



**PROGRAMA**

# **HORIZONTE2020**

El programa de la UE para la Investigación e Innovación

## ¿Qué es HORIZONTE2020?

Un programa de financiación para la investigación y la innovación de **€ 80 mil millones (2014 -2020)**

- Su principal **objetivo es asegurar la competitividad global de Europa por medio de la innovación de empresas**, principalmente de países de la Unión Europea y asociados.



El programa  
tiene **3 pilares**

**Liderazgo Industrial**  
(inversiones en tecnología)

**Retos Sociales**  
(Resolver problemas de los ciudadanos)

# Estructura

## Horizonte 2020 Structure

### SCIENTIFIC EXCELLENCE

- European Research Council
- Future and Emerging Technologies (FET)
- Marie Skłodowska-Curie research grant scheme
- Research Infrastructure

### INDUSTRIAL PRE-EMINENCE

- ICT
- Key Enabling Technologies (KETs):
  - Microelectronics
  - Photonics
  - Nanotechnologies
  - Advanced materials
  - Production systems
  - Biotechnologies
- Space
- Innovation in Small and Medium Enterprises (SMEs)
- Access to Risk Finance

### SOCIETAL CHALLENGES

- Health, well-being, and aging
- Food security, bioeconomy...
- Safe, clean, efficient energy
- Intelligent, green, integrated transportation
- Climate, environment, raw materials
- Inclusive, innovative society, capable of reflection
- Security

**E  
U  
R  
A  
T  
O  
M**

Spreading of Best Practices and Widening Participation

Science with and for Society

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

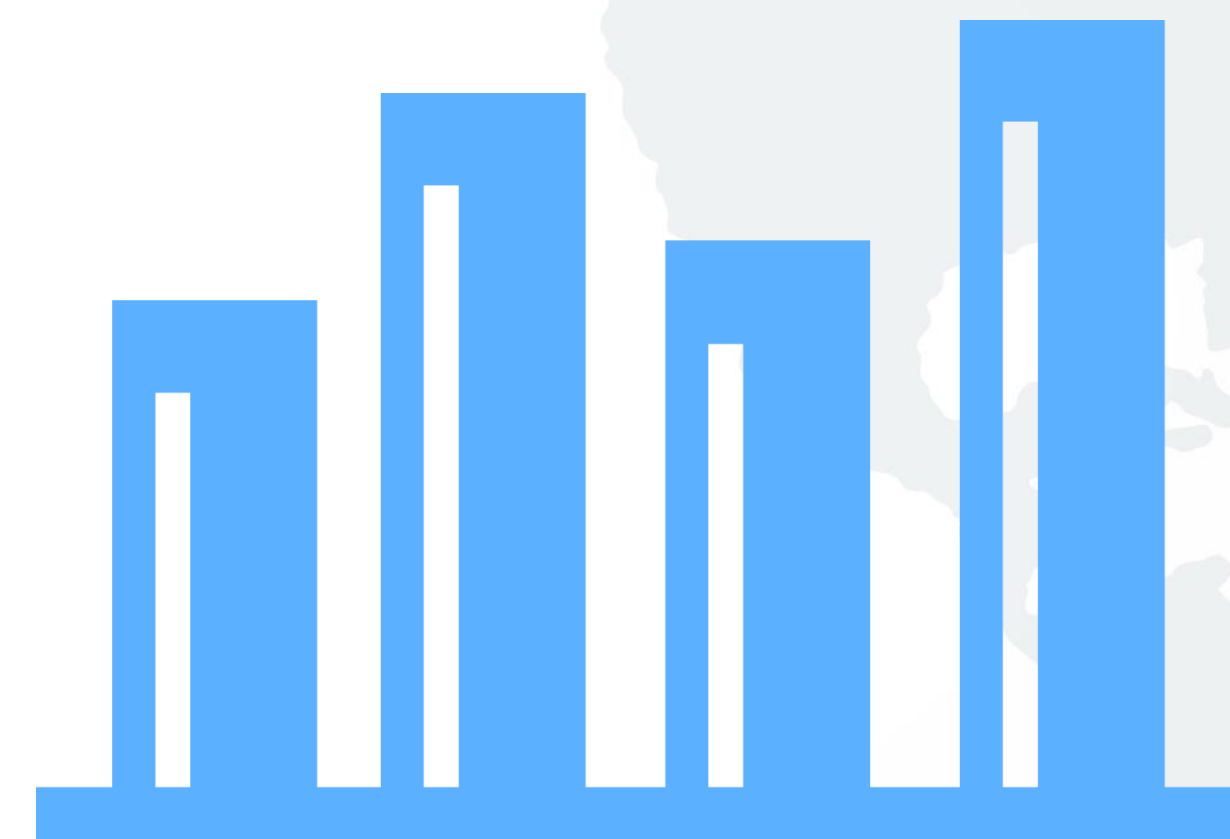
Join Research Center (JRC)

## Ciencia de Excelencia

### Engloba:

1. Proyectos individuales de investigación de frontera en todas las áreas del conocimiento (***ERC starting and advanced grants***).
2. Proyectos de movilidad y capacitación de investigadores (***Marie Curie Actions***).
3. Infraestructuras de investigación.
4. Tecnologías emergentes y futuras.

### Presupuesto:



**€ 24.440** millones

## Liderazgo Industrial

### Engloba:

1. Leadership in enabling and industrial technologies (*LEITs*) - *Nanotecnología, TICs, materiales, biotecnología, fotónica, espacio, etc.*
2. Acceso a financiamiento de riesgo.
3. Infraestructuras de investigación.

Presupuesto:

**€ 17.000** millones



## Desafíos Sociales

### Engloba:

1. Salud, cambios demográficos y bienestar.
2. Seguridad alimentaria, bioeconomía, y agrocuicultura.
3. Energía segura, limpia y eficiente.
4. Transporte inteligente, verde e integrado.
5. Cambio climático, uso eficiente de recursos, materias primas.
6. Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas.
7. Sociedades seguras.

### Presupuesto:

**€ 29.670** millones



## ¿Quiénes aplican? ¿Cómo aplican?



El programa está diseñado para grupos de investigación y empresas europeas.

Buscan alianzas estratégicas en países fuera de la Unión Europea → Consorcios.

### Estructura

- Convocatorias específicas
- *Work Programmes* → 2016-2017 (En: [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference\\_docs.html#h2020-work-programmes-2016-17](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html#h2020-work-programmes-2016-17))



### Experiencias colombianas en H2020 (Cordis)

RENATA | Universidad del Norte | Universidad Javeriana | Universidad Antonio Nariño | Corpoica

## Work Programmes 2016 - 2017

### Temas principales

#### **Un nuevo impulso para la generación de trabajo, crecimiento e inversión:**

- Paquete de inversiones en Innovación
- Instrumentos financieros para Pymes
- Inversión en tecnologías futuras y emergentes
- Desarrollo de infraestructuras de investigación
- Cerrar la brecha entre investigación e innovación

---

#### **Un mercado digital conectado:**

- Internet de las cosas
- Transporte en carreteras automatizado
- Seguridad digital
- Big Data

---

#### **Unión energética con miras a una política de cambio climático:**

- Ciudades inteligentes y sostenibles
- Eficiencia energética
- Crecimiento azul



## Work Programmes 2016 - 2017

### Temas principales

#### **Un mercado interno profundo y justo con una base industrial fortalecida:**

- Industria basada en la economía circular
- Salud: envejecimiento adecuado y cuidados personalizados
- Seguridad alimentaria sostenible
- Movilidad para fortalecer el crecimiento

---

#### **Un actor global más fuerte, con miras a una nueva política en migración y un área de justicia y derechos fundamentales basada en la confianza mutua:**

- Convocatorias de cooperación internacional para mejorar la competitividad de Europa, mejorar la eficiencia para afrontar desafíos sociales, apoyar políticas de la Unión Europea y reforzar la presencia de la UE en países considerados como socios.

## ¿COLCIENCIAS en H2020?

### COLCIENCIAS es el punto nacional de contacto (NCP) coordinador en Colombia para H2020

- Organizar eventos de socialización.
- Coordinar la Red de Puntos Nacionales de Contacto.
- Transferir experiencia, conocimiento y contactos a los investigadores.
- Unir Oferta y Demanda → Reenviar información sobre convocatorias.
- Somos NCP de Marie Sklodowska Curie.
- La oficina de internacionalización tiene una persona dedicada para asesorar acerca de participación en H2020.
- Mayor información: [fssolano@colciencias.gov.co](mailto:fssolano@colciencias.gov.co)



## Estrategia de Internacionalización – H2020 – 2016

### Objetivo General:

Aumentar el número de personas en capacidad para aplicar al Octavo Programa Marco “Horizonte 2020”.

### Objetivos Específicos:

1. Crear un espacio en la página web de Colciencias ([www.colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co)) para Horizonte 2020.
2. Difundir y generalizar la información de Horizonte 2020 por medio de la página web.
3. Asignar puntos de contacto nacionales a otras instituciones estratégicas.
4. Ofrecer tres (3) talleres focalizados para grupos de interés identificados por la Oficina de Internacionalización.
5. Ampliar la audiencia de los talleres focalizados por medio de una plataforma virtual
6. Ofrecer recursos mediante una convocatoria tipo “ventanilla abierta” para realizar movilidades, en pro de la conformación de consorcios en el marco de H2020. **Abierta desde el 16 de mayo de 2016**

# CONVOCATORIA HORIZONTE 2020



## OBJETIVO:

Apoyar la movilidad internacional de investigadores reconocidos por Colciencias y empresarios colombianos para la eventual conformación de consorcios que deseen aplicar a convocatorias de **HORIZONTE 2020**.






**Investigadores o**  
Grupos de investigación  
reconocidos por Colciencias



Empresas con Unidades de  
**I + D + i**

## ¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

## ¿CUÁLES SON LOS REQUISITOS GENERALES?

-  **Prueba** manifiesta del interés de una contraparte europea de **participar en un consorcio**.
-  Una **propuesta** de aplicación a **Horizonte 2020**.
-  **Cronograma y presupuesto**
-  **Carta unificada** de aval y **compromiso institucional** de la propuesta de la entidad o empresa que **presenta la solicitud**.



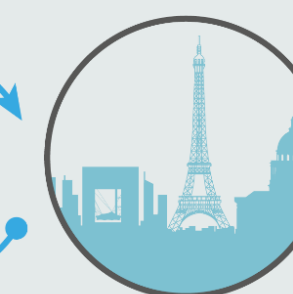
**Importante:** consulten las condiciones de participación en [www.colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co)

## ¿QUÉ FINANCIA LA CONVOCATORIA?

Mínimo una  
movilidad nacional  
de un colombiano a  
Europa.



**10 propuestas  
de movilidad**  
(cada una mínimo 2 personas)



Mínimo una movilidad  
de un nacional europeo  
hacia Colombia.

**Presupuesto: \$30'000.000 COP**

## Rubros financiables

-  **Movilidad** (tiquetes aéreos desde cualquier parte de Colombia hacia Europa y viceversa)
-  **Viáticos** (Gastos de estadía)

## PASO A PASO PARA POSTULACIÓN DEL PROYECTO

- Ingrese a [www.colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co)** en la sección portafolio / internacionalización y consulte el banco de convocatorias disponibles del **programa H2020**.
- Consulte los **términos de participación** de la convocatoria de Colciencias.
- Tenga en cuenta la **GUÍA DEL PARTICIPANTE**.
- Identifique** previamente su **socio estratégico en Europa**.
- Desarrolle la propuesta** integral para postular a la convocatoria.
- Envíe la propuesta** al correo electrónico [convocatoriahorizonte2020@colciencias.gov.co](mailto:convocatoriahorizonte2020@colciencias.gov.co) con la documentación requerida en los plazos establecidos.
- Colciencias notificará el resultado** de la evaluación.

## VIGENCIA DE LA CONVOCATORIA



La **recepción de las solicitudes** es de forma permanente **durante un año** (mayo 16 de 2016 a mayo 16 del 2017) **hasta la asignación total de los recursos** destinados en la convocatoria.

 /colciencias  @colciencias  
[www.colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co)

# ¿Cómo encontrar socios?

1. Activar contactos internacionales
2. Inscribirse en **CORDIS** ([https://cordis.europa.eu/account/register\\_en](https://cordis.europa.eu/account/register_en))
3. Revisar buscadores de socios en (**CORDIS**) ([http://cordis.europa.eu/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/home_en.html))

2

**CORDIS**  
Community Research and Development Information Service

European Commission > CORDIS > My Account > Create account

Search Sign in

NEWS & EVENTS PROJECTS & RESULTS RESEARCH\*EU MAGAZINES PARTNERS

**My Account**

- Sign in
- Create account**
- Reset password
- Help

**Create account**

Username \*

First name \*

Last name \*

Email \*

you@domain.com

Confirm email \*

you@domain.com

Language preference \*

English (en)

\* I agree with the [Privacy Statement](#)

Create account Clear

Your username must be at least 6 characters long. It can only contain alphanumeric characters, but not only numbers.

**Why register with CORDIS?**

As a registered user you will have free access to the following services:

- ✓ **WIRE:** Disseminate and promote your project activities by publishing your own news and events on CORDIS.
- ✓ **NOTIFIER:** Receive weekly email notifications with content newly published on CORDIS based on your own criteria.
- ✓ **NOTIFIER:** Save your custom searches for an easy access, and receive email notifications for any new content based on your saved searches.

Top | Site map | Help desk | CORDIS is managed by the Publications Office of the European Union

3

About CORDIS | Contact | Search CORDIS | Legal Notice | English (en)

**CORDIS**  
Community Research and Development Information Service

European Commission > CORDIS > Partners Service > Guest > Home

Sign in

News and Events Funding Programmes Projects and Results Top Stories research\*eu magazines **Research Partners** National and Regional

**EU Research Partners**

Looking for research partners?

You can:

- Search for partners Search
- Query more with an advanced search
- Browse these active profiles and collaboration requests to build your network:
  - 6914 Partner profiles
  - 156 Open FP7 Calls for Proposals
  - 4681 Partnership requests
    - 994 Proposing project
    - 3687 Offering collaboration
  - 281 Groups
- Contact National Contact Point networks to get further support to find partners in your specific theme
- View the help pages and video tutorials

Log in to create or update your profile

Username:

Password:

Forgot your username or password?  
Not yet registered?

Log in

Version: 2.4.5

Top | Sitemap | Help Desk | CORDIS is managed by the Publications Office

## ¿Cómo encontrar socios?

### 4. Inscribirse en el Participant Portal de Horizonte 2020

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

4

The screenshot shows the 'RESEARCH & INNOVATION Participant Portal' for the European Commission. It features a navigation menu with 'HOME', 'FUNDING OPPORTUNITIES', 'HOW TO PARTICIPATE', 'EXPERTS', and 'SUPPORT'. A search bar is present. The main content area is titled 'Horizon 2020 Funding Starting from 1/1/2014' and lists EU programmes for funding. It also provides information for non-registered and registered users. At the bottom, there are six icons representing different portal sections: 'WHAT'S NEW?', 'FUNDING OPPORTUNITIES', 'HOW TO PARTICIPATE', 'WORK AS AN EXPERT', 'MY PERSONAL AREA', and 'INFORMATION AND SUPPORT'.



The screenshot shows the 'EUROPEAN COMMISSION AUTHENTICATION SERVICE (ECAS)' login page. It includes a header with the European Commission logo and the text 'EUROPA > Authentication Service > Login'. The main heading is 'ECAS authenticates your identity on European Commission websites'. There are input fields for 'Username or e-mail address' and 'Password', along with checkboxes for 'Remember my username', 'Warn me each time an application asks for my identity', and 'View my ECAS account details after logging me in'. A 'LOGIN!' button is present. Below the login fields, there is a section for 'External' users with a globe icon and a 'CHANGE IT' button. At the bottom, there is a 'Log in with your' section with icons for various authentication methods: Password, Mobile phone, Token, Software token, eID, ECAS mobile app, and Token CRAM.

### 5. Redes de Colciencias (ERA-Net, Alcue-Net, ELAN)

## ¿Cómo encontrar socios?

6. Usar la red de **NCPs**

([http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/national\\_contact\\_points.html#c,contact=country/sbg/Colombia/1/1/0&function\\_details..function\\_abbr/sbg//1/1/0&+person.last\\_name/desc](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/national_contact_points.html#c,contact=country/sbg/Colombia/1/1/0&function_details..function_abbr/sbg//1/1/0&+person.last_name/desc))

7. Para encontrar empresas: **Enterprise Europe Network (EEN)** (<http://een.ec.europa.eu/>)

6

The screenshot shows the 'National Contact Points' section of the European Commission's Participant Portal. It features a search interface with dropdown menus for 'Country' (set to Colombia) and 'All functions' (set to 'All functions'). Below the search bar, there are two contact entries for Colombia:

- Mrs. Carolina Peláez Peláez - Colombia**: National NCP coordinator, Mission of Colombia to the EU. Address: Av. Franklin Roosevelt, 96A, BE-1050 Brussels, Belgium. Website: <https://belgica.embajada.gov.co>.
- Mr. Francisco Solano - Colombia**: National NCP coordinator - Marie Skłodowska-Curie actions on skills, training and career development. Organisation name: COLCIENCIAS. Address: Carrera 7B Bis No.132-28 Bogotá, Colombia. Website: <http://www.colciencias.gov.co>.

At the bottom, there is a section titled 'What is the NCP network?' which explains that NCPs are national structures established and financed by governments of the 28 EU member states and the states associated to the framework programme.

7

The screenshot shows the Enterprise Europe Network (EEN) website. The main navigation menu includes: HOME, ABOUT, CONTACT POINTS, OUR SERVICES, SECTOR GROUPS, EVENTS, and SUCCESS STORIES. The page features two main sections:

- Find your local contact point**: A section with a 'MORE' button and a search bar. Below it, there are dropdown menus for 'Search EU country' and 'Search non-EU country'.
- Partnering opportunities**: A section with a search icon and a list of opportunities. Two examples are shown:
  - Advanced piezoelectric proportional and pinch valves**: An Israeli SME has developed a series of proportional valves and pinch valves based on piezoelectric technology.
  - Supplier of paprika, dried citrus peels and various kinds of flours is looking for distributors**: An Israeli SME produces high quality products for the food and beverage industry.

At the bottom, there is a large image of a person in a suit pointing at a glowing globe.

## ¿Cómo encontrar socios?

8. Consultar consorcios apoyados por **la UE por cada tema:**

- a. Net4Mobility (MSCA): [www.net4mobility.eu/](http://www.net4mobility.eu/)
- b. NMP Partner Search Facility: [www.nmpteam.com](http://www.nmpteam.com)
- c. Health NCP Network <http://www.healthncpnet.eu/>
- d. Security NCP Network <http://www.seren-project.eu/>
- e. SSH NCP Network (NET4SOCIETY) <http://www.net4society.eu/>
- f. Transport NCP Network <http://www.transport-ncps.net/>
- g. ICT NCP Network (Ideal-IST) <http://www.ideal-ist.eu/>
- h. SPACE NCP Network (COSMOS) <http://www.fp7-space.eu/>
- i. ENVIRONMENT NCP Network <http://www.env-ncp-together.eu/>
- j. KBBE NCP Network (Bionet) <http://www.ncp-bio.net/>
- k. Energy NCP Network <http://www.c-energyplus.eu>
- l. BioHorizon: <http://www.ncp-biohorizon.net/>
- m. NCPs CaRE: <http://www.ncps-care.eu/>
- n. NCPs Wide Net: <http://www.ncpwidenet.eu/>



## Para registrarse y otros links de interés:

- TODO ACERCA DEL HORIZONTE 2020: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en>
- GUIA DEL PARTICIPANTE (HECHA POR EL MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD DE ESPAÑA): <http://eshorizonte2020.cdti.es/index.asp?TR=A&IDR=1&iddocumento=4555>
- COMO PARTICIPAR: <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/index.htm>
- PARA INSCRIBIRSE COMO EXPERTO (participar como evaluador): <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>
- PARA ENCONTRAR PROYECTOS Y SOCIOS: <http://horizon2020projects.com/all-partner-profiles/>
- BASE DE DATOS CON LOS PERFILES DE LOS SOCIOS (CORDIS): <https://cordis.europa.eu/partners/web/guest/home>
- HORIZONTE 2020 EN RESUMEN: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-13-1085\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-1085_en.htm)
- INSTITUTO EUROPEO DE TECNOLOGÍA E INOVACIÓN: <http://eit.europa.eu/>
- CENTRO COMUN DE INVESTIGACIÓN DE EUROPA (JRC): <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>
- EURAXESS (movilidad de investigadores): <http://ec.europa.eu/euraxess/>
- PASO A PASO PARA BECAS ERC: <http://erc.europa.eu/>
- DOCUMENTACION TÉCNICA Y ESPECÍFICA DE H2020: [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference\\_docs.html](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html)



**PROGRAMA**

# **HORIZONTE2020**

Abierto al mundo

[www.ec.europa.eu/horizon2020](http://www.ec.europa.eu/horizon2020)



**COLCIENCIAS**



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN