

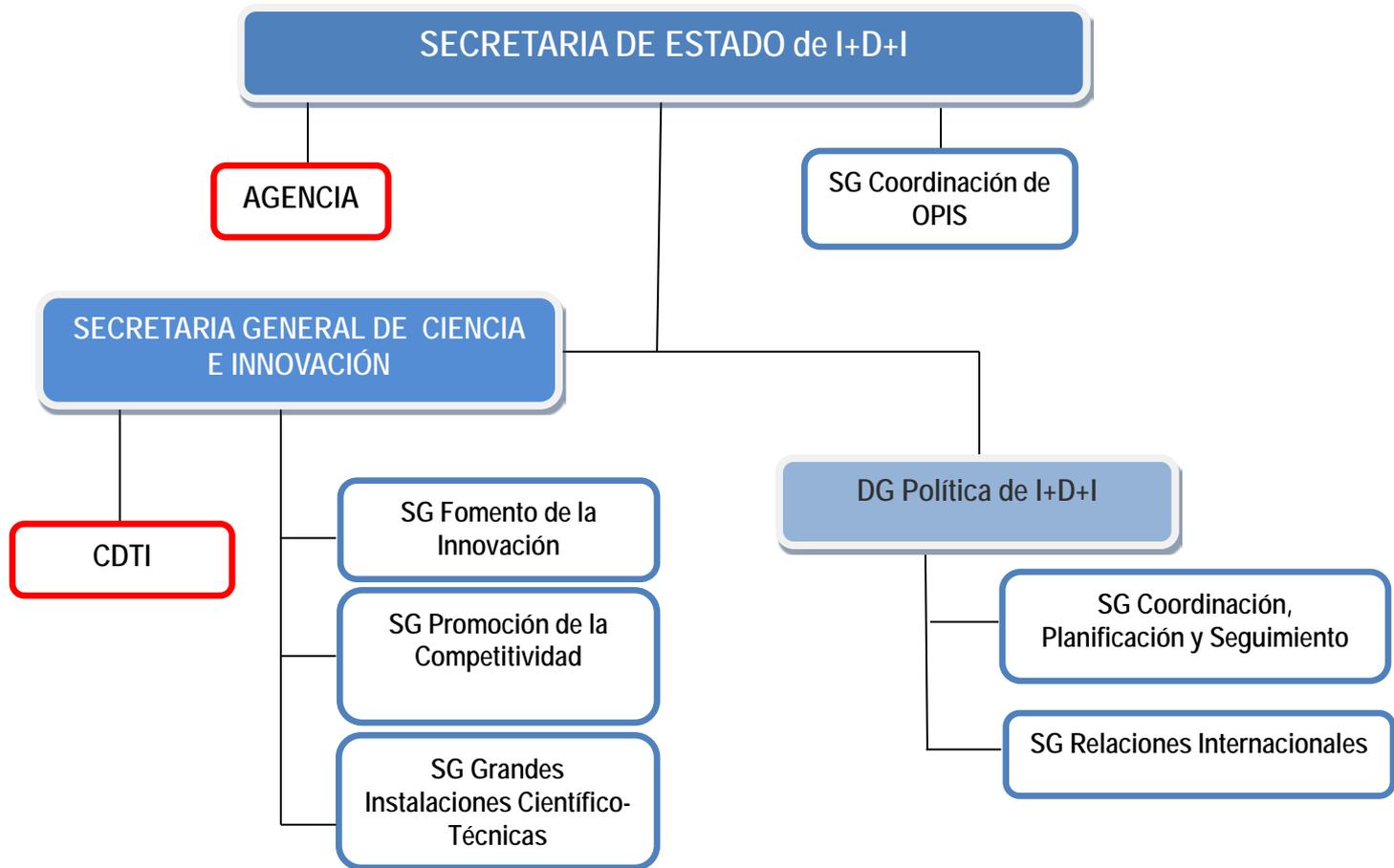
Astronomía y Astrofísica

Plan Estatal I+D+i

2017

Agustín Sánchez Iavega
Gestor Astronomía y Astrofísica (AYA)

ESTRUCTURA DIRECTIVA DE LA SEIDI



Agencia Estatal de Investigación



AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Agencia Estatal de Investigación (AEI):

- * Gestión y financiación de los fondos públicos destinados a actividades de I+D+i.
- * Finalidad: garantizar la rendición de cuentas, mejorar y extender el seguimiento de las actuaciones, racionalizar la gestión de los fondos disponibles, reducir las cargas administrativas y simplificar y estandarizar los procedimientos.
- * Mejorar la planificación de las actuaciones y dotar a las convocatorias de la estabilidad que requieren las actividades de investigación.

Gestores:

à Gestor AYA: nombramiento 31 Enero 2017

- Es una labor de servicio a la comunidad
- El gestor es el vínculo entre los investigadores y la AEI (encauzar las necesidades de los investigadores ante la AEI)
- Voz de la AEI hacia los investigadores

Plan Estatal I+D+i: Convocatoria 2017 (previsiones)

Convocatorias antes de Agosto (pago en 2017)

Convocatoria	Fechas de solicitud previstas	Importe total convocatoria (€)	FEDER (€)
Proyectos Excelencia	13 junio-7 julio	80.500.000	45.000.000
Proyectos Retos Investigación	13 junio-7 julio	153.906.000	90.000.000
Europa Excelencia	25 mayo-7 junio	700.000	0
Europa Investigación	14 junio-27 junio	3.000.000	0
APCIN*	13 julio-26 julio	11.000.000	0
C Predoctorales (FPI)*	18 julio-31 julio	101.283.000	0
I3 (doctores)*	12 julio-25 julio	7.500.000	0

125.5 M€
244 M€
T ~ 369 M€

*Pendiente de elevación de límites

Convocatorias después de Agosto (pago en 2018)

Convocatoria	Fechas de publicación en BOE previstas	Importe total convocatoria (€)	FEDER (€)
Estancias breves*	Septiembre	4.000.000	0
JdC Incorporación*	Octubre	14.000.000	0
JdC Formación*	Octubre	11.250.000	0
RyC*	Octubre	54.005.000	0
PTA*	Octubre	7.020.000	0
Severo Ochoa y María de Maeztu*	Agosto	40.000.000	0
Redes de Excelencia*	Septiembre	2.500.000	0
Explora*	Septiembre	5.000.000	0
Retos Colaboración*	Septiembre	9.400.000	0

*Pendiente de elevación de límites

NOTA de la Confederación de Sociedades Científicas de España :

- El presupuesto de I+D+i aumenta en 71,57 Millones representa un 1,11% más respecto a 2016, aunque el total civil aumenta el 4,17%.
- En cifras de 2017 a sus valores constantes –descontado la inflación prevista del 1,5% - **el resultado es que el total de la PG46 descendería en un 0,38%**. La investigación civil crecería un 2,63% y la de carácter militar descendería un 28,02%.

Convocatorias Excelencia y Retos

Grupos de Investigación:

- à Dotar de equipamiento, personal técnico, formación de personal investigador.
- à Participación de grupos de forma individual o coordinada.

I+D Excelencia: proyectos de investigación experimentales o teóricos, de alta calidad, sin orientación temática predefinida.

Objetivo à obtener resultados que supongan un avance significativo del conocimiento y tengan un alto impacto científico-técnico, internacional, social o económico.

I+D+i Retos-Investigación: proyectos, tanto experimentales como teóricos, cuyos objetivos contribuyan a resolver cualquier aspecto reflejado en los ocho grandes retos de la sociedad recogidos en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación:

- 1.- Salud, cambio demográfico y bienestar
- 2.- Seguridad, calidad alimentaria; actividad agraria productiva y sostenible; sostenibilidad de recursos naturales, investigación marina y marítima
- 3.- Energía segura, sostenible y limpia
- 4.- Transporte inteligente, sostenible e integrado
- 5.- Acción sobre el cambio climático y eficiencia en la utilización de recursos y materias primas
- 6.- Cambios e innovaciones sociales
- 7.- Economía y sociedad digital
- 8.- Seguridad, protección y defensa.

Otras convocatorias

Europa Excelencia - Europa Investigación:

Financiación para ayudar a volver a hacer propuestas al ERC cuando el investigador se ha quedado a punto de obtener la beca y para financiar los gastos necesarios para preparar propuestas en H2020.

APCIN:

Acciones de programación conjunta internacional.

Ayudas para financiar la parte española de propuestas de consorcios entre grupos europeos que han obtenido evaluación positiva.

PTA (Personal Técnico de Apoyo):

Convocatoria de RRHH para contratar personal técnico.

Solicitudes (básico)

1-2 Investigadores Principales

Compatibilidad y dedicación vigentes a la finalización del plazo de solicitud y hasta el fin de la ejecución (salvo excepciones previstas en cada actuación*).

Compromiso de vinculación del IP con su entidad durante duración proyecto (al menos uno si hay 2, el otro puede ser RyC).
También del equipo de investigación.

Solicitudes imperativamente electrónicas

Salvo fallos informáticos en MINECO à Documentos pdf

Plazos

Duración: 3 – 4 años a partir de la fecha mencionada en la concesión
Excepcionalmente 2 años (justificado)

Financiación

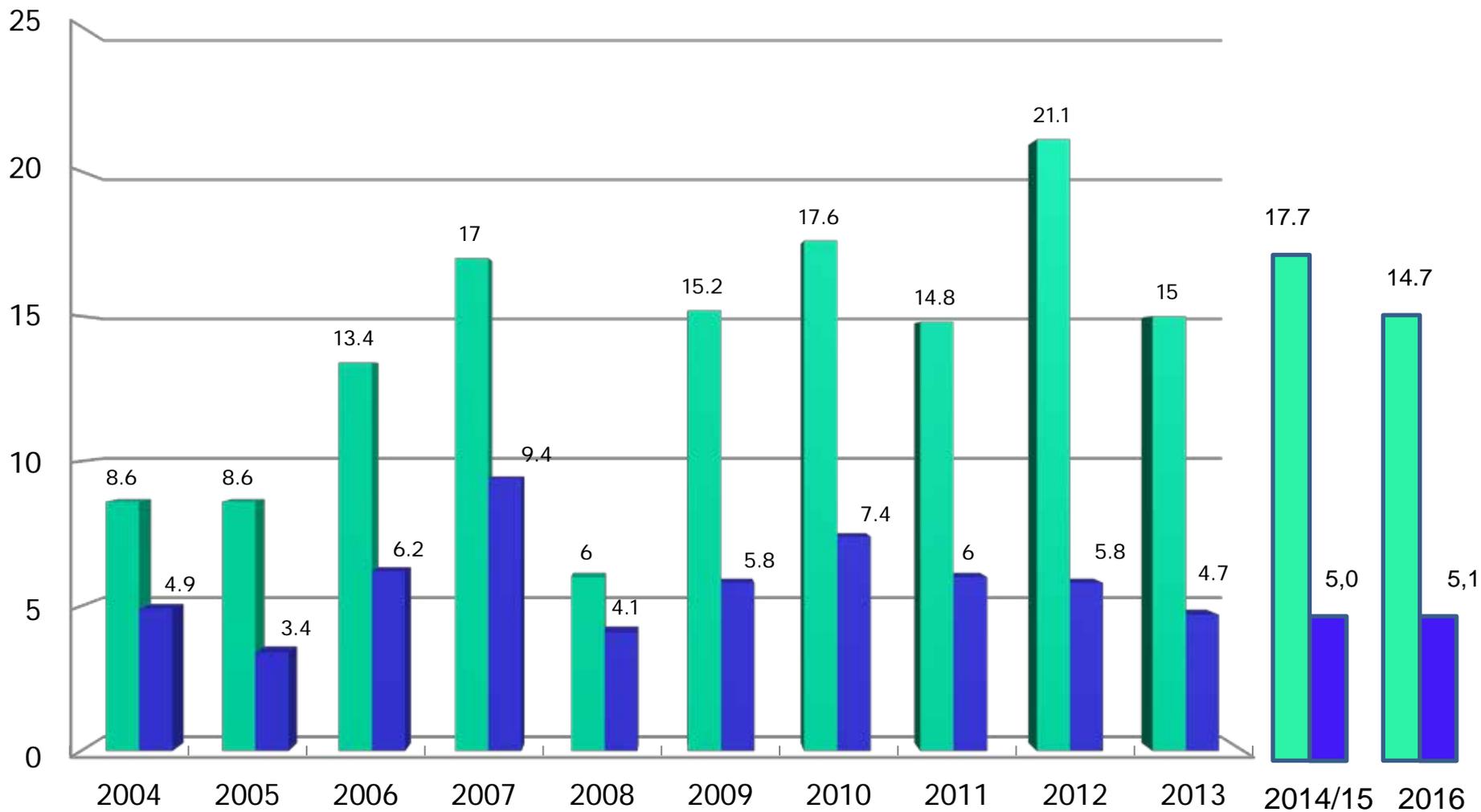
Sueldos del personal, compra de material, dietas y viajes asociados al proyecto, gastos en patentes y publicaciones.

(*) Cambios IP muy limitado:

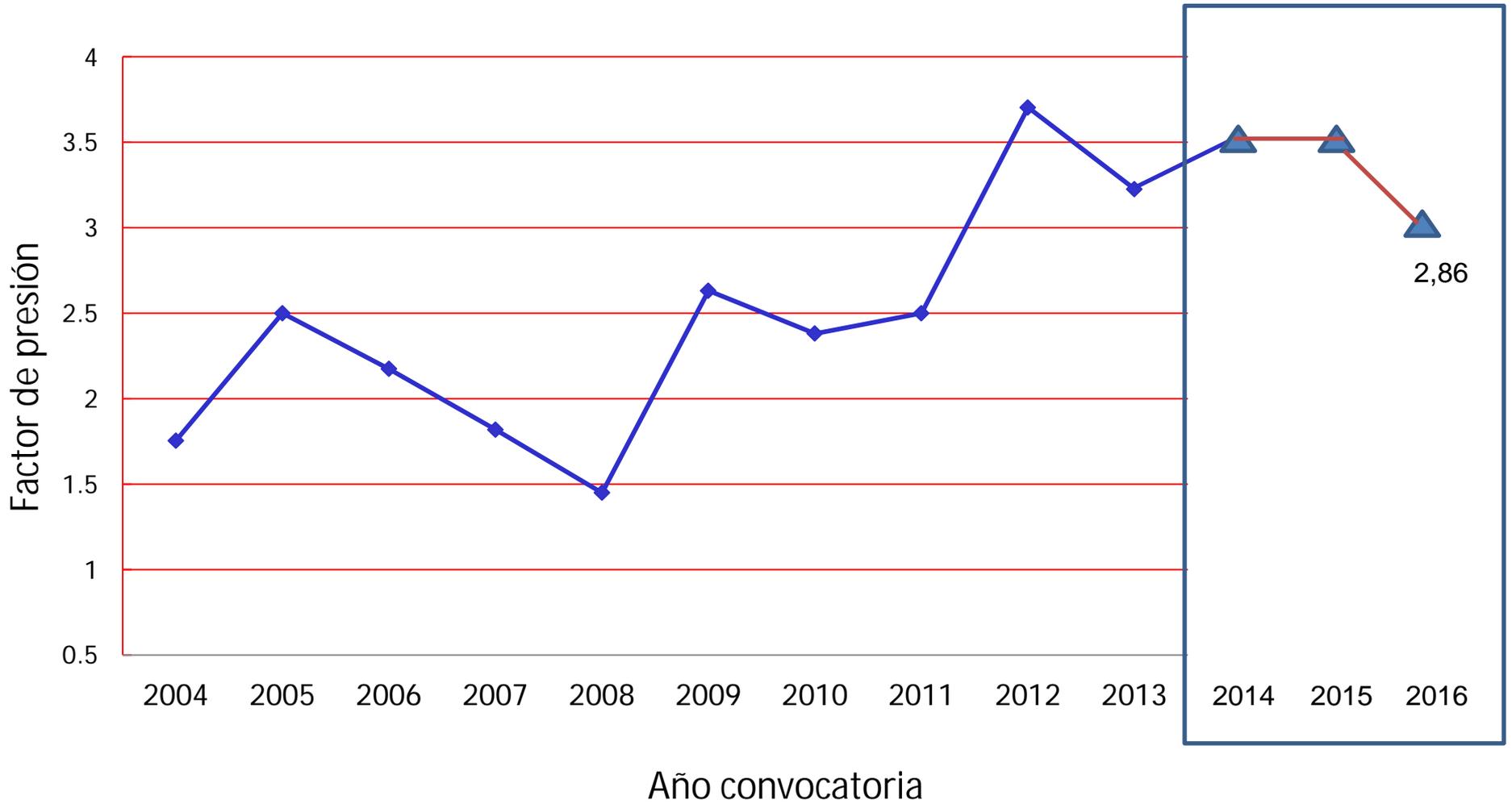
Cuando haya dos investigadores principales, solo se admitirá la baja sin sustitución de alguno de ellos en caso de pérdida de vinculación con la entidad beneficiaria y siempre que se justifique que el proyecto puede ser ejecutado con un solo investigador principal.

Evolución financiación AYA (2004-2016)

CANTIDADES (M€): Solicitado y concedido



Factor de presión en solicitudes



AYA en convocatorias 2015 y 2016

2015	Solic. M€	Conc. M€	Solic. N.P.	Conc. N.P.	Solic. FPI	Conc. FPI
Excelencia	10,8	3,2	31	29	34	9
Retos	3,7	1,1	10	10	11	1
Jóvenes Investigadores			11	1		
Total directos	14,48	4,3				
Con Indirectos	17,5	5,2				

2016	Solic M€	Conc M€	Solic N.P.	Conc N.P.	Solic FPI	Conc FPI
Excelencia	10,3	3,7	40	36	33	10
Retos	1,9	0,5	2	2	4	1
Jóvenes Investigadores				1		
Total directos	12,2	4,2				
Con Indirectos	14,7	5,1				

Comentarios

Convocatoria 2016:

- Factor de presión en financiación muy alto (~3)
- Creciente actividad en instrumentación en las ICTS
- Gran demanda de becarios
 - à En 2014, 2015, 2016 (concedidos 11 FPI para ~ 35 solicitados)
- Demanda de personal
 - à ~ 2/3 Demanda gastos de ejecución
 - à **Se financiaron > 80 % presentados en AYA + Espacio frente al ~ 50 % global**



Algunos proyectos con desarrollo de tecnología y explotación científica AYA2015 - AYA2016

MEGARA @ GTC
EMIR @ GTC
WEAVE
Planck, Quijote, DSS
CARMENES
SHARDS survey ESO/GTC
HERSCHEL, IRAM, ALMA
HARMONI @ E-ELT
ESPRESSO (VLT) + HIRES (EELT)
Survey JPAS
O. Javalambre
Óptica adaptativa
CTA
SKA
Meteorología espacial
Observatorio Virtual
Astrofísica de laboratorio

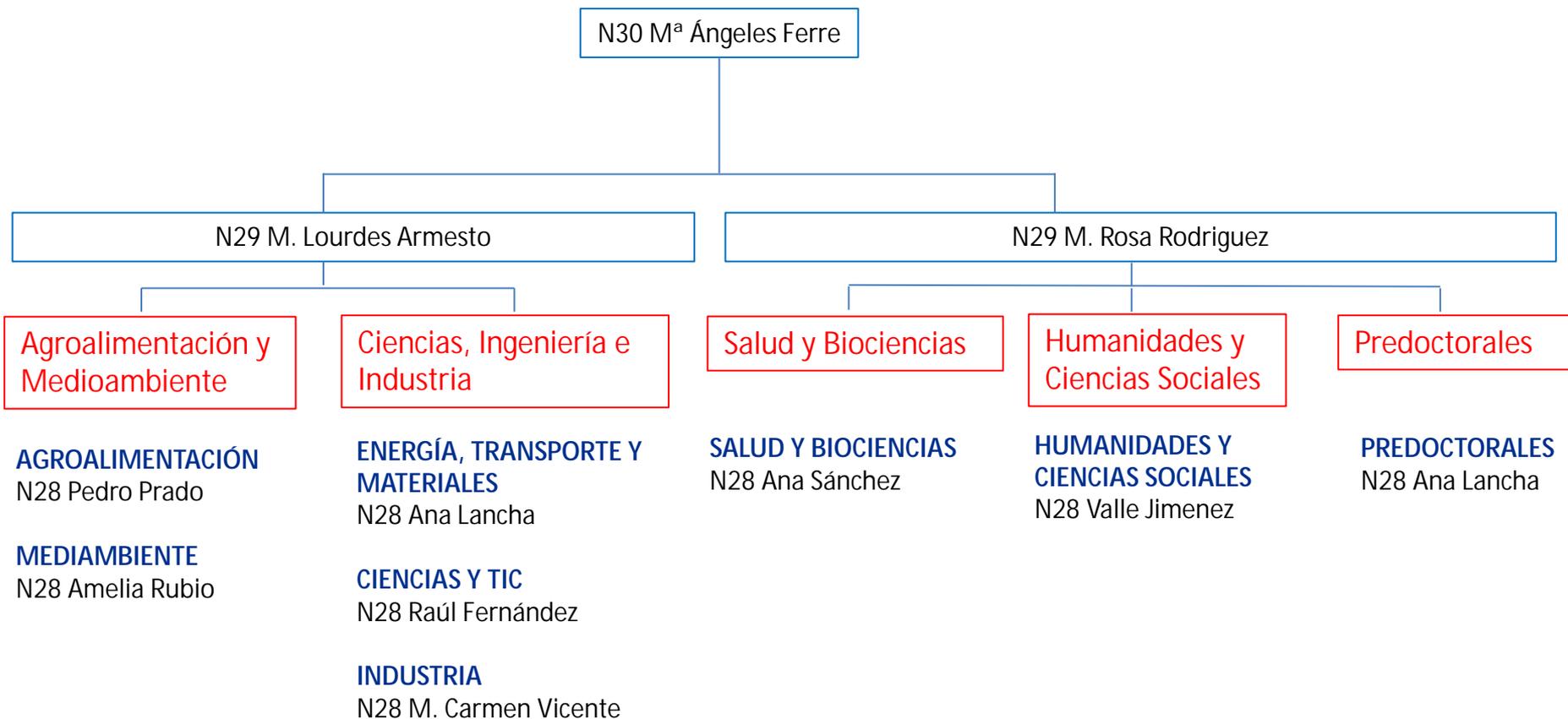
Novedad 2017:

Se retoman las **Jornada de seguimiento** de proyectos.
Próxima: 15 Junio (Madrid) (1 día)
Exponer estado proyecto 15 min + 5 min comentarios
AYA2014 (16 proyectos)
Panel: Gestor AYA, 2 Investigadores - Profesores

Evaluación 2017:

- Para ~ 40-50 proyectos
 - à Comisión ~ 5-7 expertos (Presidente Gestor, Vicepresidente área colaborador área Subdivisión de Coordinación y Evaluación-SEC)
 - à Evaluación 4 expertos por proyecto (2 Comisión + 2 SEC)

¡Muchas gracias!





OPIS, Universidad, empresa, etc

Grado
240
ECTS

Máster
60 ECTS

Doctorado

Postdoc

- ▲ Técnicos de Apoyo
3 años
- ▲ Promoción empleo joven
3 años

- ▲ Ayudas contratos predoctorales
4 años
- ▲ Movilidad predoctoral
2-4 meses

- ▲ Juan de la Cierva-Formación
2 años
- ▲ Juan de la Cierva-Incorporación
2 años
- ▲ Programa Ramón y Cajal
5 años
- ▲ Torres Quevedo
3 años



Agroalimentación y Medioambiente

AGROALIMENTACIÓN

- AGL Recursos y Tecnologías Agroalimentarias
- BIO Biotecnología
- RETO2 - Seguridad y calidad alimentarias; actividad agraria productiva y sostenible, recursos naturales, investigación marina y marítima
- INIA

MEDIAMBIENTE

- CGL Biodiversidad, Ciencias de la Tierra y Cambio Global
- CTM Ciencias y Tecnologías Medioambientales
- CTQ Ciencias y Tecnologías Químicas:
- RETO 5 - Acción sobre el cambio climático y eficiencia en la utilización de recursos y materias primas

Ciencias, Ingeniería e Industria

ENERGÍA, TRANSPORTE Y MATERIALES

- ENE Energía
- MAT Materiales
- TRA Medios de transporte
- RETO- 3 Energía segura, eficiente y limpia
- RETO 4 - Transporte inteligente, sostenible e integrado

CIENCIAS Y TIC

- FIS Física
- FPA Física de Partículas y Aceleradores
- ESP Espacio
- AYA Astronomía y Astrofísica
- MTM Matemáticas
- TIN Tecnologías Informáticas
- RETO 7 - Economía y sociedad digital

INDUSTRIA

- DPI Diseño y Producción Industrial
- TEC Tecnologías Electrónicas y de Comunicaciones
- BIA Construcción
- RETO 8 - Seguridad, protección y defensa

Salud y Biociencias

SALUD Y BIOCIENCIAS

- BFU Biología Fundamental
- SAF Biomedicina
- RETO 1 - Salud, cambio demográfico y bienestar
- FIS

Humanidades y Ciencias Sociales

HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

- CSO Ciencias Sociales
- DEP Ciencias del Deporte
- DER Derecho
- ECO Economía
- EDU Ciencias de la Educación
- FEM Estudios feministas, de la mujer y de género
- FFI Filología y Filosofía
- HAR Historia y Arte
- PSI Psicología
- RETO6 - Cambios e innovaciones sociales

Predoctorales

PREDOCTORALES

Evolución solicitudes AyA (2004-2016)

	Sol. (M€)	Con.(M€)	C/S	Sol/p	Con/p	Aprob.	Becas
2004	8,6	4,9	0,57	0.20	0,11	43	14
2005	8,6	3,4	0,40	0.25	0,10	35	12
2006	13,4	6,2	0,46	0,36	0,17	37	16
2007	17,0	9,4	0,55	0,33	0,18	52	13
2008	6,0	4,1	0,69	0,25	0,17	24	14
2009	15,2	5,8	0,38	0,49	0,19	31	15
2010	17,6	7,4	0,42	0,44	0,19	40	21
2011	14,8	6,0	0,40	0,36	0,20	30	21
2012	21,1	5,8	0,27	0,46	0,19	31	12
2013	15,0	4,7	0,31	0,36	0,13	35	10
2014	17,7	5,0	0,28	0,37	0,135	37	9
2015	17,5	5,2	0,30	0,43	0,14	39	9
2016	14,7	5,1	0,35	0,35	0,13	38	11
				Solicitado por proyecto	Concedido por proyecto	Número proyectos Aprobados	Becas concedidas

Suministrado por R. Bachiller.
Incluye costes indirectos