

# **CURSO PARA TÉCNICOS DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Universidad del  
País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

 **crue**  
Universidades  
Españolas

## ***Módulo 1: Plan Estatal de I+D+i. Financiación de actividades de investigación. Características, tipos de proyectos. Buenas prácticas .***



***Clemente López Bote***  
SG Proyectos Investigación  
*Castellana 162 Madrid*  
MINECO



# Características del sistema español de I+D+i

**MINECO:**  
*Competencias limitadas:  
Acción Dinamizadora, No  
directora*  
*Herramientas limitadas:  
✓ Convocatorias proyectos  
✓ Acciones estratégicas  
✓ Incompatibilidades*



# Características del sistema español de I+D+i



*Apenas existe financiación basal para los grupos: Gran dependencia de convocatorias MINECO*

**MINECO:**  
*Competencias limitadas: Acción Dinamizadora, No directora*  
*Instrumentos limitados: Convocatorias proyectos Acciones estratégicas incompatibilidades*

Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica (CAICYT, 1958)

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT, 1987)

Plan Nacional de I+D+i Plan Nacional de I+D+i Plan Nacional de I+D+i Plan Nacional de I+D+i  
Plan Nacional de I+D Plan Nacional de I+D 1988-1991, 1992-1995, 1996-1999,  
2000-2003, 2004-2007, 2008-2011

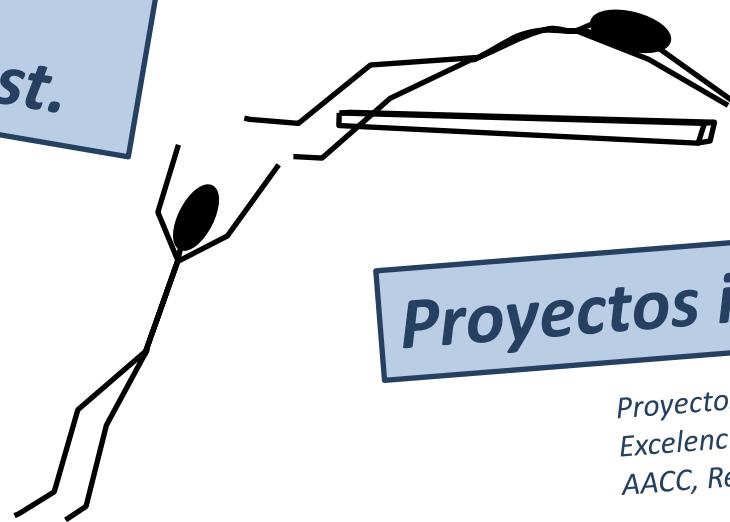
Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016

**Captación de talento  
Iniciación carrera invest.**

- RyC
- Proyectos Eje A, JIN
- i3

**Formación**

- Predoctoral
- JdC
- Movilidad



**Proyectos investigación**

Proyectos de investigación: Retos,  
Excelencia, Explora  
AACC, Redes, Congresos

**Excelencia,  
Fortalecimiento**

Consolider  
Severo Ochoa, M. Maeztu  
Europa Redes y Gestores, Europa  
investigación, APCIN  
Infraestructuras



1958

**CAICYT**

Secretario Gral CSIC  
CSIC

Patronato Juan de la Cierva

**Presidencia del Gobierno**

1979



D.G. Política Científica



**1962**

Ministerio de Educación y Ciencia

**1975**

Ministerio de Educación y Ciencia

**1979**

Ministerio de Universidades e Investigación

1986

**ANEP**

1987

**CICYT**

Comisión Plenaria  
Comisión Permanente

DG Política Científica  
DG Innovación Industrial (Mº Industria)  
DG Planificación (Mº Hacienda)

- Secretaría General del Plan Nacional I+D (rango de DG)  
- ANEP

**1981**

Ministerio de Educación y de Universidades e Investigación

**1982**

Ministerio de Educación y Ciencia

**1996**

Ministerio de Educación y Cultura

PN I+D+i 1988– 2011

**2000**

Ministerio de Ciencia y Tecnología

**2004**

Ministerio de Educación y Ciencia

2009

**DGI**

SGPI  
SG ANEP

PE ICTi 2013-2016

**2008**

Ministerio de Ciencia e Innovación

2016



AGENCIA  
ESTATAL DE  
INVESTIGACIÓN

**2011**

Ministerio de Economía y Competitividad







# SEIDI

SGPS

SGRRII

SGOPIs

# SGCTI

DGICT

DGIC



SGPI

SGPInt

SGRRHHI

SGFEI

SGGEAInv

SGANEP 1986

SGDE

SGTT

SGCPP

SGICT

SGGEAInt

SGFIE



# 1.- Orden de bases

## 2.- Preparación de Convocatoria

## 3.- Aplicaciones Informáticas

## 4.- Publicación Convocatoria

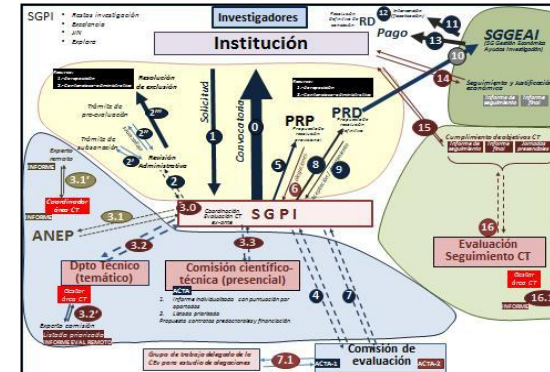
## 5.- Admisión solicitudes

## 6.- Preparación y revisión solicitudes

## 7.- Evaluación solicitudes

## 8.- Pago de la ayuda

## 9.- Seguimiento



PRP  
PRD

RD

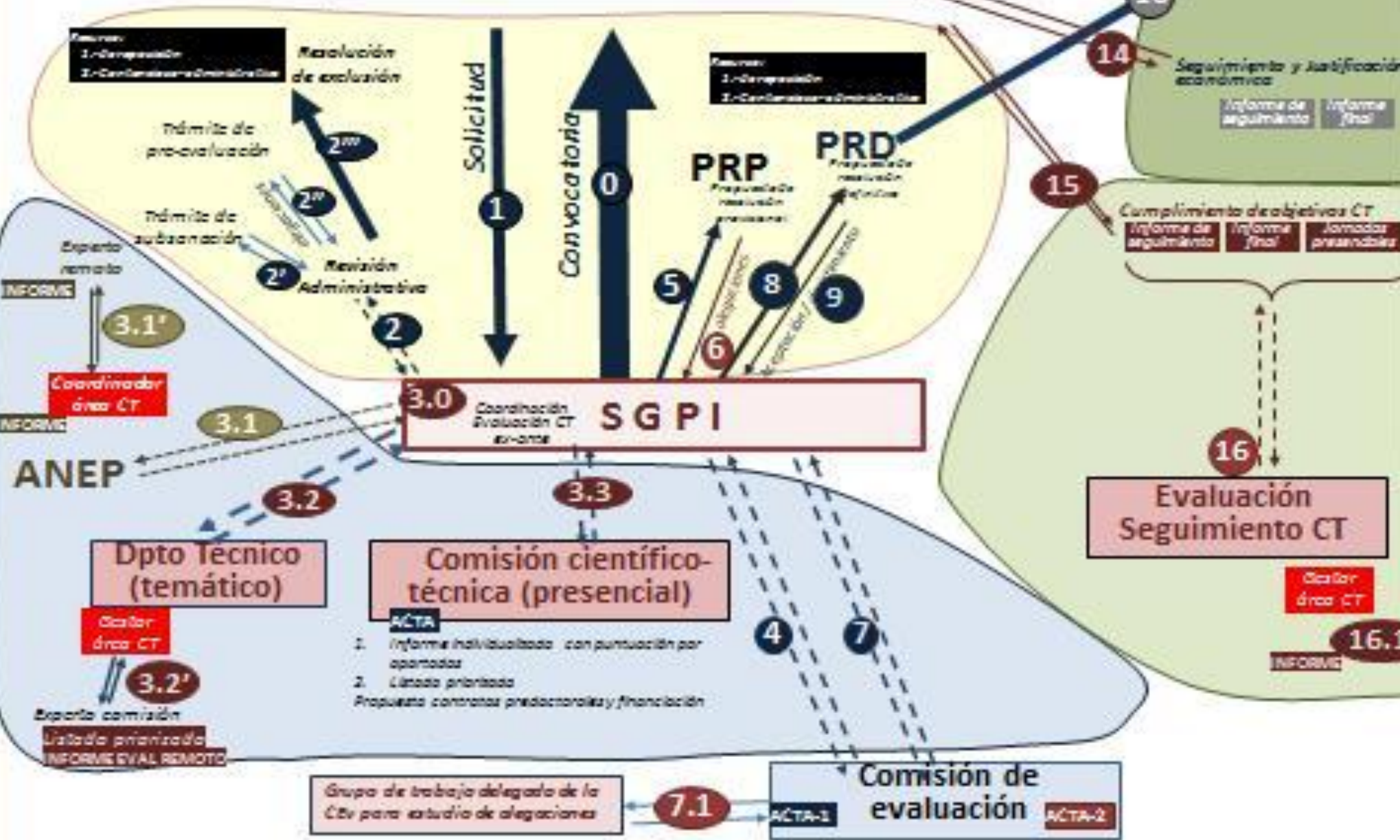
- SGPI
- Metas investigación
  - Ejecución
  - JIN
  - Explora

Investigadores

RD  
Faseción Definida de versión

Institución

SGGAEI  
(SG Gestión Económica Ayudas Investigación)





**8,000 solicitudes/año**

6,000 R&Ex, 1000 Explora, 1000 JIN  
6 informes/proyecto  
Coordinación gestores, ANEP, etc

**10,000 proyectos vivos**

Incidencias, informes seguimiento, paneles

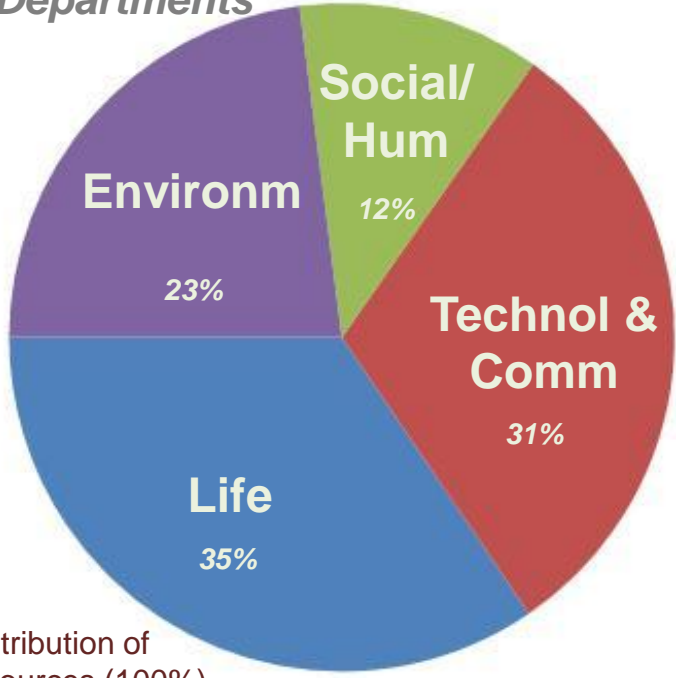
Nombramiento de gestores, seguimiento de actividades

Comunicación usuarios, calendarios, presentaciones externas, salas de reunión, hoteles, viajes,....

14	6
15	3
16	1
17	1
18	8
22	11
24	2
26	13
28	7
29	5
30	1
<hr/>	
Vacantes	58
fecyt	11
	6
	53



4 Departments



Distribution of resources (100%)

**52 fields**  
Fundamental and orientated fields

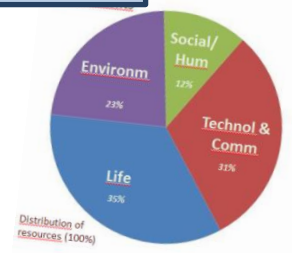
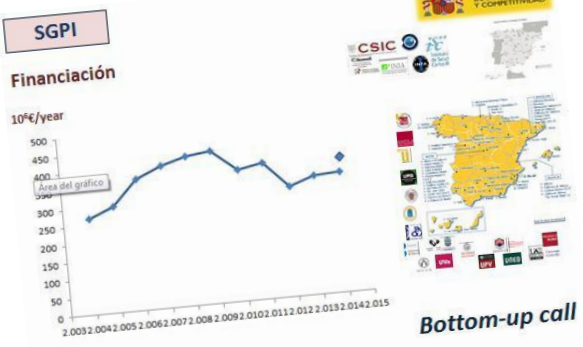
**100 Scientific Managers:**

- Outstanding scientist
- Part time collaboration (active scientist)
- 3 yr period

Departamento	Programa
DTCV	BFU - Biología Fundamental
	SAF - Biomedicina
	BIO - Biotecnología
	AGL - Recursos y tecnologías Agroalimentarias
DTPC	AYA - Astronomía y Astrofísica
	DPI - Diseño y Producción Industrial
	ESP - Investigación Espacial
	FIS - Física
	FPA - Física de Partículas y Aceleradores
	MAT - Ciencia y Tecnología de los Materiales
	MTM - Matemáticas
DTHCS	TEC - Tecnologías Electrónicas y de Comunicaciones
	TIN - Tecnologías Informáticas
	CSO - Ciencias Sociales
	DEP - Ciencias del Deporte
	DER - Ciencias Jurídicas
	ECO - Economía
	EDU - Ciencias de la Educación
	FEM - Estudios feministas, de la mujer y de género
	PSI - Psicología
	FFI - Filología y Filosofía - Tecnologías Informáticas
HAR - Historia y Arte	
DTMA	BIA - Construcción
	CGL - Biodiversidad, Ciencias de la Tierra y Cambio Global
	CTM - Ciencias Tecnológicas y Medioambientales
	CTQ - Ciencias Tecnológicas Químicas
	ENE - Energía
TRA - Transporte	

# Proyectos investigación

## Selección (evaluación)



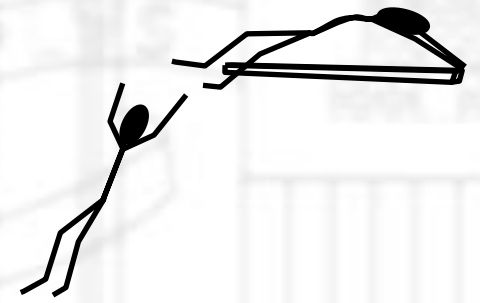
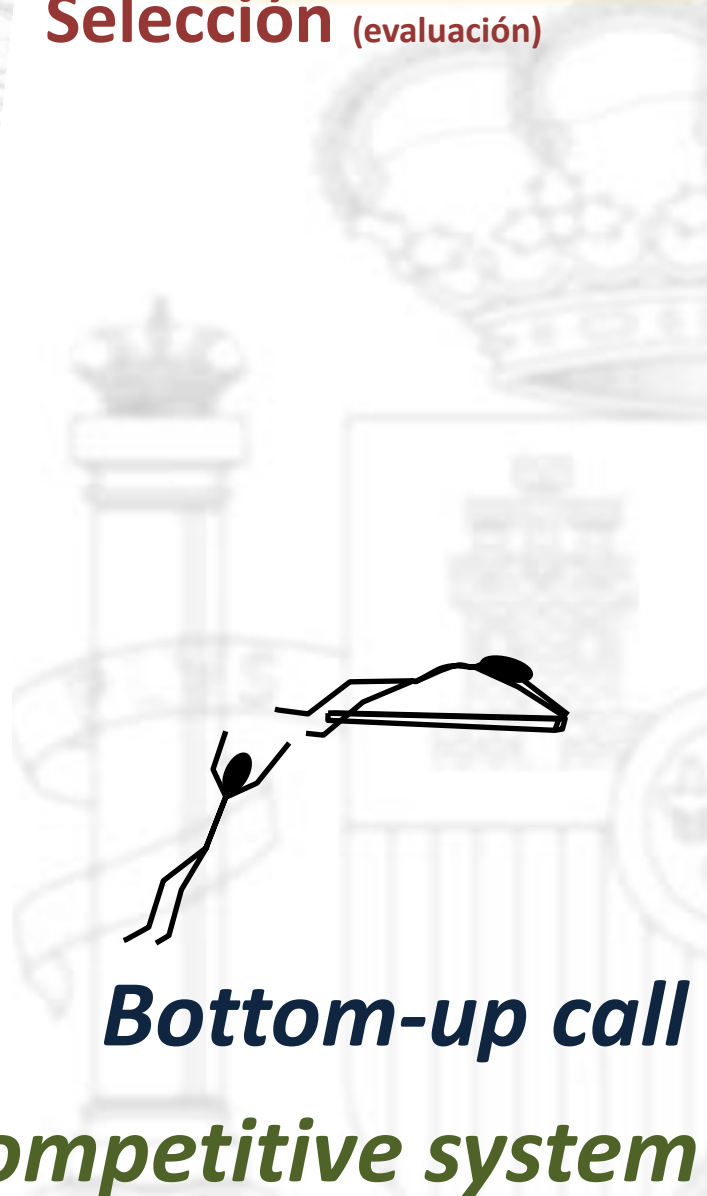
### Plan Nacional / Estatal I+D+I

Departamento	Programa
DTCV	BFU - Biología Fundamental
	SAB - Biotecnología
	BIO - Biotecnología
	AGL - Recursos y tecnologías Agroalimentarias
DTPC	AAE - Astronomía y Astrofísica
	DPI - Diseño y Producción Industrial
	ESP - Investigación Especial
	FIS - Física
DTM	FPA - Física de Partículas y Aceleradores
	MAT - Ciencia y Tecnología de los Materiales
	MTM - Matemáticas
	TIC - Tecnologías Informáticas y de Comunicaciones
DTICS	TIN - Tecnologías Informáticas
	CSO - Ciencias Sociales
	DEP - Ciencias del Deporte
	DER - Ciencias Jurídicas
DTMA	ECO - Economía
	EDU - Ciencias de la Educación
	FEM - Estudios feministas, de la mujer y de género
	PSI - Psicología
TRA	FFI - Filología y Filosofía - Tecnologías Informáticas
	HAB - Historia y Arte
	CON - Construcción
	CTM - Ciencias Tecnológicas y Medioambientales
ENI	ENI - Energía
	CTQ - Ciencias Tecnológicas Químicas
	ENI - Energía
	TRA - Transporte

**52 fields**  
Fundamental and orientated fields

**100 Scientific Managers:**

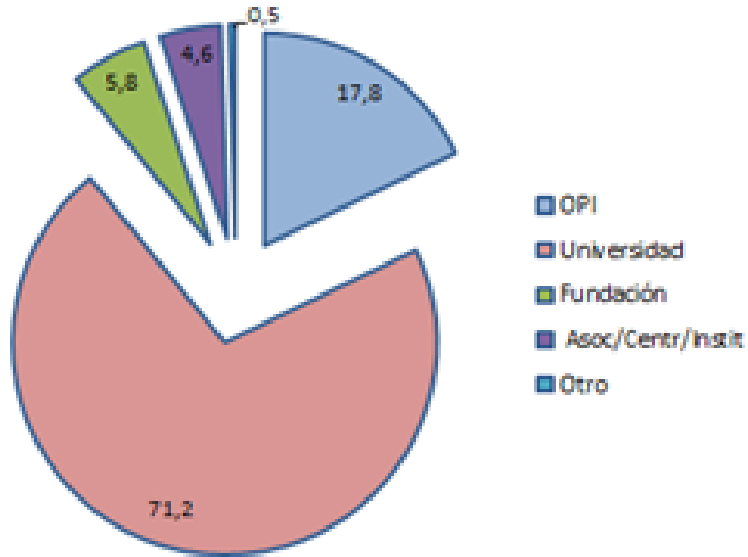
- Outstanding scientist
- Part time collaboration (active scientist)
- 3 yr period



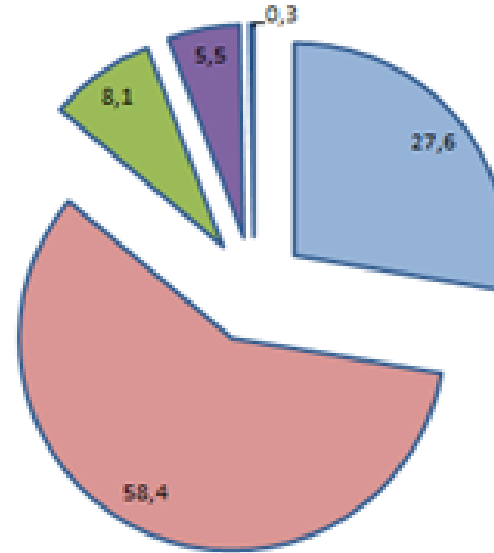
## Bottom-up call Competitive system

40-50% acceptance

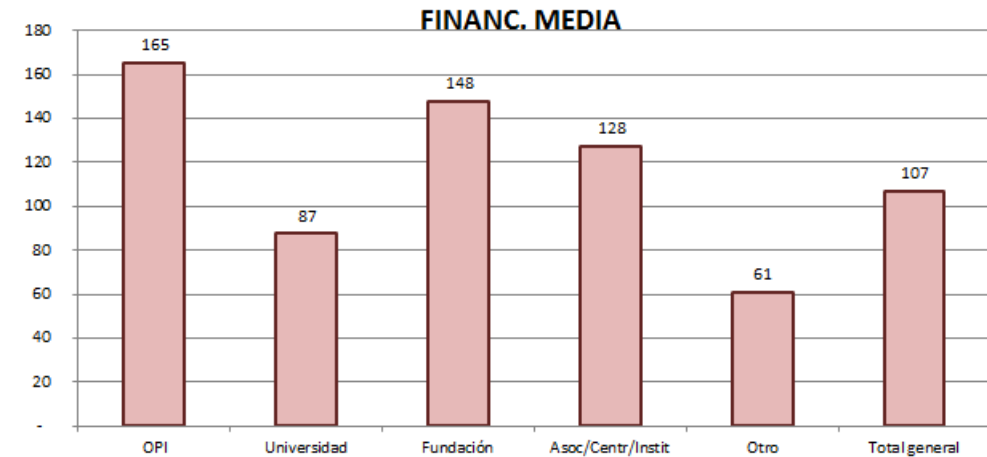
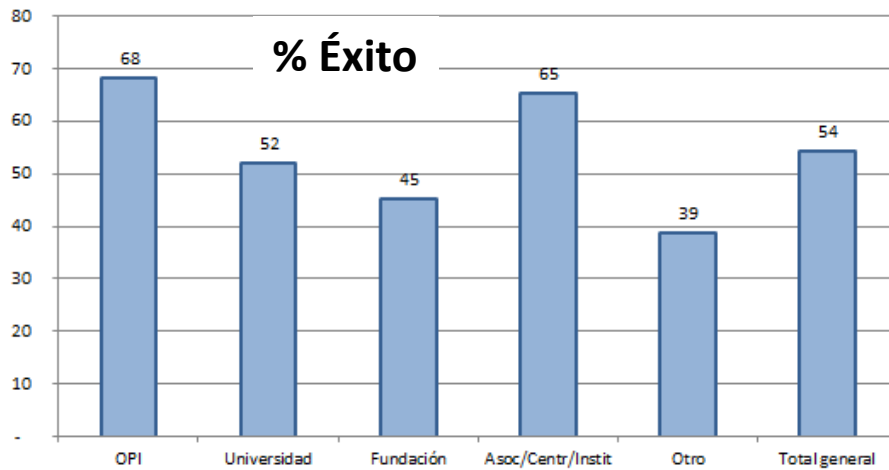
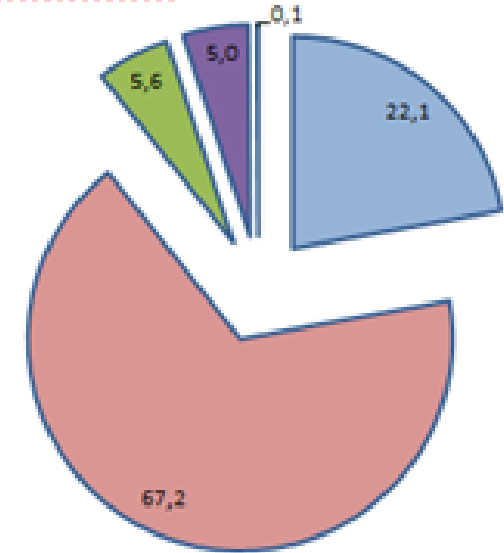
### Nº proyectos



### €



### Contratos



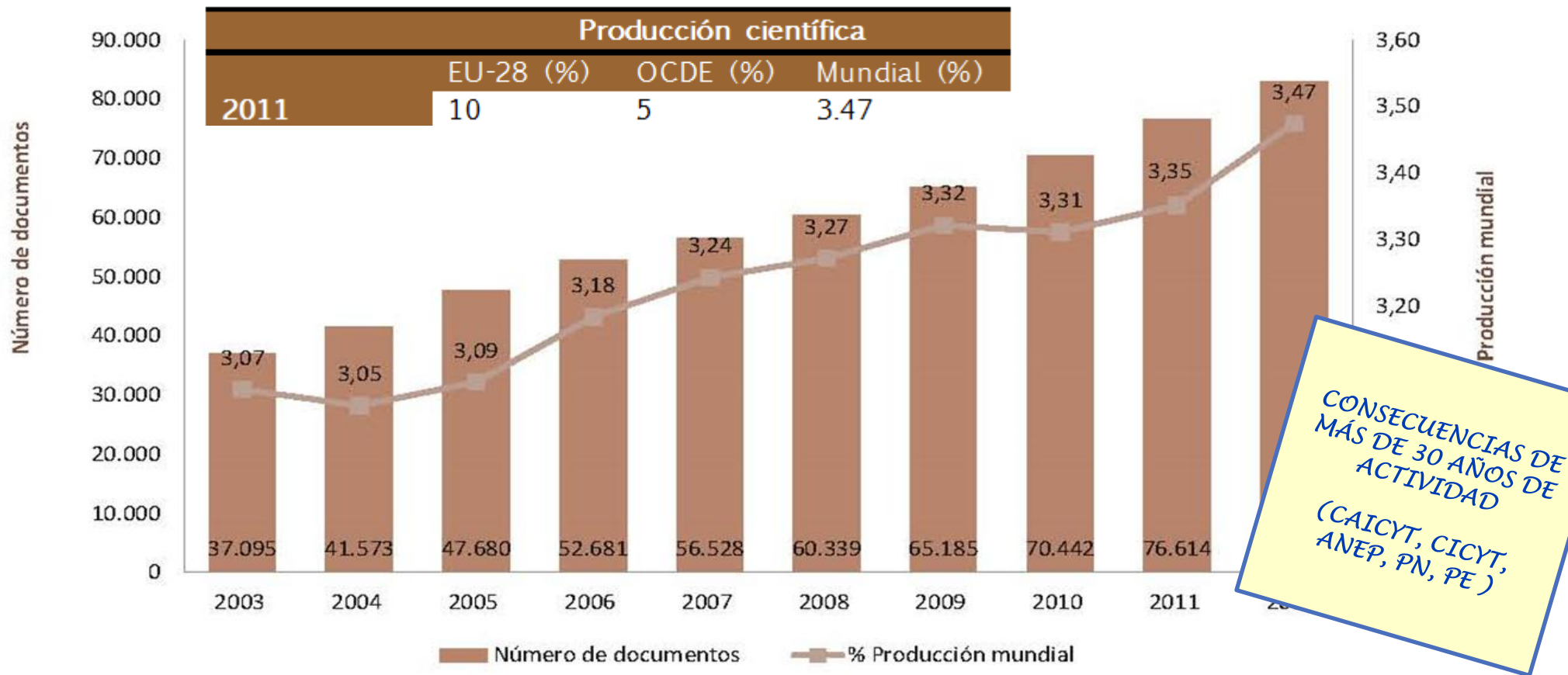


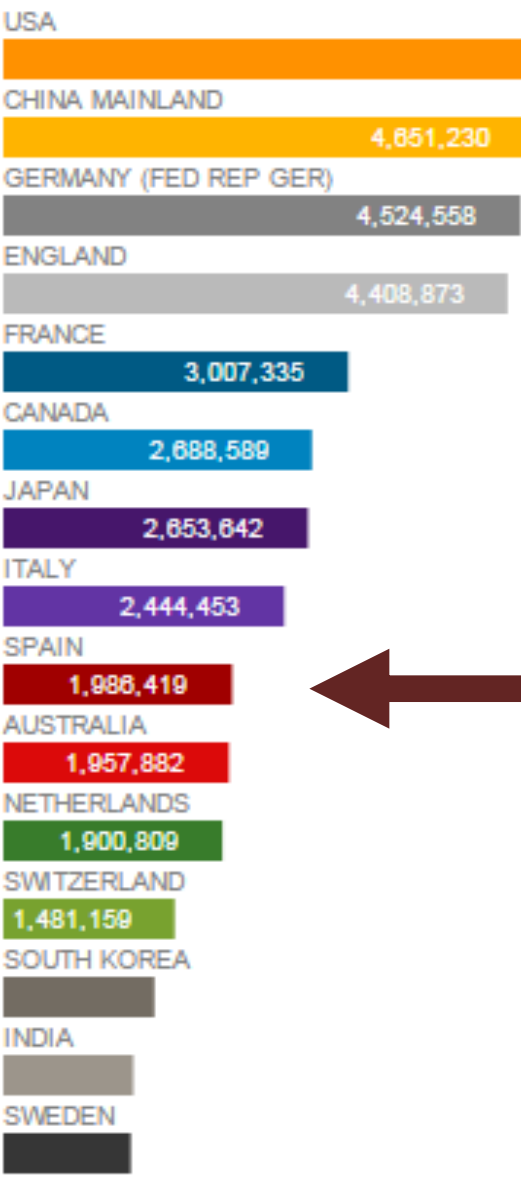
# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA ESPAÑOLA

Numero de documentos y % sobre total mundial

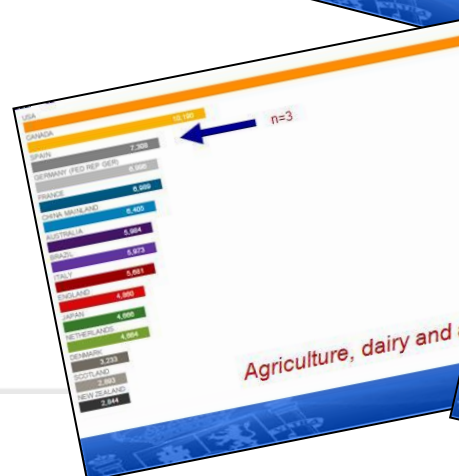
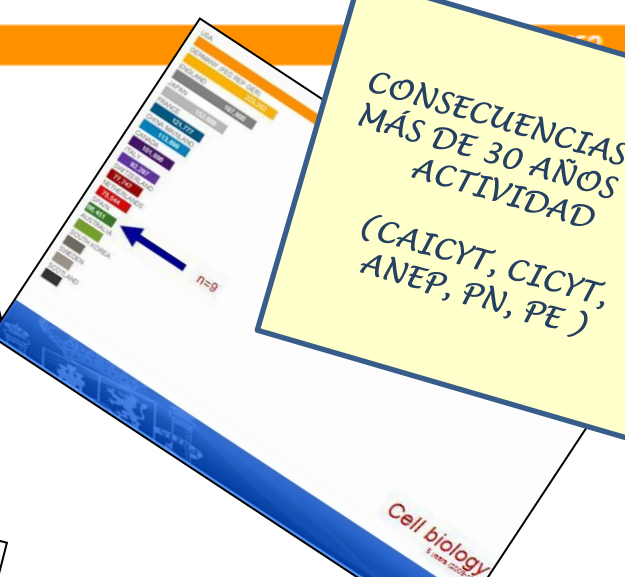
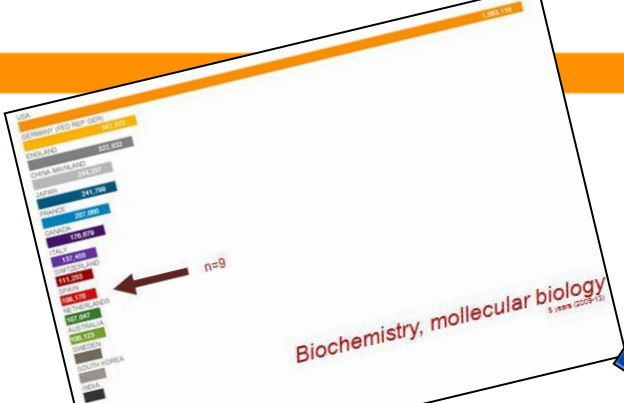


(2003-2012)

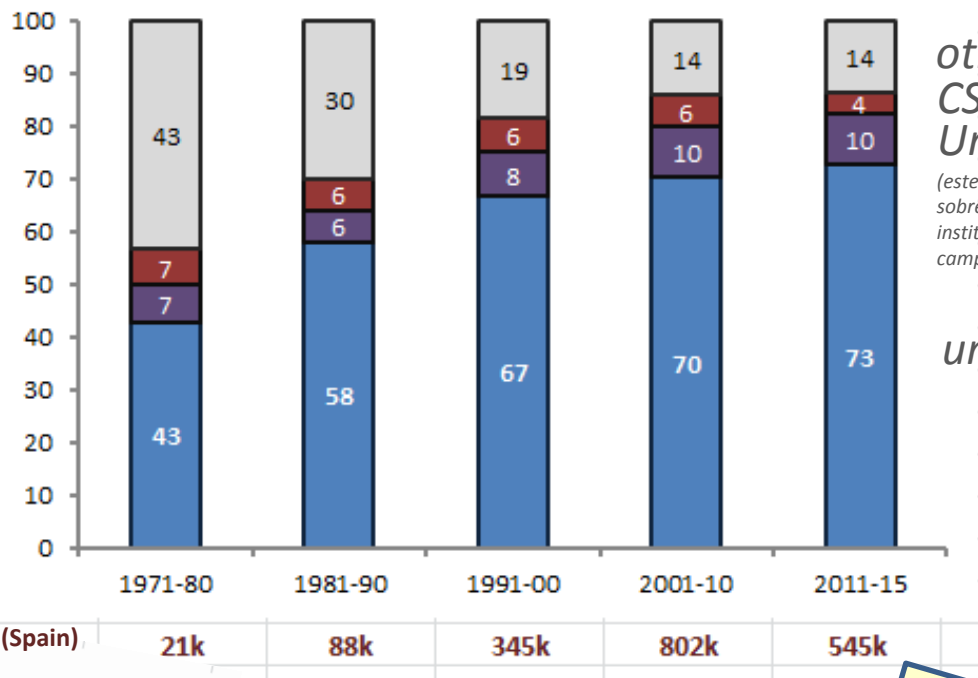




CONSECUENCIAS DE  
MÁS DE 30 AÑOS DE  
ACTIVIDAD  
(CAICYT, CICYT,  
ANEP, PN, PE)

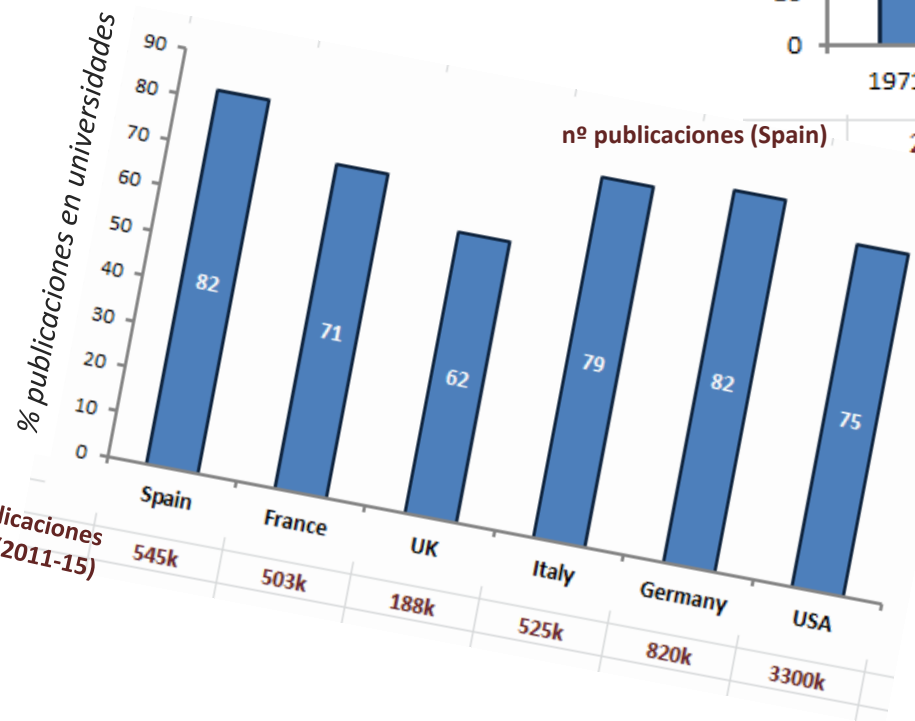


**total**  
5 years (2009-13)  
15 most cited countries



otras  
CSIC  
Univ & CSIC  
*(este dato podría estar sobreestimado, ya que algunos institutos se encuentran en campus universitarios)*  
universidades

Periodo	nº publicaciones (Spain)
1971-80	21k
1981-90	88k
1991-00	345k
2001-10	802k
2011-15	545k



CONSECUENCIAS DE  
MÁS DE 30 AÑOS DE  
ACTIVIDAD  
(CAICYT, CICYT,  
ANEP, PN, PE)

Esta página tiene fondo negro para ahorrar energía

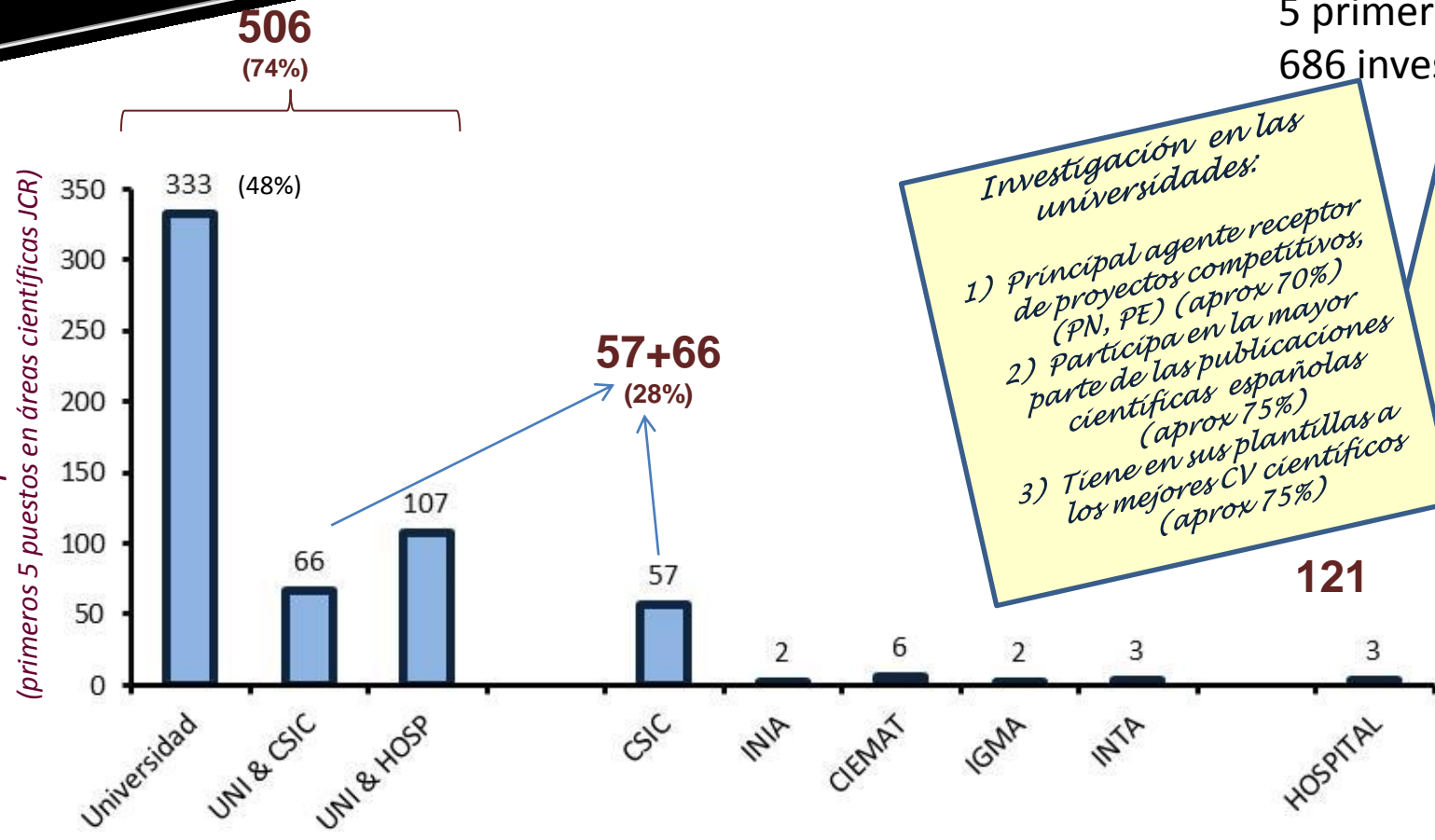
**GRUPO DIH**  
E-mail: [indice.h4@gmail.com](mailto:indice.h4@gmail.com)

Investigación sobre **3897** investigadores que trabajan en España, de los cuales **2280** aparecen en los rankings de 156 áreas  
índices h de los que aparecen en los rankings es de 31.

<http://indice-h.webcindario.com/>

156 áreas  
5 primeros puestos  
686 investigadores

Filiación de investigadores en instituciones españolas



Investigación en las universidades:

- 1) Principal agente receptor de proyectos competitivos (PN, PE) (aprox 70%)
- 2) Participa en la mayor parte de las publicaciones científicas españolas (aprox 75%)
- 3) Tiene en sus plantillas a los mejores CV científicos (aprox 75%)

CONSECUENCIA MÁS DE 30 AÑOS DE ACTIVIDAD (CAICYT, CICYT, ANEP, PN, PE)

121

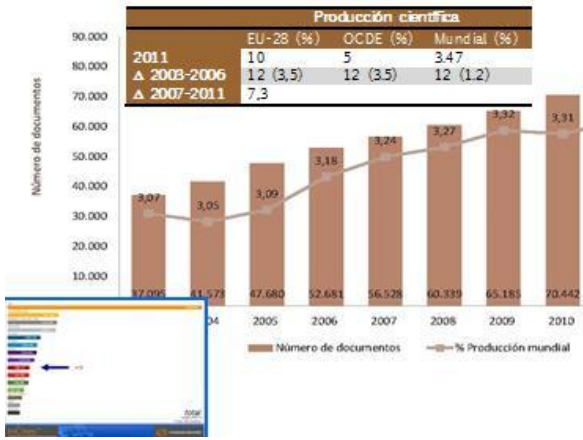


# 1.- PRODUCCIÓN CIENTÍFICA ESPAÑOLA

Numero de documentos y % sobre total mundial

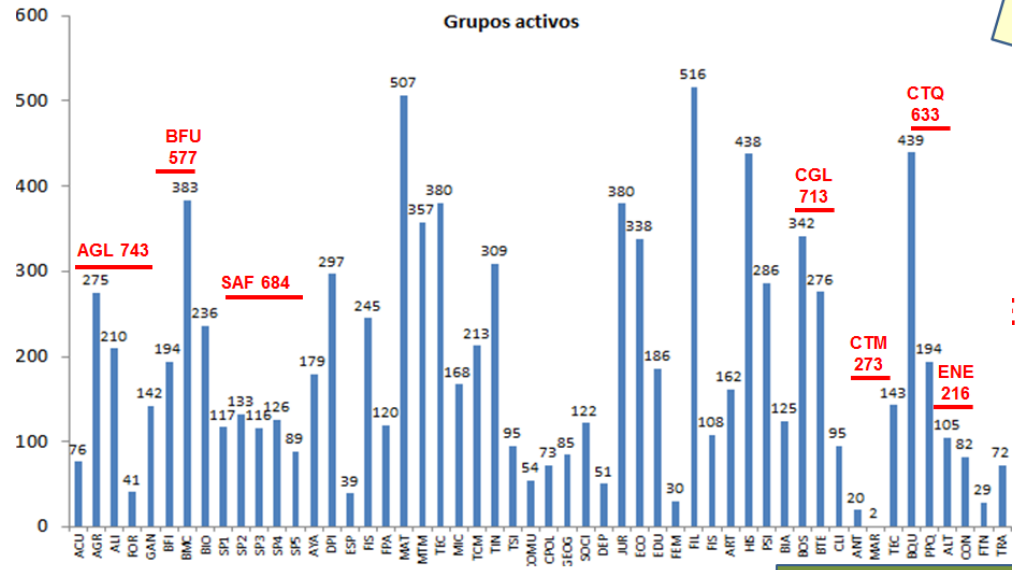


(2003-2012)



CONSECUENCIAS DE MÁS DE 30 AÑOS DE ACTIVIDAD  
(CAICYT, CICYT, ANEP, PN, PE)

## 2.- Masa crítica de investigadores activos y de calidad



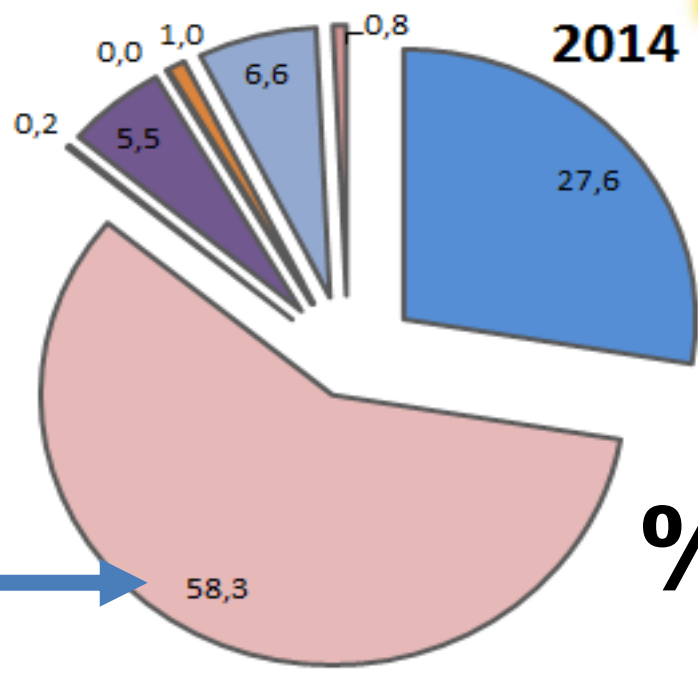
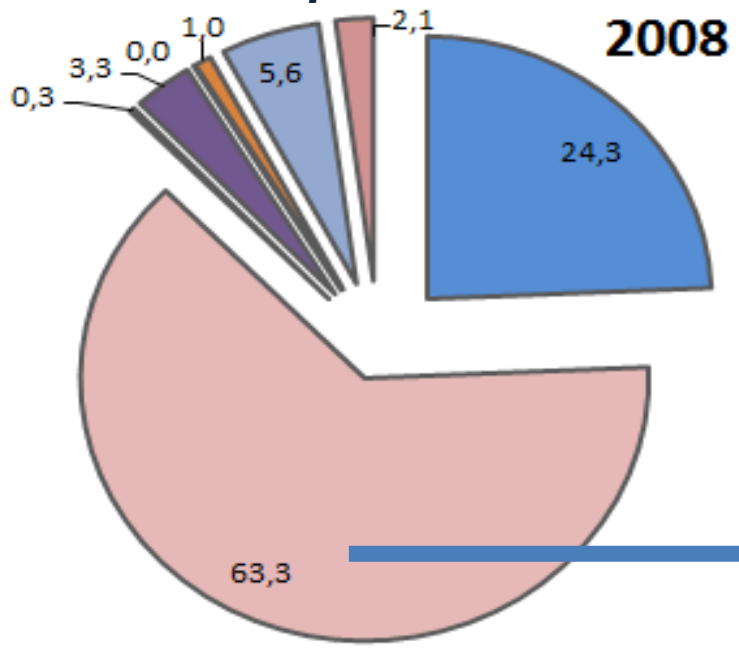
### 3.- Capacidad formativa

### 4.- Papel Social

### 5.- Desarrollo económico

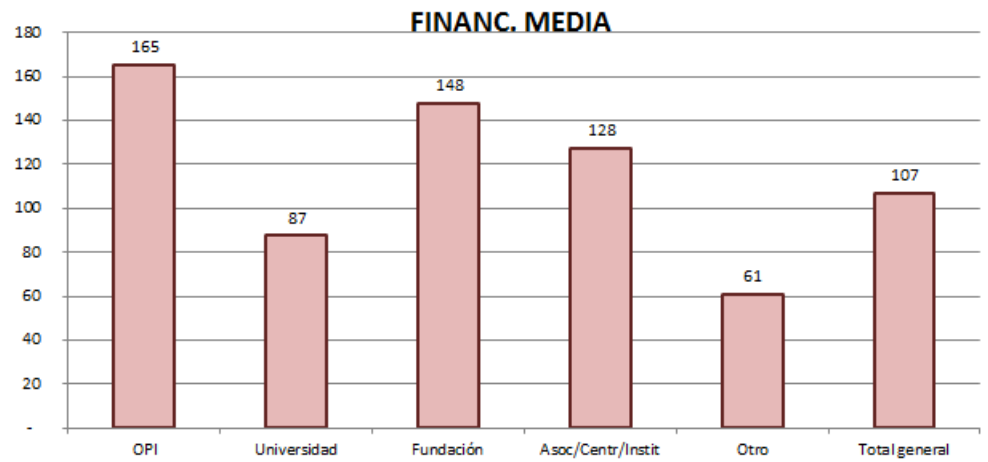
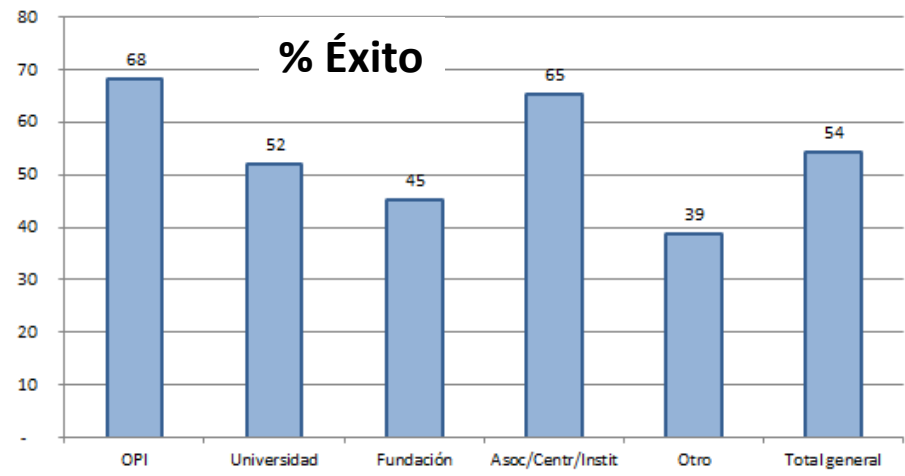
# Proyectos investigación

## Creciente competitividad



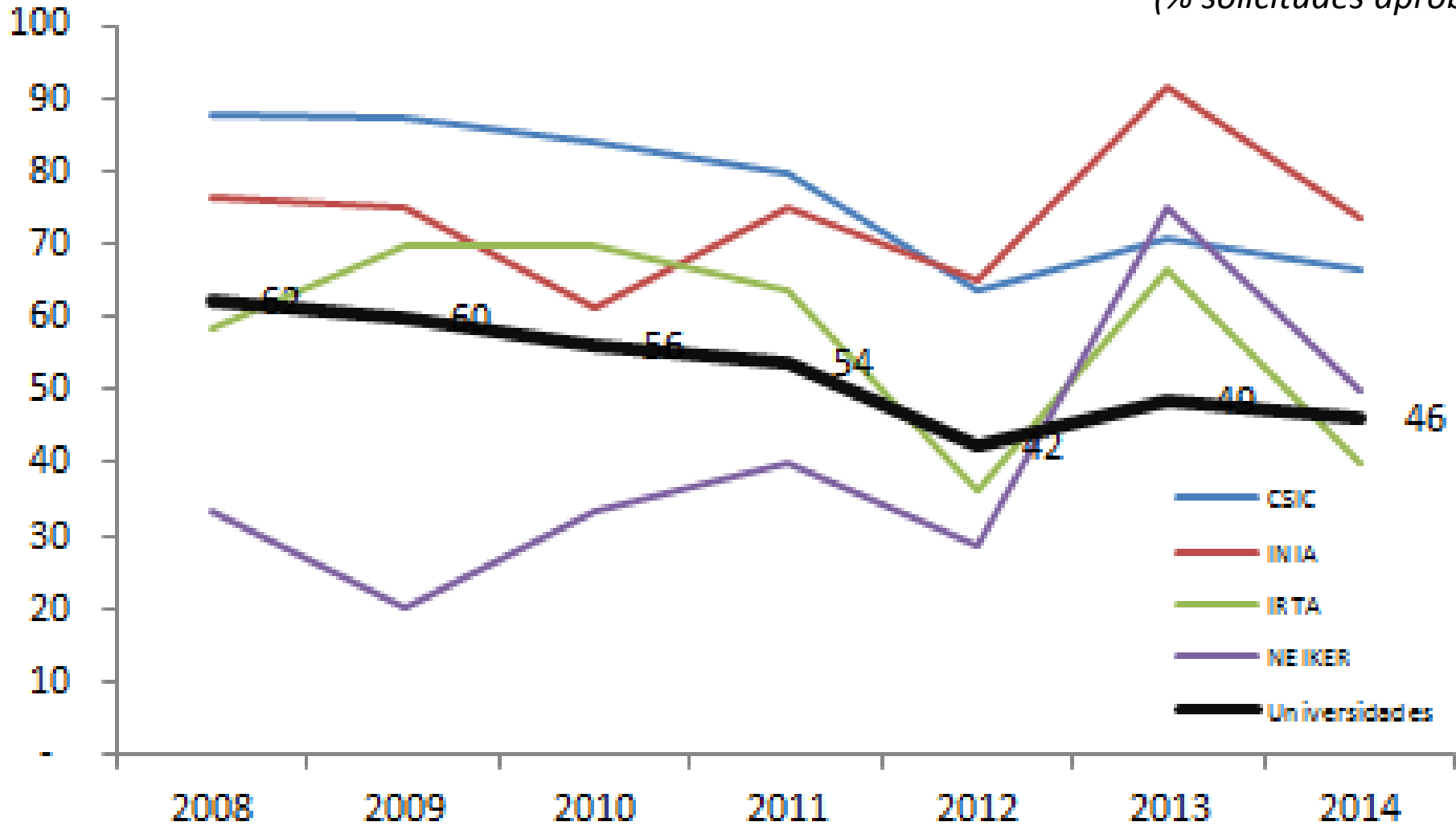
% €

- OPIS
- Univ Pública
- Univ Privada
- Asoc/Centr/Instit
- Empresa
- Funda Hosp
- Funda otros
- Otros



# Tasa éxito

(% solicitudes aprobadas)

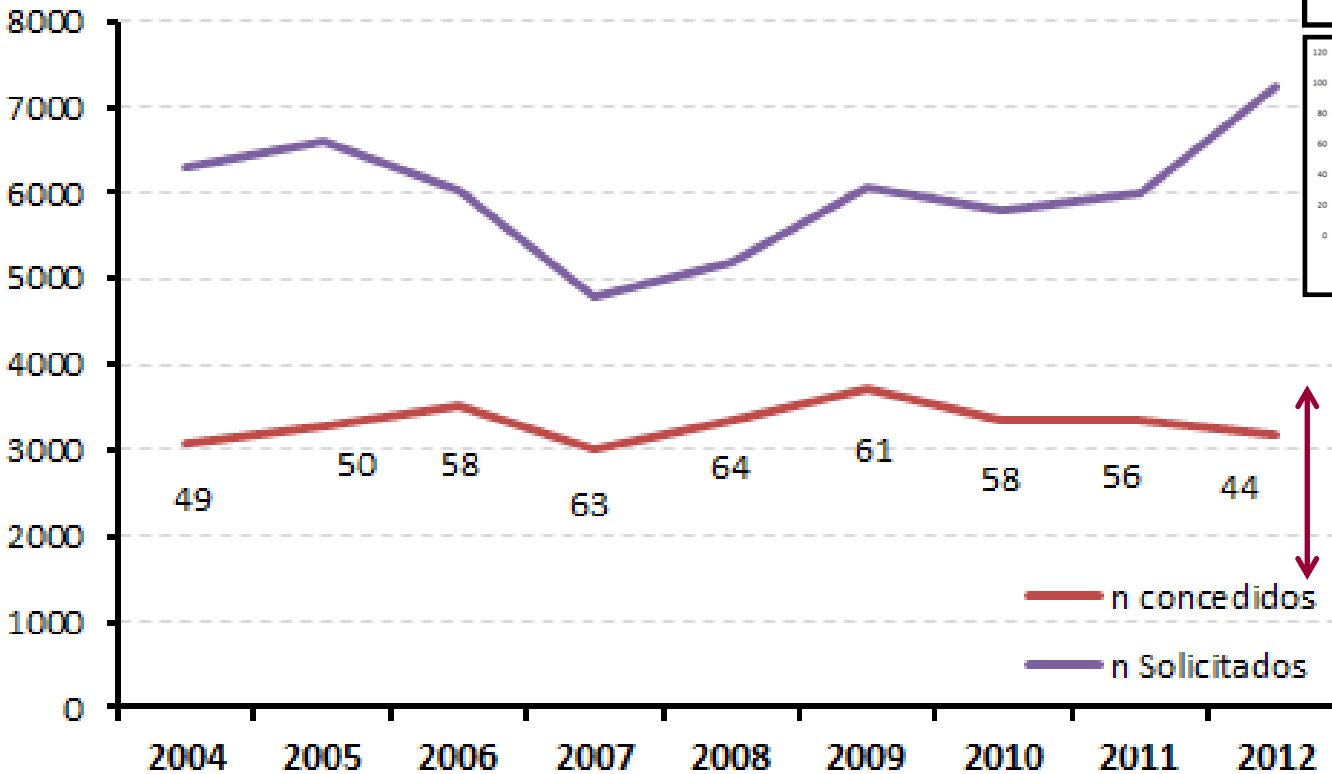
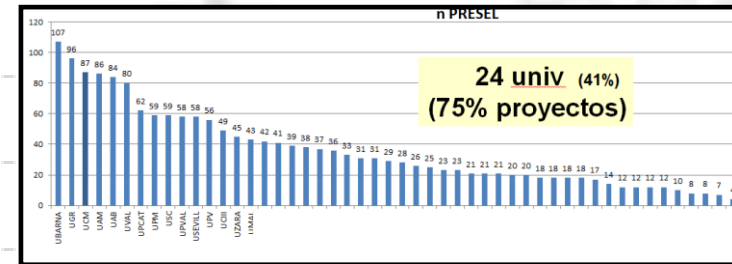
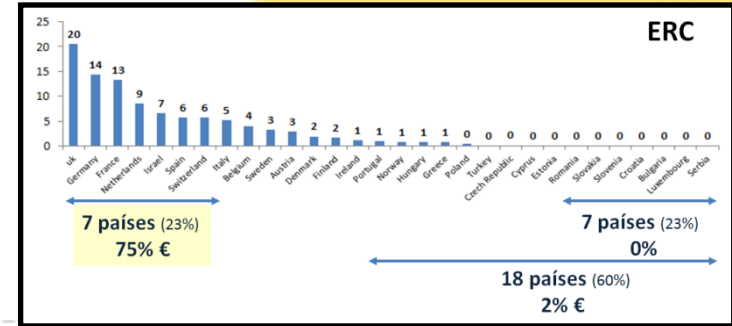


# Evaluación científica / Proceso de selección

*Excelencia vs Masa crítica de grupos de investigación*



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD



**Competitive system**

40-50% acceptance

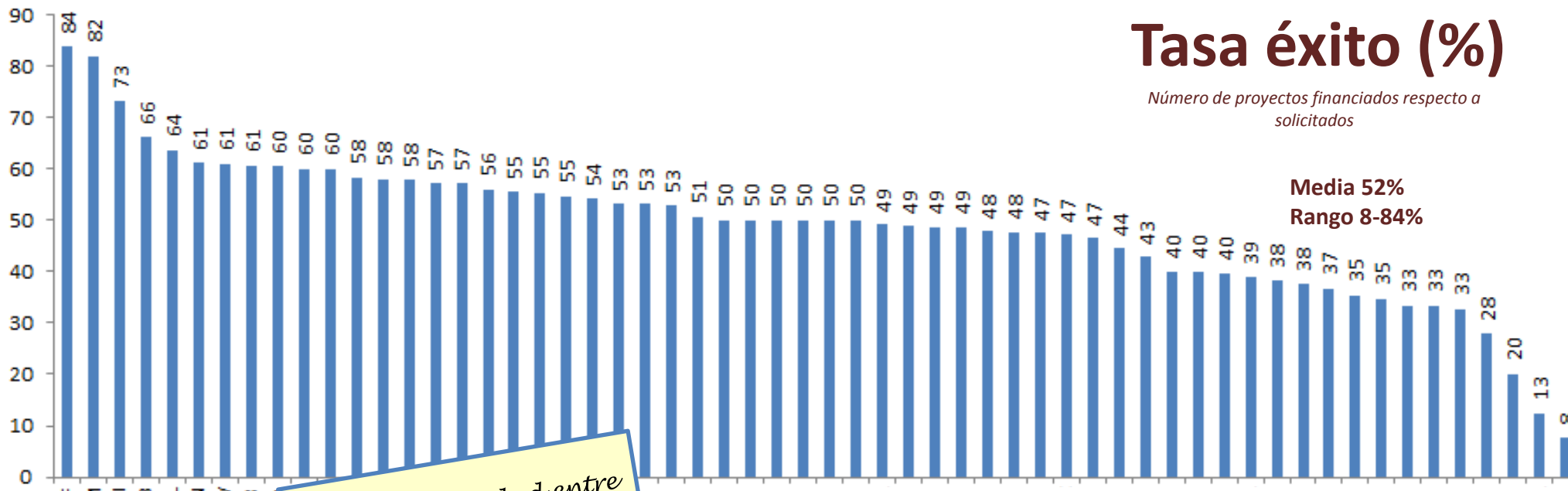


# Grandes diferencias entre universidades:

## Tasa éxito (%)

Número de proyectos financiados respecto a solicitados

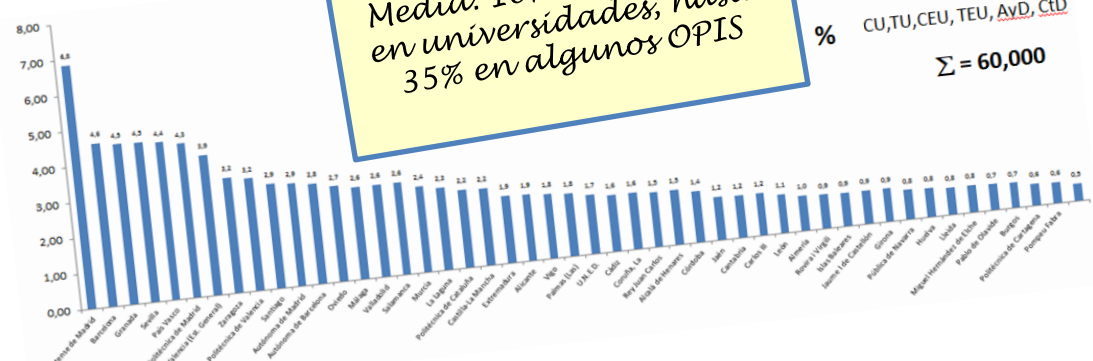
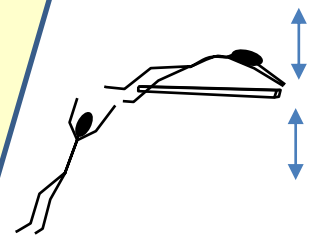
Media 52%  
Rango 8-84%



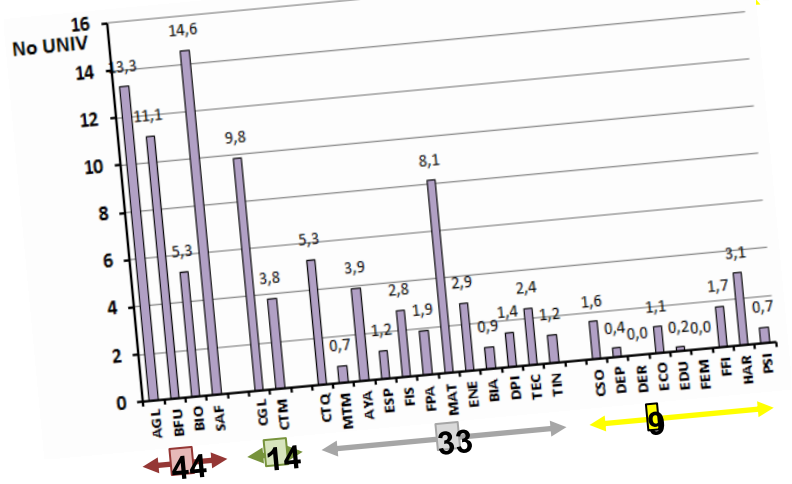
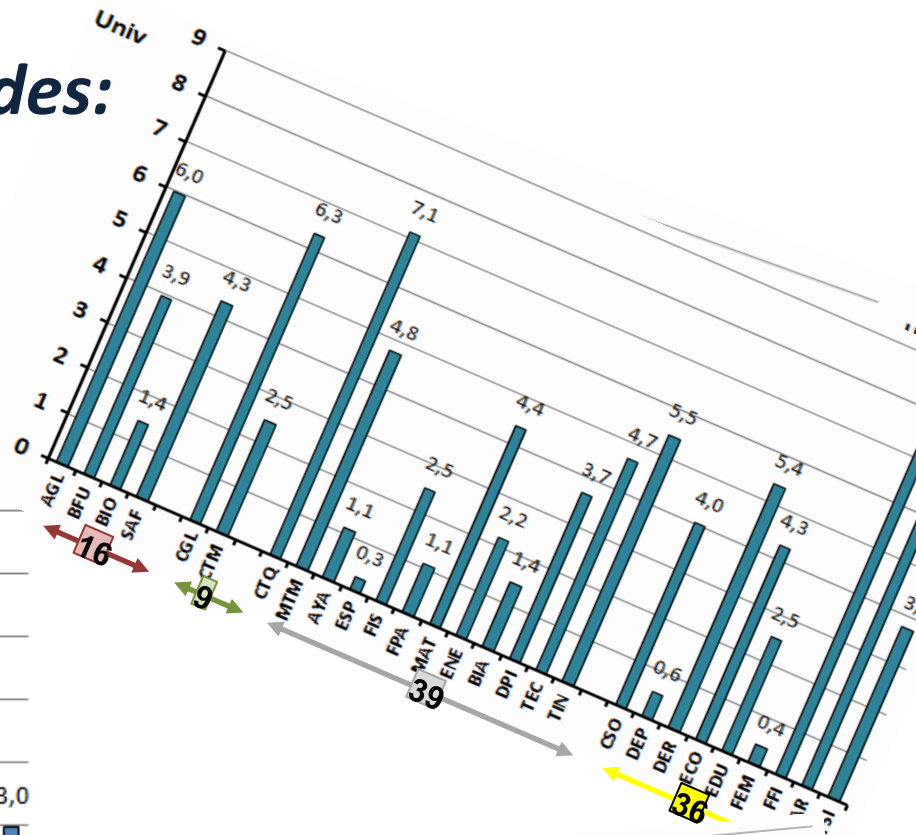
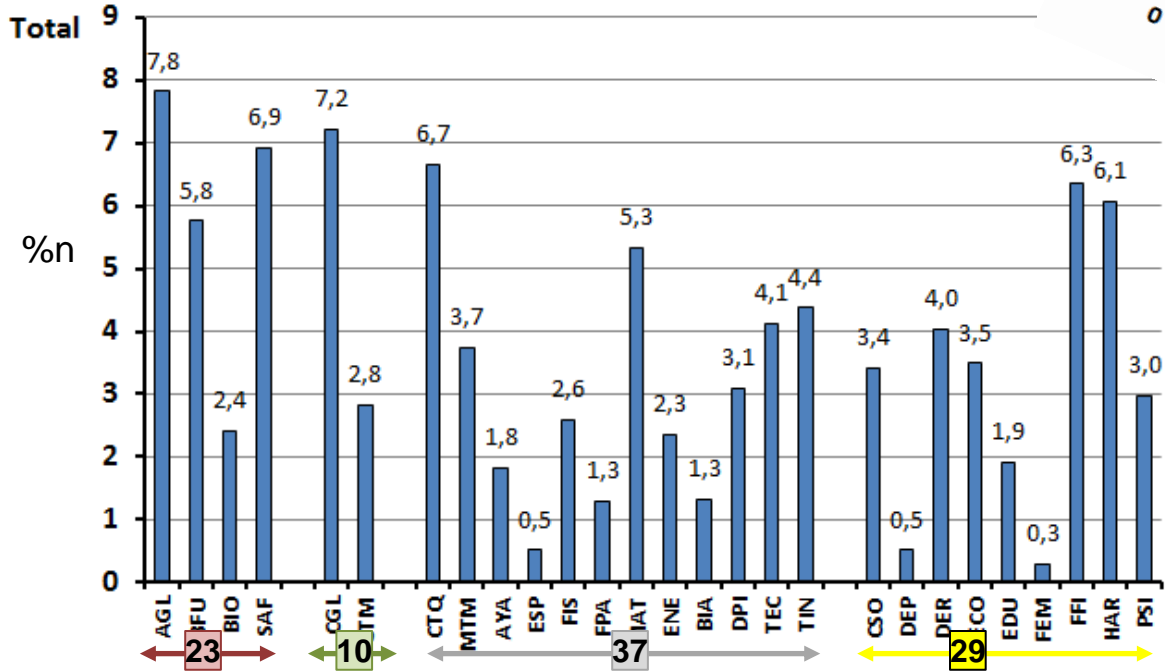
Gran variabilidad entre instituciones en la proporción de investigadores que son o han sido IPs (valores estimados)  
Media: 10% (0%.....30% en universidades, hasta 35% en algunos OPIS)

Curso 2010-11  
CU, TU, CEU, TEU, AvD, CTD  
%  
 $\Sigma = 60,000$

No todos los problemas son siempre externos (MINECO)  
Las instituciones deben apostar por la ciencia y apoyar a los mejores grupos  
Establecer estrategias  
La ciencia es rentable!

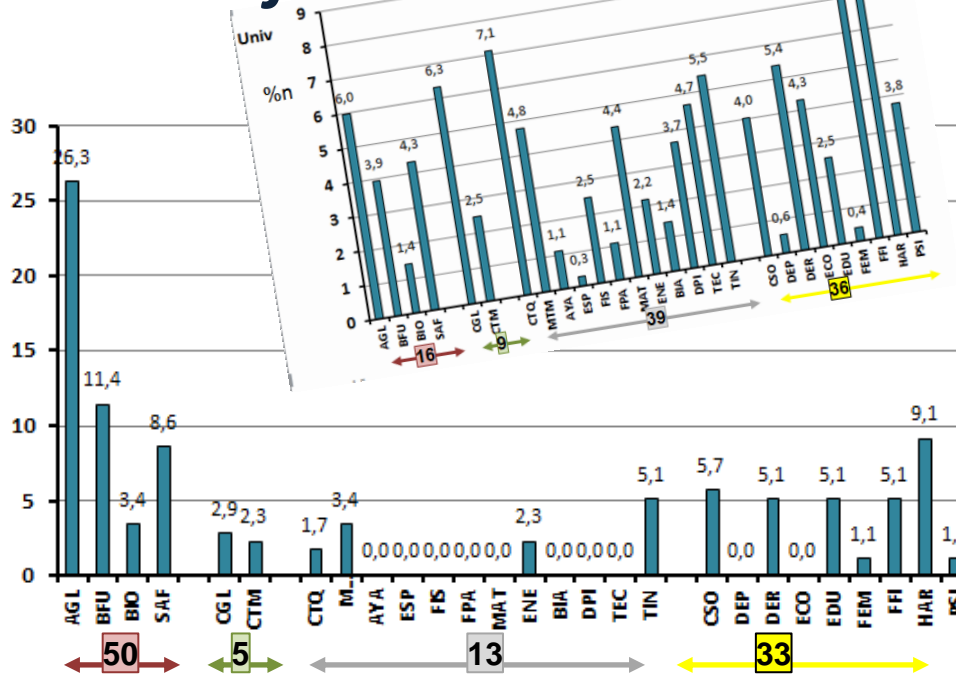


# Grandes diferencias entre universidades:

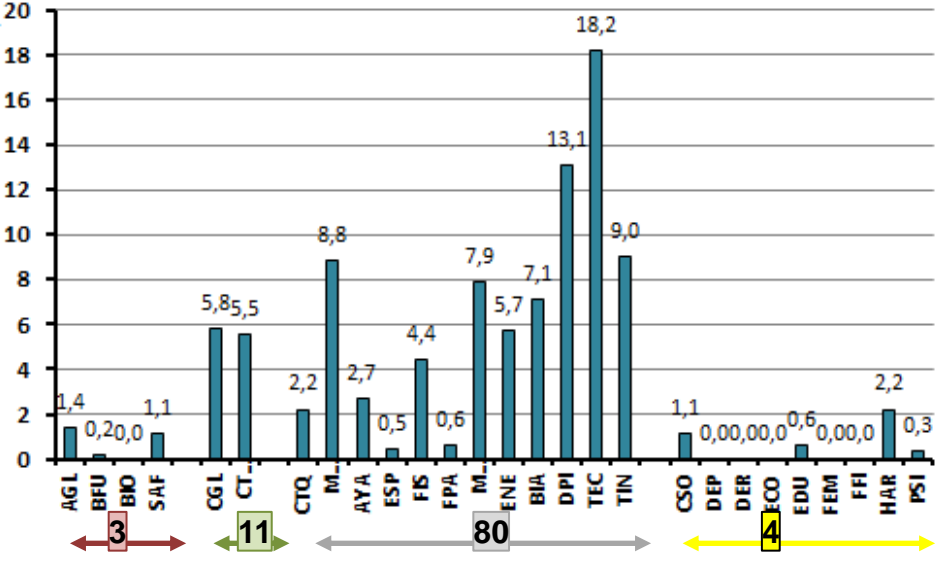


# Grandes diferencias entre universidades:

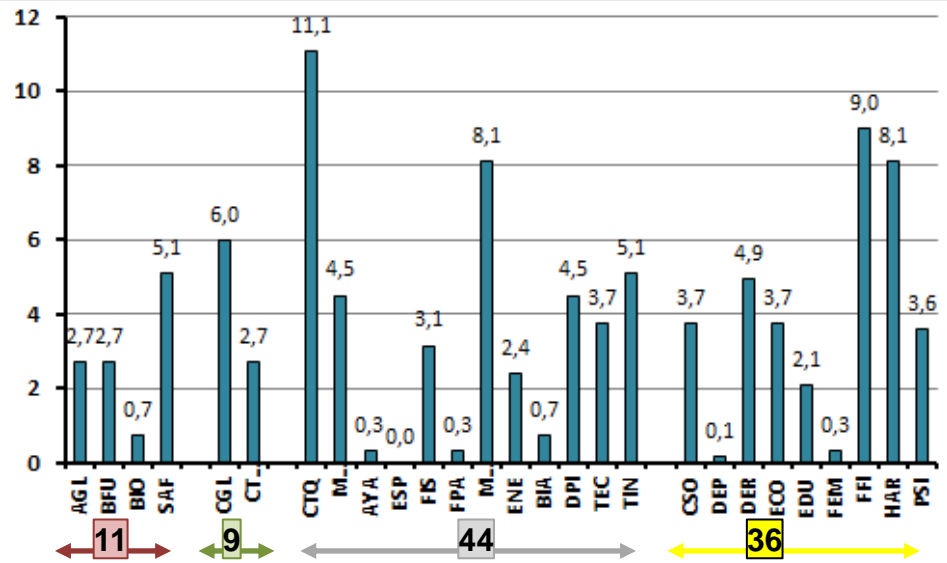
%n  
ULL



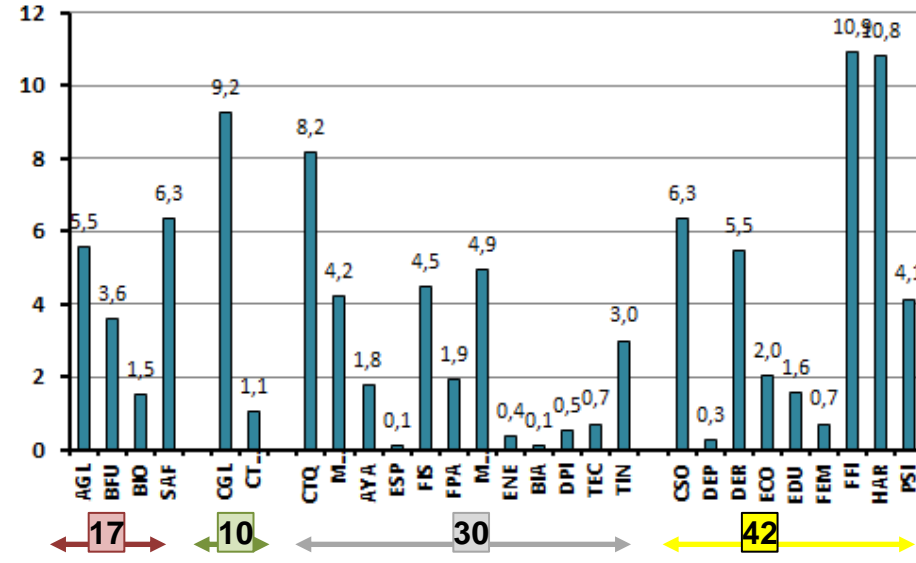
UPCAT  
%n



UPV  
%n



UCM  
%n



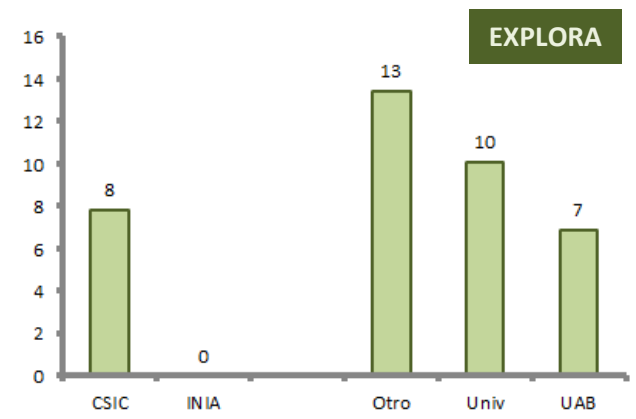
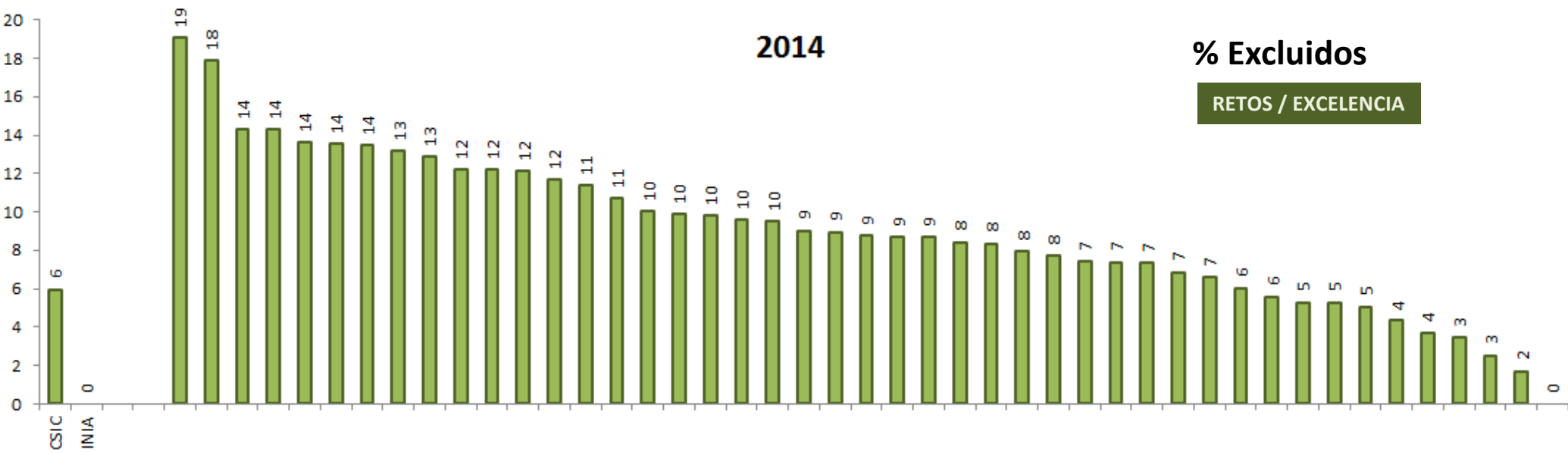
## PROYECTOS DE I+D "EXCELENCIA" – MINECO 2014

DATOS CONVOCATORIA	
Título	PROYECTOS DE I+D PROGRAMA ESTATAL DE FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA DE EXCELENCIA (SUBPROGRAMA ESTATAL DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO)
Objetivo	Ayudas para la financiación de proyectos de investigación sin orientación temática predefinida consistentes en trabajos experimentales o teóricos emprendidos con el objetivo primordial de obtener resultados que presenten un avance significativo del conocimiento.
Entidad convocante	Ministerio de Economía y Competitividad
Web	<a href="#">MINECO</a>
Plazo	Se establecen cuatro plazos de presentación de solicitudes en función del área temática: <b>Áreas temáticas de gestión del departamento Técnico de Humanidades y Ciencias Sociales (DTHCS):</b> CSO; DEP; DER; ECO; EDU; FEM; FFI; HAR; PSI. Desde el 08/09/2014 hasta el 29/09/2014 a las 15:00 horas (Plazo OTRI: 25/09/2014 a las 14h) <b>Áreas Temáticas de Gestión del Departamento Técnico de Ciencias de la Vida (DTCV):</b> AGL; BFO; BIO; SAF. Desde el 09/09/2014 hasta el 30/09/2014 a las 15:00 horas (Plazo OTRI: 26/09/2014 a las 14h) <b>Áreas Temáticas de Gestión del Departamento Técnico de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DTMA):</b> BIA; CGL; CTM; CTQ; ENE; TRA. Desde el 10/09/2014 hasta el 01/10/2014 a las 15:00 horas (Plazo OTRI: 29/09/2014 a las 14h) <b>Áreas temáticas de gestión del Departamento Técnico de Tecnologías de la Producción y las Comunicaciones (DTPC):</b> AYA; DPI; ESP; FIS; FPA; MAT; MTM; TEC; TIN. Desde el 11/09/2014 hasta el 02/10/2014 a las 15:00 horas (Plazo OTRI: 30/09/2014 a las 14h)  <b>¡¡EN TODOS LOS CASOS CON CARÁCTER PREVIO AL CIERRE DE LA PROPUESTA Y CON UNA ANTELACIÓN DE DOS DÍAS HÁBILES SOBRE EL PLAZO INTERNO DEBERÁ ADELANTARNOS LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL DOCUMENTO INFORMATIVO DISPONIBLE EN EL BLOG!!</b>
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
Tipo ayuda	Se distinguen dos tipos de proyectos: <b>PROYECTOS TIPO A:</b> Tendrán como IP a doctores cuya fecha de lectura de tesis doctoral sea posterior al 31 de diciembre de 2003 y que no hayan dirigido previamente proyectos de duración superior a un año en el ámbito del Plan Estatal 2013-2016 o del Plan Nacional 2008-2011: Proyectos de I+D+I "Retos Investigación"; Proyectos de I+D "Excelencia"; Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada; Proyectos de Investigación en Salud (ISCIII); Proyectos INIA (ver detalle en artículo 18.5). <b>PROYECTOS TIPO B:</b> Resto. Los proyectos podrán realizarse de forma: <b>INDIVIDUAL:</b> Dirigidos por uno o dos IP. <b>COORDINADA:</b> Constituidos por entre 2 y 6 subproyectos, dirigidos por uno o dos IP. Los subproyectos podrán ser de tipo A o B, pero el subproyecto coordinador deberá ser de tipo B.
Duración	El plazo de ejecución será con carácter general de tres años, si bien también se podrán solicitar proyectos de dos o cuatro años.
Dotación	<b>DOTACIÓN:</b> Cuantía estimada de 125,5 millones de euros. <b>CONCEPTOS FINANCIABLES:</b> <b>COSTES DIRECTOS:</b> A. PERSONAL: Personal de nueva contratación. B. COSTES DE EJECUCIÓN: Adquisición, alquiler, mantenimiento o reparación de equipamiento científico-técnico, material fungible, viajes y dietas, gastos de publicación y difusión de los resultados, actividades de formación, etc.

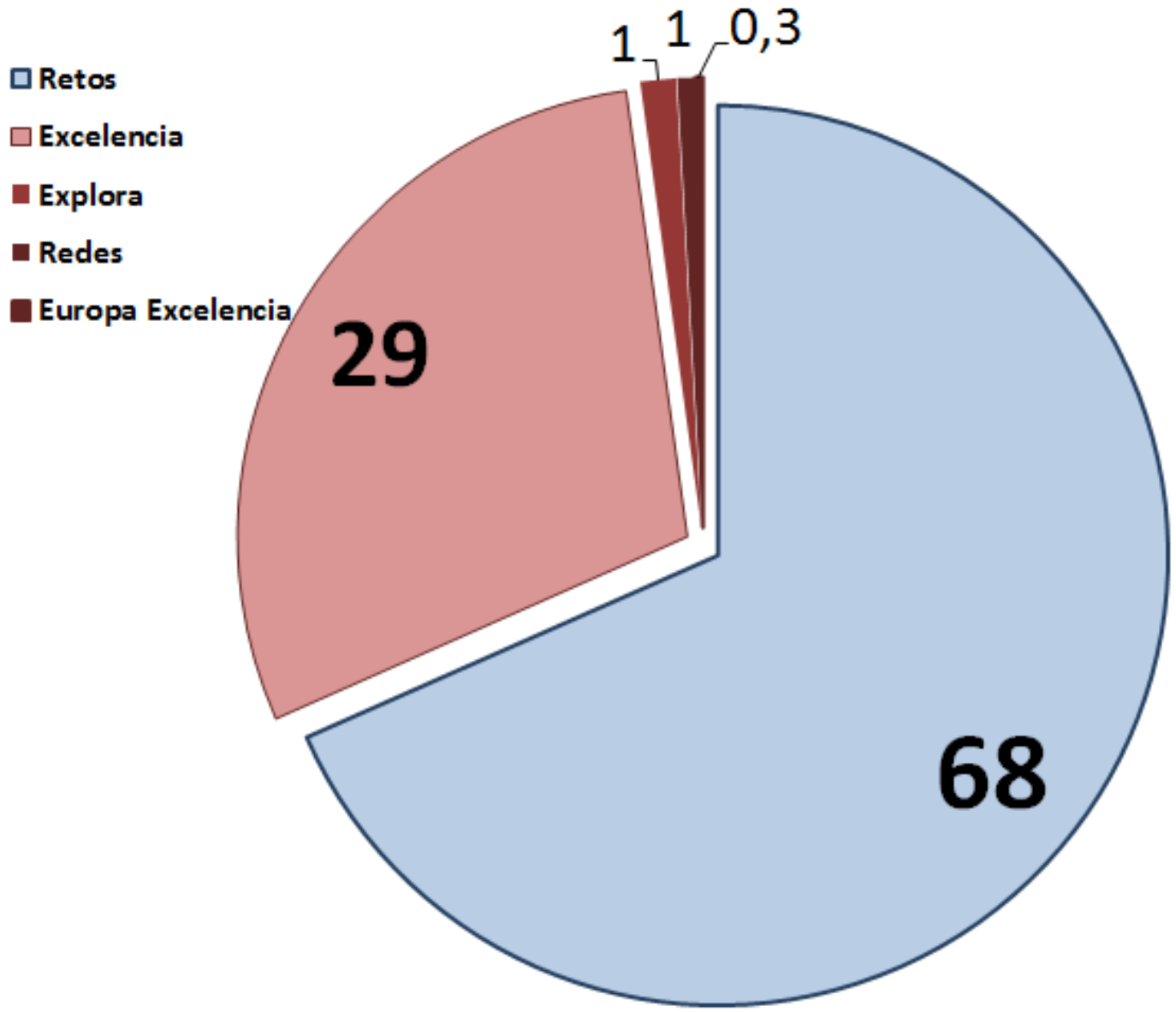


	<b>COSTES INDIRECTOS:</b> Hasta un 21%
	<b>PERSONAL PARTICIPANTE EN EL PROYECTO</b> <b>INVESTIGADORES PRINCIPALES:</b> Doctores pertenecientes a la plantilla de la entidad solicitante como personal investigador que tengan formalizada con ella su vinculación funcional, estatutaria o laboral (indefinida o temporal) que cubra, al menos, el plazo solicitado de ejecución del proyecto y se encuentren en servicio activo. Deberán contar con una jornada laboral a TC o a TP con un mínimo de 800 horas anuales. <b>EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> Doctores y personal investigador con categoría de titulado superior pertenecientes a la plantilla de la entidad solicitante o a otra entidad que cumpla los requisitos para ser beneficiaria. Vinculación funcional, estatutaria o laboral (indefinida o temporal) que cubra, al menos, el plazo solicitado de ejecución del proyecto y en servicio activo. <b>EQUIPO DE TRABAJO:</b> Personas que participen en la ejecución del proyecto y no cumplan los requisitos que se exigen a los componentes del equipo de investigación, tales como doctores sin vinculación durante el periodo de vigencia del proyecto, personal en formación sea cual sea la duración de su vinculación, técnicos de apoyo, personal contratado por obra o servicio, profesores invitados, personal investigador perteneciente a entidades sin domicilio social en España. <b>COMPATIBILIDAD</b> IP/IPs: Deberán tener dedicación única al proyecto. Será incompatible con la participación como IP o como miembro del equipo de investigación de las convocatorias 2014 de "Retos Investigación", Proyectos de I+D para jóvenes investigadores sin vinculación o con vinculación temporal, Proyectos de Investigación en Salud del ISCIII y Proyectos de I+D del INIA. Así como en convocatorias anteriores de Proyectos de I+D del PE 2013-2016 y del PN 2008-2011 (MINECO, ISCIII, INIA) con fecha de finalización posterior al 31 de diciembre de 2014, de acuerdo con el plazo inicial fijado en la resolución de concesión. Los componentes del equipo de investigación podrán participar con dedicación única o compartida en dos proyectos de los relacionados en el apartado anterior.
INFORMACIÓN ADICIONAL	
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ÓRGANO EVALUADOR DE PROYECTOS (OEFI):</b> Todos los proyectos han de contar con la aprobación del Órgano Evaluador de Proyectos de la Universidad. El procedimiento para solicitar la evaluación se detalla en el siguiente enlace (el trámite se ha de realizar en la fase de solicitud): <a href="http://oep.umh.es/solicitud-de-evaluacion/">http://oep.umh.es/solicitud-de-evaluacion/</a></li> <li>- <b>EL PERSONAL PERTENECIENTE A OTROS ORGANISMOS</b> deberá contar con autorización de su entidad de origen para participar en el proyecto.</li> <li>- Se ruega prestar especial atención a la diferencia entre equipo de investigación y equipo de trabajo.</li> <li>- <b>PARTE INTEGRANTE DE LA SOLICITUD:</b> Memoria científico-técnica y CV abreviado del IP o IPs (en ambos casos siguiendo el formato y extensión detallados en el artículo 11.7, tanto en número de caracteres como en número de páginas). Su no presentación será causa de exclusión no subsanable.</li> <li>- Los componentes del equipo de investigación y en su caso los doctores del equipo de trabajo también habrán de presentar el CV abreviado.</li> <li>- Voluntariamente podrá aportarse los CV completos (según modelo normalizado o CVN)</li> <li>- Como novedad se podrá otorgar la aceptación para que la evaluación pueda ser transferida a las CCAA en aquellos proyectos que, habiendo obtenido una evaluación favorable, no alcancen la prioridad suficiente para ser financiados; de manera que puedan llegar a ser financiados mediante acciones de programación conjunta entre el MINECO y las CCAA.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES</b> ¡VER TRÁMITE E INFORMACIÓN AMPLIADA EN DOCUMENTO INFORMATIVO!</p>
Gestor OTRI	Verónica Migallón ( <a href="mailto:v.migallon@umh.es">v.migallon@umh.es</a> ; Ext. 8790)









## “Explora” for Science & “Explora” for Technology

*El programa Explora tiene gestores propios (4) y comisiones técnicas propias.*

### *Características de la convocatoria Explora*

- *Radicalidad, heterodoxia, desafío de paradigmas establecidos, avales de consistencia.*
- *Basado en investigadores solventes, pero que quieren ensayar una propuesta arriesgada, lejos de la continuidad normal de su línea de investigación*
- *Extraordinaria competitividad de la convocatoria (muy baja tasa de éxito: <10%).*

*Se requiere trabajo del gestor para tareas de apoyo, basado en*

*-Su conocimiento científico*

*-Su conocimiento de los grupos (estrategias, doble financiación, etc)*

Aproximadamente el 50% de las solicitudes no se consideran ‘explora’

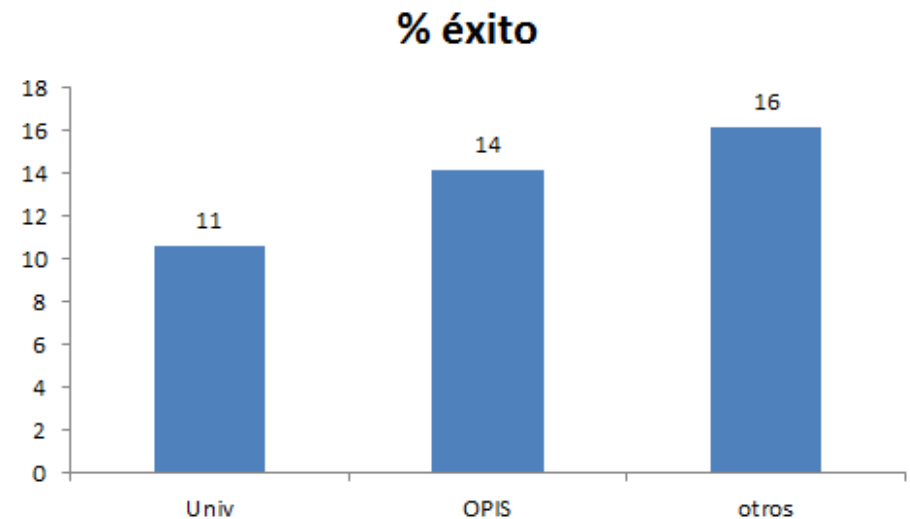
# SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS - DGICyT

## CONVOCATORIAS 2015

### Jóvenes investigadores sin vinculación (JIN)

1084 Solicitudes / 100 concesiones

- Evitar que se desvirtúe el objetivo de la convocatoria
- Permitir que RyC y otros jóvenes que hayan sido **IPs puedan solicitar**
- Exigir que todos los proyectos sean de **3 años**
- Renuncias: **Lista de reservas**
- Incompatibilidades: **Eliminar equipo investigador**
- **Intervalo de tiempo** desde lectura de Tesis:
  - >3-4 años (si <3 años muy baja tasa de éxito)
  - Baja maternidad / enfermedad





# SEIDI

SGPS

SGRRII

SGOPIs

# SGCTI

DGICT

DGIC



SGPI

SGPInt

SGRRHHI

SGFEI

SGGEAInv

SGANEP 1986

SGPE

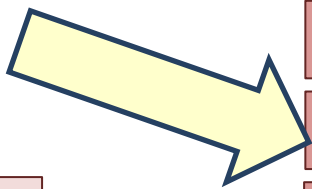
SG

SG

SG

SG

SG



Excelencia  
Retos  
JIN  
Explora  
  
Redes  
Congresos  
Europa Excelencia



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

# **SUBDIRECCION GENERAL DE RRHH PARA LA INVESTIGACIÓN**



# Carrera investigadora y programas de ayudas (2014).



# Formación

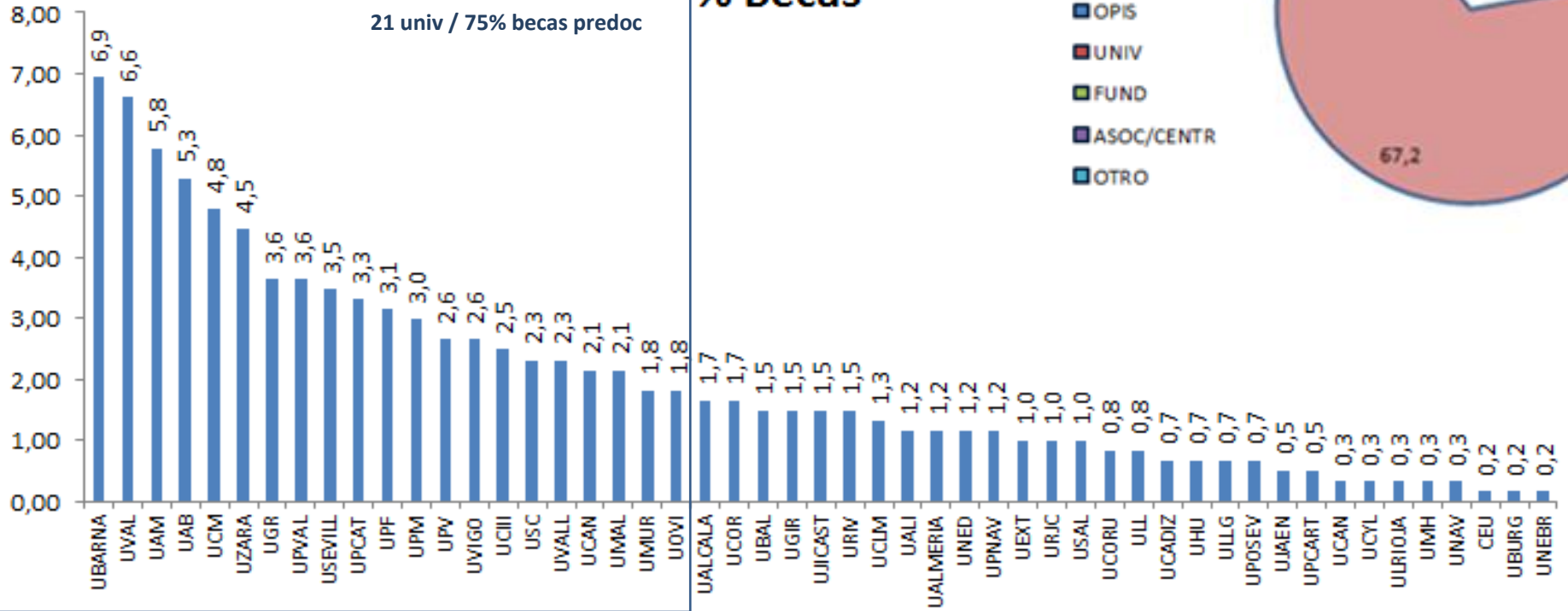
## Captación de talento

### Iniciación carrera investigadora

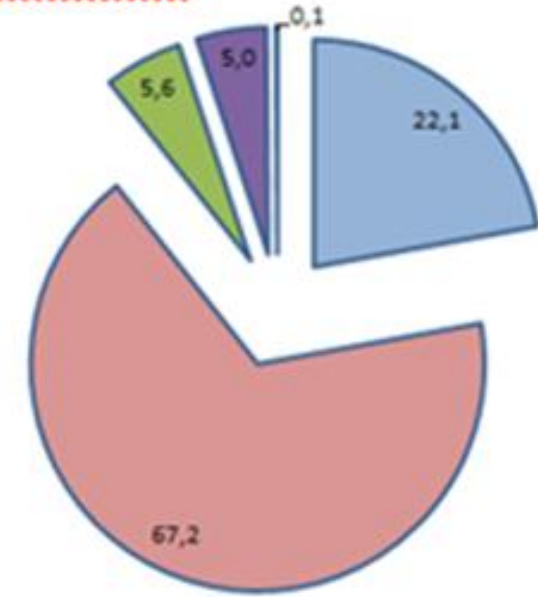
Contrato formación doctores

**% Becas**

21 univ / 75% becas predoc



**Contratos**



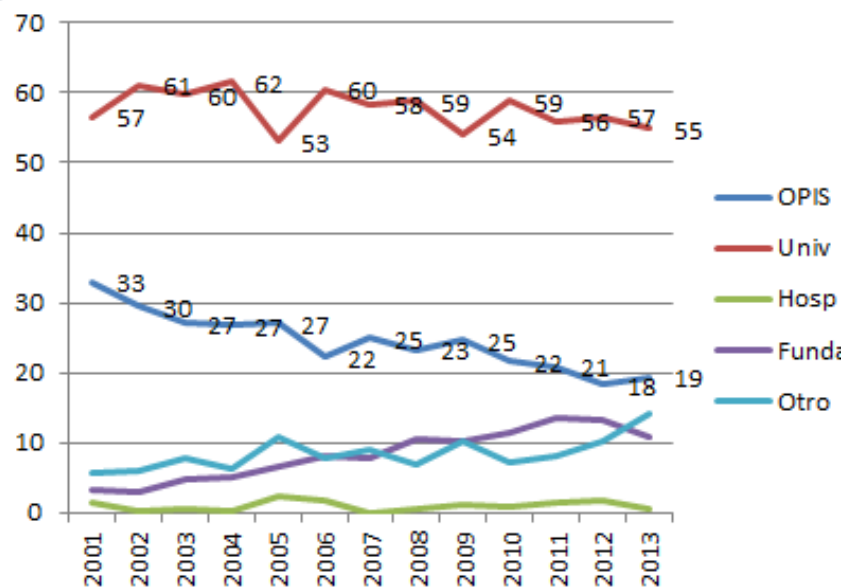
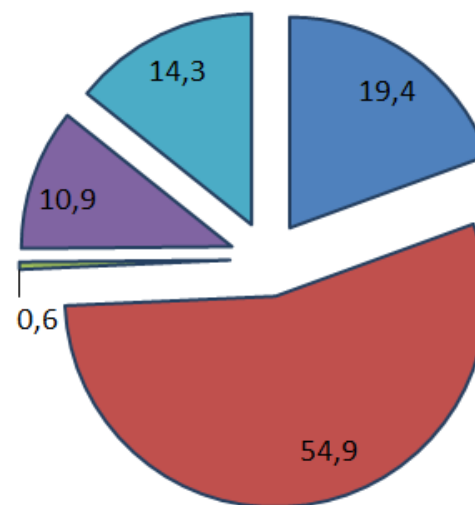
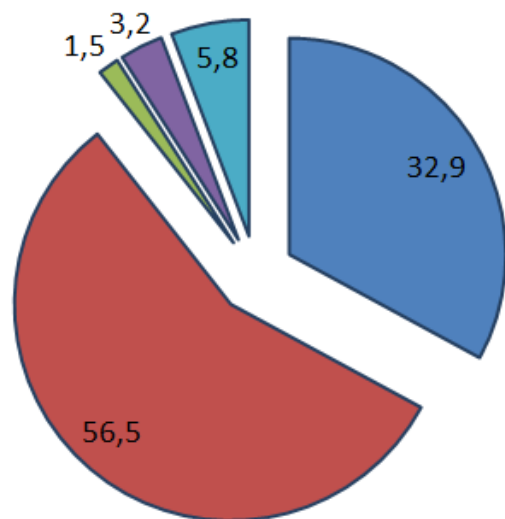
- OPIS
- UNIV
- FUND
- ASOC/CENTR
- OTRO

# Formación

## Captación de talento

### Iniciación carrera investigadora

## % Ramón y Cajal 2001-13



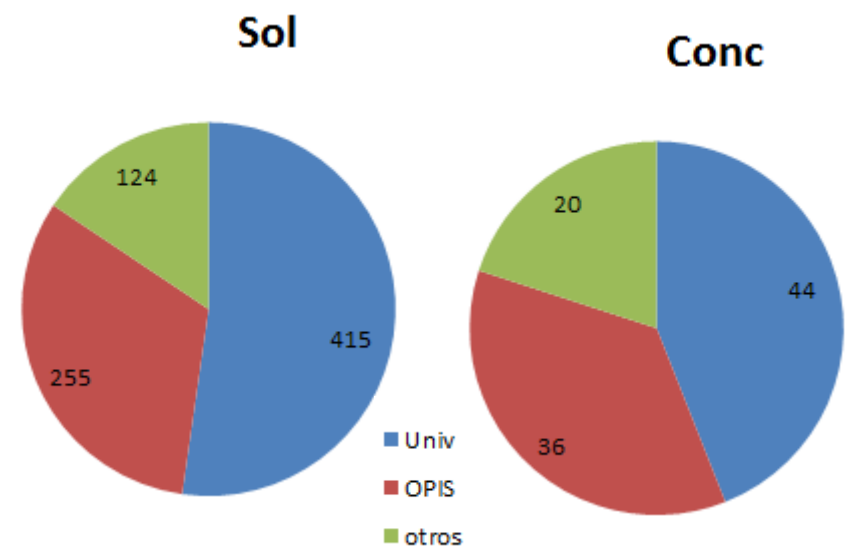
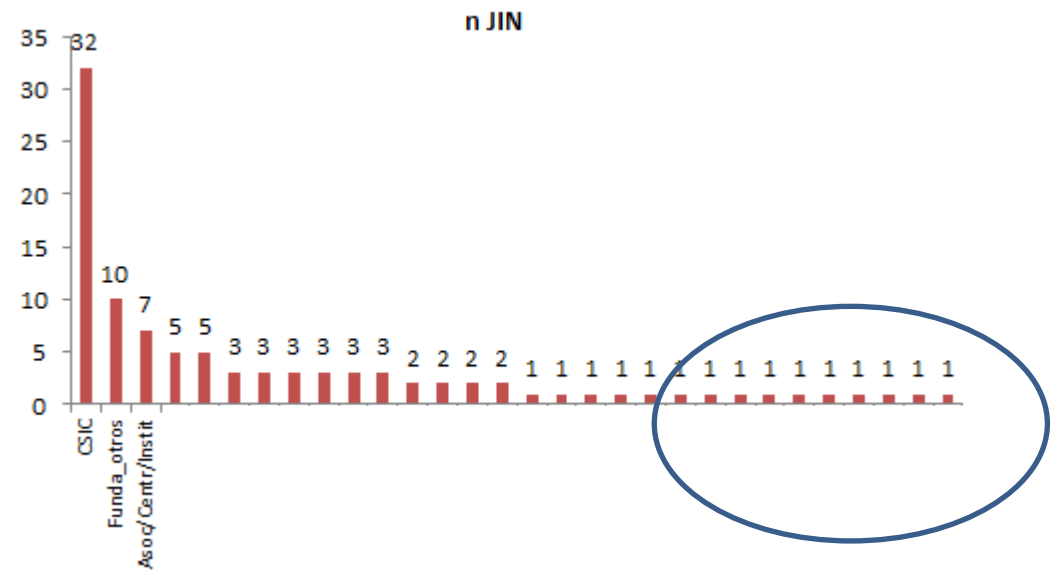
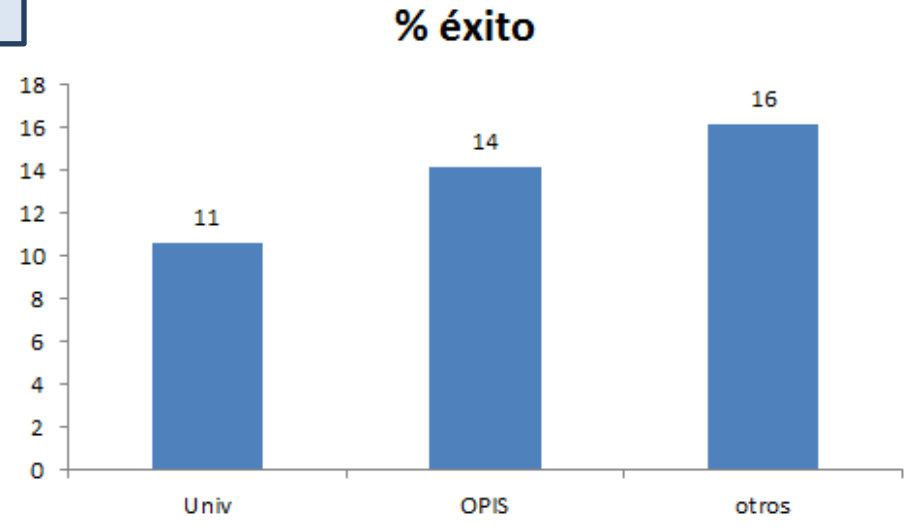
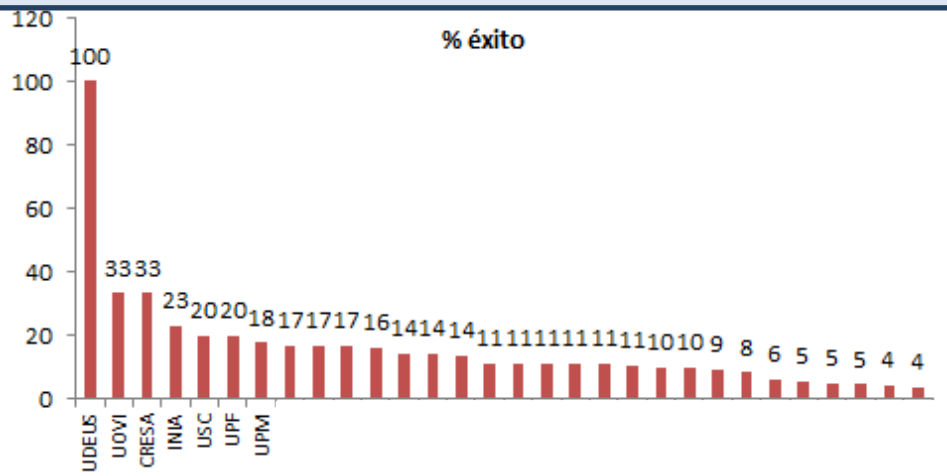
# Formación

## Captación de talento

### Iniciación carrera investigadora

# Jóvenes investigadores sin vinculación (JIN)

1084 Solicitudes / 100 concesiones





MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

# **SUBDIRECCION GENERAL DE PROYECTOS INTERNACIONALES**





# SG PROYECTOS INTERNACIONALES

## I Apoyo a la participación española en H2020 (actividades de Dinamización)

- “EUROPA INVESTIGACIÓN”
- “EUROPA REDES y GESTORES”
- COFUND Marie Curie

## II Cofinanciación de proyectos de I+D+I internacional



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

- **I Apoyo a la participación española en H2020**

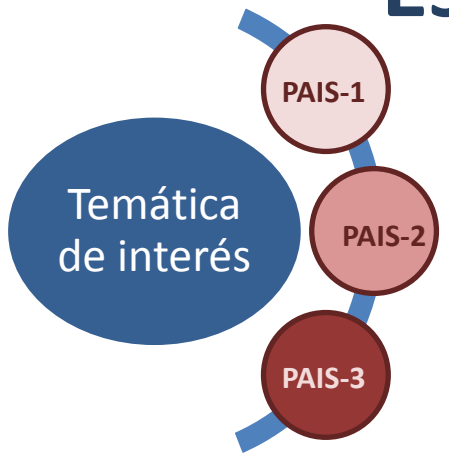
- **II Cofinanciación de proyectos de I+D+I internacional**

Consortios transnacionales, tanto en el Espacio Europeo de Investigación (ERA, European Research Area) como en el ámbito internacional, mediante la firma de acuerdos y memorandos de entendimiento (MoU), en los que se **compromete a apoyar proyectos colaborativos** relevantes, con participación de equipos de investigación españoles junto con grupos de otros países y según un esquema de gestión tipo ERANET.

Se instrumenta a través de convocatorias anuales denominadas **Acciones de Programación Conjunta Internacional.**



# Esquema ERANET



- Definición de :
- Estrategia
  - Programación
  - Financiación



Convocatoria Internacional de Proyectos de I+D+I

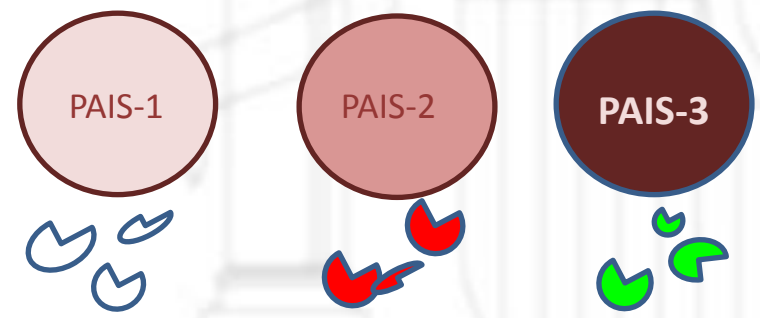


Propuestas de proyectos colaborativos internacionales



Lista priorizada de proyectos

Cada país financia a sus beneficiarios potenciales de acuerdo a su regulación y capacidad



Gestión convocatorias

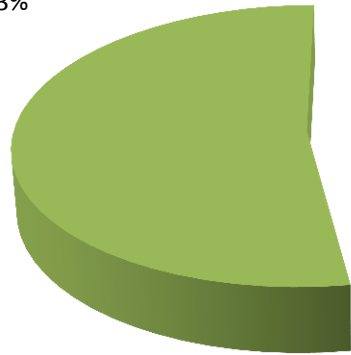
# Redes y Gestores

Apoyo a oficinas de proyectos internacionales

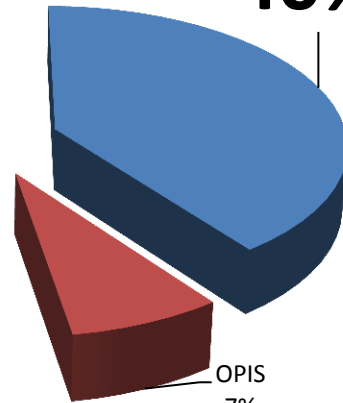
## Redes y gestores 2013-2014

(10,15 M€)

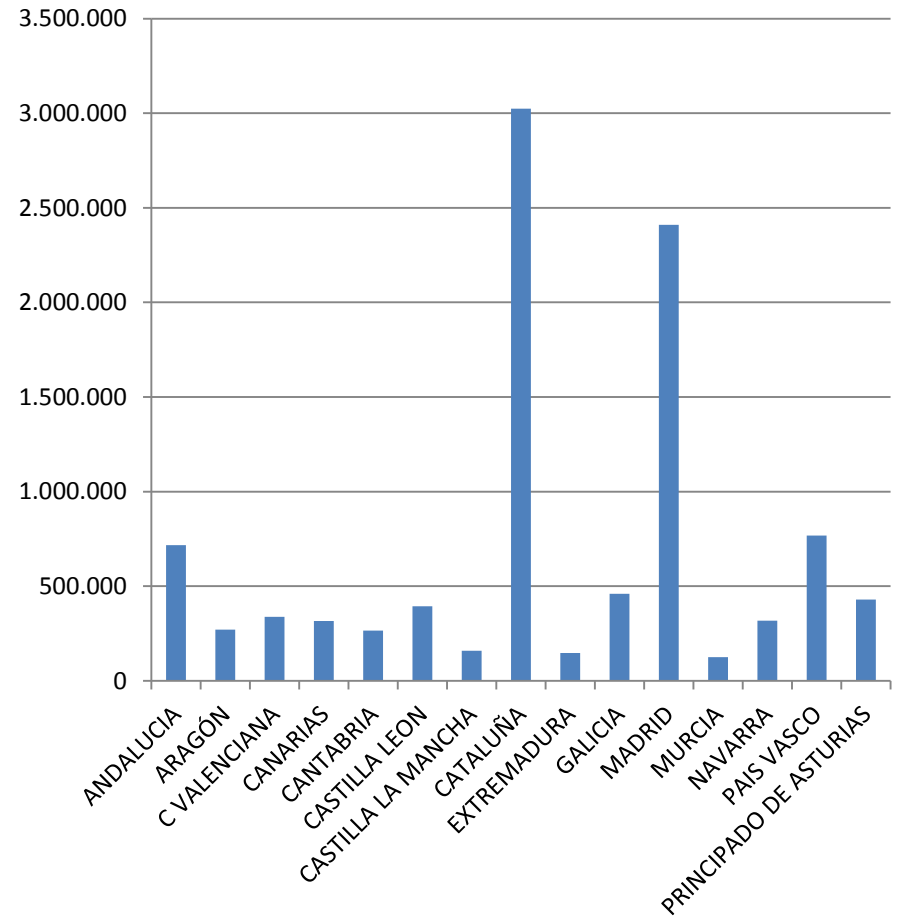
OTROS  
(CC. TT.,  
fundaciones,  
asociaciones,  
etc.)  
53%



UNIVERSIDAD  
**40%**

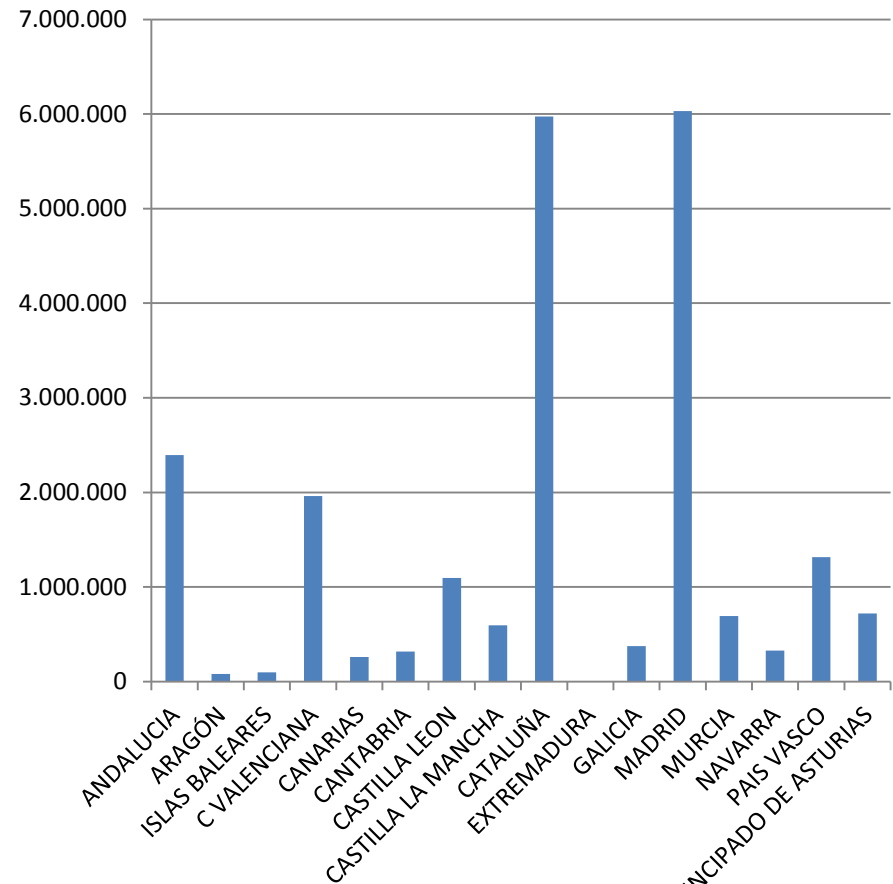
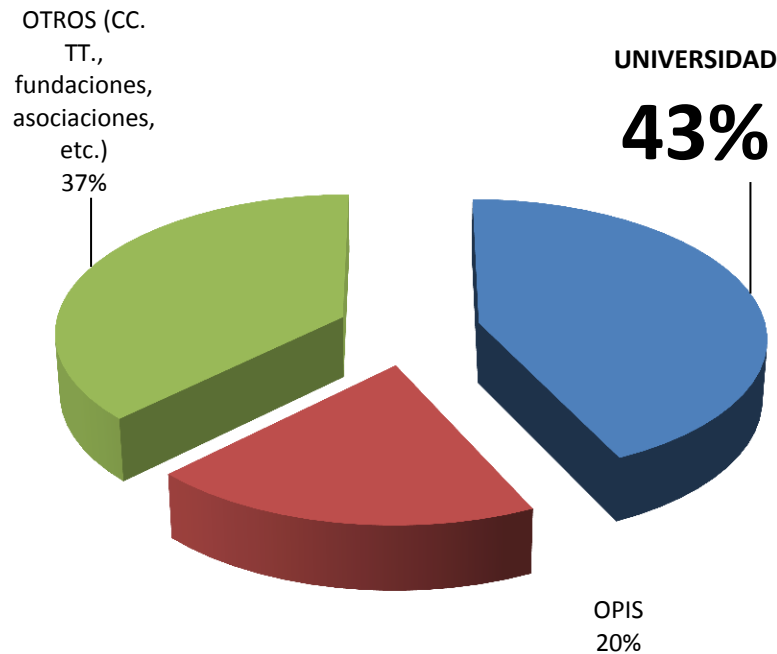


OPIS  
7%



# Acciones de Programación Conjunta Internacional Esquema ERANET

**APCIN 2013 - 2015**  
(22,25 M€)



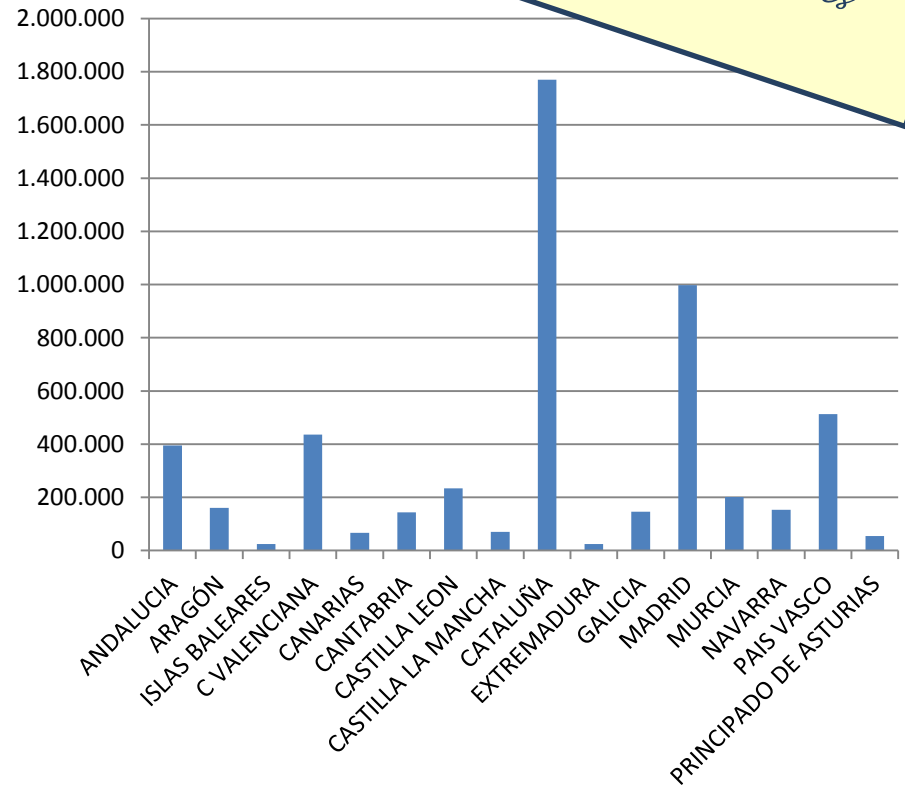
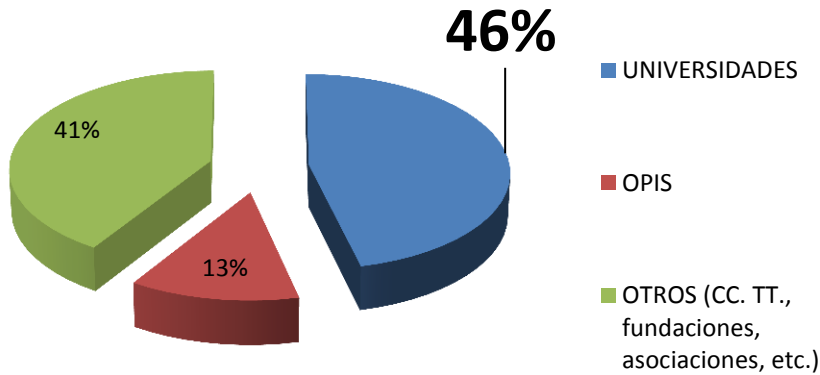


# EU Investigación

Propuestas de líderes ES en H2020

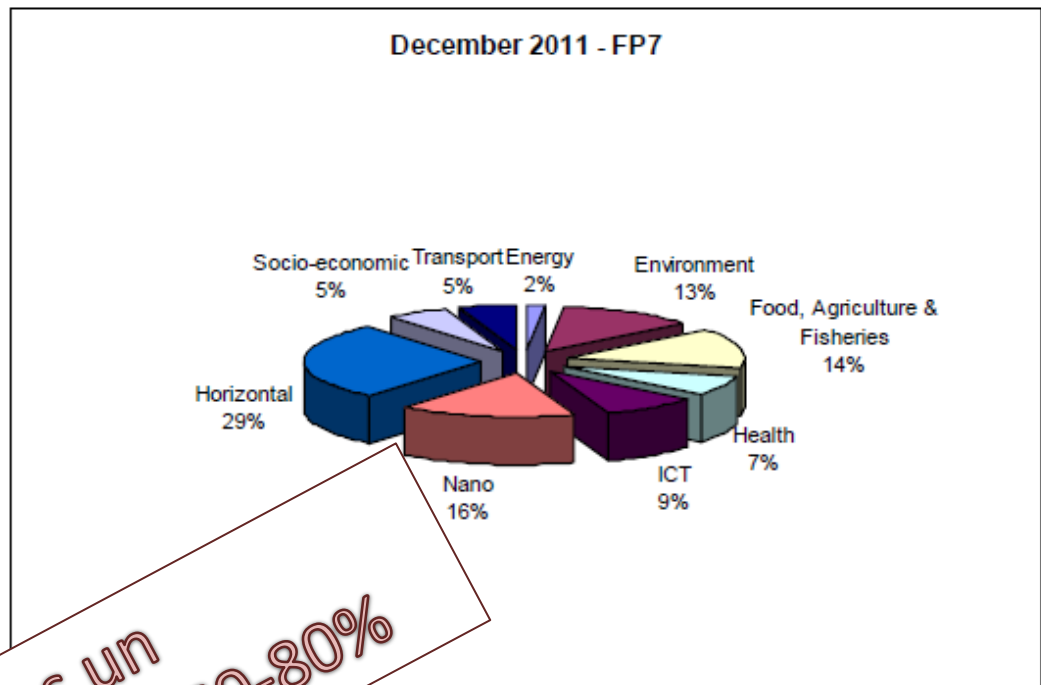
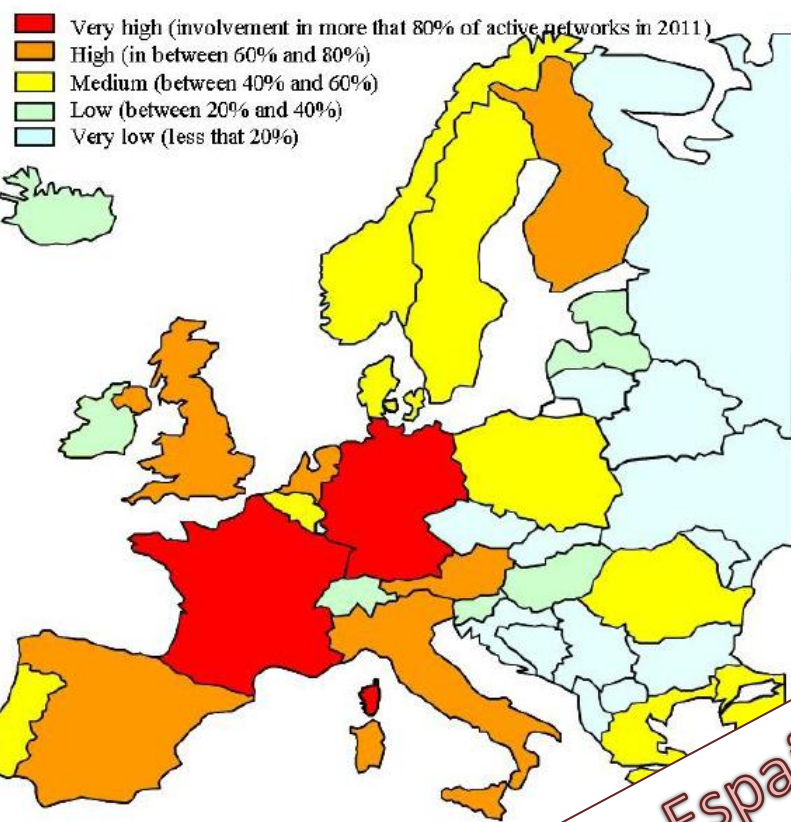
*Grupos de investigación pequeños, con obligaciones docentes tienen muchas dificultades para acceder a convocatorias internacionales*

**EU Investigación 2013 -2015**  
(5,4 M€)



# Participación en ERA-NET

December 2011



*España es un participante activo: 60-80%*

Fuente: NETWATCH Mapping and Monitoring: Second and Third Exercises. European Commission Joint Research Centre. Institute for Prospective and Technological Studies.

Apenas existe financiación basal para los grupos: Gran dependencia de convocatorias MINECO

### MINECO:

Competencias limitadas:  
Acción Dinamizadora, No directora

Herramientas limitadas:  
✓ Convocatorias proyectos  
✓ Acciones estratégicas  
✓ Incompatibilidades  
✓ Excelencia vs masa crítica de investigadores

CONSECUENCIAS DE MÁS DE 30 AÑOS DE ACTIVIDAD

(CAICYT, CICYT, ANEP, PN, PE)

Investigación en las universidades:

- 1) Principal agente receptor de proyectos competitivos; (PN, PE) (aprox 70%)
- 2) Participa en la mayor parte de las publicaciones científicas españolas (aprox 75%)
- 3) Tiene en sus plantillas a los mejores CV científicos (aprox 75%): Gran parte del talento está en las universidades

Gran variabilidad entre instituciones en la proporción de investigadores que son o han sido IPs (valores estimados)  
Media: 10% (0%.....30% en universidades, hasta 35% en algunos OPIS)

Grupos de investigación pequeños, con obligaciones docentes en dificultad creciente en convocatorias competitivas y para acceder a convocatorias internacionales

No todos los problemas son siempre externos (MINECO)

Las instituciones deben apostar por la ciencia y apoyar a los mejores grupos

Establecer estrategias  
La ciencia es rentable!



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD



# Agencia Estatal de Investigación

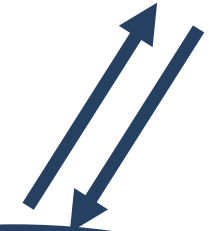
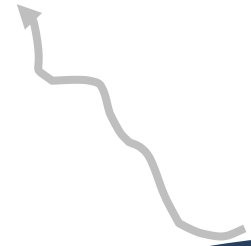
Clemente López Bote  
SG Proyectos de Investigación  
MINECO

*[clemente.lopez@mineco.es](mailto:clemente.lopez@mineco.es)*

¿Qué es (y qué no es)  
una agencia de  
investigación?



# Society



- *Definición de objetivos*
- *Procedimientos (convocatorias, ..)*
- *Protocolo toma decisiones*



**¿Porqué hace falta una  
agencia?**

**¿Cómo hemos  
funcionado hasta  
ahora?**

# 1.- Orden de bases

- 1.1. Redactar orden de bases
- 1.2. Revisar texto por el Grupo de Coordinación
- 1.3. Obtener informe favorable de la Abogacía del Estado
- 1.4. Obtener informe favorable de la Intervención Delegada**
- 1.5. Remitir texto al BOE para su publicación



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

# 2.- Preparación de Convocatoria

- 2.1. Redactar la Convocatoria
- 2.2. Revisar texto por el Grupo de Coordinación
- 2.3. Gestión Económica (cuadro financiero) / Fondos FEDER
- 2.4. Obtener informe favorable de la Abogacía del Estado
- 2.5. Obtener informe favorable de la Intervención Delegada**

# 3.- Aplicaciones Informáticas

- 3.1. Definir los requisitos funcionales y los documentos a generar
- 3.2. Fijar los conceptos económicos
- 3.3. Configurar la convocatoria en el sistema de Gestión Económica
- 3.4. Desarrollar o adaptar aplicaciones, verificar la coherencia formal
- 3.6. Obtener la aceptación del usuario
- 3.7. Poner en producción (en espera hasta su apertura)

# 4.- Publicación Convocatoria

- 4.1. Remitir texto BOE para su publicación
- 4.2. Verificar texto publicado BOE (corrección de errores)

# 5.- Admisión solicitudes

- 5.1. Preparar la documentación para CAUIDI. Formar personal.
- 5.2. Publicar información web
- 5.3. Configurarla aplicación de monitorización
- 5.4. Abrir la utilización de la aplicación de solicitudes

# 6.- Preparación solicitudes

- 6.1. Configurar el sistema de tramitación y Facilit@
- 6.2. Preparar las consultas en Discoverer para los gestores
- 6.3. Cargar la información de solicitudes en el sistema de evaluación SU
- 6.4. Realizar la revisión Administrativa
- 6.5. Completar la subsanación

# 7.- Evaluación solicitudes

- 7.1. Configurar los criterios de valoración en el sistema de tramitación
- 7.2. Realizar la evaluación técnica de cada una de las propuestas
- 7.3. Reunir a la Comisión de Evaluación
- 7.4. Publicar la propuesta de Resolución Provisional (PRP)
- 7.5. Resolver las alegaciones (revisar y reunir la comisión de alegaciones)
- 7.6. Publicar la propuesta de Resolución Definitiva (PRD)
- 7.7. Gestionar las aceptaciones, renunciaciones y denegaciones

# 8.- Pago de la ayuda

- 8.1. Cargar la información en el sistema de Gestión Económica
- 8.2. Configurar los documentos de pago en el sistema de Gestión Eco
- 8.3. Configurar facilit@ para los estado RD y Seguimiento
- 8.4. Obtener informe favorable de la Intervención Delegada**
- 8.5. Publicar la Resolución Definitiva (RD)
- 8.9. Ordenar los pagos correspondientes a la anualidad

# 9.- Seguimiento

- 9.1. Ajustar la Resolución de concesión
- 9.2. Cargar información al sistema de "Cuadro de mando"
- 9.3. Formatear y enviar la información a la IGAE (BDNS – Teseo)
- 9.4. Recibir y comprobar justificaciones científico técnicas y económicas
- 9.5. Comprobar las certificaciones FEDER/FSE en conv cofinanciadas

# 1.- Orden de bases

2.- Preparación de Convocatoria  
Fiscalización

x meses

Disponibilidad  
presupuestaria

1 mes

3.- Aplicaciones Informáticas  
(ajuste calendario)

1 mes

4.- Publicación Convocatoria

1/2 mes

5.- Admisión solicitudes

1,5 mes

6.- Descarga, Preparación  
y revisión solicitudes

1 mes  
[2,5 meses]

7.- Evaluación solicitudes

Alegaciones

PRP

2 meses ANEP

Fiscalización

PRD

2 meses CCT + Informes

1 mes alegaciones

RD

1/2 m fiscalización

8.- Pago de la ayuda

1-2 meses

9.- Seguimiento

10-11 meses



# Presupuesto

**Cada año solo puede gastarse lo que está presupuestado**

**Cualquier Propuesta de gasto** (y no comprometido)  
**Expediente de pago**

Convocatoria  
Pagos iniciales  
Pagos de anualidades siguientes  
Recursos

**Cambio en los capítulos del presupuesto**

**Debe ser fiscalizado previamente**  
*(2 semanas aprox)*

I.-Gastos de personal  
II.- Gastos corrientes en bienes y servicios  
III.-Gastos financieros  
IV. -Transferencias corrientes  
V.-Operaciones corrientes  
VI. -Inversiones reales  
VII. -Transferencias de capital (subvenciones)  
VIII.-Activos financieros

Viajes, dietas, evaluaciones  
Intereses  
Premios

Contratos  
**Subvenciones**  
**Anticipos reembolsables (fondos FEDER)**

# Presupuesto

PRESUPUESTO ANUAL / CONVOCATORIA PLURIANUAL

**AÑO ACTUAL**

+1

+2

+3

+4

**Presupuesto  
consolidado**

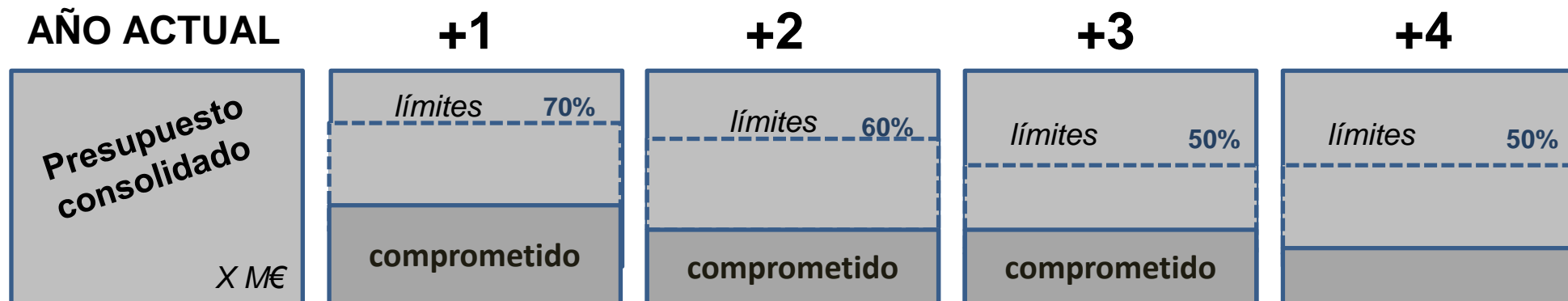
x M€



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD



el  
MINISTERIO DE  
ECONOMÍA Y  
COMPETITIVIDAD

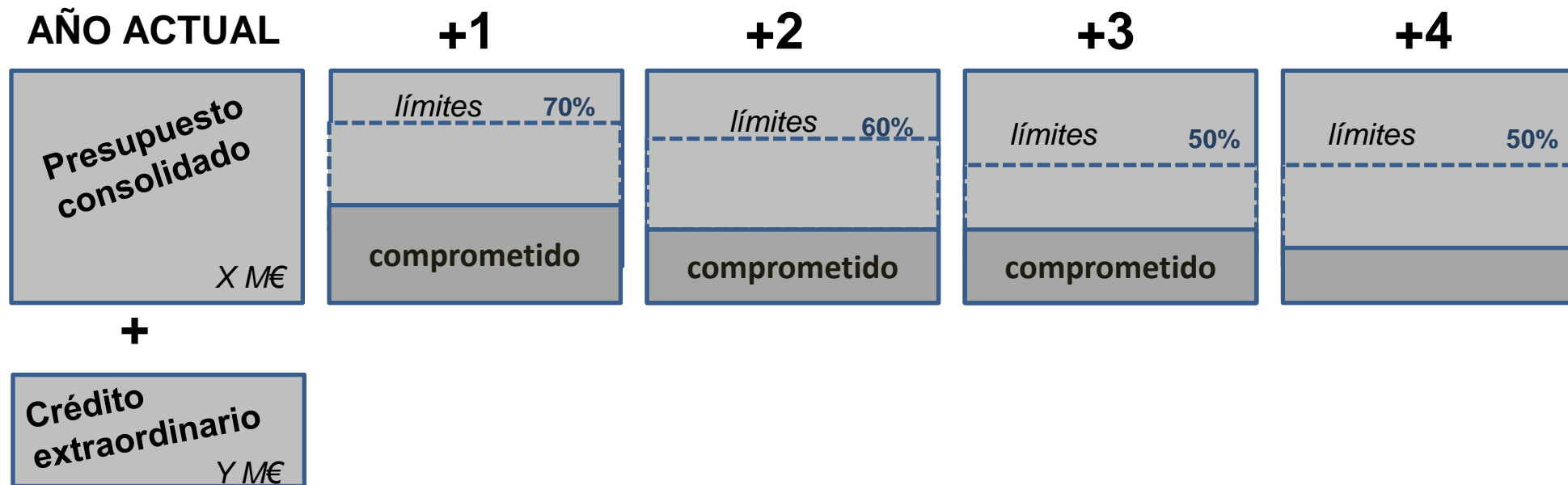


En las convocatorias **plurianuales** hay **compromisos de endeudamiento (sobre presupuesto consolidado)** con unos límites establecidos

**Elevación de límites de endeudamiento**

Debe ser aprobada por el Consejo de Ministros





En las convocatorias **plurianuales** hay **compromisos de endeudamiento (sobre presupuesto consolidado)** con unos límites establecidos

### Elevación de límites de endeudamiento

Debe ser aprobada por el Consejo de Ministros

### Crédito extraordinario

Debe ser aprobada por el Consejo de Ministros. Gobierno en funciones (?)

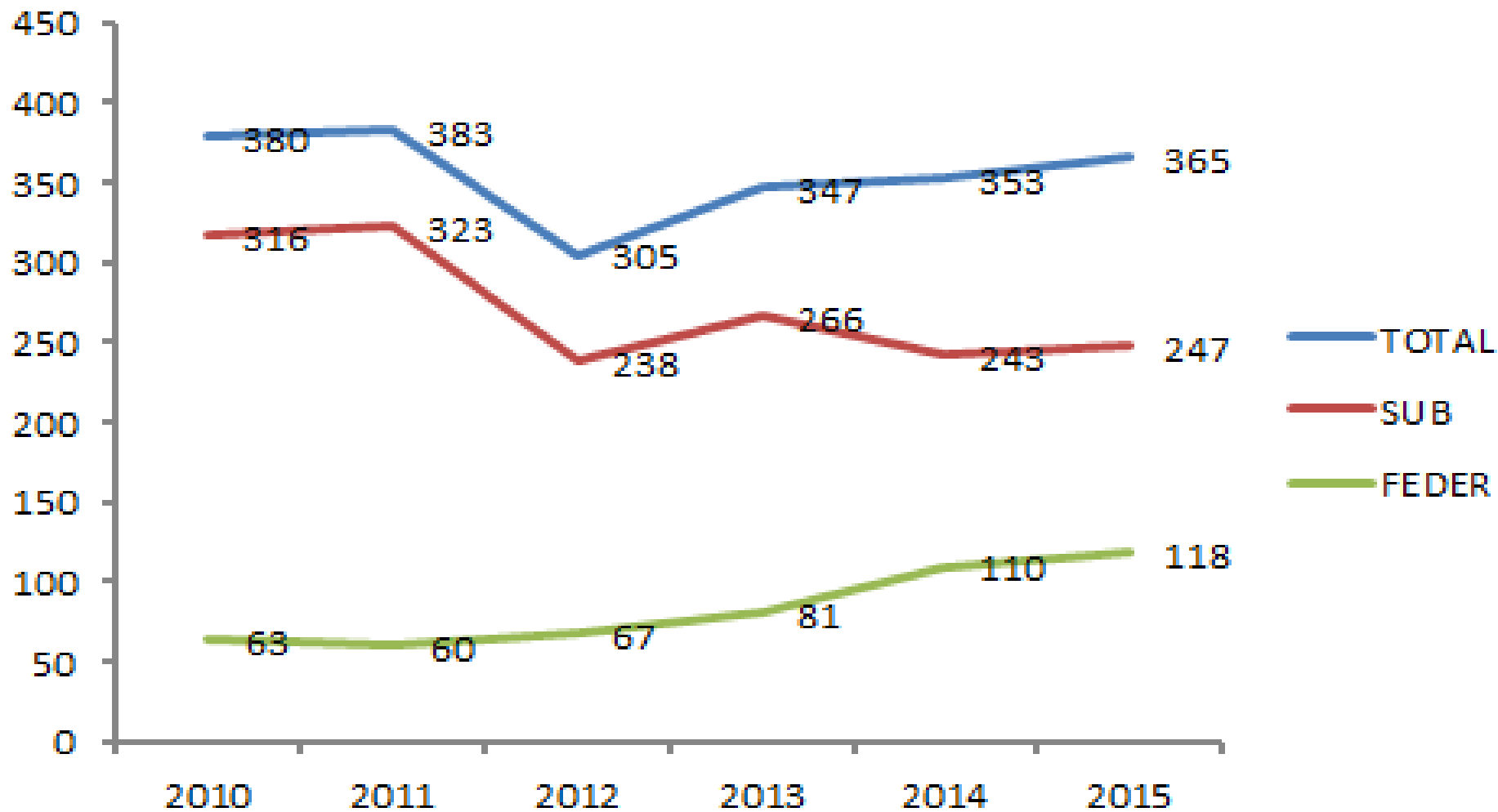
No hay tiempo para gastarlo en convocatoria de proyectos en ese mismo año

Puede modificar **anualización** de convocatoria en curso (antes de la RD)

# Presupuesto

FONDOS FEDER

M€



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD



INSTITUTO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA

# Presupuesto

FONDOS FEDER

	Senda FEDER	% Total		SUBVENCIÓN afectada	FEDER + SUB afect
ANDALUCIA	180	29	0,80	45	226
ARAGON	21	3	0,50	21	41
BALEARES	5	1	0,50	5	10
C.VALENCIANA	94	15	0,50	94	187
CANARIAS	23	4	0,85	4	28
CANTABRIA	8	1	0,50	8	15
CASTILLA Y LEON	31	5	0,50	31	62
CASTILLA-LA MANCHA	21	3	0,80	5	27
CATALUÑA	90	15	0,50	90	181
EXTREMADURA	8	1	0,80	2	10
GALICIA	50	8	0,80	12	62
LA RIOJA	2	0	0,50	2	4
MADRID	28	5	0,50	28	57
MURCIA	27	4	0,80	7	34
NAVARRA	2	0	0,50	2	5
PAIS VASCO	15	2	0,50	15	30
RD. ASTURIAS	10	2	0,80	2	12
	616	100	0,00	374	991

# Presupuesto

FONDOS FEDER

	Senda FEDER	% Total		SUBVENCIÓN afectada	FEDER + SUB afect
ANDALUCIA	180	29	0,80	45	226
ARAGON	21	3	0,50	21	41
BALEARES	5	1	0,50	5	10
C.VALENCIANA	94	15	0,50		187
CANARIAS	23	4	0,80		28
CANTABRIA	8	1	0,50		
CASTILLA Y LEON	31	5	0,50		
CASTILLA-LA MANCHA	21	3	0,50		
CATALUÑA	90	15	0,50		
EXTREMADURA	8	1	0,50		
GALICIA	50				
LA RIOJA					
MADRID					
MURCIA			0,80		2
NAVARRA			0,50		4
PAIS VASCO			0,50	15	57
PDO.ASTURIAS			0,80	2	34
			0,80	15	5
			0,80	2	30
			0,80	2	12
			0,00	374	991

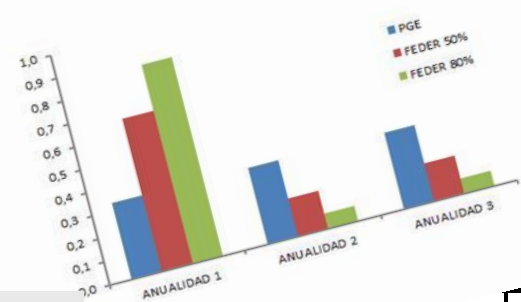
Fondos FEDER son esenciales. Se llevan haciendo durante años

Cantidad de dinero por periodo (7 años) Regionalizado

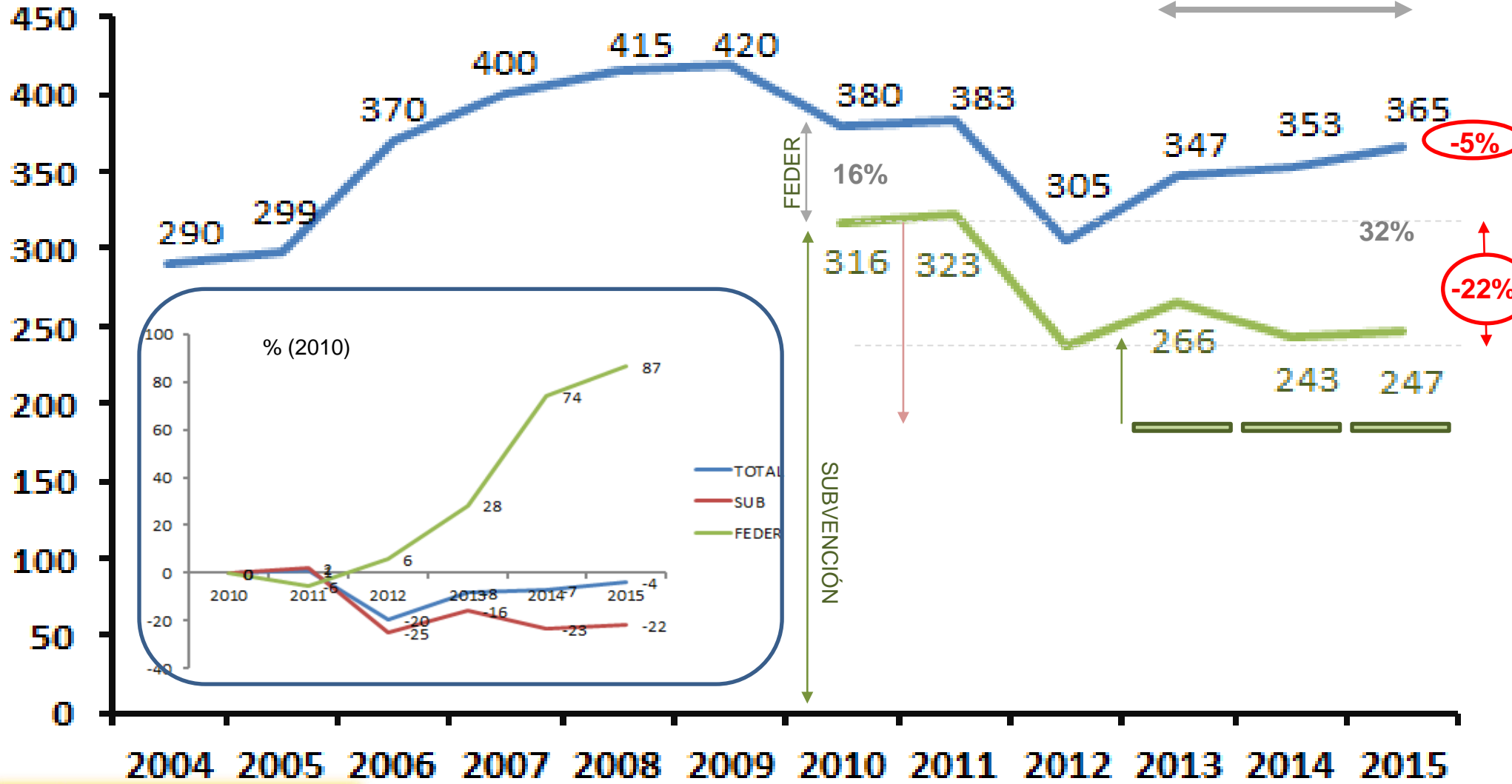
Multiplica el dinero de subvención (de 374 a 991 M€)

Dinero FEDER se concede en primera anualidad

Grandes diferencias en Senda FEDER entre CCAA



M€



# Informática

Firma digital, trazabilidad  
Saturación  
Poca versatilidad  
Aplicaciones específicas  
Falta de especialización

# Presupuestos

Annual vs Plurianual  
Elevación de límites  
Reanualización  
Crédito extraordinario  
Plan de pago plurianual  
Deslizamiento presupuesto no gastado  
Reintegros  
Generación de crédito  
Fondos FEDER

# Fiscalización

Cualquier compromiso de gasto  
Cualquier pago



AGENCIA  
ESTATAL DE  
INVESTIGACIÓN

SUVIDI  
ANEP  
GESTIECO  
FACILITA  
ORACLE

Gestión informática

Homologación procedimientos de  
evaluación

Evaluación ex dura y ex  
post

Presupuesto plurianual

Planificación

Remanentes, reintegros

Otros posibles ingresos

Organismo intermedio para  
fondos comunitarios

Fiscalización permanente

Interlocución, .....

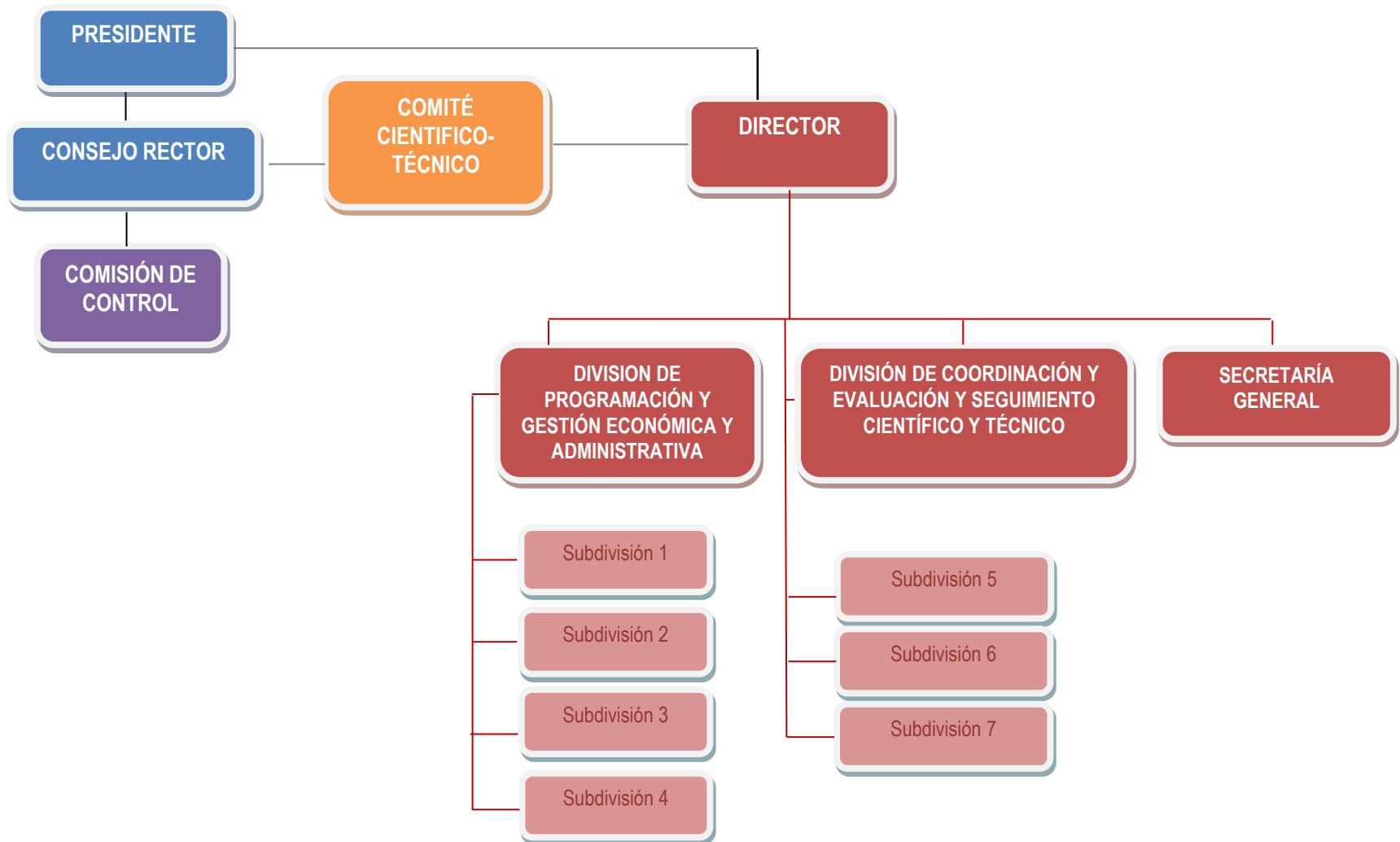


MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

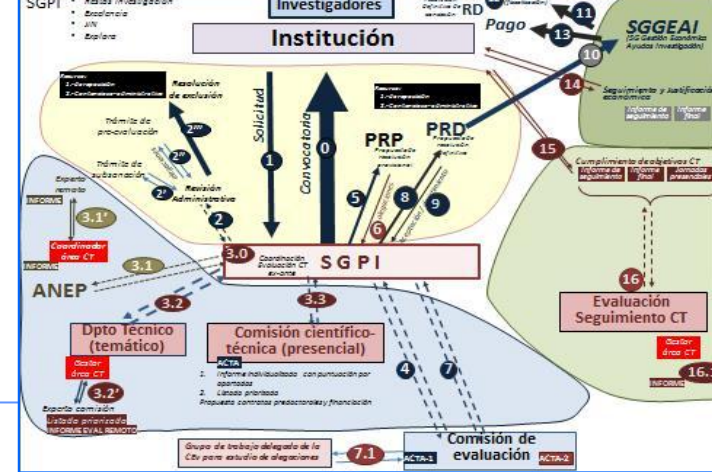




## 2. LA AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN > ESTRUCTURA DE LA AGENCIA



# 3. LA AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN



**DIRECTOR**

**DIVISION DE PROGRAMACIÓN Y GESTIÓN ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA**

Planificación y Gestión Administrativa

Seguimiento y Justificación de Ayudas

Gestión económica

Gestión de Ayudas de Fondos Europeos

**DIVISIÓN DE COORDINACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO CIENTÍFICO Y TÉCNICO**

Coordinación y Evaluación

Programas Temáticos Científico-Técnicos

Programas Científico-Técnicos Transversales, Fortalecimiento y Excelencia

**SECRETARIA GENERAL**

RRHH

TIC

Presupuestos

Servicios Jurídicos

Régimen interior

> 270 personas



# **CURSO PARA TÉCNICOS DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Universidad del  
País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

 **crue**  
Universidades  
Españolas

## ***Módulo 1: Plan Estatal de I+D+i. Financiación de actividades de investigación. Características, tipos de proyectos. Buenas prácticas .***



***Clemente López Bote***  
SG Proyectos Investigación  
*Castellana 162 Madrid*  
MINECO

