

TERCER FORO VIRTUAL

HORIZONTE 2020

Acciones Marie Sklodowska Curie
“MOVILIZACIONES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN”



Oportunidades de financiamiento: Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020

Dirección de Políticas y Programas de Ciencia
Tecnología e Innovación
CONCYTEC
Lourdes Tapia Nuñez

Lima, 22 de marzo del 2016

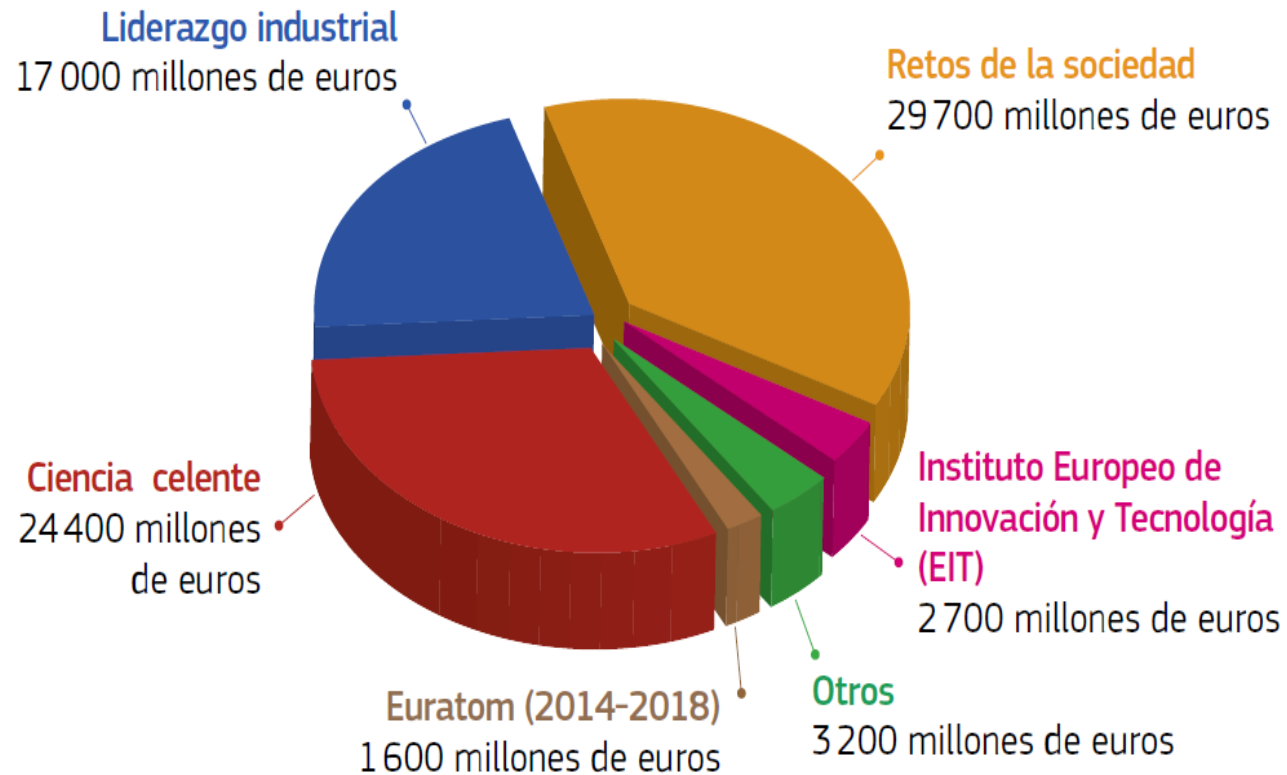
Contenido

1. Qué es Horizonte 2020
2. Presupuesto
3. Como está conformado
4. Glosario de términos
5. Tipos de acción
6. Cómo se conforman los consorcios
7. Condiciones de elegibilidad y financiamiento
8. Marie Sklodowska-Curie Actions
9. Mayor información
10. Grandes acuerdos firmados en el 2014
11. Distribución del financiamiento de H2020 para el 2014
12. Participación de Latinoamérica en los grandes acuerdos firmados en el 2014 y 2015
13. Presupuesto de los proyectos H2020 donde participan entidades peruanas
14. Resumen de volumen de calls y presupuesto (Millones de euros)
15. CONCYTEC: Rol de articulador de H2020 en la comunidad científica y empresarial peruana.

1. ¿Qué es el Horizonte 2020 (2020) ?

- Programa de **investigación** e **innovación** de la Unión Europea para el periodo 2014-2020.
- Pretende convertir las grandes ideas surgidas de los laboratorios en productos de **mercado**.
- Presupuesto asignado de **78 600 millones de euros** (**Retos sociales** 35% del presupuesto).
- Oportunidades para intercambiar/adaptar conocimientos, desarrollos tecnológicos, innovaciones entre latinoamericanos y europeos.

2. Presupuesto de H2020



3. Como está conformado

Ciencia Excelente (Excellent Science)

- Consejo Europeo de Investigación (ERC)
- Tecnologías Futuras y Emergentes
- Acciones Sklodowska-Curie
- Infraestructura de Investigación

Liderazgo Industrial (Industrial Leadership)

- Liderazgo en tecnologías facilitadoras e industriales (TICs, Nanotecnologías, Materiales avanzados, Biotecnologías, Espacio)
- Acceso a la financiación de riesgos
- Innovación en las PYMES

Retos sociales (Societal Challenges)

- Salud, cambio demográfico y bienestar
- Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenible, investigación marina, marítima y de agua interiores y bioeconomía
- Energía segura limpia y eficiente
- Transporte sostenible, eficiente e integrado.
- Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de recursos y materias primas.
- Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas.
- Sociedades seguras

4. Glosario de términos

Programa de trabajo bianual (Work Programme): Desafíos específicos, alcance, impacto esperado, tipo de acción. (Ver en el tópico). **Los Programas de Trabajo 2016-2017 :**

http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html#h2020-work-programmes-2016-17

Convocatoria (Call)

- Un call puede tener varios tópicos
- Cada tópico es una propuesta distinta.

Documentación básica: Programa de Trabajo (Introducción + específico + anexos generales)
Bases legales H2020: Reglamento + Reglas de Participación.

PNC /Punto Nacional de Contacto (NCP)

<http://horizonte2020.concytec.gob.pe/index.php/contactenos/puntos-nacionales-de-contacto>

Coordinador del proyecto (Coordinator)

Cualquiera de los 28 países miembros o los 13 países asociados, rol del líder del proyecto H2020

País tercero (Third country)

Cualquiera de los países del resto del mundo excepto los 28 países miembros o los 13 países asociados, rol de socio (Partner).

5. Tipos de acción

ACCIONES DE INVESTIGACION E INNOVACION (RIA)

Generación de **nuevo conocimiento y/o nuevas tecnologías, productos, procesos, servicios o soluciones:**

investigación básica y aplicada, desarrollo tecnológico e integración, así como testeo y validación mediante prototipos a pequeña escala en laboratorios o entornos simulados.

Financiamiento: 100%

ACCIONES DE INNOVACION (IA)

Destinados a **elaborar planes, disposiciones y/o diseño de productos, procesos o servicios nuevos, modificados o mejorados.**

Pueden incluir actividades de desarrollo de prototipos, ensayos, demostración, validación de producto a gran escala y de aplicación comercial.

Financiamiento: 70% (100% ONGs)

ACCIONES DE COORDINACION Y APOYO(CSA)

Medidas de acompañamiento:

Estandarización, difusión, sensibilización y comunicación, redes, coordinación de servicios de apoyo, diálogos políticos, estudios y actividades de aprendizaje mutuo.

Financiamiento: 100%

6. Como se conforman los consorcios



Al menos 3 entidades legales establecidas en los 28 estados miembros o los 13 países asociados (*) de la Unión Europea

*: Countries associated: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/3cpart/h2020-hi-list-ac_en.pdf

7. Condiciones de elegibilidad y financiamiento

Condiciones Mínimas de Elegibilidad		Financiamiento
Acciones de Investigación e Innovación	Al menos 3 entidades legales establecidas en diferentes Países Miembros o Países Asociados a la Unión Europea. Las 3 entidades deben ser independientes entre sí.	100%
Acciones de Innovación	Al menos 3 entidades legales establecidas en diferentes Países Miembros o Países Asociados a la Unión Europea. Las 3 entidades deben ser independientes entre sí.	70% (excepto para organizaciones sin fines de lucro, que tienen el 100%)
Acciones de Coordinación y Apoyo	Al menos 1 entidad legal establecida en un País Miembro o País Asociado de la Unión Europea.	100%
Instrumento para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs)	PYMEs con ánimo de lucro establecidas en País Miembro o País Asociado de la Unión Europea .	1º Fase: Investigación - 50.000 aprox (6 meses aprox), 2º Fase: Innovación - 70%, 3º Fase: Comercialización – No financiamiento directo

8. Marie Skłodowska-Curie Actions

ITN

Innovative networks for **early-stage researchers'** training
(Including Industrial doctorates & Joint doctorates)

IF

Individual fellowship for **experienced researchers**

RISE

International and inter-sector cooperation through research
and innovation staff exchange

COFUND

Co-funding of regional, **national** and international
programmes funding for doctoral and postdoctoral
researchers

Marie Skłodowska-Curie Actions

Acciones Marie - Curie	Objetivo	Consiste en	Dirigido a	Duración
Individual Fellowships (IF)/Becas internacionales de acogida	Apoyo desarrollo de la carrera mediante movilidad internacional - intersectorial	IF (Individual Fellowship): Movilidad transfronteriza e intersectorial: European Fellowships (IF European); Global Fellowships (IF Global)	IF: Investigador que desee desarrollar su proyecto en Europa	2 a 3 años
Innovative Training Networks (ITN)/Redes de formación inicial	Redes de formación de jóvenes investigadores con participación empresarial	ITN (Innovative Training Network): Formación inicial de los investigadores: European Training Networks (ETN); European Joint Doctorates (EJD); European Industrial Doctorates (EID)	Consortios: Obligan a la participación de al menos tres países distintos	4 años
Research and Innovation Staff Exchange (RISE) / Programa de intercambio internacional de investigador	Intercambio de personal para cooperación intersectorial - internacional	RISE (Research and Innovation Staff Exchange): Intercambio de personal	Consortios: Obligan a la participación de al menos tres países distintos	4 años
Co-funding of regional, national and international programme(CO-FUND)/Cofinanciación de programas regionales, nacionales e internacionales	Cofinanciación programas internacionales, nacionales, regionales	Se contemplan tanto programas doctorales (Doctoral programmes) como programas de becas (Fellowship programmes). Participan entidades de los 28 estados miembros de la UE y los 13 países asociados, sin embargo pueden participar investigadores de cualquier parte del mundo		5 años

9. Mayor información

1. Portal del participante

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop>

2. CORDIS (Servicio de información comunitario sobre investigación y desarrollo)

http://cordis.europa.eu/home_es.html

3. Puntos Nacionales de Contacto (Soporte para articular proyectos)

http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/national_contact_points.html

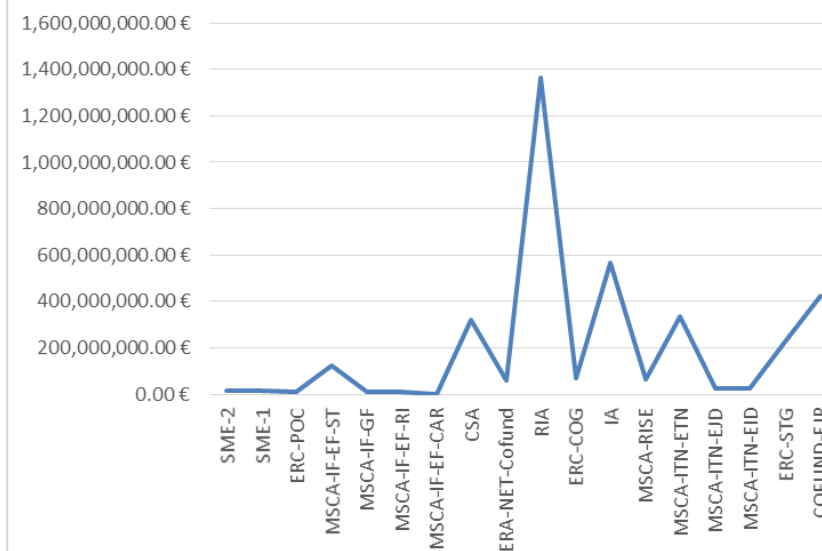
4. H2020 en Perú

<http://horizonte2020.concytec.gob.pe/>

10. Grandes acuerdos firmados en el año 2014 (2399)

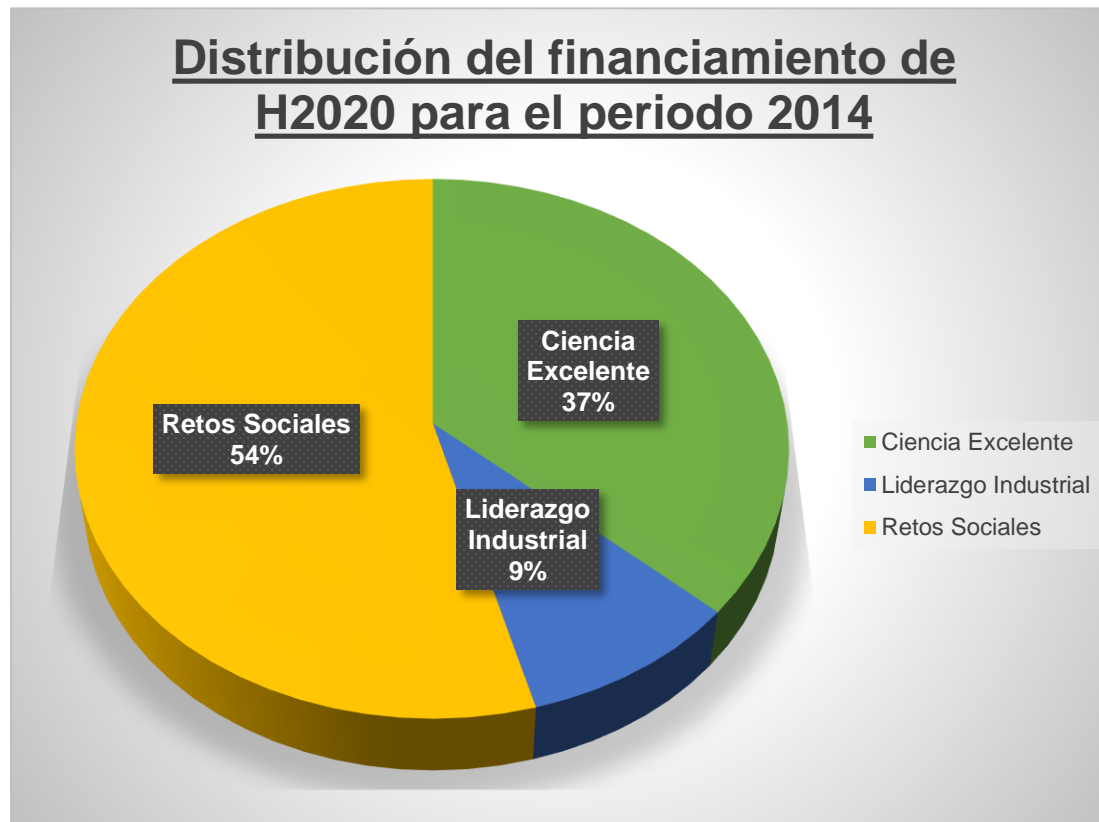
Pilares	Temas	Financiamiento (Euros)	Porcentaje
L.I.	SME-2	14,694,876.75 €	0.4%
L.I.	SME-1	16,050,000.00 €	0.4%
L.I.	ERC-POC	12,246,852.93 €	0.3%
C.E.	MSCA-IF-EF-ST	124,350,326.80 €	3.4%
C.E.	MSCA-IF-GF	8,966,008.46 €	0.2%
C.E.	MSCA-IF-EF-RI	8,751,082.95 €	0.2%
C.E.	MSCA-IF-EF-CAR	3,245,357.40 €	0.1%
C.E.	CSA	320,697,240.93 €	8.7%
R.S.	ERA-NET-Cofund	61,035,393.48 €	1.7%
R.S.	RIA	1,364,267,413.14 €	37.1%
L.I.	ERC-COG	68,753,833.74 €	1.9%
R.S.	IA	569,105,369.77 €	15.5%
C.E.	MSCA-RISE	64,282,500.00 €	1.7%
C.E.	MSCA-ITN-ETN	334,921,345.64 €	9.1%
C.E.	MSCA-ITN-EJD	27,891,807.36 €	0.8%
C.E.	MSCA-ITN-EID	24,133,488.48 €	0.7%
L.I.	ERC-STG	229,462,011.41 €	6.2%
C.E.	COFUND-EJP	424,800,000.00 €	11.6%
	TOTAL	3,677,654,909.24 €	100.00%

Financiamiento por temas H2020 - 2014



4,7% del
presupuesto total

11. Distribución del financiamiento de H2020 para el período 2014



12. Participación de LA en los grandes acuerdos firmados en el 2014 y 2015

Pais LA	N° de proyectos que participa
Argentina	4
Brasil	11
Chile	3
Colombia	4
Ecuador	1
Guatemala	1
México	4
Perú	6
Uruguay	5
Total	42
LA/Total	0.8%

5,280 grandes acuerdo firmados

Fuente: CORDIS/ Noviembre 2015

Identificar: Fortalezas de Investigación, desarrollo e innovación



13. Presupuesto de los proyectos H2020 donde participan entidades peruanas

PROYECTO H2020	PRESUPUESTO (EUROS)	COORDINADOR	SOCIO PERU
MSCA-RISE-2014: Narrativas Culturales de la Crisis y la Renovación Social / Ciencia Excelente	1'044, 000	Newcastle University (Reino Unido)	Pontificia Universidad Católica del Perú
MSCA-RISE-2014: Gestión de Activos / Ciencia Excelente	450,000	Politécnico de Milano (Italia)	Pontificia Universidad Católica del Perú
SFS-15-2014 : Desarrollo de proteínas alimentarias de alta calidad nutritiva a partir de granos de usos múltiples utilizando métodos de producción y procesamiento optimizados y sostenibles/ Retos sociales	8'817,638	KOBENHAVNS UNIVERSITET Universidad de Copenhagen (Dinamarca)	Universidad Nacional Agraria La Molina

14. WP 2016-2017: Resumen de volumen de calls y presupuesto (Millones de euros)

HORIZON 2020 WORK PROGRAMME 2016-17				
FUNDING FOR CALLS AND FINANCIAL INSTRUMENTS (IN € MILLION)				
	2016		2017	
	Calls	Budget	Calls	Budget
Excellent Science Pillar				
European Research Council (Separate programme for 2017)	5 calls	1650.9		1650.9
Marie Skłodowska-Curie actions	5 calls	756.5	5 calls	839.5
Future and Emerging Technologies	4 calls	228.2	3 calls	162.8
European Research Infrastructures (including e-Infrastructures)	5 calls	229.5	5 calls	284.5
Industrial Leadership Pillar				
Information and Communication Technologies	3 calls	476.5	2 calls	611.5
Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and Production	2 calls	279.8	2 calls	308.4
Space	2 calls	87.7	3 calls	94.0
Access to Risk Finance	1 call + financial instruments	2.5 + 335.0	financial instruments	407.5
Innovation in small and medium-sized enterprises (does not include Eurostars)	2 calls	382.0	2 calls	412.2
Societal Challenges Pillar				
Health, demographic social change and wellbeing	1 call	343.0	1 call	315.3
Food security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine and Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy	4 calls	340.5	4 calls	375.0
Secure, clean and efficient energy	2 calls	448.7	2 calls	468.6
Smart, green and integrated transport	3 calls	352.6	3 calls	403.5
Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	1 call	142.9	1 call	183.1
Europe in changing world – inclusive, innovative and reflective societies	4 calls	98.0	4 calls	114.2
Secure societies	3 calls	196.8	3 calls	196.3
In addition				
Spreading Excellence and Widening Participation	1 call	90.8	1 call	111.4
Science with and for Society	1 call	44.0	1 call	54.6
Cross-cutting activities (focus areas)	3 calls	577.5	3 calls	462.5

15. CONCYTEC: ROL DE ARTICULADOR DE H2020 EN LA COMUNIDAD CIENTIFICA Y EMPRESARIAL PERUANA



Qué es el Enlace Perú – Unión Europea

Es un espacio creado para expandir las actividades de cooperación en CTI entre investigadores, universidades, centros de investigación y empresas peruanas y europeas en el Programa de Investigación de Innovación Horizonte 2020 y otras iniciativas de Europa.

Objetivo general

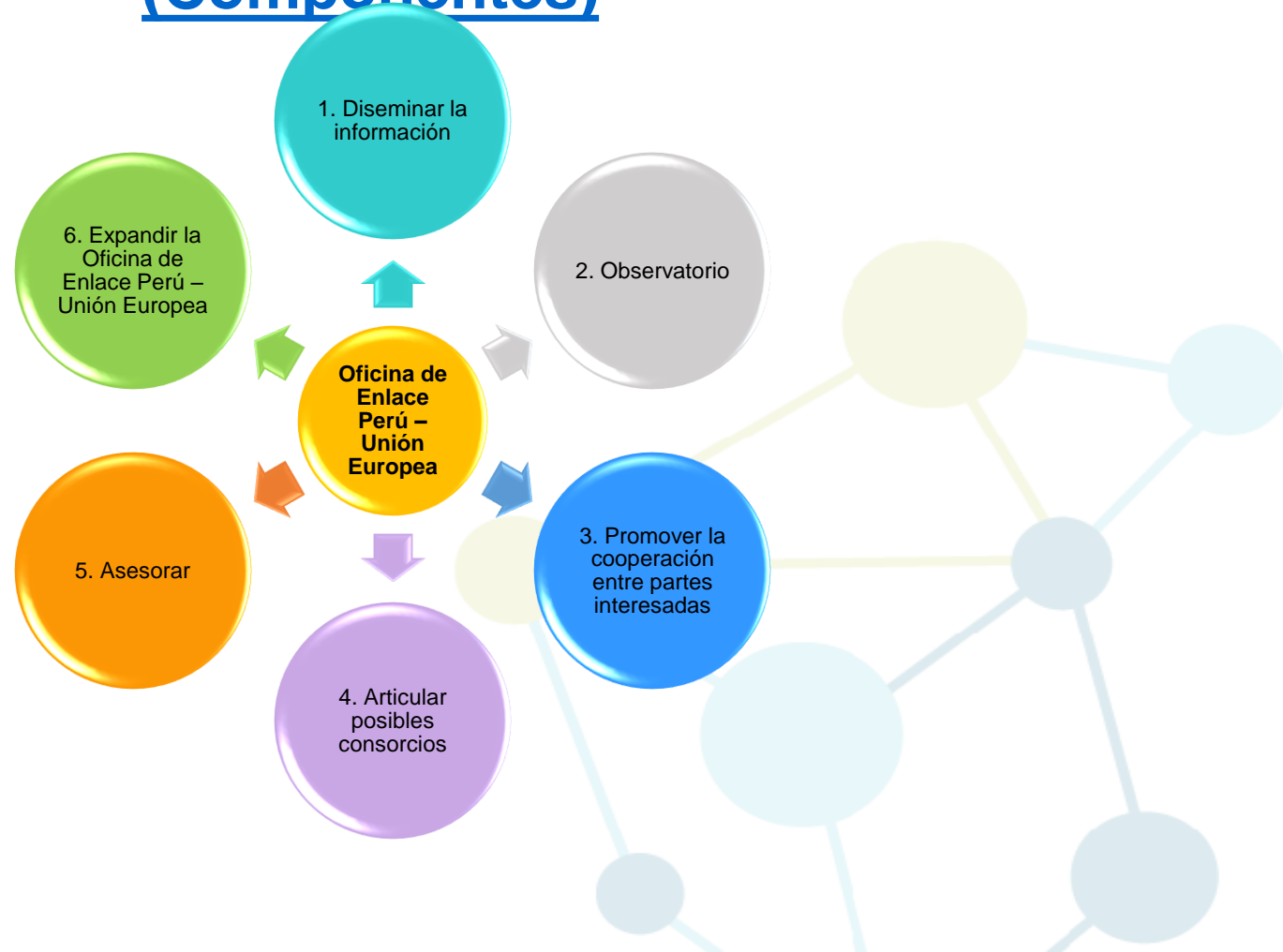
Internacionalizar las organizaciones peruanas de I+D, mediante la movilidad y la participación en consorcios para incorporar a la comunidad científica y empresarial al conocimiento de vanguardia.

Objetivos específicos

- Hacer visible las áreas de excelencia en CTI de las organizaciones peruanas.
- Desarrollar la ciencia y la tecnología en Perú a través del fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos
- Articular estrategias, actividades y propuestas con las demás Oficinas de Enlace LAC, y con sus similares europeas, para potenciar iniciativas conjuntas en ciencia, tecnología e innovación.

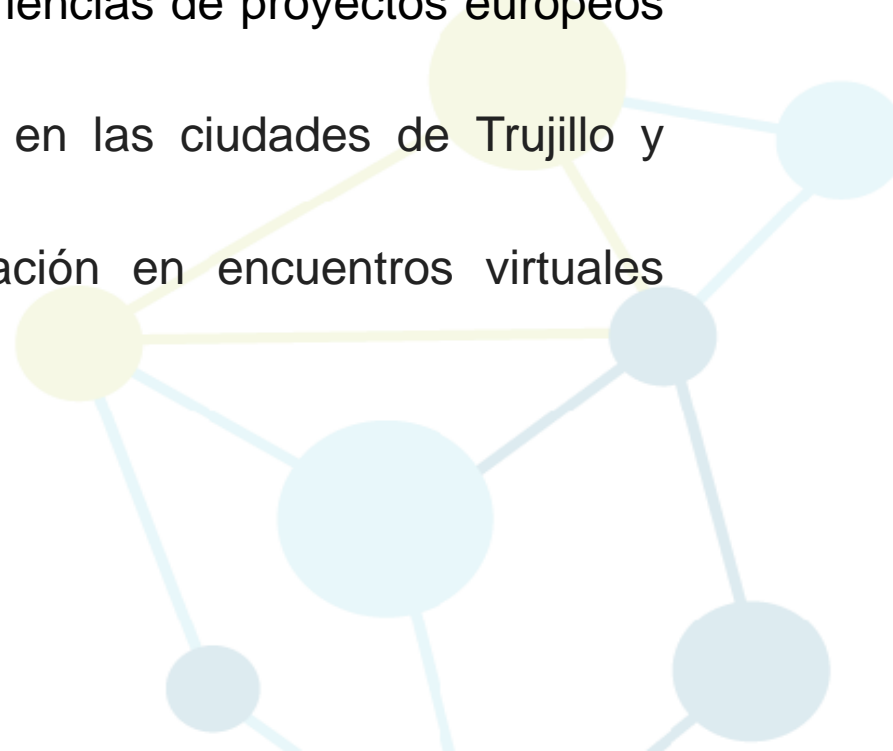


Actividades del Enlace Perú – Unión Europea (Componentes)



2014 (Octubre)

1. Un Infodays en la Cámara de Comercio de Lima.
2. Desarrollo de un seminario de experiencias de proyectos europeos I+D.
3. Promociones del Programa H2020 en las ciudades de Trujillo y Piura.
4. Actividades de difusión y participación en encuentros virtuales organizado por Argentina y Uruguay.



2015

Actividades realizadas:

1. Se realizó la Primera Mesa de Trabajo con el objetivo de conocer las experiencias y desafíos de los coordinadores peruanos e internacionales de las instituciones que ganaron un proyecto H2020 en el 2014 y los coordinadores de las instituciones que no lograron ganar una propuesta H2020. (27 enero)
2. Se realizaron actividades de promoción del Programa H2020 en las ciudades de Tarapoto (9 y 10 abril), Ayacucho (14 y 15 mayo) y Huancayo (4 y 5 junio).
3. Se realizó una pasantía a la ciudad de Montevideo para conocer las buenas prácticas de la Oficina de Enlace MEC-CUBIST en el mes de marzo.
4. Asesoramos y orientamos en forma permanente a las entidades académicas y de investigación, empresas, gremios empresariales e investigadores en los temas de búsqueda de calls y partners (CORDIS), proporcionamos alcances para definir fortalezas en ciencia, tecnología e innovación.
5. Se realizó el primer foro virtual sobre H2020 y Proyectos en CTI de la Unión Europea (1 julio)
6. Se realizó el Encuentro Europeo Peruano de Innovación H2020 (21 octubre)
7. Se realizó el Encuentro Europeo Peruano de Educación e Innovación Erasmus + y H2020 (10 noviembre)
8. Se realizó el segundo foro virtual: Promoviendo redes entre la Unión Europea y Latinoamérica (2 diciembre)
9. Se realizaron talleres informativos en la Universidad de Lima (16 diciembre)
10. Se realizaron talleres informativos para la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Ingeniería. (18 diciembre)

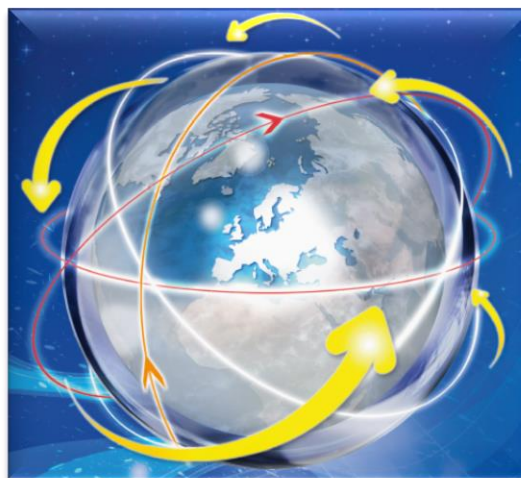
2016

Actividades realizadas:

1. Se realizó el Seminario Herramientas para la Innovación en la Sociedad Nacional de Industrias (6 de enero 2016)
2. Asesoramos y orientamos en forma permanente a las entidades académicas y de investigación, empresas, gremios empresariales e investigadores en los temas de búsqueda de calls.



Red de articulación H2020



PONTIFICIA
**UNIVERSIDAD
CATÓLICA**
DEL PERÚ



Puntos Nacionales de Contacto

Punto Nacional Coordinador

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1900

Legal y Financiero

Ing. Lourdes Tapia Nuñez

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1902
- ltapia@concytec.gob.pe

Empresas

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1930

Acciones Marie Sklodowska Curie

Ing. Lourdes Tapia Nuñez

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1902
- ltapia@concytec.gob.pe

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Dr. Martin Soto Cordova

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1912
- msoto@concytec.gob.pe

Nanotecnologías

Dr. Jhonny Ortiz Tavera

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1905
- jortiz@concytec.gob.pe

Materiales avanzados, fabricación y procesamiento de avanzada

Dr. José Luis Solis Veliz

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1905
- jsolis@concytec.gob.pe

Salud

Dr. Jorge Tenorio Mora

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1905
- jtenorio@concytec.gob.pe

Cambio demográfico y bienestar

Dra. Elizabeth Silvestre Espinoza

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1913
- esilvestre@concytec.gob.pe

Puntos Nacionales de Contacto

Seguridad alimentaria

Mag. Miguel Ayquipa Elguera

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1907
- mayquipa@concytec.gob.pe

Agricultura sostenible

Mag. Miguel Ayquipa Elguera

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1907
- mayquipa@concytec.gob.pe

Marina e investigación marítima

Ing. Sandra Portugal Arakaki

- 0051-1-3990030 ext 2106
- sportugal@concytec.gob.pe

Bioeconomía

Ing. Christian Bueno Montaldo

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1935
- cbueno@concytec.gob.pe

Biotecnología

Dr. Jorge Tenorio Mora

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1905
- jtenorio@concytec.gob.pe

Energía segura, limpia y eficiente

Ing. César Osorio Carrera

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1904
- cosorio@concytec.gob.pe

Transporte inteligente, ecológico e integrado

Ing. Jorge Rojas Diez

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1911
- jrojas@concytec.gob.pe

Acción por el clima, eficiencia de los recursos y materias primas

Dra. Elizabeth Silvestre Espinoza

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1913
- esilvestre@concytec.gob.pe

Sociedades reflexivas, inclusivas e innovativas

Ing. Daniel Clark Leza

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1905
- dclark@concytec.gob.pe

Ciencia con y para la sociedad

Dra. Elizabeth Silvestre Espinoza

- Telf. 0051-1-3990030 ext 1913
- esilvestre@concytec.gob.pe

6 proyectos H2020 donde instituciones peruanas son socios:

INNOQUA (Universidad Católica de Santa María)

EULAC Focus (PUCP)

G2P-SOL (Centro Internacional de la papa)

PROTEIN2FOOD (Universidad Nacional Agraria La Molina)

CRIC (PUCP)

Sustain-Owner (PUCP)

**Te invitamos a participar en el Programa
Marco de Investigación e Innovación
Horizonte 2020**

Muchas gracias por su atención

horizonte2020@concytec.gob.pe

ltapia@concytec.gob.pe

www.horizonte2020.concytec.gob.pe

Skype: horizon2020peru