

Segundo informe de los recursos humanos en Astronomía y Astrofísica en España

Junta Directiva de la Sociedad Española de Astronomía

- Distribución actual (plantilla, postdocs, predocs)
- Evolución temporal (desde 2002 a 2016)
- Distribución por género
- Tesis doctorales + actividad después de la tesis

Continuación de los trabajos:

- Informe sobre el estado de la investigación en Astronomía en España (1999-2001). X. Barcons et al.,
 Sociedad Española de Astronomía.
- Estudio sociológico de los doctores españoles en el campo de la Astronomía. 2001. E. Battaner et al., Bol.
 SEA n° 6
- Un Universo por descubrir. Género y Astronomía en España. 2010. E. Pérez Sedeño y A. Kiczkowski
- Primer informe de RRHH presentado en la XI Reunión Científica (Teruel 2014).
 Ver también Boletín de la SEA de verano 2015



UNIVERSIDADES

2° informe RRHH en AyA en España

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Recogida de datos de 50 centros

OPI's y similares

Univ. de Barcelona / ICCUB
Univ. Complutense de Madrid
Univ. de Valencia
Univ. de La Laguna
Univ. Autónoma de Madrid
Univ. Politécnica de Cataluña
Univ. de Alcalá de Henares
Univ. de Granada
Univ. de Alicante
Univ. de Zaragoza
Univ. del País Vasco
Univ. Politécnica de Valencia
Univ. de las Islas Baleares
Univ. de Santiago de Compostela
Univ. Miguel Hernández
Univ. de La Coruña

Univ. de Salamanca Univ. Rovira i Virgili	
Univ Rovira i Virgili	
Olliv. Novil a 1 vii giii	
Univ. de Valladolid	
Univ. de Cantabria	
Univ. de Cádiz	
Univ. de Oviedo	
Univ. de Girona	
Univ. de Vigo	
Univ. de Huelva	
Univ. de La Rioja	
Univ. de Jaen	
Univ. de Extremadura	
Univ. Politécnica de Cartagena	
Univ. de Murcia	
UNED	
otras en Madrid (UPM, URJ, UEM)

Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)
Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA)
Centro de Astrobiología (CAB) + DAMIR/CSIC
Institut de Ciències de l'Espai (ICE/CSIC)
Instituto de Física de Cantabria (IFCA)
Observatorio Astronómico Nacional (OAN)
Centro de Inv. Energ. Medioamb. y Tecnol. (CIEMAT)
Centro de Est. de Fis. del Cosmos de Aragón (CEFCA)
Institut de Fisica d'Altes Energies (IFAE)
Instituto de Ciencias de Materiales de Madrid - CSIC
Real Observatorio de San Fernando (ROA)

Euro	ppean Space Astronomy Centre (ESAC)(sólo SEA)
	Observatorio de Calar Alto (CAHA)
	GRANTECAN
Ins	stituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)
HEN I	Planetarios, Museos, etc (sólo miembros SEA)

Gracias a la ayuda de:Antxon Alberdi, Pedro Álvarez, Rafael Bachiller, José Luis Ballester, Guillermo Bernabeu, Marcelo Castellanos, Maite Ceballos, José Luis Contreras, Juan Cortina, José Ángel Docobo, Antonio Elipe, Francesca Figueras, Estrella Florido, José Luis Goicoechea, Ana Inés Gómez de Castro, José Carlos Guirado, Víctor Lanchares, José María Madiedo, Minia Manteiga, María Jesús Martínez, Mercedes Mollá, Benjamín Montesinos, Manuel Moreno, Olga Muñoz, Silvestre Paredes, José F. Pascual Sánchez, Marta Peracaula, Santos Pedraz, Josep Martí Ribas, Loli Rodríguez Frías, Agustín Sánchez Lavega, Luigi Toffolatti, Diego Torres, Luisa Valdivielso, Eva Villaver, y Rosendo Vílchez (entre otros)

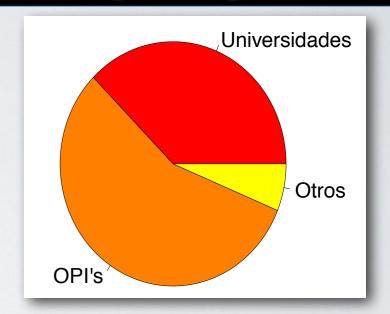


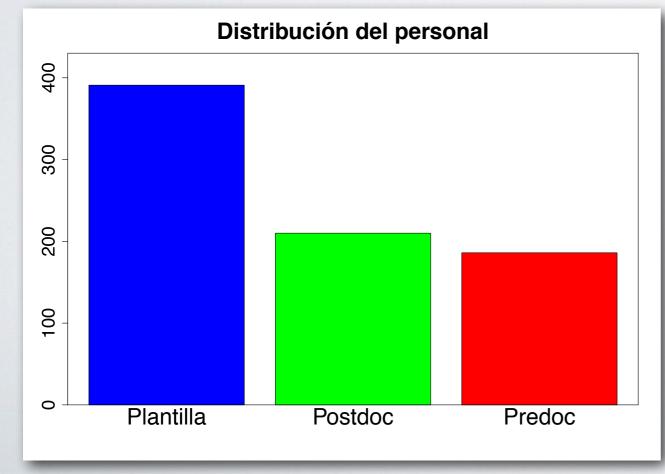
2° informe RRHH en AyA en España

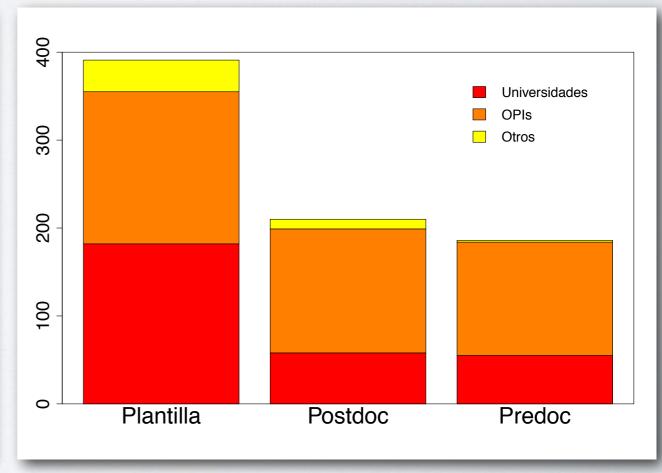
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

En junio 2016

	Plantilla	Postdocs	Predocs	ТОТ
Universidades	182	58	55	295 (37%)
OPI's	173	141	129	443 (56%)
Otros	36	11	2	49 (6%)
TOT	391 (50%)	210 (27%)	186 (23%)	787







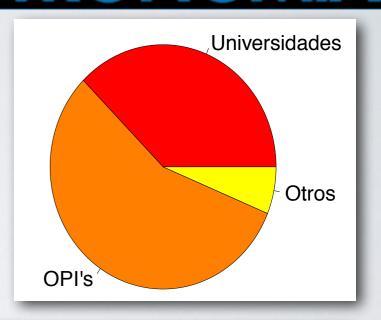


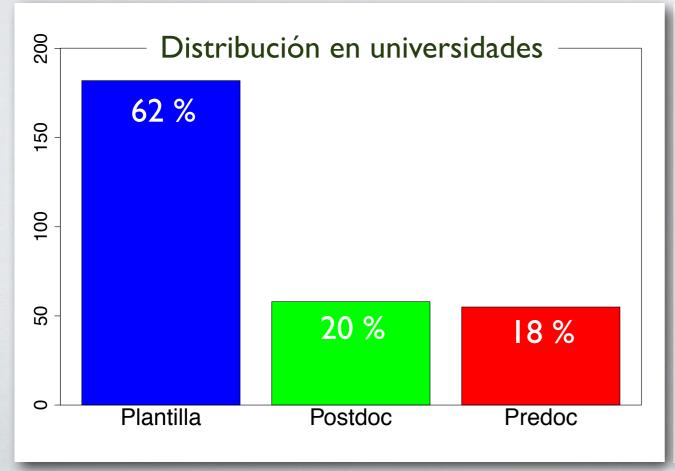
2° informe RRHH en AyA en España

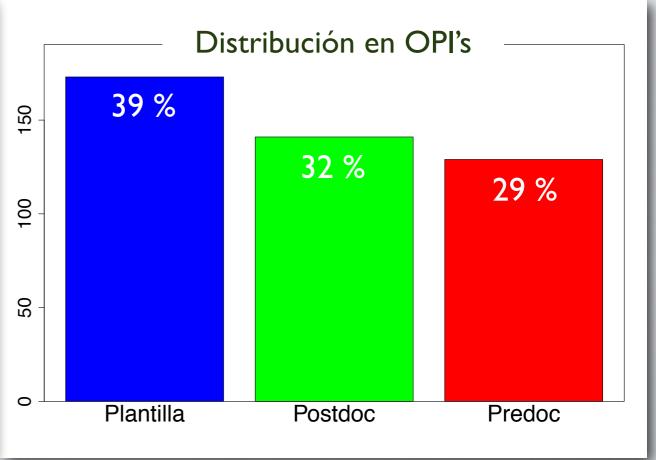
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Datos generales

	Plantilla	Postdocs	Predocs	ТОТ
Universidades	182	58	55	295 (37%)
OPI's	173	141	129	443 (56%)
Otros	36	П	2	49 (6%)
TOT	391 (50%)	210 (27%)	186 (23%)	787







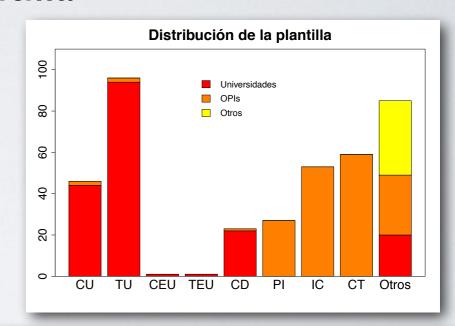


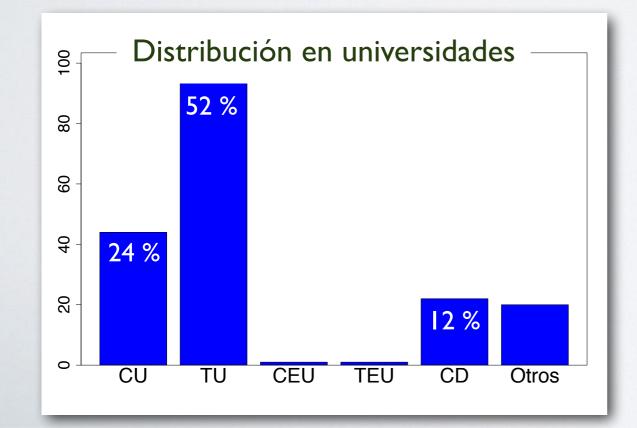
2° informe RRHH en AyA en España

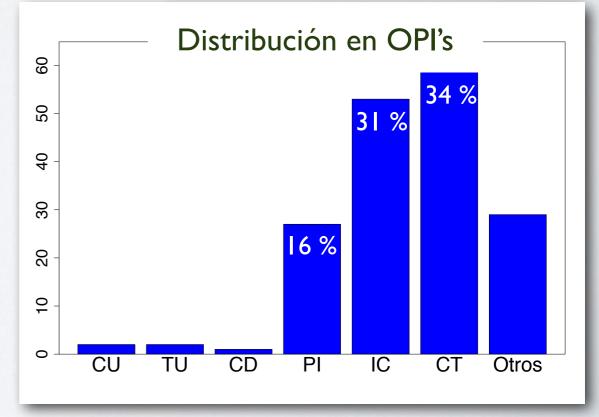
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Distribución de la Plantilla

	CU	TU	CEU	TEU	CD	PI	IC	СТ	OTROS	ТОТ
Univ.	44	94	1	1	22	-	-	-	20	182
OPI's	2	2	-	-		27	53	59	29	173
Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	36	36
ТОТ	46	96	I	I	23	27	53	59	85	391







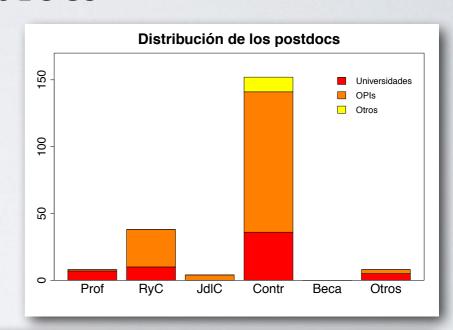


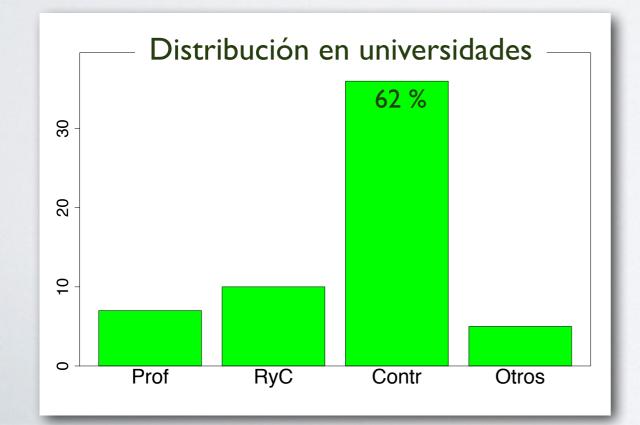
2° informe RRHH en AyA en España

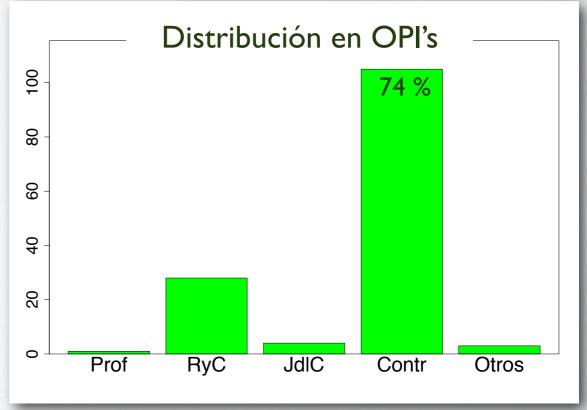
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Distribución de los Postdocs

	Prof.	RyC	JdlC	Contr.	Beca	OTROS	TOT
Univ.	7	10	0	36	-	5	58
OPI's	I	28	4	105	-	3	141
Otros	-	-	-	П	<u>-</u>	-	П
ТОТ	8	38	4	152	-	8	210







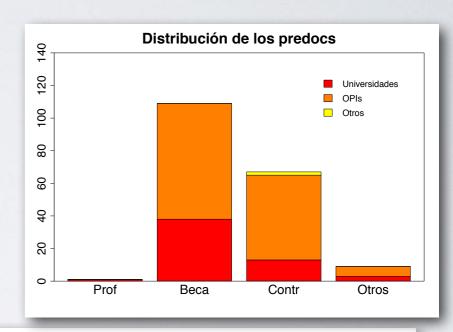


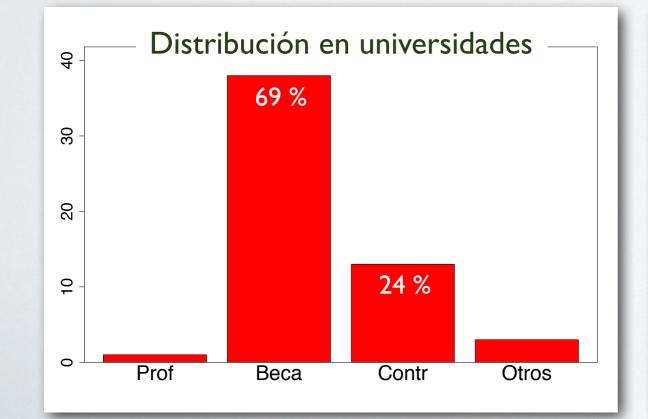
2° informe RRHH en AyA en España

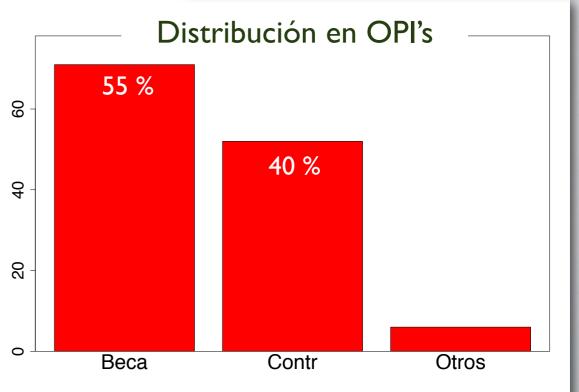
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Distribución de los Predocs

	Prof.	Beca	Contr.	OTROS	TOT
Univ.	1	38	13	3	55
OPI's	-	71	52	6	129
Otros	-	-	2	-	2
тот	1	109	67	9	186



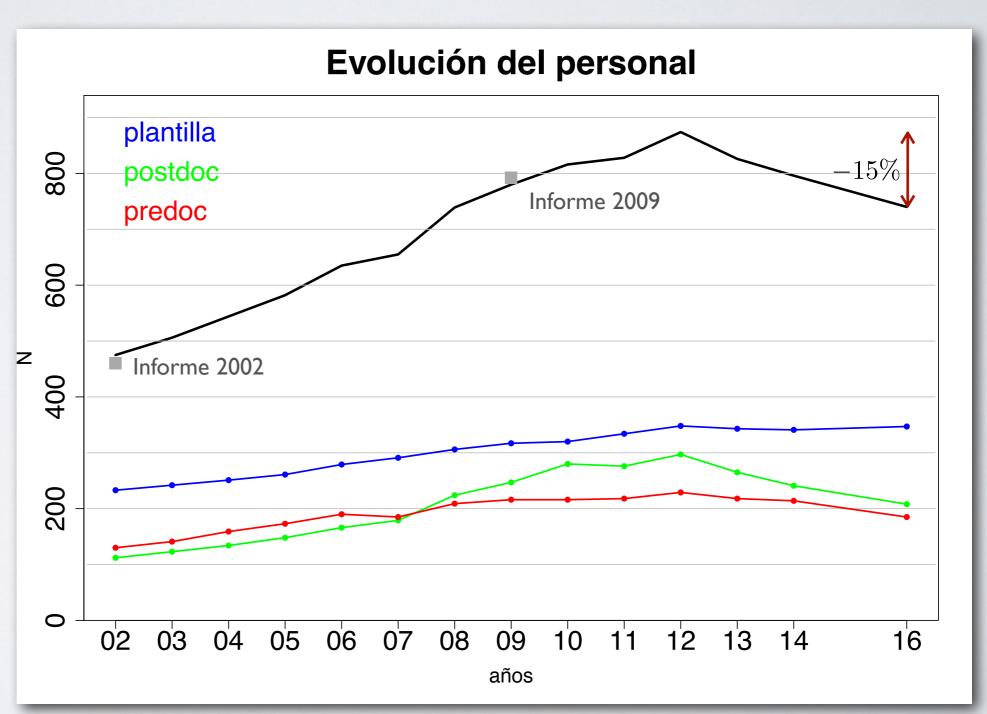






2° informe RRHH en AyA en España SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

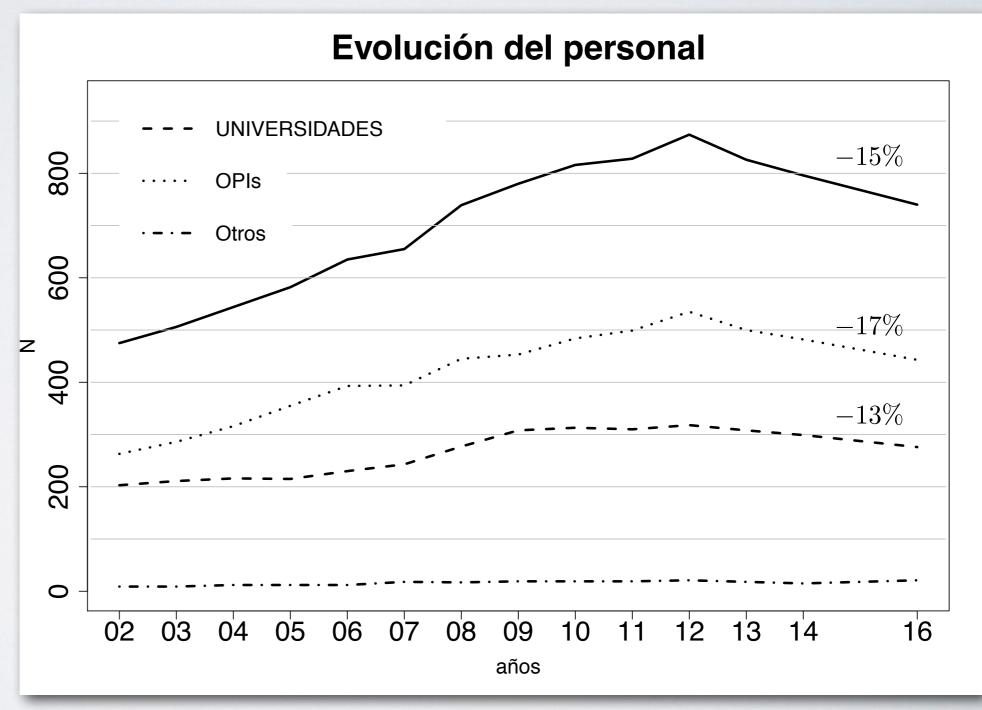
	Plant.	Postdoc	Predoc	TOT
2002	233	112	130	475
2003	242	123	141	506
2004	251	134	159	544
2005	261	148	173	582
2006	279	166	190	635
2007	291	179	185	655
2008	306	224	209	739
2009	317	247	216	780
2010	320	280	216	816
2011	334	276	218	828
2012	348	297	229	874
2013	343	265	218	826
2014	341	241	214	796
2016	347	208	185	740
%	49%	86%	42%	56%





2° informe RRHH en AyA en España SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

	Univ.	OPIs	Otros	ТОТ
2002	203	263	9	475
2003	211	286	9	506
2004	216	316	12	544
2005	215	355	12	582
2006	230	393	12	635
2007	243	394	18	655
2008	277	445	17	739
2009	308	453	19	780
2010	313	484	19	816
2011	310	499	19	828
2012	318	535	21	874
2013	308	500	18	826
2014	299	482	15	796
2016	276	443	21	740
%	36%	68%	133%	56%

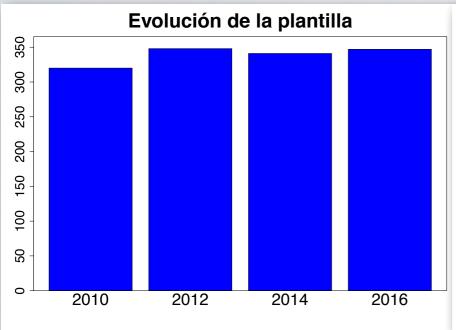


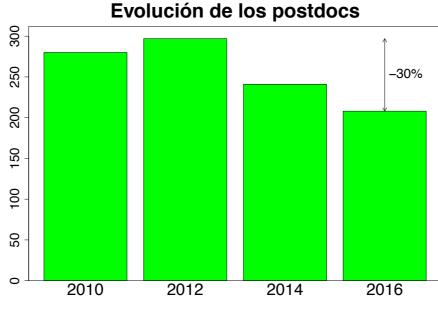


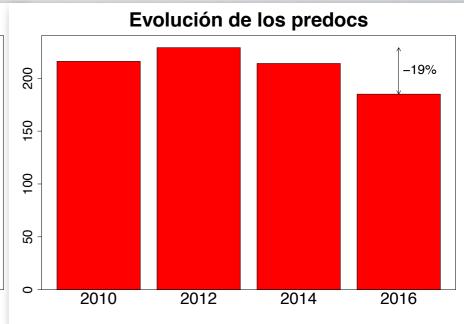
2° informe RRHH
en AyA en España

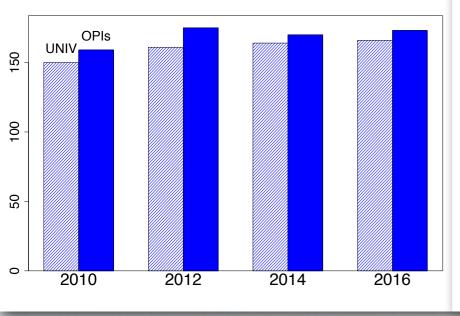
SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ASTRONOMÍA

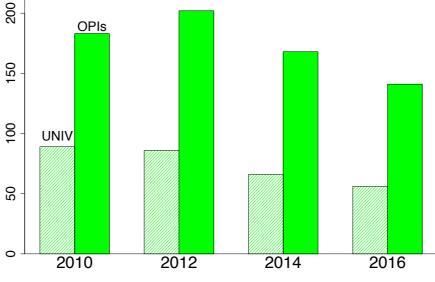
Evolución en los últimos 6 años

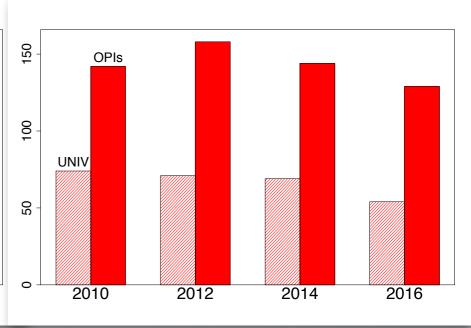














2° informe RRHH
en AyA en España

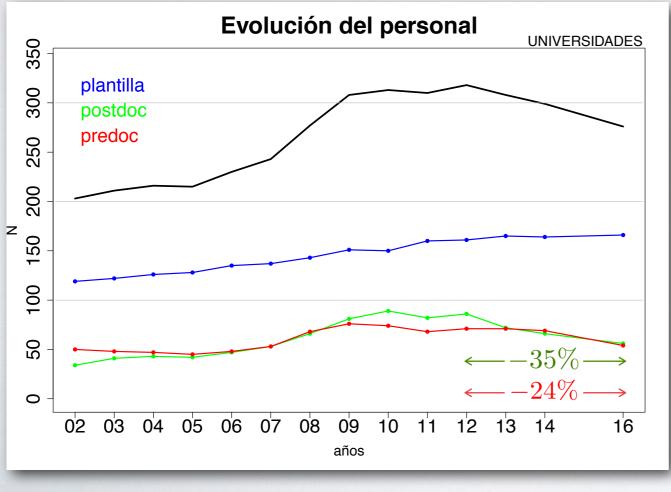
SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ASTRONIOMÍA

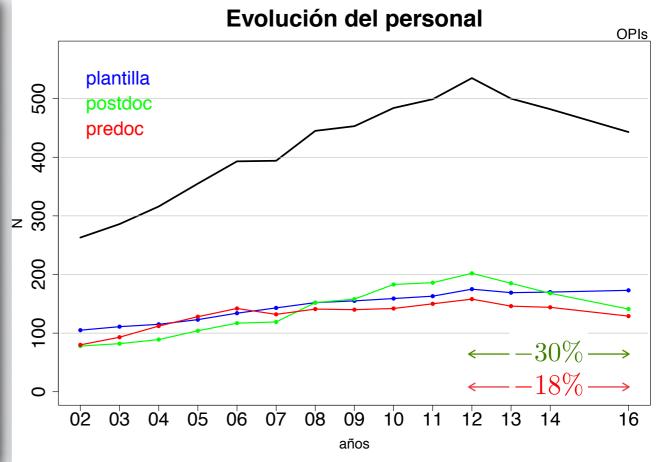
Evolución en universidades

	Plant.	Postdoc	Predoc	TOT
2002	119	34	50	203
2012	161	86	71	318
2016	166	56	54	276

Evolución en OPI's

	Plant.	Postdoc	Predoc	TOT
2002	105	78	80	263
2012	175	202	158	535
2016	173	141	129	443







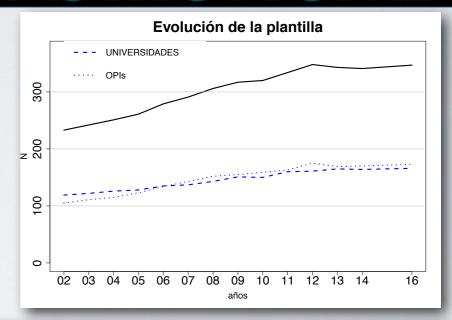
2° informe RRHH en AyA en España

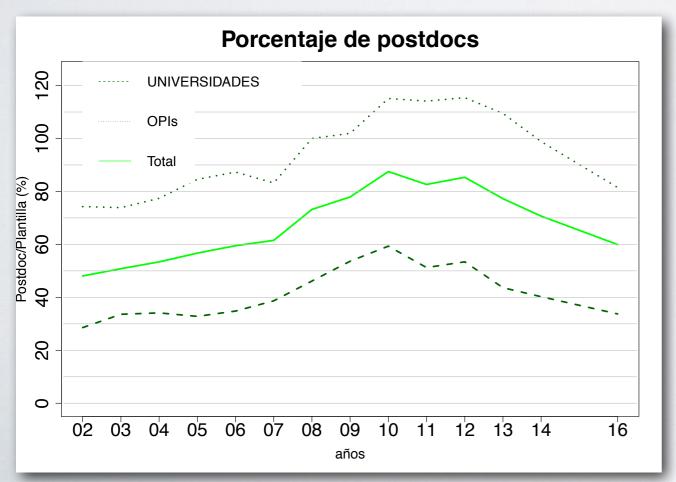
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

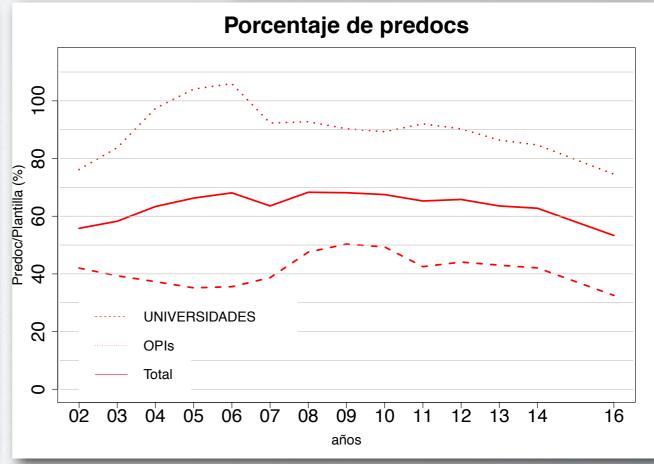
Porcentajes de postdocs y predocs (respecto a plantilla)

	% Postdoc (UNIV)	% Postdoc (OPIs)	% Postdoc
2002	29	74	48
2012	53	115	85
2016	34	82	60

	% Predoc (Univ)	% Predoc (OPIs)	% Predoc
2002	42	76	56
2012	44	90	66
2016	33	75	53









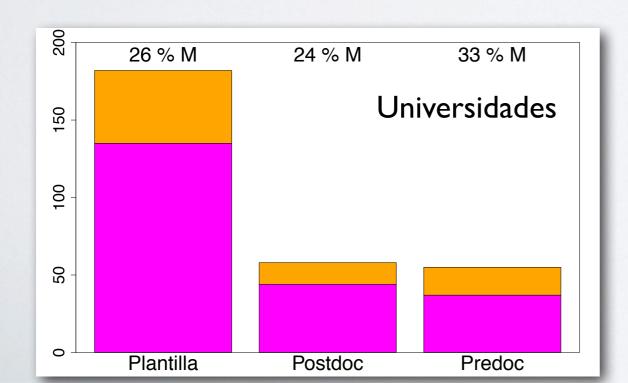
Distribución por género

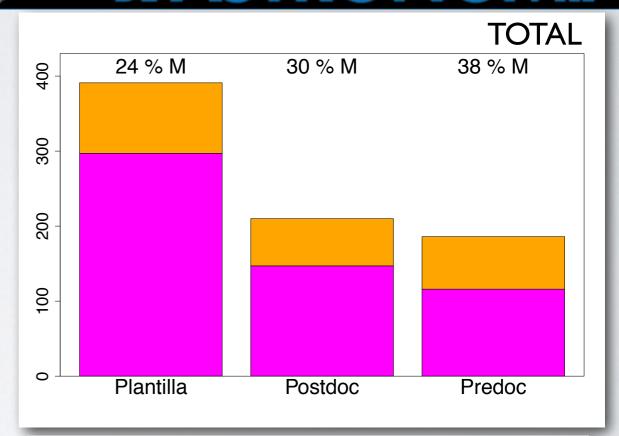
2° informe RRHH en AyA en España

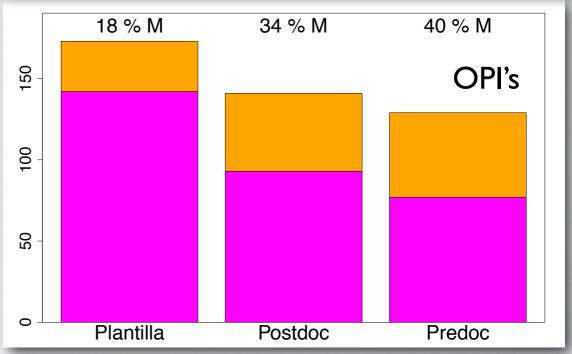
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Distribución por género

n°M/n°H	Plant.	Postdoc	Predoc	% M/total
Universi- dades	47 / 135	14 / 44	18 / 37	27%
OPI's	31 / 142	48 / 93	52 / 77	30%
% M/total	24%	30%	38%	29%





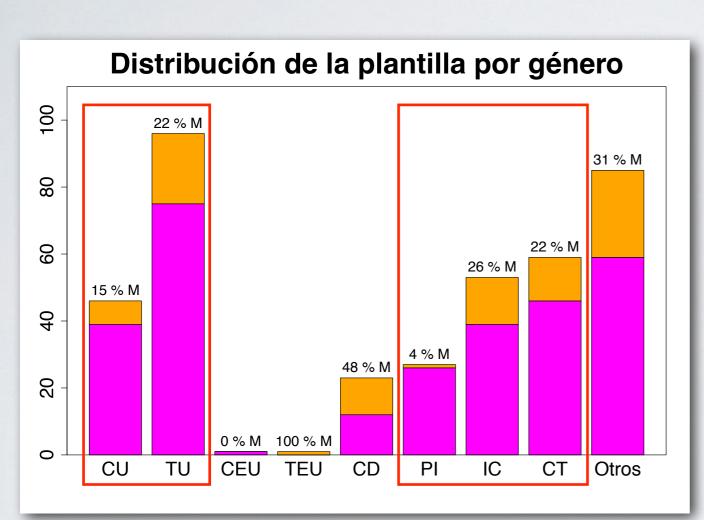




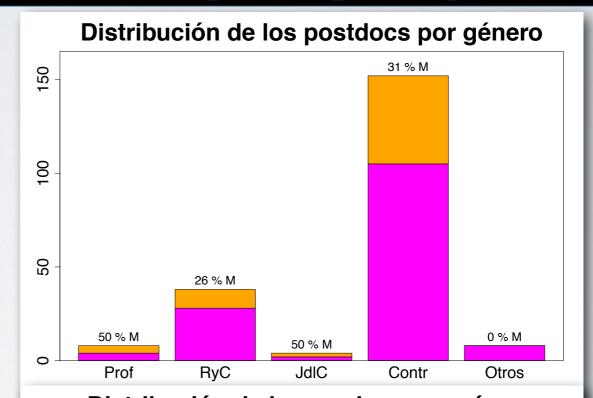
Distribución por género

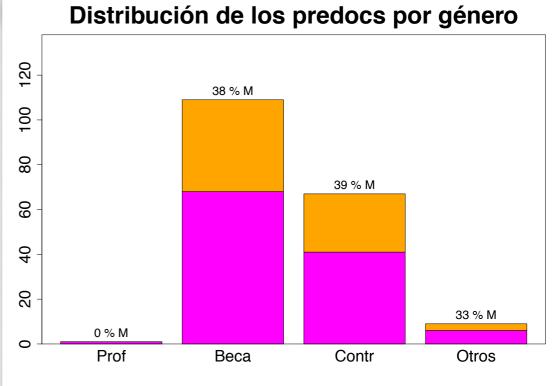
2° informe RRHH en AyA en España

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA



	CU	TU	PI	IC	СТ
n°M/n°H	7 / 39	21 / 75	1 / 26	14/39	13 / 46



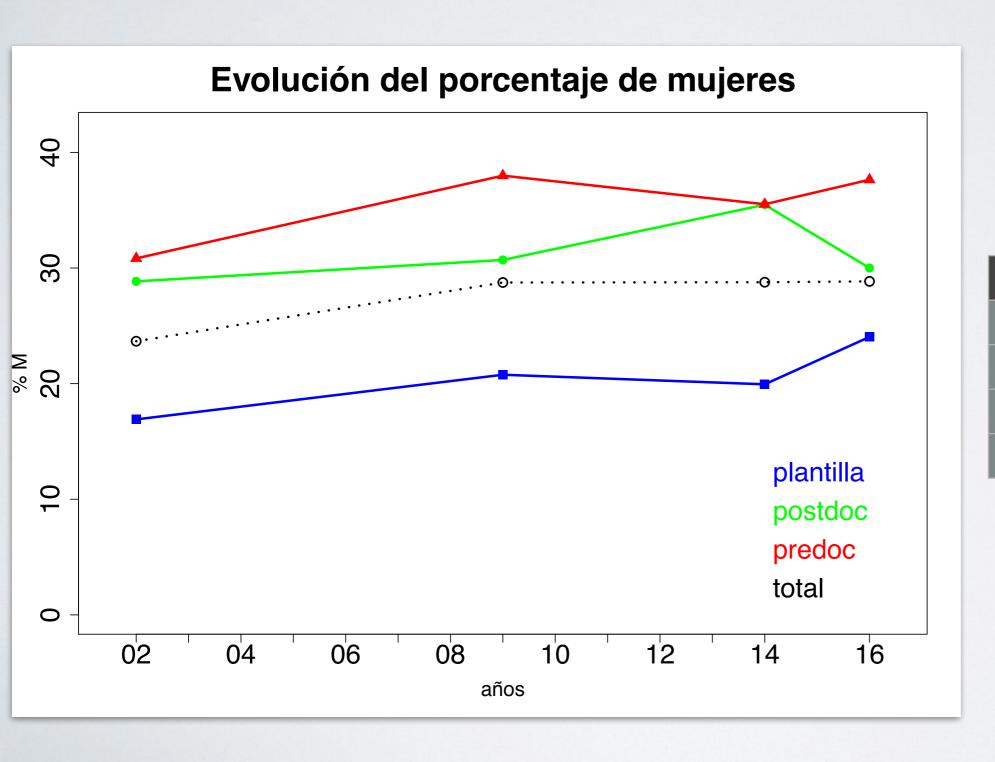




Distribución por género

2° informe RRHH en AyA en España SOCIEDAD ESPAÑOL

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA



% M	Plant.	Postdoc	Predoc	ТОТ
2002	17	29	31	24
2009	21	31	38	29
2014	20	35	36	29
2016	24	30	38	29



2° informe RRHH en AyA en España

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Base de datos de tesis en AyA leídas en las universidades españolas

Desde 1969 hasta 2015

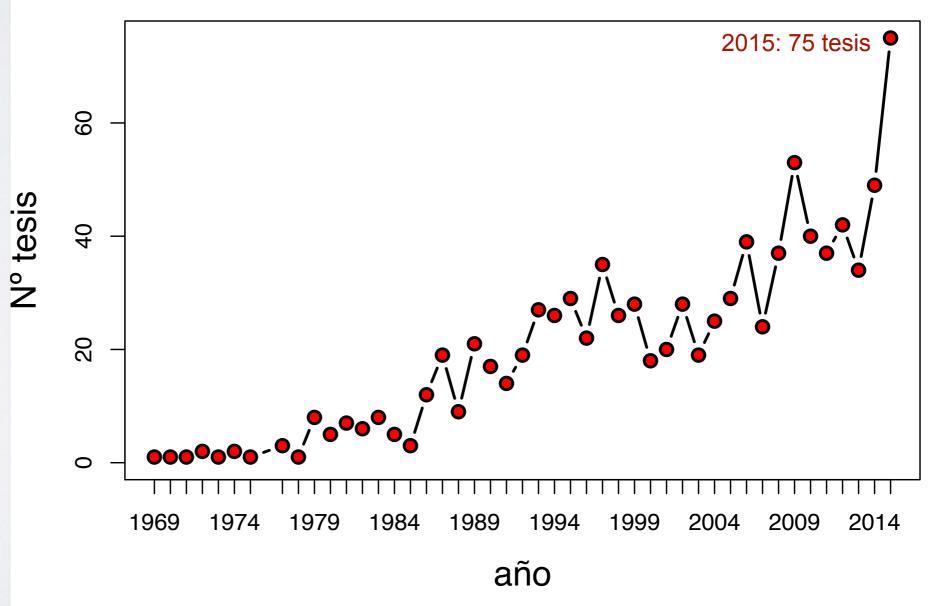
928 tesis

en 25 universidades



Ver listado completo en la web de la SEA

Evolución del número de tesis en astrofísica





2° informe RRHH en AyA en España

SOCIEDAD ESPAÑOLA

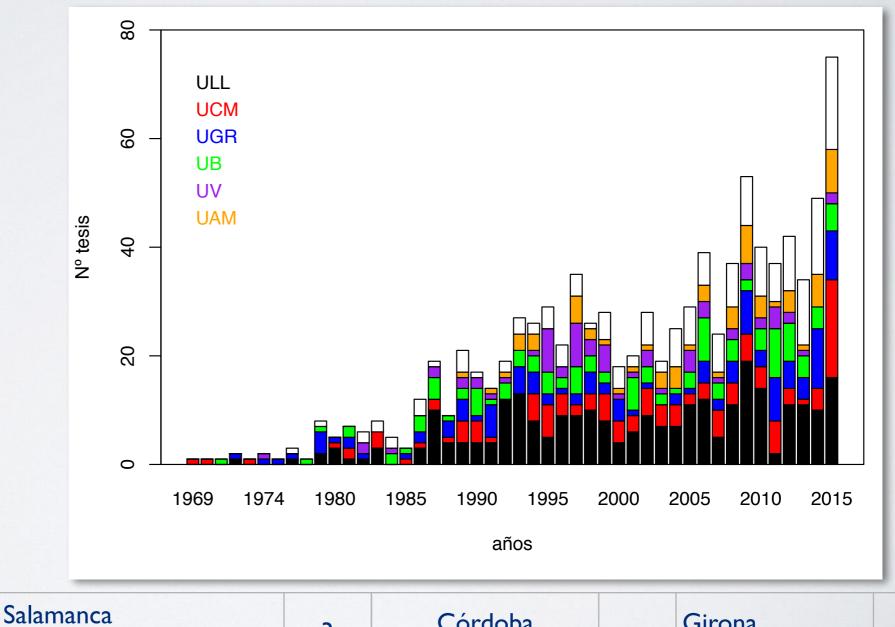
Girona

Cadiz

2

Distribución por universidades de las tesis en AyA

		1			
La Laguna	270			8 -	
Complutense de Madrid	123				ULL
Granada	116				UCM
Barcelona	114			09	UGR UB
Valencia	69				UV
Autónoma de Madrid	67		Sis	0	UAM
Autónoma de Barcelona	35		N° tesis	40 -	
Cantabria	31				
Zaragoza	20			50 -	
Politécnica de Cataluña	16			CU	
Santiago de Compostela	10				
País Vasco	10			0 -	
Alicante	10				1969
Baleares	7				
Alcalá de Henares	6				
Politécnica de Valencia	4	Salam	anca	a	
Jaen	3	Vallad	olid		
Vigo	3	Polité	cnic	a de	Madrid



Córdoba

Oviedo

3

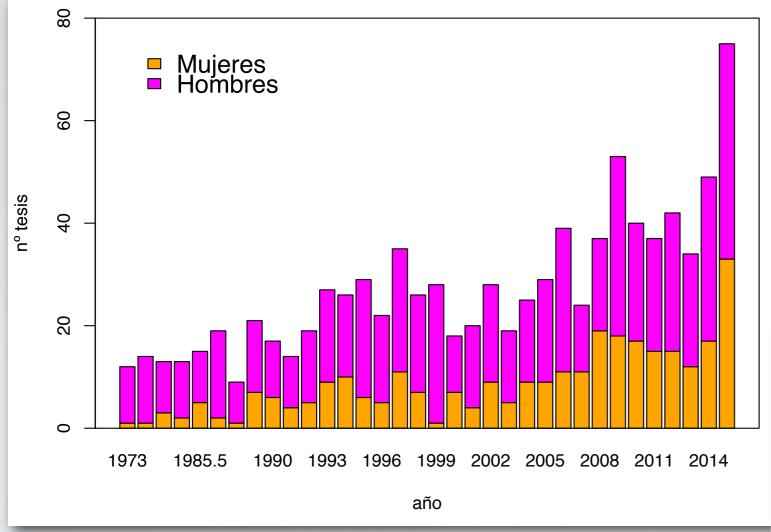
2



2° informe RRHH en AyA en España

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

Distribución por género de las tesis en AyA



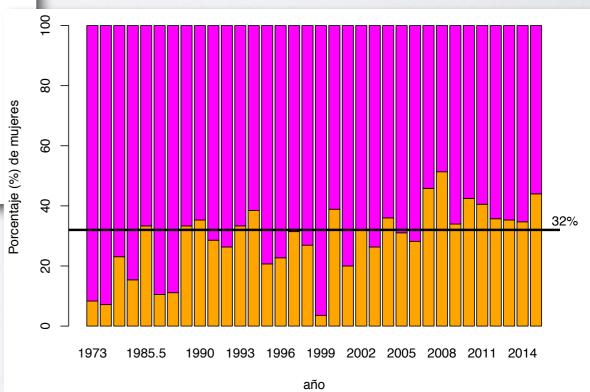
los datos anteriores a 1986 se han agrupado para tener un mínimo de 10 tesis por año 928 tesis

297 mujeres (32%)

631 hombres

Porcentaje medio en los

últimos 10 años: 39%



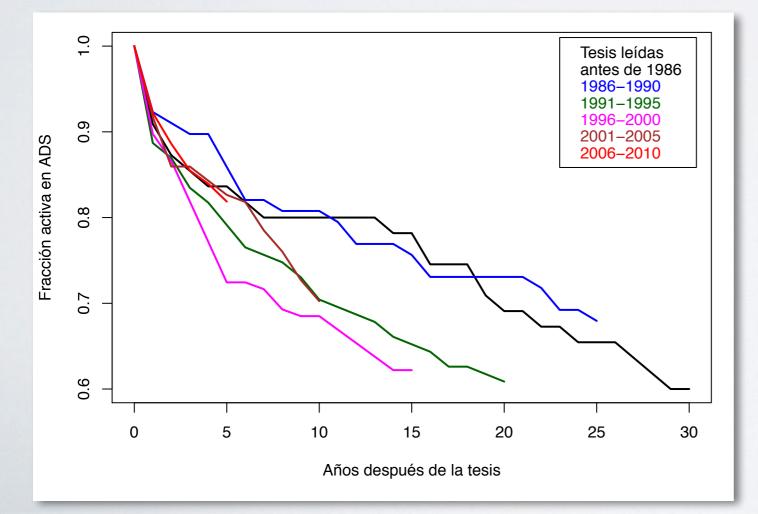


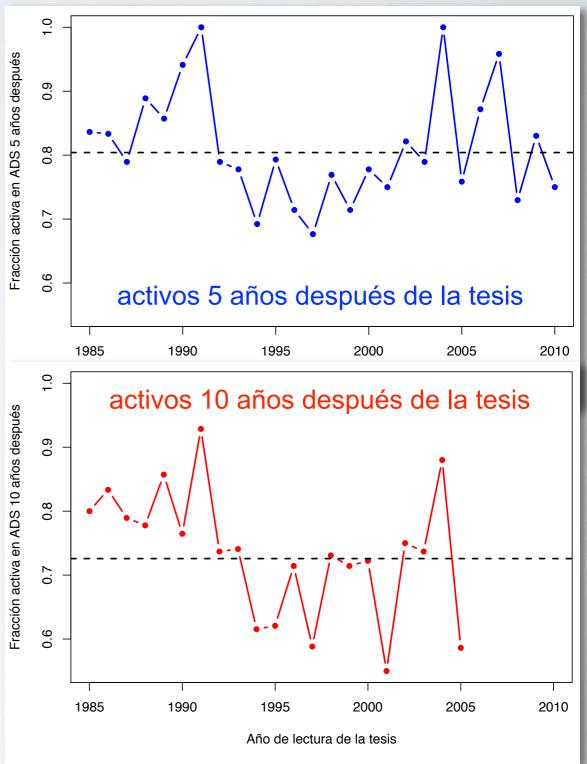
2° informe RRHH en AyA en España

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

¿Cuántos años permanecen activos en su actividad investigadora los doctores en AyA después de la tesis?

Usando datos en ADS para los autores de 689 tesis leídas antes de 2011



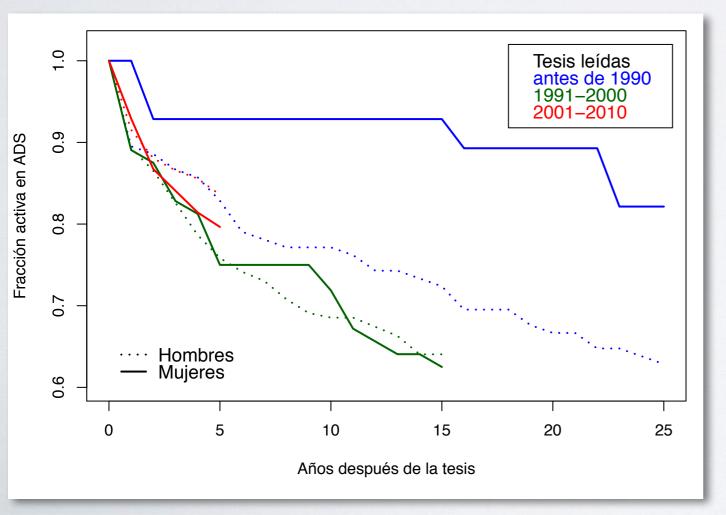




2° informe RRHH en AyA en España SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

¿Cuántos años permanecen activos en su actividad investigadora los doctores en AyA después de la tesis?

Usando datos en ADS para los autores de 689 tesis leídas antes de 2011



¿Existe un efecto de género?

