://www.rri-tools.eu/search-engine>
- Report on the SwafS Open Consultation on the Work Programme 2018-2020:
http://ec.europa.eu/research/consultations/swafs-wp2018-2020/swafs_wp_2018-2020_opoc_analysis.pdf
- Scientix: www.scientix.eu
- Informe sobre la Educación Científica, para promover el concepto de Investigación e Innovación Responsable (RRI) en la Sociedad europea <http://eshorizonte2020.es/mas-europa/ciencia-con-y-para-la-sociedad/documentos-de-interes>
- Indicators for promoting and monitoring Responsible Research and Innovation Report from the Expert Group on Policy Indicators for Responsible Research and Innovation
http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_rri/rri_indicators_final_version.pdf
- Informe de la CE “SHE FIGURES 2015” sobre el estado de la igualdad de género en Investigación en la UE:
http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/she_figures_2015-final.pdf

Documentación de referencia para SwafS-1



Science with and for Society
Policy Brief
No 2 October 2016
SiS.net

Science education policies in the European Commission: towards responsible citizenship

General introduction

As the world becomes more inter-connected and competitive, and research and technological know-how expands, new opportunities as well as more complex challenges arise. Overcoming these challenges will require citizens to have a better understanding of science and technology if they are to actively participate in science-informed decision-making and help to solve the problems confronting us in the twenty-first century. It will involve input from specialists and from stakeholder groups.

At the moment, Europe faces a shortfall in science-knowledgeable people at all levels of society and the economy. Over the last decade there has been an increase in the numbers of students leaving formal education with science qualifications. But, there has not been a parallel rise in the numbers interested in pursuing science related careers.

Science education research, innovation and practices must become more responsive to the needs and ambitions of European society and reflect its values. It should support citizens of all ages and talents in developing positive attitudes to science, and reflect the science that citizens need. Identified solutions must meet the highest ethical standards and help ensure sustainable societies into the future. This is a good time to expand opportunities for science learning, in formal, non-formal and informal settings. It is necessary to help all citizens acquire the necessary knowledge of and about science to participate actively and responsibly successfully throughout their lives.

Society, including learners at different educational levels, should be involved more in collaborative activities while collaboration is a key to success in today's world and the collaboration skills need to be assessed and evaluated. Social skills in broad are a target in itself in the learning process, including science learning. These skills are a prerequisite for other activities planned to improve science learning and ensure sustainability of open science.

The policy brief not only presents the rationale, challenges, objectives and guidelines for a new approach on science education, but offers the descriptions and main information of a broad range of best practice case studies not only from European projects but also international models or concepts.

1. Why Science Education?

Building capacities and developing innovative ways of connecting science to society is a priority under Horizon 2020.

Knowledge of and about science are integral to preparing our population to be actively engaged and responsible citizens, creative and innovative, able to work collaboratively, and fully aware of and consent with the complex challenges facing society. It helps us to explain and understand our world, to guide technological development and innovation, and to forecast and plan for the future.

SiS.net is the international network of National Contact Points (NCPs) for Science with and for Society (SwafS) funded by the EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon 2020.
www.sisnetwork.eu (user Agreement: 20160402 Contact: gis@sis-network.eu)

1. **Scientix:** www.scientix.eu
2. **Science Education for responsible Citizenship:** <http://eshorizonte2020.es/mas-europa/ciencia-con-y-para-la-sociedad/documentos-de-interes>
3. **SIS.net Science Education Policy Brief :** http://www.sisnetwork.eu/media/sisnet/Policy_Brief_Science_Education.pdf

Definiciones de la Comisión Europea

Definitions on formal, non-formal and informal learning and Open Schooling...

Formal learning – learning that occurs in an organised and structured environment (e.g. in an education or training institution or on the job) and is explicitly designated as learning (in terms of objectives, time or resources). Formal learning is intentional from the learner's point of view. It typically leads to validation and certification.

Non-formal learning – learning which is embedded in planned activities not always explicitly designated as learning (in terms of learning objectives, learning time or learning support), but which contains an important learning element. Non-formal learning is intentional from the learner's point of view. It can take place in museums, science camps/ clubs etc.

Informal learning – learning resulting from daily activities related to work, family or leisure. It is not organised or structured in terms of objectives, time or learning support. Informal learning is mostly unintentional from the learner's perspective.

Open Schooling – institutions that promote partnerships with families and the local community, with a view to engaging them in the teaching and learning processes but also to promote education as part of local community development.

Documentación de referencia para SwafS-5, 14,15,17 y 19



Metrics and indicators of
Responsible Research and Innovation

Progress report D3.2

Monitoring the Evolution and Benefits of
Responsible Research and Innovation (MoRRI)



SUSTAINABLE DEVELOPMENT KNOWLEDGE PLATFORM



HOME HIGH-LEVEL POLITICAL FORUM STATES SIDS SDGS TOPICS UN SYSTEM STAKEHOLDER ENGAGEMENT PARTNERSHIPS RESOURCES ABOUT

Sustainable Development Goals

http://www.technopolis-group.com/wp-content/uploads/2016/12/2171_D3.2.pdf

<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>



oficina europea



Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca

Documentación de referencia para Ética

■ 4 Principios:

1. Fiabilidad
2. Honestidad
3. Respeto
4. Responsabilidad

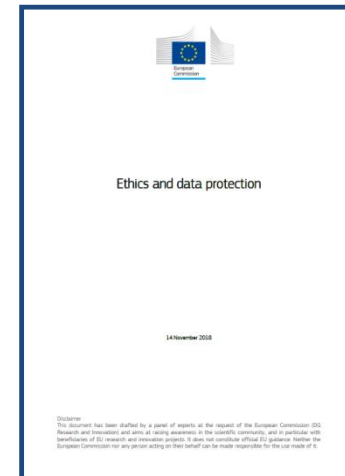
https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/h2020-ethics_code-of-conduct_en.pdf

■ Ethics and Data Protection

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-data-protection_en.pdf



The European Code of Conduct for Research Integrity
REVISED EDITION



The Embassy of Good Science

the
embassy
of good
science

[home](#) [themes](#) [resources](#) [discussions](#) [training](#) [about](#)

Your platform for research integrity and ethics

What's here for me?

The Embassy offers help to anyone seeking support in handling day-to-day research practices and dilemmas.

Dive into a
relevant theme

Themes

Work with our resources

Resources

Connect with the research community

Discussions

Develop knowledge through training

Training

<https://www.embassy.science/>



oficina
europea



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Integridad en la investigación

PRINTEGER

Promoting Integrity as an Integral Dimension of Excellence in Research



Home

Consortium

Project Structure

Documents & Results

News

Events

Conference 2018

Welcome to the PRINTEGER website!



Twitter

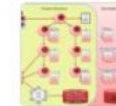
Tweets by @PRINTEGER

PRINTEGER Retweeted



Willem Halfman
@WillemHalfman

Paper out! Cell line misidentification affects the scientific literature: 33k articles report on the wrong cells & require expression of concern.
[journals.plos.org/plosone/artic...](https://journals.plos.org/plosone/article/)



The ghosts of HeL...
While problems with...
journals.plos.org



Oct 12, 2017



PRINTEGER
@PRINTEGER

<http://printeger.eu/>



oficina
europea



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

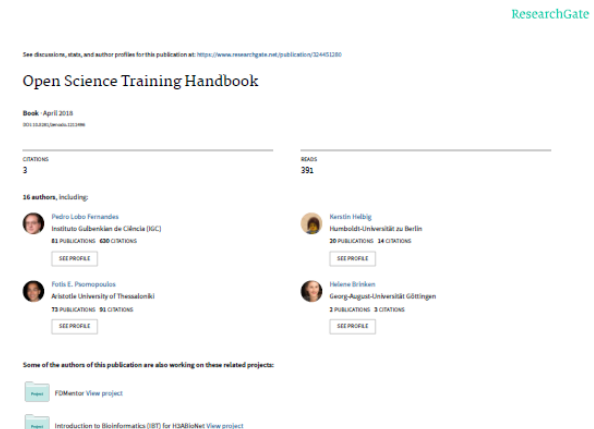
Documentación de referencia para SwafS-8

- Principles for Innovative Doctoral Training
[https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/principles for innovative doctoral training.pdf](https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/principles%20for%20innovative%20doctoral%20training.pdf)
- New Skills Agenda for Europe
<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223>
- Open Science Training Handbook (Researchgate)
[https://www.researchgate.net/publication/324451280 Open Science Training Handbook](https://www.researchgate.net/publication/324451280_Open_Science_Training_Handbook)



The screenshot shows the 'Employment, Social Affairs & Inclusion' section of the European Commission website. The main heading is 'New Skills Agenda for Europe'. Below the heading, there is a brief description: 'The new Skills Agenda for Europe, adopted by the Commission on 10 June 2016, launched 10 actions to make the right training, skills and support available to people in the EU. The goals and actions on the Agenda are set out in Communication: A New Skills Agenda for Europe.' A table lists the actions, with the first one, 'Upskilling Pathways: New Opportunities for Adults', marked as 'Underway'.

Action	Status
1 Upskilling Pathways: New Opportunities for Adults	Underway
2 European Qualifications Framework	



The screenshot shows the ResearchGate page for the 'Open Science Training Handbook'. It is a book published in April 2018. The page displays 3 citations and 291 reads. It lists 16 authors, including Pablo Labor Fernandez (Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC)), Norwin Hallig (Humboldt-Universität zu Berlin), Fátima E. Pimentel (Aristotle University of Thessaloniki), and Helene Bröken (Georg-August-Universität Göttingen). Below the authors, it shows related projects: 'FDmentor View project' and 'Introduction to Bioinformatics (IBT) for H2020View project'.

SwafS-Gender Equality policy page

European Commission > Research and Innovation > Research by area >

Science With And For Society (Swafs)

Home About Funding Policy ▾ Events e-Library

Gender Equality

[\[NEW\] Guidance to facilitate the implementation of targets to promote gender equality in research and innovation](#)

[\[NEW\] Interim Evaluation: Gender equality as a crosscutting issue in Horizon 2020](#)

[\[NEW\] Report from the workshop on Implicit Gender Biases during Evaluations: How to Raise Awareness and Change Attitudes?](#)

The European Commission is committed to promoting gender equality in research and innovation (R&I). It is part of the Commission's [Strategic engagement for gender equality](#) in all

More Info

- ["Science Education for Responsible Citizenship"](#) - New report on Science Education
- [Eurobarometer Qualitative Study: Qualitative survey about Public Opinion on Future Innovations, Science and Technology.](#)
- [Indicators for promoting and monitoring Responsible Research and Innovation](#) (📎 1.1 MB) : Report from the Expert Group.
- [Responsible Research and Innovation: European ability to respond to societal challenges](#) (📎 507 KB) : this leaflet is an introduction to RRI
- [Special Eurobarometer Responsible Research and Innovation \(RRI\), Science and Technology.](#) - More on public opinion [here](#).
- [Concurrent Design Foresight. Report to the European Commission of the Expert Group on Foresight Modelling.](#)

<https://ec.europa.eu/research/swafs/index.cfm?pg=policy&lib=gender>

Temas de género

GENPORT

Gender Community of practitioners for knowledge sharing and collaboration

www.genderportal.eu

Gender toolkit (trainings)

<https://www.yellowwindow.com/genderinresearch>

GENDER-NET Integration of Gender Analysis into Research

<http://www.gender-net.eu/?lang=en>

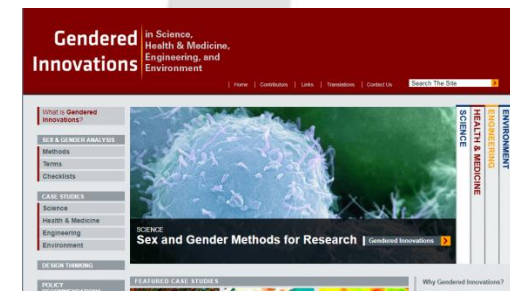
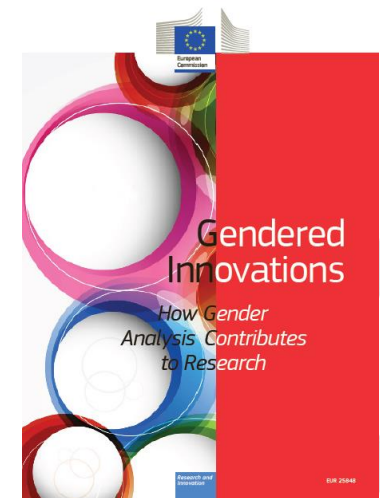
GENDER Innovations

https://ec.europa.eu/newsroom/horizon2020/document.cfm?doc_id=3853

<https://genderedinnovations.stanford.edu/>

European Institute for Gender Equality

<http://eige.europa.eu>



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Ciencia Ciudadana



Socientize “Citizen Science Project”

-Libro Blanco de la Ciencia Ciudadana en Europa- <http://www.socientize.eu/>

The **Engage 2020 Action** catalogue is an **online decision support tool** that is intended to enable researchers, policy-makers and others wanting to conduct inclusive research, to find the method best suited for their specific project needs.

(www.engage2020.eu)



CIMULACT ‘Citizen and Multi-Actor Consultation on Horizon 2020’

Project: CIMULACT, Gather the views of a representative sample of about 2500 citizens from 30 countries on future EU research and innovation policies and topics. **Outcomes:** CIMULACT will provide concrete input for the preparation of WPs 2018-2020 of Horizon 2020.

<http://www.cimulact.eu/>



Joint Experts Database: Fill the Expert Profile “lovingly”

The screenshot shows the 'Work as an expert' page on the European Commission's funding and tender opportunities portal. The page is titled 'Work as an expert' and includes a video player with the caption 'Being an expert for the European Commission – Current exp...'. Below the video, there is a 'Register as expert' button. The page also features a 'News' section with several articles dated from 2018 to 2019, such as 'Call for experts to assist with the implementation of the Fundamental Elements programme' and 'Commission invites top experts to shape new research and innovation missions'. The page is in English and includes a 'MESSAGE' button in the bottom right corner.

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/partner-search>

4. Horizon Europe 2021-2027



EU Research & Innovation Programmes



 € 80 billion

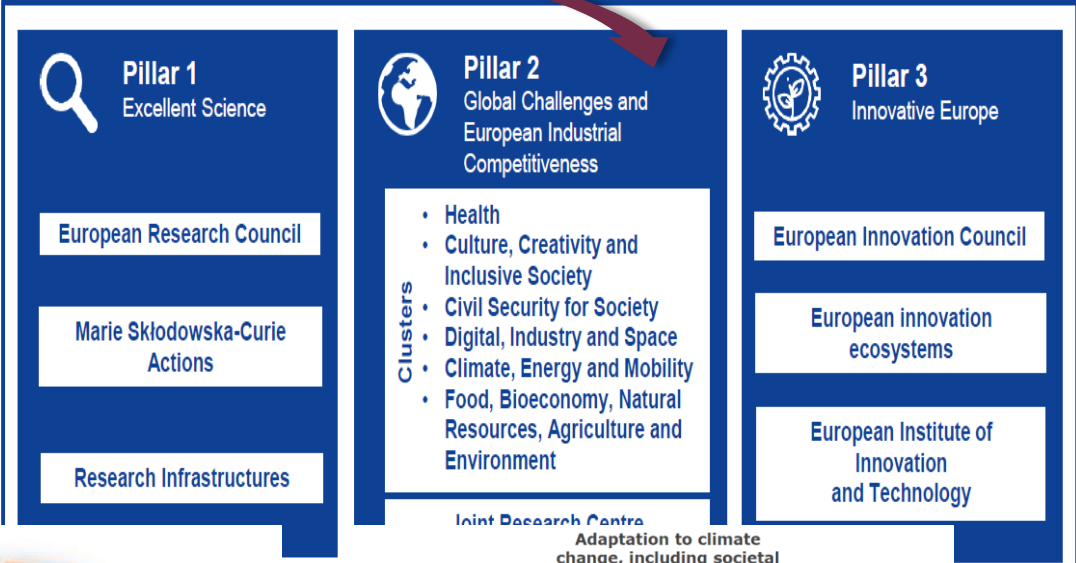
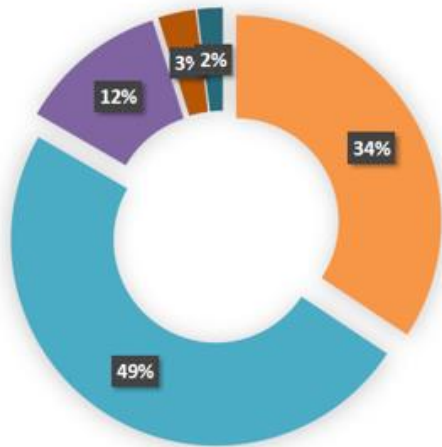
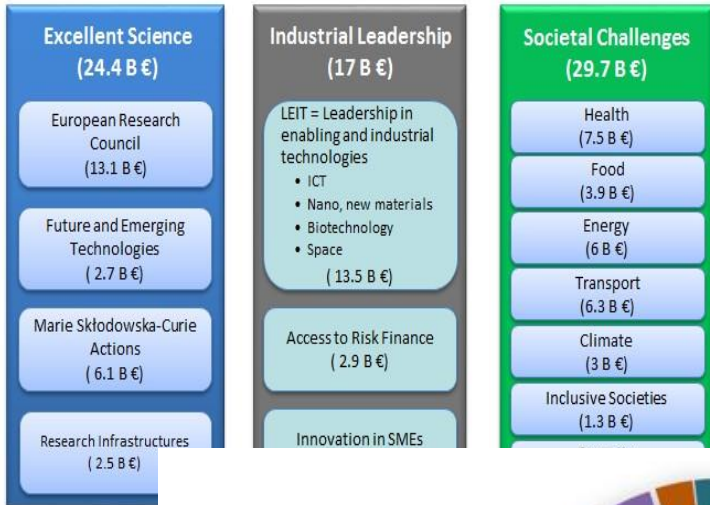


€ 100 billion (EC
Proposal)

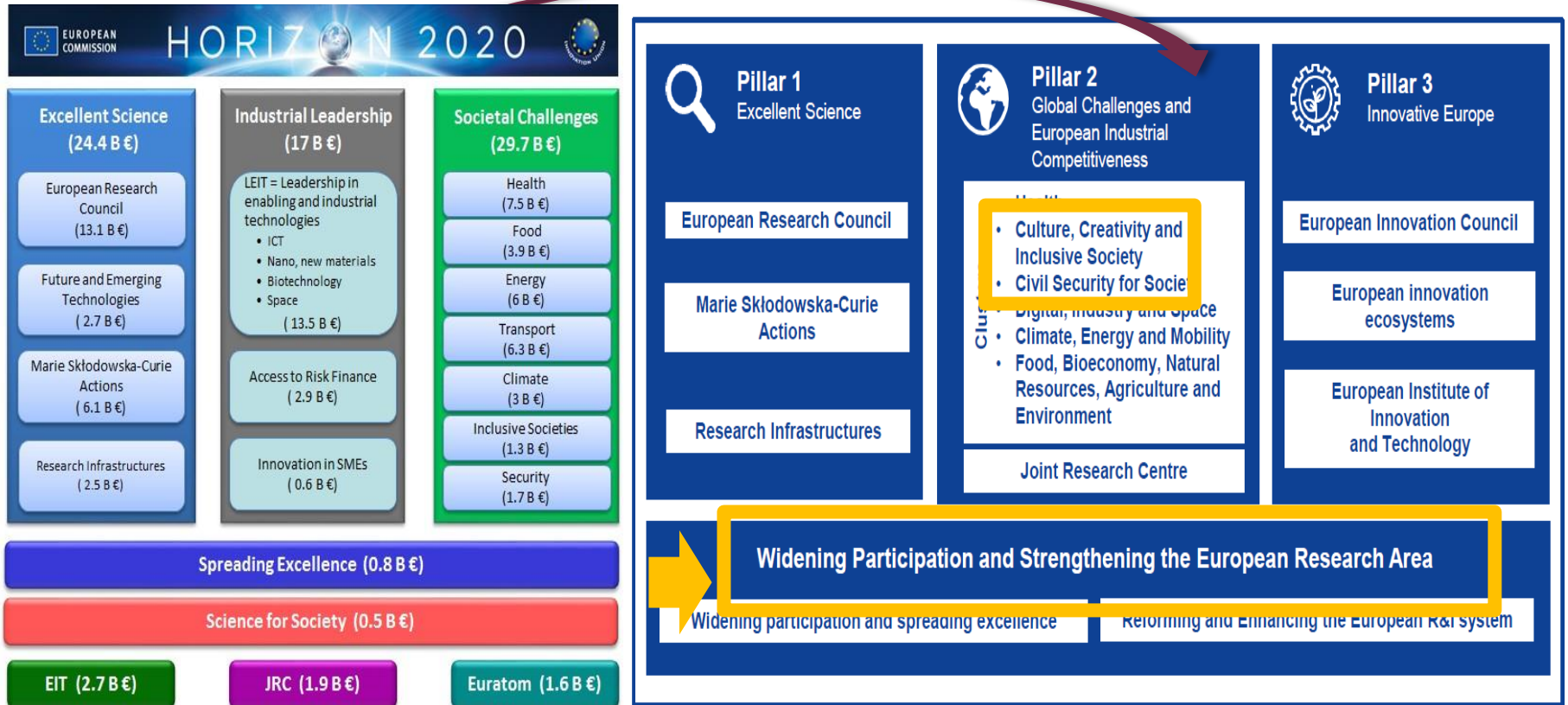
Evolution and not revolution

- Boosting the Union's competitiveness and growth
- Helping to achieve Sustainable Development Goals
- Focusing on **cutting-edge research and innovation** projects
- deliver on **citizens' priorities** and sustain our socio-economic model and values
- Tackling **climate change** (35 % budgetary)
- Excellence; Openness; Impact

Programme Structure



Programme Structure



Widening Participation and Strengthening the European Research Area

- Widening participation and spreading excellence
- New phase on the development of the European Research Area and synergies with the European Higher Education Area
- Open Science, innovative entrepreneurial practices, life-long-learning and upskilling talent and breaking down disciplinary and inter-sectoral research barriers to match emerging business and societal needs.

European Commission 2014-2019

DG RESEARCH & INNOVATION

DG CONNECT (ICT)

DG Culture and Education

...



Carlos Moedas

2019-2024

DG Innovation and Young

- DG Research and Innovation
- DG Culture and Education

...



Mariya Gabriel

Information

@EUScienceInnov @EU_H2020 @HorizonMagEU
<https://www.facebook.com/EUScienceInnov/>
<https://www.facebook.com/cmoedas/>



Horizon Europe

<http://ec.europa.eu/horizon-europe>

European Innovation Council

<http://ec.europa.eu/research/eic>

UE Budget

http://ec.europa.eu/budget/mff/index_en.n.cfm

¡MUCHAS GRACIAS!

Rocío Castrillo y Aída Díaz

Puntos Nacionales de Contacto de “Ciencia con y para la Sociedad”

Oficina Europea – MINECO/FECYT y AGAUR



swafs.h2020@oficinaeuropea.es

www.eshorizonte2020.es

@esHorizonte2020



oficina
europea

