

# Participación española en Horizonte 2020 (2014-2016)

## Resultados provisionales por temáticas

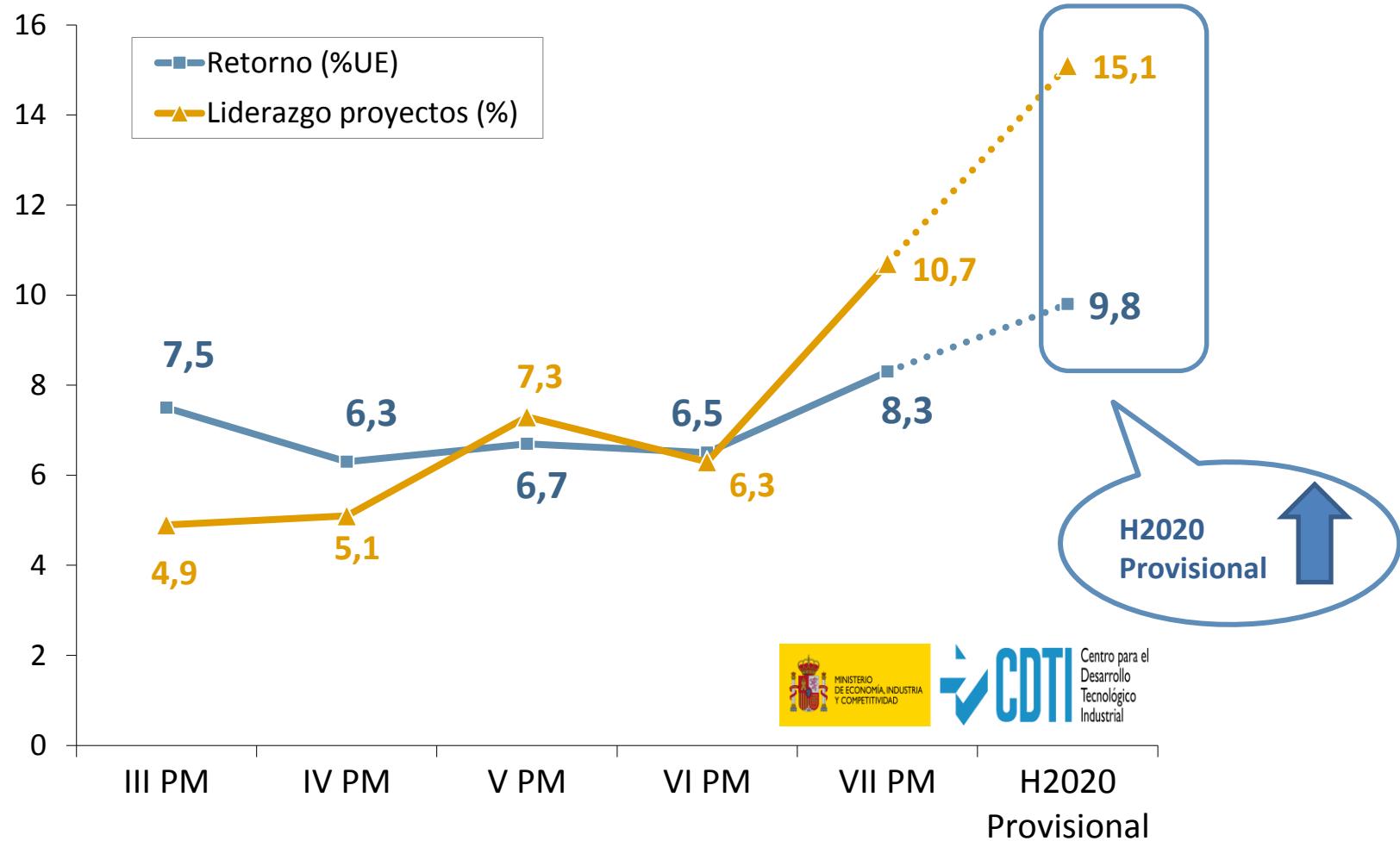
Marzo 2017

Ref: 8pm por temáticas 2014-2016

Fuente: Datos Comisión Europea, elaboración CDTI – Base de  
datos oficial de participación española en el Programa Marco

CDTI -Dirección de Programas Internacionales  
División de Programas de la Unión Europea  
E-mail: [h2020@cdti.es](mailto:h2020@cdti.es)

# Evolución del retorno y el liderazgo en el PM



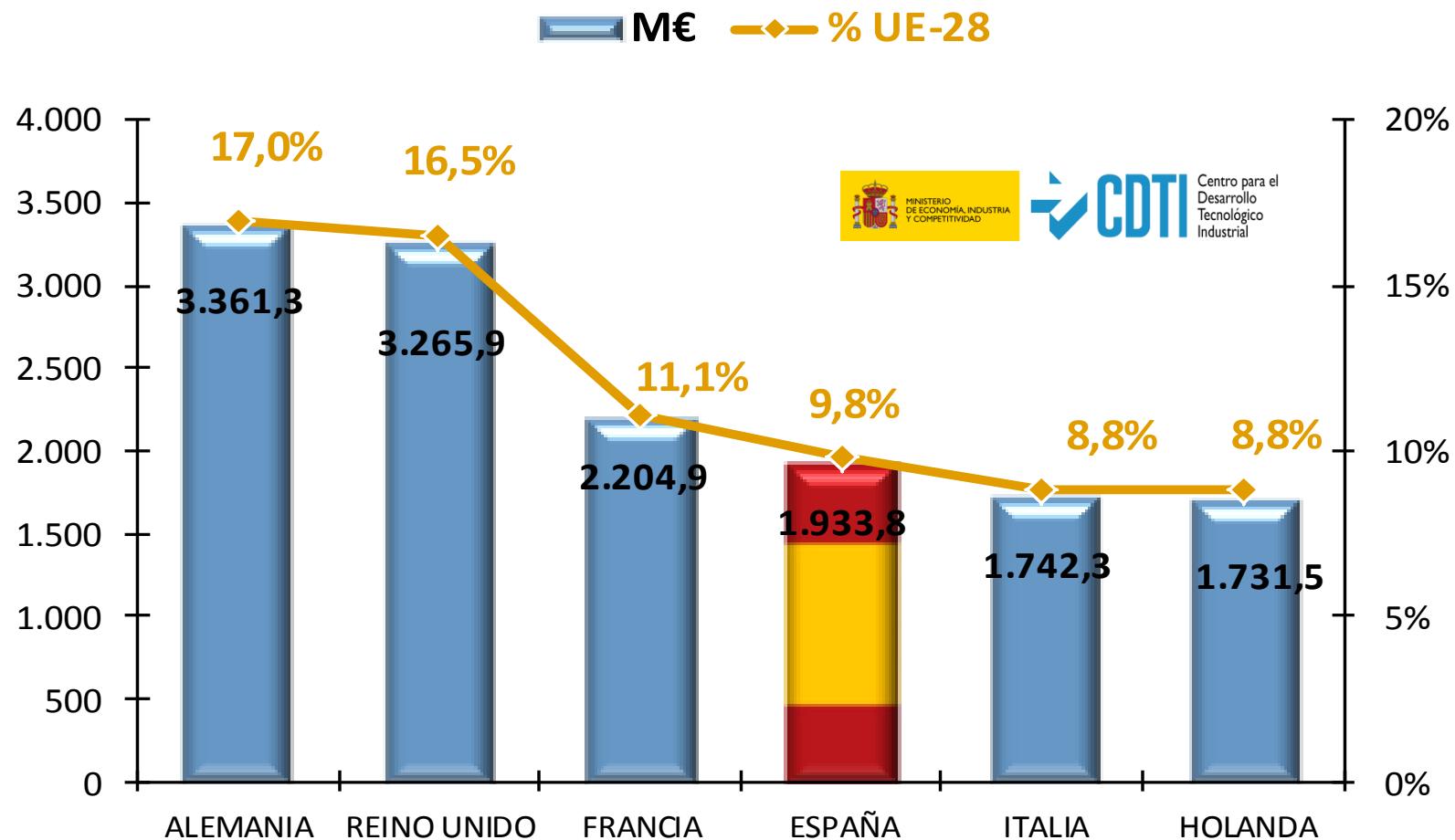
Importante incremento del retorno y del liderazgo

# Resultados de la participación española en Horizonte 2020 (2014-2016)

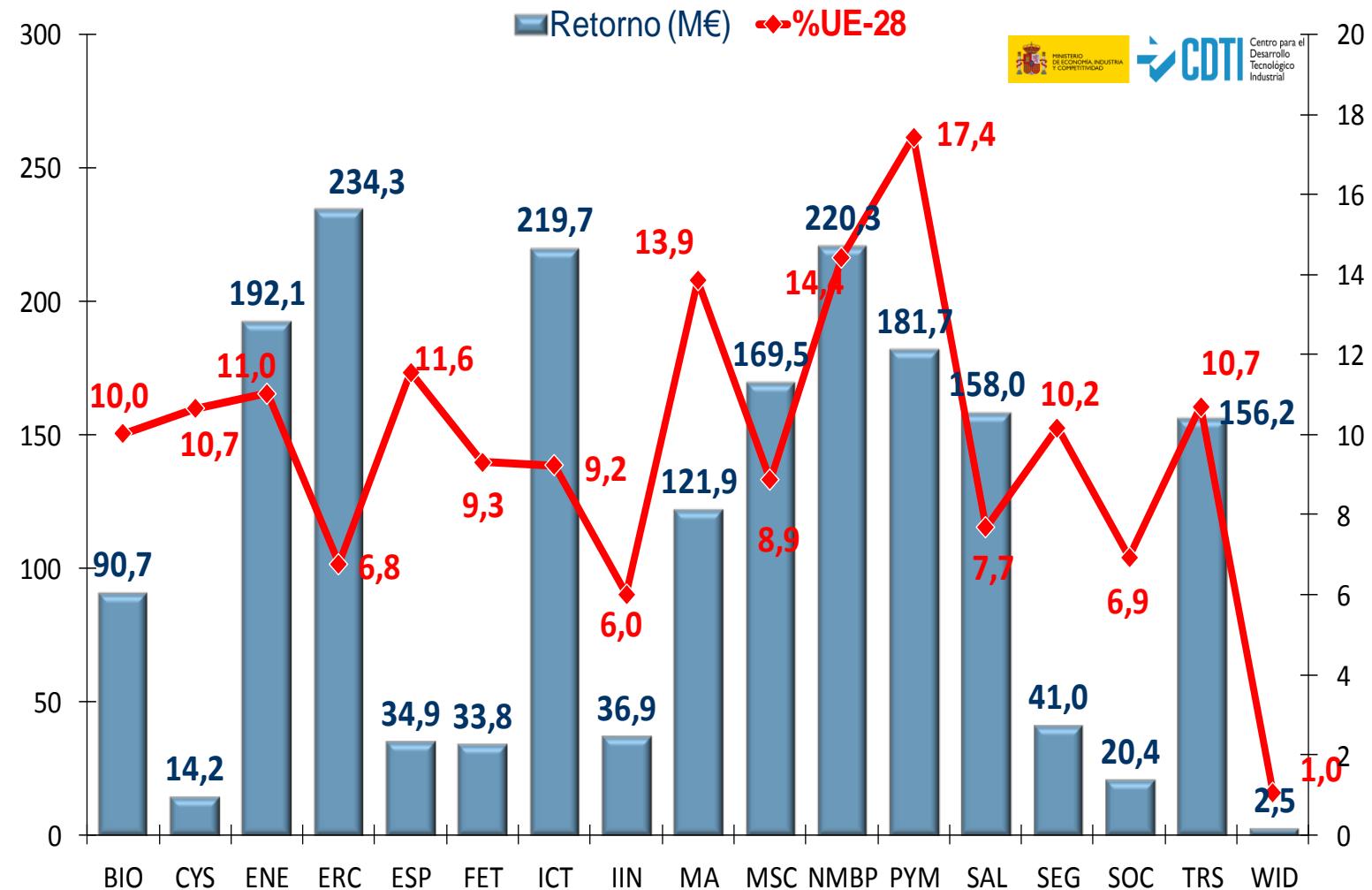


España provisionalmente 4<sup>a</sup> posición por retorno

# Comparativa: subvención obtenida primeros países en H2020



# Resultados provisionales de H2020 por áreas temáticas



# RESULTADOS PROVISIONALES H2020: RETOS SOCIALES

	2014-2016	
Retos sociales	M€	%UE-28
1. Salud, cambio demográfico y bienestar	158,0	7,7
2. Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores, y bioeconomía	90,7	10,0
3. Energía segura, limpia y eficiente	194	10,8
4. Transporte inteligente, ecológico e integrado	156,2	10,7
5. Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de recursos y materias primas	121,9	13,9
6. Europa en un mundo cambiante: Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas	20,4	6,9
7. Sociedades seguras: Proteger la libertad y la seguridad de Europa y sus ciudadanos	41,0	10,2

Objetivo: dar respuesta a los principales problemas de la sociedad

**ESPAÑA OBTIENE UNA SUBVENCIÓN DE 782,2M€ (10% UE-28)**

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: SALUD (SAL)



Subvención obtenida por España: 158 M€

173 actividades I+D+I con  
participación española

35 coordinadas  
(10,5%)

Área destacada:  
“Prestación de  
atención sanitaria y  
asistencia  
integrada”

11,5% UE-28;  
España 3<sup>er</sup> país

A. Invest. 19,4%  
Empresas 18,1%  
AAPP 17,5%  
CPI 16,5%  
Univ. 12,8%  
Asoc. 12,4%

Entidades con  
mayor retorno:  
IECSCYL, ISCIII,  
IDIBAPS, SAS y  
SERMAS

España provisionalmente 5º país por retorno y 7,7% UE-28:  
124 M€ (8,3% UE-28) en Salud; 34 M€ (6% UE-28) en la JTI IMI

Los resultados de Salud incluyen los de la JTI IMI – Medicamentos Innovadores

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: BIOECONOMÍA (BIO)



Subvención obtenida por España: 90,7 M

140 actividades I+D+I con  
participación española

19 coordinadas  
(9,8%)

Área destacada:  
“Recursos acuáticos  
vivos” - España 1<sup>a</sup>  
posición - 22,2%  
UE-28

CPI 26%  
Empresas 24,5%  
Univ. 22,7%  
CCTT 9,6%

Entidades con  
mayor retorno:  
CSIC, IRTA, INIA,  
IRIS, UAL, AZTI e  
IEO

España provisionalmente 6<sup>º</sup> país por retorno y 10% UE-28

Se contabilizan en esta temática los resultados de la JTI BBI -Bioindustrias

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: ENERGÍA (ENE)



Subvención obtenida por España: 194 M€

186 actividades I+D+I con  
participación española

54 coordinadas  
(15,3%)

**Área destacada:**  
“Ciudades y  
comunidades  
inteligentes” ;  
España 1er. país -  
18,6% UE-28

Empresas 52,8%  
CCTT 13,4%  
AAPP 10,3%

Entidades con  
mayor retorno:  
Tecnalia, Acciona  
Construcción,  
Adwen Offshore,  
Esteyco y CENER

España provisionalmente 3<sup>er</sup> país por retorno: 10,8% UE-28

Se contabilizan en este reto los resultados de la JTI FCH – Hidrógeno y Pilas de Combustible

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: TRANSPORTE (TRS)



Subvención obtenida por España: 156,2 M€

170 actividades I+D+I con  
participación española

59 coordinadas  
(14,5%)

## Áreas destacadas:

SESAR - “Gestión del tráfico aéreo” – 1<sup>er</sup> país – 27,7% UE-28;

“Ferrocarril” - 3<sup>a</sup> posición-17,8% UE-28

Empresas 67,3%  
CCTT 15,0%

Entidades con mayor retorno:  
ITP, Aernnova  
Engineering, Indra  
Sistemas, Tecnalia e  
Idiada

España provisionalmente 4º país por retorno: 10,7% UE-28

\* En Transporte se incluyen los resultados de las JTI Clean Sky, SESAR y Shift2Rail y de la PPP “Coche verde”

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: CLIMA, MEDIO AMBIENTE Y MATERIAS PRIMAS (MA)



Subvención obtenida por España: 121,9 M€

118 actividades I+D+I cuentan  
con entidades españolas

35 coordinadas  
(20,7%)

## Áreas destacadas:

“tecnologías del agua”, “ciudades sostenibles” y “residuos” con el 19,5, 19,1 y 16,2% UE-28

Empresas 36%  
Univ. 17,6%  
CCTT 14,8%  
AAPP 12,4%

Entidades con mayor retorno:  
Tecnalia, UAB,  
Acciona  
Construcción y UPC

España provisionalmente 1<sup>er</sup>. país por retorno: 13,9% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: SOCIEDADES INCLUSIVAS (SOC)

Oficina  
Europea

Subvención obtenida por España: **20,4 M€**

62 actividades I+D+I con  
participación española

12 coordinadas  
(9,7%)

Área destacada:  
“Patrimonio cultural  
e identidad  
europea” España  
3er. país – 8,8% UE

Univ. 41%  
Empresas 24,1%  
Asoc. 16,3%  
AAPP 8,5%

Entidades con  
mayor retorno:  
Univ. Barcelona,  
Univ. Deusto,  
Tecnalia, CIDOB y  
UPF

España provisionalmente 4º país por retorno: 6,9% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - RETOS SOCIALES: SEGURIDAD (SEG)



Subvención obtenida por España: 41 M€

58 actividades I+D+I con  
participación española

12 coordinadas  
(12,9%)

**Área destacada:**  
España 3<sup>er</sup> país en  
“Lucha contra el  
crimen y el  
terrorismo”  
12,2% UE-28

**Empresas 42,4%**  
**Univ. 23,6%**  
**AAPP 12,6%**  
**CCTT 8,9%**  
**A.Invest. 8,4%**

**Entidades con  
mayor retorno:**  
**Atos, UPC,  
Vicomtech, Min.  
Interior y  
Telefónica I+D**

España provisionalmente 4<sup>º</sup> país por retorno: 10,2% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020: LIDERAZGO INDUSTRIAL

	(2014-2016)	
Liderazgo industrial	M€	%UE-28
1. Liderazgo en tecnologías facilitadoras e industriales		
1.1 Tecnologías de la información y la comunicación (ICT)	219,7	9,2
1.2 Nanotecnologías, 1.3 Materiales avanzados y 1.5 Fabricación y transformación avanzadas (NMP)	224,1	14,6
1.4 Biotecnología		
1.6 Espacio	34,9	11,6
2. . Acceso a la financiación de riesgo		
3. Innovación en las PYME	181,7	17,4

Objetivo: acelerar el desarrollo de las tecnologías e innovaciones que sirvan de base a las empresas del futuro y ayudar a las PYME innovadoras europeas a convertirse en empresas líderes

**ESPAÑA OBTIENE UNA SUBVENCIÓN DE 660,5M€ (12,6% UE-28)**

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 -LIDERAZGO INDUSTRIAL: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN\* (ICT)



Subvención obtenida por España: 219,7 M€

299 actividades I+D+I con  
participación española



86 coordinadas  
(14,3%)

Áreas destacadas:

“Internet de las cosas”, 1<sup>ª</sup> posición por retorno - 15,2% UE-28  
PPP 5G, 3<sup>er</sup> país por retorno-14,3% UE-28

Empresas 45,3%  
Univ. 23,9%  
CCTT 13,8%

Entidades con  
mayor retorno:  
Atos, Tecnalia,  
Telefónica I+D,  
UPM y UPV

España provisionalmente 5<sup>º</sup> país por retorno: 9,2% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 -LIDERAZGO INDUSTRIAL: NANOTECNOLOGÍAS, MATERIALES, BIOTECNOLOGÍA Y FABRICACIÓN\*(NMBP)



Subvención obtenida por España: 224,1 M€

212 actividades I+D+I con  
participación española

65 coordinadas  
(20,6%)

## Áreas destacadas:

España 1<sup>er</sup> país en  
la PPP EeB y  
“Aplicaciones para  
la salud” (15,8% y  
22,8% UE-28)

Empresas 41,4%  
CCTT 29,4%  
Univ. 8,4%

Entidades con  
mayor retorno:  
Tecnalia, CSIC,  
Acciona  
Construcción,  
CIDETEC y TEKNIKER

España provisionalmente 2º país por retorno: 14,6% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 -LIDERAZGO INDUSTRIAL: ESPACIO (ESP)



Subvención obtenida por España: 34,9 M€

67 actividades I+D+I con  
participación española



22 coordinadas  
(15,6%)

Área destacada:  
“Explotación de  
datos de ciencia y  
exploración” - 1<sup>er</sup>.  
país - 31% UE-28

Empresas 64,1%  
Univ. 14,1%  
CPI 7,9%  
CCTT 7,3%

Entidades con  
mayor retorno:  
GMV, Computadoras,  
Redes e Ingeniería y  
Arquimea Ingeniería

España provisionalmente 4º país por retorno: 11,6% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - LIDERAZGO INDUSTRIAL: INNOVACIÓN EN LAS PYME (PYM)



Subvención obtenida por España: 181,7 M€

Instrumento PYME:

Fase I:  
391 actividades con participación española  
España 1<sup>er</sup>. país - 19,2 M€ (22,1% UE-28)

Fase II:  
105 actividades con participación española  
España 1<sup>a</sup> posición -136,9 M€ (18,6% UE-28)

Acceso rápido a la innovación (FTI):  
30 actividades con participación española (13 lideradas).  
España 5<sup>a</sup> posición - 17,9 M€ (11,2% UE-28)

España provisionalmente 1<sup>er</sup> país por retorno: 17,4% UE-28

\* Incluye los resultados de Instrumento PYME, Acceso a la financiación de riesgo y Acceso rápido a la innovación (FTI- Fast Track to Innovation)

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020

## CIENCIA EXCELENTE

	2014-2016	
Ciencia Excelente	M€	%UE-28
1. El Consejo Europeo de Investigación (ERC)	234,3	6,8
2. Las Tecnologías Futuras y Emergentes (FET)	33,8	9,3
3. Las acciones Marie Skłodowska-Curie	169,5	8,9
4. Las Infraestructuras de investigación	36,9	6,0

**Objetivo:** reforzar y ampliar la excelencia de la base científica de la Unión, así como a consolidar el Espacio Europeo de Investigación para hacer que el sistema de investigación e innovación de la UE resulte más competitivo a escala mundial

**ESPAÑA OBTIENE UNA SUBVENCIÓN DE 474,5 M€ (7,5% UE-28)**

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - CIENCIA EXCELENTE: CONSEJO EUROPEO DE INVESTIGACIÓN (ERC)

oficina  
europea

Subvención obtenida por España: 234,3 M€

Entidades con mayor retorno (nº proyectos):  
CSIC (28), UPF (9), CNIO (4), UAB (6) e ICFO (6)

## *Starting Grants (StG):*

53 actividades;  
77,4 M€ (6,0%  
UE-28)

## *Consolidator Grants (CoG):*

50 actividades;  
92,8 M€ (7,8%  
UE-28)

## *Advanced Grants (AdG):*

28 actividades;  
59 M€ (6,1% UE-  
28)

España provisionalmente 5º país por retorno: 6,8% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - CIENCIA EXCELENTE: TECNOLOGÍAS FUTURAS Y EMERGENTES (FET)

oficina  
europea

Subvención obtenida por España: 33,8 M€

43 actividades I+D+I con  
participación española

14 coordinadas  
(13,6 %)

Universidades: 36,7%  
Asoc. investigación: 28%  
CPI: 19,4%

Entidades destacadas:  
CSIC, BSC, ICFO e ICN2

España provisionalmente 4º país por retorno: 9,3% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - CIENCIA EXCELENTE: ACCIONES MARIE SKŁODOWSKA-CURIE (MSC)

Oficina  
europea

Subvención obtenida por España: 169,5 M€

501 actividades con participación española

Intercambio  
de personal  
(RISE):

17,4 M€  
(10,2% UE-28)  
España 3<sup>er.</sup> país

Acciones  
individuales  
(IF):

33,7 M€  
(8,5% UE-28)  
España 3<sup>er.</sup> país

Redes de  
formación  
(ITN):

90,1 M€  
(7,6% UE-28)  
España 5<sup>o</sup> país

Cofinanciación  
de programas  
(COFUND):

27,2M€  
(18,1% UE-28)  
España 1<sup>er.</sup> país

España provisionalmente 5<sup>o</sup> país por retorno: 8,9% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 - CIENCIA EXCELENTE: INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN (IIN)

Subvención obtenida por España: 36,9 M€

84 actividades I+D+I con  
participación española

6 coordinadas  
(4,6%)

CPI: 53,7%  
Univ.: 15,4%  
A. Invest.: 10,8%

Entidades con mayor  
retorno:  
CSIC, BSC e IAC

España provisionalmente 6º país por retorno: 6% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 – CIENCIA CON Y PARA LA SOCIEDAD (CYS)

oficina  
europea

Subvención obtenida por España: 14,2M€

38 actividades I+D+I con  
participación española

11 coordinadas  
(16,2 %)

Universidades: 34,6%  
A. Invest.: 30,2%  
Asoc.: 12,8%  
Empresas: 12,5%  
CPI: 6,7%

Entidades destacadas:  
Univ. Cádiz, CRG y  
FISABIO

España provisionalmente 2º país por retorno: 10,7% UE-28

# RESULTADOS PROVISIONALES H2020 (2014-2016)

## 20 ENTIDADES MÁS DESTACADAS POR RETORNO

Entidades más destacadas	Actividades	
	Nº	Lideradas
Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas	234	84
Fundación Tecnalia Research and Innovation	130	29
Universidad Politécnica de Cataluña	71	25
Atos Spain, S.A.	74	21
Universidad Politécnica de Madrid	77	12
Universidad Autónoma de Barcelona	50	23
Universidad Pompeu Fabra	44	27
Industria de Turbo Propulsores, S.A.	4	1
Universidad de Barcelona	63	17
Universidad Politécnica de Valencia	50	9
Instituto de Ciencias Fotónicas	33	20
Barcelona Supercomputing Center	48	9
Acciona Construcción, S.A.	42	4
Fundación Centro de Regulación Genómica	25	16
Universidad Carlos III de Madrid	29	8
Fundació EURECAT	31	11
Universidad Autónoma de Madrid	21	11
Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III	10	5
Universidad de Valencia	28	10
Universidad del País Vasco	36	17

# Leyenda

	TEMA/ PROGRAMA
<b>BIO<sup>1</sup></b>	Bioeconomía
<b>ENE<sup>2</sup></b>	Energía
<b>ESP</b>	Espacio
<b>ICT<sup>3</sup></b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>MA</b>	Acción por el Clima, Medio ambiente , Materias Primas
<b>NMBP<sup>4</sup></b>	Nanotecnologías, Materiales, Biotecnología y Producción
<b>PYM</b>	Innovación en las PYME
<b>SAL<sup>5</sup></b>	Salud
<b>SEG</b>	Seguridad
<b>SOC</b>	Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas
<b>TRS<sup>6</sup></b>	Transporte

<b>CYS</b>	Ciencia con y para la sociedad
<b>ERC</b>	Consejo Europeo de Investigación
<b>FET</b>	Tecnologías Futuras y Emergentes
<b>IIN</b>	Infraestructuras de Investigación
<b>MSC</b>	Acciones Marie Skłodowska-Curie
<b>WID</b>	Difundir la Excelencia y Ampliar la Participación

1. Los resultados de BIO incluyen la JTI de Bioindustrias (BBI)
2. En Energía se incluyen los resultados de la JTI FCH – Hidrógeno y pilas de combustible
3. Los resultados de ICT incluyen las JTI ECSEL y la PPP de infraestructuras 5G
4. En NMBP se incluyen los resultados de las PPP FoF , EEB y Spire
5. En Salud se incluyen los resultados de la JTI de Iniciativa de medicamentos innovadores (IMI)
6. En Transporte se incluyen los resultados disponibles de la JTI Clean Sky y de la PPP "Coche verde"

	TIPOS DE ENTIDAD
<b>AAPP</b>	Administraciones Públicas
<b>Asoc.</b>	Asociaciones
<b>A. Invest.</b>	Asociaciones de Investigación
<b>CCTT</b>	Centros Tecnológicos
<b>CPI</b>	Centros Públicos de Investigación
<b>Emp.</b>	Empresas
<b>Otros</b>	Otros
<b>Univ.</b>	Universidades

COMUNIDADES AUTÓNOMAS			
<b>AND</b>	Andalucía	<b>EXT</b>	Extremadura
<b>ARA</b>	Aragón	<b>GA</b>	Galicia
<b>AST</b>	P. Asturias	<b>MAD</b>	Madrid
<b>BAL</b>	Baleares	<b>MUR</b>	R. Murcia
<b>CAN</b>	Canarias	<b>NAV</b>	Navarra
<b>CAT</b>	Cataluña	<b>PV</b>	País Vasco
<b>CLM</b>	Castilla-La Mancha	<b>RIO</b>	La Rioja
<b>CNT</b>	Cantabria	<b>VAL</b>	C. Valenciana
<b>CYL</b>	Castilla y León		