



Ayudas Juan de la Cierva para contratos posdoctorales

formación incorporación

Análisis y comparativa 2014-2018

2018



Análisis de la convocatoria 2018 de Ayudas para contratos Juan de la Cierva (formación e incorporación)

En este informe se muestran algunos análisis de las propuestas presentadas y aprobadas en la convocatoria de 2018 para estas ayudas: proporción de aprobadas vs. solicitadas, distribución por género, CCAA o países de origen y residencia, edades, áreas científico-técnicas, puntuaciones, etc.

Se analizan por separado las ayudas para contratos Juan de la Cierva-formación y los de incorporación.

Se concedieron 429 ayudas de un total de 3.058 solicitadas

En 2018 se presentaron un total de 1.583 solicitudes de ayudas para contratos Juan de la Cierva de formación y 1.475 para incorporación. Se seleccionaron 485 (30,6 %) solicitudes en formación y 549 (37,2 %) en incorporación con puntuaciones superiores o iguales a 85 (la puntuación de corte). De estas se concedieron inicialmente 225 en cada modalidad. En ambas modalidades se produjeron renuncias, con lo que las ayudas que habían sido renunciadas se pasaron a los siguientes solicitantes en la lista de reserva. También en esta segunda fase de concesión, hubo renuncias. Sin embargo, estas ayudas renunciadas en segunda instancia ya no se pudieron rescatar para solicitantes en reserva por ocurrir fuera del plazo estipulado para cerrar el proceso de concesión.

Entre ambas modalidades, se produjeron 114 renuncias (69 en formación; 45 en incorporación) de un total acumulado de 543 propuestas de concesión, lo que supone un 21 % de renuncias. Finalmente, el número total de ayudas concedidas ascendió a 429 (211 en formación; 218 en incorporación).

El número de ayudas asignadas a cada modalidad (225) se ha mantenido constante a lo largo de los últimos 5 años, si bien el número final de ayudas concedidas varía debido a las diferencias en las renuncias ocurridas en cada año. El número de solicitudes totales anuales se mantiene más o menos en este periodo en ambas modalidades, aunque con un pequeño descenso en los últimos años.

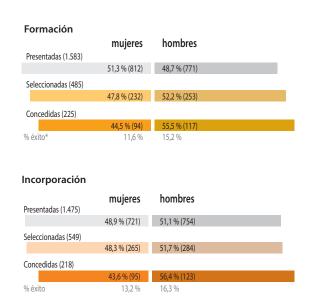


Diferencias entre mujeres y hombres en solicitudes de ayudas y concesiones

En Juan de la Cierva-formación, hubo más solicitudes presentadas por mujeres (812) que por hombres (771), mientras que en incorporación, el número de solicitudes presentadas por mujeres (721) fue menor al de aquellas presentadas por hombres (754).

En ambos casos, el número de solicitudes seleccionadas y de ayudas finalmente concedidas fue siempre mayor en el caso de las solicitudes presentadas por hombres que por mujeres, lo que da porcentajes de éxito más altos en el caso de hombres que de mujeres.

Si bien el número de renuncias fue similar en mujeres y en hombres, en términos absolutos (34 vs. 35 en formación; 21 vs. 24 en incorporación, mujeres vs. hombres respectivamente), el porcentaje de renuncias (respecto al total de concesiones = concedidas finales + renuncias) fue mayor en mujeres que en hombres (26,6 % vs. 23,0 % en formación; 18,1 % vs. 16,3 % en incorporación).



 $^{{\}rm *Porcentaje}\ de\ \acute{e}xito = porcentaje\ de\ ayudas\ concedidas\ respecto\ a\ las\ solicitadas\ en\ cada\ caso$



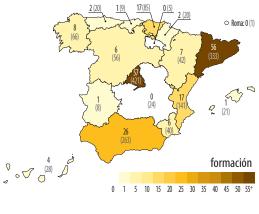
Formación Presentadas (1.583) Concedidas (211) Universidades OPIs Centros I+D 21,3 % (337) 18,4 % (292) 60.3 % (954) 23,7 % (50) 23,2 % (49) Presentadas (1.475) Concedidas (218) Incorporación Universidades OPIs Centros I+D 60.1 % (886) 21,5 % (317) 18,4 % (272)

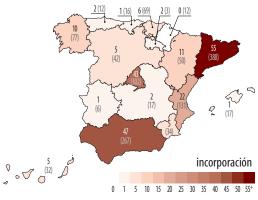
Entidad	Totales	Formación	Incorporación	Renuncias
CSIC	92 (577)	43 (295)	49 (282)	12 (12%)
UCM	16 (131)	9 (79)	7 (52)	5 (24%)
UGR	16 (110)	7 (57)	9 (53)	8 (33 %)
UV	16 (87)	8 (49)	8 (38)	2 (11%)
UAB	16 (58)	7 (29)	9 (29)	5 (24%)
UAM	13 (85)	6 (50)	7 (35)	7 (35%)
UB	12 (120)	5 (52)	7 (68)	10 (45 %)
UNIZAR	11 (59)	5 (31)	6 (28)	0 (0 %)
UPF	11 (46)	8 (20)	17 (26)	1 (8%)
UMA	9 (59)	4 (31)	5 (28)	0 (0 %)
UPM	9 (39)	4 (22)	5 (17)	2 (18%)
UC0	9 (36)	3 (17)	6 (19)	0 (0 %)
US	8 (95)	1 (31)	7 (64)	2 (20 %)

Entidad	Totales	Formación	Incorporación	Renuncias
EHU	8 (68)	7 (39)	1 (29)	2 (20 %)
USC	8 (55)	4 (24)	4(31)	1(11%)
UM	6 (41)	3 (18)	10 (23)	0 (0 %)
UVIG0	5 (38)	1 (16)	4(22)	2 (29 %)
UP0	5 (23)	1 (14)	4(9)	1 (17%)
UNED	5 (20)	3 (13)	2(7)	2 (29%)
Otros OPIs				
IAC	4(15)	1(4)	3 (11)	1(20%)
IEO	3 (19)	3 (12)	0(7)	0 (0 %)
Centros I+D				
IREC	4(12)	2(7)	2(5)	0 (0 %)
CNIC	4(12)	2(7)	2(5)	1(20%)

Se muestran las ayudas conseguidas en total (Totales) y en cada modalidad (formación e incorporación). Entre paréntesis se muestran las solicitudes en cada caso. En la columna Renuncias, se muestran el total de renuncias realizadas (formación + incorporación) y el porcentaje de renuncias respecto al total de solicitudes aprobadas (concedidas+renuncias).

CSIC: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; UCM: Univ. Complutense de Madrid; UGR: Univ. Cranada; UV: Univ. Valencia; UAB: Univ. Autónoma de Barcelona; UAM: Univ. Autónoma de Madrid; UB: Univ. Barcelona; UNIZAR: Univ. Zaragoza; UPF: Univ. Pompeu Fabra; UMA: Univ. Málaga; UPM: Univ. Politécnica de Madrid; UCC: Univ. Córdoba; US: Univ. Sevilla; EHU: Univ. Pais Vasco; USC: Univ. Santiago de Compsotela; UM: Univ. Murcia; UVIGO: Univ. Vigo; UPO: Univ. Pablo de Olavide; UNED: Univ. Nacional de Educación a Distancia; IAC: Insto. Astrofísica de Canarias; IEC: Insto. Español de Oceanografía; IREC: Inst. Recerca en Energia de Catalunya; CNIC: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares.





La mayor parte de las solicitudes fueron de Universidades

En 2018, 196 entidades presentaron solicitudes al programa Juan de la Cierva, ya en formación o en incorporación. En total, se concedieron ayudas a 118 de estas entidades, pero después de las renuncias, fueron 108 las que consiguieron ayudas.

Para este análisis, hemos agregado las entidades solicitantes en tres tipos: Universidades, tanto públicas como privadas, los Organismos Públicos de Investigación (OPIs) y el resto de entidades recogidas bajo la denominación de Centros de I+D.

Tanto en las ayudas de formación (954 solicitudes) como en las de incorporación (886 solicitudes), las Universidades fueron las que presentaron el mayor número de solicitudes y obtuvieron también el mayor número de ayudas concedidas (112 y 128, respectivamente), captando más de la mitad del total de las ayudas. Los OPIs fueron los siguientes en captación de ayudas (50 en formación; 53 en incorporación) y finalmente los Centros de I+D (49 en formación; 37 en incorporación).

Sin embargo, estos valores agregados son muy diferentes cuando se consideran las entidades solicitantes de manera indivdual. De todas ellas, el CSIC fue, con gran diferencia, la que mayor número de solicitudes presentó (295 y 282 en formación e incorporación respectivamente) y también la que más ayudas consiguió (43 y 49, respectivamente). En la tabla a la izquierda se muestran las entidades con 5 o más ayudas concedidas en total (formación+incorporación). Se muestran además los dos OPIs (aparte del CSIC) y los dos Centros de I+D con más ayudas concedidas.

Aproximadamente el 50% de las entidades con ayudas aprobadas tuvieron renuncias. El CSIC fue la entidad que, en términos absolutos, tuvo más renuncias (12), aunque al ser la entidad con un mayor número de solicitudes y concesiones, el porcentaje de renuncias (respecto a las concesiones totales) fue del 11,5 %. De las entidades con mayor número de solicitudes y concesiones, la Universidad de Barcelona fue la que tuvo un porcentaje de renuncias más alto (45,5 %; 10 renuncias), junto con la Universidad Autónoma de Madrid (35,0 %, 7 renuncias) y la Universidad de Granada (33,3 %, 8 renuncias). Hasta 10 entidades renunciaron al 100 % de las ayudas concedidas, si bien el número total de concesiones en ellas fue muy bajo (1 o 2).

2 de cada 3 ayudas fueron a Cataluña, Madrid o Andalucía

Cataluña y Madrid fueron las CCAA que más ayudas consiguieron en esta convocatoria del programa Juan de la Cierva. En total (formación+incorporación) estas dos CCAA consiguieron prácticamente la mitad de las ayudas concedidas (49,2 %; Cataluña: 111; Madrid: 100). Cataluña consiguió casi el mismo número de ayudas en formación (56) y en incorporación (57). Madrid consiguió sensiblemente más ayudas en formación (57) que en incorporación (43). En Andalucía, la siguiente comunidad que más ayudas consiguió (73), la distribución fue la inversa (formación: 26; incorporación: 47).

La Comunidad Valenciana, con 39 ayudas (formación: 17; incorporación: 22) y el País Vasco, con 23 ayudas (formación: 17; incorporación: 6), fueron las siguientes comunidades en conseguir mayor número de ayudas.

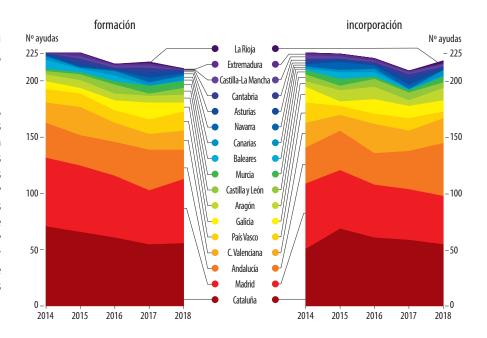
Estas 5 CCAA consiguieron más del 80 % de todas las ayudas de la convocatoria. Ninguna de las otras CCAA alcanzó la veintena de ayudas totales concedidas.

Estas CCAA fueron también las que tuvieron un mayor número absoluto de renuncias (102 del total de 114 renuncias). El porcentaje de renuncias fue mayor en el País Vasco (28 %, 9 renuncias), seguido de Cataluña (26 %, 39), Comunidad Valenciana (23,5 %, 12), Madrid (20,6 %, 26) y Andalucía (18 %, 16). En el extremo opuesto, Aragón y Murcia, con 18 y 11 ayudas concedidas espectivamente, no tuvieron ninguna renuncia.



Cataluña, Madrid y Andalucía fueron las CCAA que más ayudas captaron entre 2014 y 2018

Cataluña y Madrid, y en menor medida Andalucía, han venido captando la mayor parte de las ayudas del programa, tanto en la modalidad formación como en incorporación. Más del 66 % de las ayudas de los últimos años han sido obtenidas por estas tres CCAA. Comunidad Valenciana, País Vasco y Galicia, han sido las otras tres CCAA que más ayudas captaron (colectivamente, más del 18 % de las ayudas concedidas entre 2014 y 2018. En 2017 y 2018, en incorporación, la captación de ayudas por parte de Cataluña y Madrid disminuyó, lo que se reflejó en un incremento de captación de otras CCAA, sobre todo Andalucía.

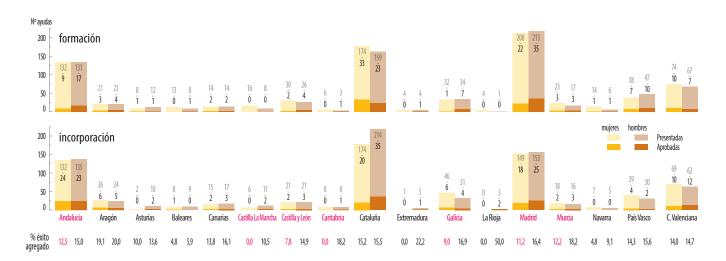


Género y CCAA

Existen algunas diferencias en porcentajes de concesión entre solicitudes presentadas por mujeres o por hombres según la CCAA, aunque estas diferencias varían entre formación e incorporación. Por ejemplo, en Andalucía, en formación, el porcentaje de éxito de los hombres es sensiblemente mayor que el de las mujeres (13,0 % vs. 6,8 %), pero en incorporación, esta diferencia no es evidente (17,0 % en hombres vs. 18,2 % en mujeres). De manera similar, en Cataluña, en formación el porcentaje de éxito de los hombres fue 14,5 %, inferior al de las mujeres (19,0 %), pero en incorporación, los porcentajes de éxito de hombres y mujeres se invierten: 16,4 % en hombres vs. 11,5 % en mujeres).

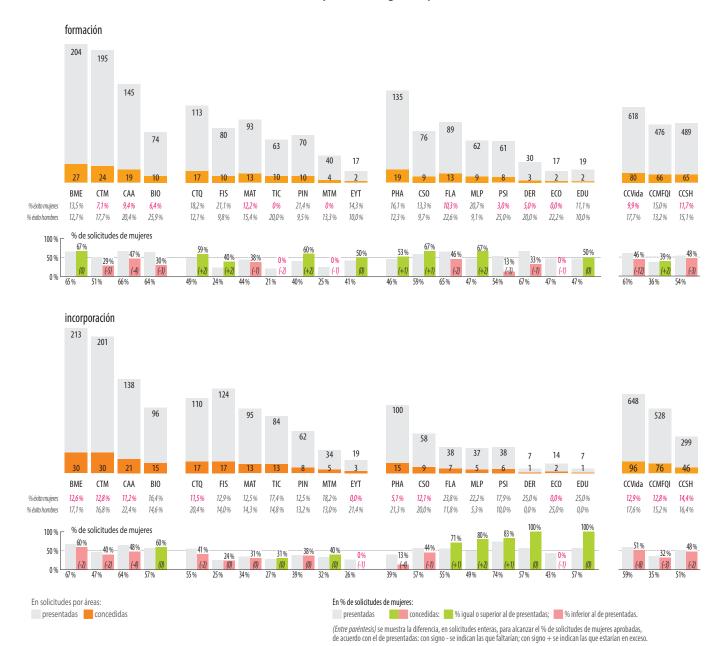
En la figura inferior se representan el número de solicitudes (número superior en gris) y de concesiones (número inferior en negro) en cada CCAA en formación e incorporación. La última línea de la figura muestra el porcentaje de éxito agregado (considerando los resultados de formación e incorporación juntos). En color rojo se indican aquellas CCAA donde los porcentajes de éxito de las solicitudes de mujeres son inferiores a las de los hombres. En muchos CCAA, el número muy bajo de solicitudes no permite extraer conclusiones significativas de las posibles diferencias que se observan, incluso considerando el porcentaje de éxito agregado para computar un mayor número de solicitudes.

Hay que tener en cuenta, en cualquier caso, que los resultados de concesiones según CCAA está muy sujeto a los porcentajes de concesión de las áreas científico-técnicas y el porcentaje de concesiones fijado para cada una de ellas según el número de solicitudes en el área (ver apartado siguiente).





Distribución de solicitudes entre áreas científico-técnicas y análisis de género por área



Ámbito Ciencias de la Vida (CCVida): BIO (Biociencias y biotecnología); BME (Biomedicina); CAA (Ciencias agrarias y agroalimentarias); CTM (Ciencias y tecnologías medioambientales).

Ámbito Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas e Ingenierías (CCMFQI): CTQ (Ciencias y tecnologías químicas); EYT (Energía y transporte); FIS (Ciencias físicas); MAT (Ciencias y tecnologías de materiales); MTM (Ciencias matemáticas); PIN (Producción industrial, ingeniería civil e ingenierías para la sociedad); TIC (Tecnologías de la información y de las comunicaciones).

Ámbito Ciencias Sociales y Humanidades (CCSH): CSO (Ciencias sociales); DER (Derecho); ECO (Economía); EDU (Ciencias de la educación); FLA (Cultura: filología, literatura y arte); MLP (Mente, lenguaje y pensamiento); PHA (Estudios del pasado: historia y arqueología); PSI (Psicología).

Ayudas por áreas científico-técnicas

Puesto que el número de ayudas concedidas máximo es fijo en cada convocatoria y en cada modalidad, la convocatoria establece un esquema de reparto por áreas científico-técnicas proporcional al número de solicitudes en cada área. En 2018, las áreas con una mayor demanda de ayudas fueron las del ámbito *Ciencias de la Vida*, BME, CTM, CAA y BIO. Las solicitudes en estas áreas, 1.266 en total, suponen el 41 % de todas las ayudas solicitadas (3.058) entre los dos programas: formación (39 %) e incorporación (44 %). Estos porcentajes son también los de las ayudas aprobadas en estas áreas con respecto al total. Las áreas BME y CTM fueron las más solicitadas, tanto en formación como en incorporación.

En general, tanto en el ámbito *Ciencias de la Vida* como en el *Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas e Ingenierías*, la demanda de ayudas es algo mayor en la modalidad incorporación que en formación. Sin embargo, en el ámbito *Ciencias Sociales y Humanidades* es al revés, la demanda es mayor en formación que en incorporación (489 vs. 299).



Áreas y género

El ámbito *Ciencias de la Vida* fue el que presentó una mayor proporción de solicitudes de mujeres, en torno al 60 % (61 % en formación, 59 % en incorporación), seguido del ámbito *Ciencias Sociales y Humanidades*, donde las solicitudes fueron casi paritarias (54 % en formación, 51 % en incorporación). En el ámbito *Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas e Ingenierías*, tan solo algo más de un tercio de las solicitudes fueron de mujeres (36 % en formación, 35 % en incorporación). Sin embargo, fue en este ámbito donde los porcentajes de ayudas concedidas que eran de mujeres estuvieron más equilibradas con los de las solicitudes recibidas, sobre todo en formación, 39 % (32 % en incorporación).

En el ámbito *Ciencias Sociales y Humanidades*, las diferencias fueron algo más marcadas: 48 % de las concedidas eran de mujeres, vs. 54 % de las solicitadas, en formación; 48 % concedidas vs. 51 % solicitadas, en incorporación. También en *Ciencias de la Vida* los porcentajes de ayudas concedidas que correspondían a mujeres fueron menores que los correspondientes porcentajes de solicitud: en formación, 46 % de las concedidas eran de mujeres versus 61 % de las solicitudes. En incorporación, los porcentajes equivalentes fueron 51 % de las concedidas, vs. 59 % de las solicitadas

Cuando se desagregan los datos en las áreas correspondientes a cada ámbito, se observa que las diferencias son más acusadas en unas que en otras. Por ejemplo, en *Ciencias de la Vida*, las áreas CTM y CAA son las que muestran mayores diferencias, por defecto, en el número de solicitudes de mujeres concedidas respecto a las solicitadas, sobre todo en formación. En el ámbito *Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas e Ingenierías*, prácticamente todas las áreas estuvieron más equilibradas, con diferencias menores entre lo esperado y lo finalmente concedido. Hay que notar, en este sentido, que muchas diferencias, por defecto o por exceso, corresponden a una solicitud concedida de menos o de más (en la figura anterior se muestra entre paréntesis estas diferencias en términos de solicitudes redondeadas a la unidad más próxima, puesto que no tiene sentido considerar diferencias fraccionarias). En *Ciencias Sociales y Humanidades*, las diferencias más destacadas se dieron en *Psicología* (PSI), en formación, y en *Estudios del pasado: historia y arqueología* (PHA), en incorporación.

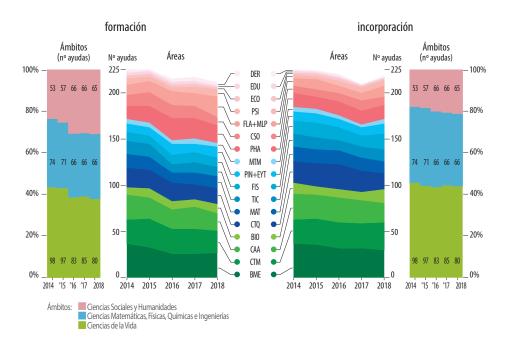
Las razones subyacentes a estos casos de diferencias significativas entre mujeres y hombres en los porcentajes de concesión no pueden ni especularse con los datos disponibles y requeriría estudios específicos fuera del alcance de este informe.

Evolución histórica de la distribución de ayudas entre áreas científico-técnicas

A lo largo de la implantación del programa Juan de la Cierva, la distribución de ayudas concedidas entre áreas científico-técnicas siempre ha sido proporcional al número de solicitudes en cada área. Por lo tanto, las variaciones que se pueden observar entre convocatorias, responden básicamente a variaciones en el número de solicitantes en cada área, cada año, y al número de renuncias.

En la figura se puede observar que la proporción de solicitudes, en la modalidad formación, en el ámbito *Ciencias Sociales y Humanidades* ha ido aumentando a partir de 2015, pasando de un 24 % en 2014 a un 30-31 % mantenido en el periodo 2016-2018. Este aumento correlaciona con una bajada en los otros dos ámbitos, sobre todo en *Ciencias de la Vida*, que bajó de un 44 % en 2014 a un 38 % en 2018.

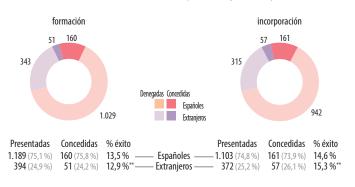
Esta tendencia no es tan evidente en las solicitudes de incorporación.



A partir de 2018, las áreas científico-técnicas cambiaron de denominación y perfil. Para llevar a cabo estos análisis, hemos redistribuido las solicitudes de años anteriores en las nuevas áreas. Sin embargo, con los datos disponibles, resulta muy complicado redistribuir las solicitudes de la antigua área *Filología y Filosofía* (FYF) en las nuevas áreas *FLA* (*Cultura*: *filología*, *literatura y arte*) y *MLP* (*Mente*, *lenguaje y pensamiento*), en las que ahora se incluirían temáticamente. Por esta razón, en estos análisis, consideramos la suma de solicitudes aprobadas de FLA y MLP de 2018 de manera conjunta, asimilándola a la antigua área FYF. Hemos encontrado el mismo problema con las nuevas áreas *PIN* (*Producción industrial*, *ingeniería civil e ingenierías para la sociedad*) y *EYT* (*Energía y transporte*) y por este motivo las consideramos agregadas para este análisis.



Distribución de solicitudes entre españoles y extranjeros* en 2018

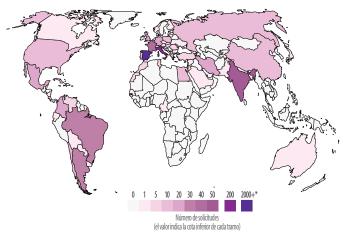


^{*}En este análisis se han considerado como "extranjeros" todos aquellos solicitantes con país de nacimiento distinto de España.

**El % de éxito se refiere al % de aprobados respecto a solicitados. Para los solicitantes extranjeros el % éxito es agregado de todas las nacionalidades y se ha calculado considerando solo los solicitantes de aquellos países que finalmente tuvieron ayudas aprobadas.

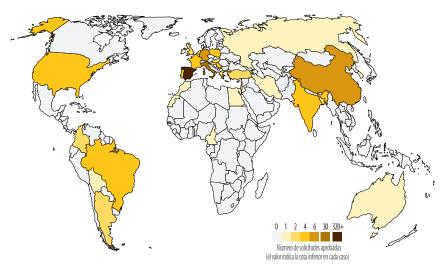
Solicitudes del programa Juan de la Cierva 2018

(Solicitudes para formación e incorporación agregadas)



Ayudas concedidas del programa Juan de la Cierva 2018

(formación e incorporación agregadas)



Internacionalización

La convocatoria de ayudas para contratos Juan de la Cierva, tanto en su modalidad de formación como de incorporación, es abierta a investigadores de cualquier nacionalidad, siempre y cuando se disfruten en entidades españolas y se cumplan los requisitos de la convocatoria. En este sentido el programa es un instrumento de internacionalización del sistema español de I+D.

En 2018, aproximadamente el 25,0 % de las solicitudes correspondían a candidatos extranjeros (24,9 % en formación; 25,2 % en incorporación). Además de candidatos españoles (2.292 en total: 1.189 en formación; 1.103 en incorporación), candidatos de 70 nacionalidades diferentes presentaron 766 solicitudes entre ambas modalidades: formación, 394 solicitudes de 58 nacionalidades; e incorporación, 372 solicitudes de 54 nacionalidades.

Las solicitudes aprobadas tuvieron una distribución muy similar: el 25,3 % de las ayudas aprobadas fueron a candidatos extranjeros, algo menos en formación (24,2%) que en incorporación (26,1 %). Los candidatos españoles consiguieron en total 321 ayudas (160 en formación, 161 en incorporación), mientras que los candidatos extranjeros (de 31 nacionalidades diferentes) consiguieron 108 ayudas: 51 en formación (de 21 nacionalidades) y 57 en incorporación (de 24 nacionalidades).

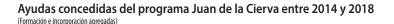
El 62 % (67) de los extranjeros que consiguieron ayudas, residían ya en España (51 %, 26, de formación, 72 %, 41, de incorporación) y un 26 % (28) realizaron su doctorado en España (16 %, 8, de formación, 35 %, 20, de incorporación).

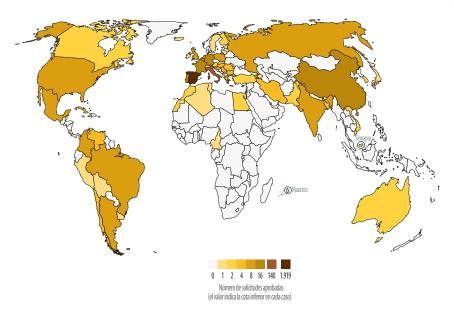
Por su parte, de los españoles que consiguieron ayudas, el 92 % (294) residían en España (96 %, 153, de formación, 86 %, 141, de incorporación) y el 88 % (284) hicieron el doctorado en España (88 %, 141, de formación, 89 %, 143, de incorporación).

Después de España, **Italia** fue la nacionalidad que más ayudas consiguió, con gran diferencia: 31 ayudas en total, 16 en formación, 15 en incorporación. También fue la nacionalidad que más solicitudes presentó: 192, (84 en formación, 108 en incorporación).

Nacionalidad	Totales	Formación	Incorporación		Nacionalidad	Totales	Formación	Incorporación
España	321 (2.292)	160 (1.189)	161 (1.103)	Ī	Grecia	2 (18)	1(8)	1(10)
Italia	31 (192)	16 (84)	15 (108)		Bélgica	2(9)	0(4)	2(5)
Alemania	6 (25)	4 (13)	2 (12)	Ī	Hungría	2(8)	1(6)	1(2)
China	6 (19)	3 (11)	3 (8)	1	Turquía	2(7)	0(4)	2(3)
EE.UU.	5 (18)	3 (10)	2(8)		Croacia	2(5)	2(4)	0(1)
India	4(51)	1 (24)	3 (27)	1	Bangladesh	2(4)	1(2)	1(2)
Francia	4 (47)	2 (22)	2 (25)		Luxemburgo	2(2)	0(0)	2(2)
Brasil	4(38)	2 (23)	2 (15)	1	Irán	1 (21)	1(14)	0 (7)
Portugal	4(18)	2 (11)	2(7)		Egipto	1 (12)	1(5)	0(7)
Polonia	4(16)	1(6)	3 (10)	1	Rusia	1 (11)	1(7)	0 (4)
Serbia	4(4)	3 (3)	1(1)		Marruecos	1(5)	0(3)	1(2)
Reino Unido	3 (22)	2 (10)	1(12)		Rep. Corea	1(3)	1(3)	0 (0)
Holanda	3 (7)	0 (1)	3 (6)		Australia	1(2)	0(1)	1(1)
Israel	3(5)	0 (0)	3 (5)		Bolivia	1(2)	0(1)	1(1)
Argentina	2 (34)	2 (25)	0 (9)		Camerún	1(2)	1(2)	0 (0)
Colombia	2 (28)	0 (14)	2 (14)		Moldavia	1(1)	0(0)	1(1)







Nacionalidad	Totales	Formación	Incorporación		Nacionalidad		Formación	Incorporación
España	1.919	1.033	886		España		1.033	886
Italia	143	75	68	Т	Egipto	3	2	1
Alemania	26	16	10		Finlandia	3	1	2
Francia	24	8	16	T	Luxemburgo	3	1	2
Portugal	21	10	11		Rep. Corea	3	2	1
China	16	10	6		Turquía	3	1	2
Holanda	15	8	7		Bangladesh	2	1	1
Polonia	15	7	8		Marruecos	2	0	2
EE.UU.	14	5	9		Pakistán	2	2	0
Grecia	13	8	5		Rep. Checa	2	2	0
Colombia	12	9	3		Suiza	2	1	1
India	11	3	8		Vietnam	2	1	1
Argentina	10	4	6		Albania	1	0	1
Brasil	10	6	4		Argelia	1	1	0
Reino Unido	10	5	5		Armenia	1	1	0
Rusia	10	8	2		Bolivia	1	0	1
México	9	6	3		Camerún	1	1	0
Bélgica	8	3	5		Chipre	1	0	1
Cuba	7	3	4		Eslovenia	1	1	0
Serbia	6	5	1		Estonia	1	1	0
Chile	5	4	1		Irlanda	1	1	0
Irán	5	4	1		Islandia	1	1	0
Israel	5	1	4		Líbano	1	0	1
Rumanía	5	1	4		Lituania	1	0	1
Bulgaria	4	2	2		Mauricio	1	1	0
Croacia	4	3	1		Moldavia	1	0	1
Hungría	4	3	1		Perú	1	0	1
Venezuela	4	2	2		Singapur	1	0	1
Australia	3	1	2		Suecia	1	1	0
Austria	3	1	2		Túnez	1	1	0
Canadá	3	11	2		Uruguay	11	0	1

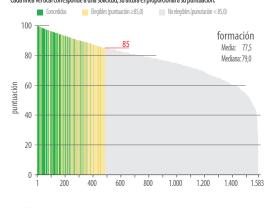
Italia es la nacionalidad que, históricamente, ha presentado y ha conseguido mayor número de ayudas Juan de la Cierva, en total 143, entre formación e incorporación, entre 2014 y 2018. Alemania, Francia y Portugal, le siguen en número de ayudas conseguidas, aunque a bastante distancia (entre las tres no llegan al 50 % de las conseguidas por Italia). En este periodo de tiempo, un total de 60 nacionalidades han obtenido ayudas (aparte de España).

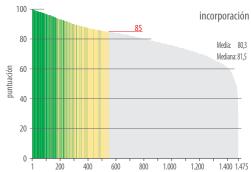
Análisis de puntuaciones

Las normas de la convocatoria establecen un mínimo de 85 puntos (sobre 100) para que un solicitante pueda ser seleccionado para disfrutar de una ayuda del programa Juan de la Cierva, tanto en formación como en incorporación. En formación hubo 485 solicitantes (30,6 %) con una puntuación igual o superior a 85, mientras que en incorporación fueron 549 (37,2 %) los solicitantes en este rango de puntuaciones (marcados en amarillo en las gráficas). Como el número total de ayudas disponibles era inferior (225 en cada modalidad) y las ayudas se distribuyeron entre áreas científico-técnicas de manera proporcional al número de solicitantes, la asignación de ayudas se estableció por riguroso orden de puntuación de mayor a menor, dentro de cada área científico-técnica.

En las gráficas de la derecha se muestran las solicitudes ordenadas según su puntuación, de mayor (100) a menor (22 en formación, 31 en incorporación). En ambas modalidades de ayudas las propuestas se distribuyen de manera similar para puntuaciones iguales o superiores a 60 (1.427 en formación, 1.415 en incorporación). En la parte alta de la distribución, las dos curvas son muy similares también, con un número de solicitudes con puntuaciones iguales o superiores a 90 muy similar en formación (307) y en incorporación (303). Ambos perfiles de puntuaciones caen de una manera abrupta a partir de los 60 puntos hasta el mínimo en cada modalidad, aunque en formación la caída es algo más prolongada: 156 propuestas (un 9,9 %) con puntuaciones menores de 60, mientras que en incorporación hubo solo 60 (un 4,1 %).

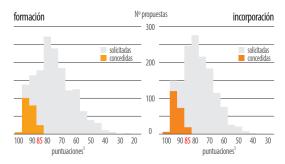
Solicitudes ordenadas de mayor a menor puntuación Cada línea vertical corresponde a una solicitud, su altura es proporcional a su puntuación.







Distribución de solicitudes según su puntuación



¹Las puntuaciones se muestran en tramos de 5 puntos. El valor indicado es la cota inferior de cada tramo

Lógicamente, las propuestas finalmente concedidas (marcadas en verde en las gráficas) tuvieron puntuaciones en la parte alta de la distribución. Sin embargo, es muy evidente la existencia de "huecos" en la distribución de puntuaciones de las solicitudes concedidas, con algunas solicitudes de alta puntuación que finalmente no resultaron concedidas. Esto se debe en parte a las renuncias de esas ayudas que tuvieron lugar y su posterior recuperación a los siguientes candidatos en la lista de reserva. Además, la dispersión de las puntuaciones de la solicitudes concedidas se ve afectada de manera muy importante por las diferencias de puntuaciones entre las solicitudes de cada área científico-técnica.

Puntuaciones y áreas científico-técnicas

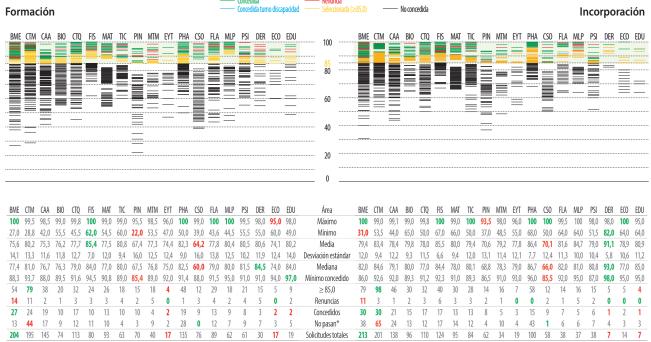
Las solicitudes en cada área científico-técnica mostraron perfiles específicos de puntuaciones. En la figura inferior se muestran gráficamente los espectros de puntuación de cada área, tanto de formación como de incorporación. Cada raya corresponde a una solicitud y su posición es proporcional a su puntuación en la evaluación (las mejor valoradas están más arriba). En **negro** se muestran las solicitudes que no alcanzaron la puntuación mínima exigida por la convocatoria para poder ser aprobadas (85). En **amarillo** se muestran aquellas con puntuación igual o superior a esta puntuación mínima pero que no resultaron concedidas. En **verde** se muestran las solicitudes concedidas y en **azul** las solicitudes concedidas por turno de discapacidad. Por último, en **rojo** se muestran las renuncias producidas en cada área (solicitudes concedidas en primera instancia que no fueron aceptadas por los solicitantes).

Puntuaciones máximas y mínimas

Debajo de los espectros de puntuación, se muestran de manera tabular algunos parámetros de las puntuaciones de cada área. Las puntuaciones máximas fueron bastante similares en muchas de las áreas, rondando los 100 puntos. Sin embargo, en formación, las áreas PIN, EYT y ECO, y en incorporación, PIN, EYT y EDU, fueron las que mostraron las puntuaciones máximas más bajas (95-96 puntos). PIN fue también la que mostró la puntuación mínima más baja en formación (22,0) y una de las más bajas en incorporación (37,0). En esta modalidad, fue BME la que mostró la puntuación mínima más baja (31,0) y en formación, junto con CTM, una de las más bajas (27,0 y 28,8, respectivamente).

Distribución de solicitudes según su puntuación en cada área científico-técnica

Cada raya horizontal corresponde a una solicitud. Su posición se corresponde con su puntuación (más arriba cuanto más alta) y su color con el resultado final del proceso selectivo (ver leyenda).



^{*}No pasan: Este valor muestra el número de solicitudes de cada área que, habiendo superado la nota de corte de 85 puntos, no han podido ser concedidas, después de descartar las renuncias y las concedidas en cada área.



Puntuaciones medias y medianas

Si bien la distribución de puntuaciones no siempre tuvo una distribución normal, a efectos comparativos utilizamos la media y la mediana como parámetros estadísticos representativos de las puntuaciones en cada área científico-técnica. El área de *Ciencias Físicas* (FIS) fue la que mostró una puntuación media más alta en formación (85,4), muy similar a la que mostró en incorporación (85,5), aunque en esta modalidad las áreas DER y PHA fueron las que tuvieron medias de puntuación más altas (91,1 y 86,4, respectivamente). Las medianas de puntuación fueron también las más altas en estas áreas. Por el contrario, las puntuaciones medias (y medianas) más bajas, tanto en formación como en incorporación, se dieron en las áreas CSO (64,2 y 70,1) y PIN (67,4 y 70,6). En general, prácticamente todas las áreas (salvo PSI y TIC) mostraron puntuaciones más altas en incorporación (media general: 80,3) que en formación (media general: 77,5). Las áreas de *Ciencias de la Vida*, salvo CTM, tuvieron puntuaciones medias por debajo de la media general, tanto en formación como en incorporación. Mientras que las áreas de *Ciencias Sociales y Humanidades*, salvo CSO y ECO, y PSI en incorporación, mostraron puntuaciones medias por encima de la media general. La misma situación se dio en las áreas del ámbito *Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas e Ingenierías*, en formación, donde todas las áreas, salvo PIN y EYT, tuvieron medias por encima de la media general. No así en incorporación, donde casi todas las áreas de este ámbito, salvo FIS y MAT, tuvieron medias por debajo de la media general.

Puntuaciones mínimas concedidas

La puntuación más baja de las ayudas concedidas se dio en PIN (85,4) en formación, y en CSO (85,5) en incorporación. La puntuación mínima más alta de las concedidas se dio en EDU (97,0) en formación y en DER (98,0) en incorporación.

Solicitudes elegibles

El área que mostró un mayor número de solicitudes con puntuación igual a superior a 85,0 (potencialmente elegibles para su concesión) fue CTM, tanto en formación (79) como en incorporación (98), lo que supone el 40,5 % y el 48,8 % respectivamente de todas las solicitudes del área. Sin embargo, porcentualmente, las áreas con un mayor porcentaje de solicitudes con puntuaciones iguales o por encima de 85,0 fueron DER (50,0 %) y EDU (47,4 %) en formación, y DER (71,4 %), PHA (58,0 %) y EDU (57,1 %) en incorporación, si bien en DER y EDU, con un número de solicitudes muy bajo, estas diferencias en porcentajes no son significativos (una solicitud más o menos cambia completamente el valor del porcentaje, aunque no en el caso de PHA, donde el número de solicitudes fue comparativamente alto: 100). Este gran número de solicitudes elegibles para su financiación hace que el número de estas solicitudes que no resultaron concedidas sea también el más alto en estas áreas (44 y 65 en formación e incorporación en CTM; 28 y 43 en PHA).

Renuncias

En formación, en casi todas las áreas (salvo EYT y ECO) se produjeron renuncias a las ayudas concedidas. En incorporación la situación fue similar, aunque además de EYT y ECO, las áreas PHA, DER y EDU tampoco mostraron renuncias de las ayudas concedidas. Tanto en formación como en incorporación se produjeron renuncias, aunque sensiblemente más en formación (69 vs. 45). BME fue el área con un mayor número de renuncias: 14 en formación, 11 en incorporación, lo que supone un 30,5 % de todas las plazas concedidas (formación + incorporación) en primera instancia. Es también una de las área que mostró un porcentaje de renuncias más alto, junto con MLP (33,3 %), PSI (30,0 %), MTM (40,0 %), DER (55,6 %) y EDU (40,0 %), si bien estas tres últimas áreas tuvieron un número bastante pequeño de solicitudes y, por tanto, de concesiones posibles y estos porcentajes realmente suponen un número también pequeño de renuncias (en la tabla de la figura anterior pueden verse los valores absolutos de renuncias en cada área).

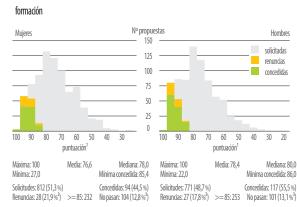
Las razones de las renuncias no se pueden derivar del análisis de estos datos, pero sin duda un factor importante es la obtención de otras ayudas o contratos por parte de los solicitantes mientras dura el proceso de solicitud, evaluación y concesión de las de este programa.

Puntuaciones y género

Las puntuaciones no mostraron grandes diferencias entre las solicitudes presentadas por mujeres o por hombres, tanto en formación como en incorporación. La media (formación: mujeres 76,6; hombres 78,4; incorporación: mujeres 79,5; hombres: 81,1) como la mediana (formación: mujeres 78,0; hombres 80,0; incorporación: mujeres 81,0; hombres: 82,2) fueron similares en ambos géneros, aunque con una pequeña tendencia a valoraciones algo más altas en las solicitudes de hombres.

En formación, el número de solicitudes de mujeres fue algo superior al de hombres, sin embargo, el número de expedientes de mujeres que superaron el umbral de 85,0 puntos, mínimo necesario para poder ser seleccionado, fue inferior: mujeres: 232 (de 812 solicitudes totales) vs. hombres: 253 (de 771 solicitudes).

Distribución de solicitudes de formación según puntuación mujeres vs. hombres (formación)

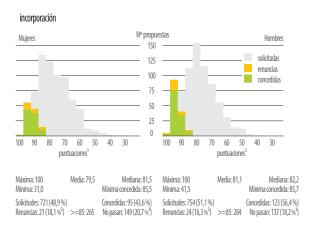


Las puntuaciones se muestran en tramos de 5 puntos. El valor indicado es la cota inferior de cada tramo

²El % de renuncias se calcula respecto al total de solicitudes concedidas (aceptadas+renuncias).
³No pasan: número de solicitudes que con puntuación igual o superior a 85, mínimo para su concesión, que no han podido ser concedidas.



Distribución de solicitudes de incorporación según puntuación mujeres ys, hombres (incorporación)



En incorporación, las solicitudes con puntuaciones iguales o mayores de 85,0 puntos fueron también algo mayores en hombres que en mujeres (284 vs. 265) para un número de solicitudes totales comparables entre ambos géneros (754 de hombres, 721 de mujeres).

El número de renuncias fue también muy similar entre mujeres y hombres, en formación, (28 vs. 27; 21,9 % vs. 17,8 % respecto a todos los concedidos) y algo menores en mujeres que en hombres en incorporación (21 vs. 24; 18,1 % vs. 16,3 % respectivamente).

¹Las puntuaciones se muestran en tramos de 5 puntos. El valor indicado es la cota inferior de cada tramo. ²*No pasan*: número de solicitudes que con puntuación igual o superior a 85, mínimo para su concesión, que no han podido ser concedidas ³El % de renuncias se calcula respecto al total de solicitudes concedidas (aceptadas+renuncias).

Puntuaciones: nacionalidades y CCAA

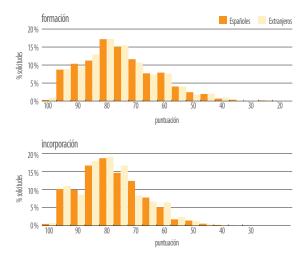
Las puntuaciones de las solicitudes de extranjeros mostraron una distribución de puntuaciones muy similar a la de las solicitudes de españoles, con diferencias muy pequeñas y poco significativas. Las puntuaciones medias fueron también muy similares: 77,2 vs. 78,1, en formación; 80,1 vs. 80,6, en incorporación.

El resultado es similar al analizar las puntuaciones por CCAA, tanto en formación como en incorporación. Aunque el análisis no es adecuado generalizarlo a todas las CCAA debido a las grandes diferencias en el número de solicitudes en algunas CCAA, en términos generales las distribuciones de puntuaciones fueron similares, como también lo fueron las puntuaciones medias.

En formación, las puntuaciones medias más altas se dieron en Galicia (79,8), Cataluña (79,3) y País Vasco (79,1). En incorporación, las medias más altas fueron en Extremadura (85,4) y La Rioja (84,1), si bien el número tan bajo de solicitudes en estas CCAA (6 en Extremadura, 3 en La Rioja), hacen poco significativa esta observación. En CCAA con más de 20 solicitudes, la puntuación media más alta en incorporación se dio en Aragón (81,7).

Las puntuaciones medias más bajas se dieron, en formación, en Castilla-La Mancha (67,6) y La Rioja (68,2, con solo 5 solicitudes). En incorporación, las medias más bajas tuvieron lugar en Castilla y León (75,1) y Navarra (75,6).

Distribución de solicitudes según puntuación



Puntuaciones medias de las solicitudes según CCAA

	Forma	Formación		ración
CCAA	Solicitudes	Media	Solicitudes	Media
España	1.583	77,5	1.475	80,3
Andalucía	263	75,7	267	80,0
Aragón	42	77,2	50	81,7
Baleares	21	76,6	17	82,7
C. Valenciana	141	78,1	131	81,0
Canarias	28	78,6	32	81,0
Cantabria	9	71,1	16	82,1
Castilla y León	56	76,4	42	75,1
Castilla - La Mancha	24	67,6	17	79,9
Cataluña	333	79,3	388	80,7
Extremadura	8	72,3	6	85,4
Galicia	66	79,8	77	78,9
La Rioja	5	68,2	3	84,1
Madrid	421	77,8	302	80,1
Murcia	40	72,7	34	81,1
Navarra	20	78,8	12	75,6
País Vasco	85	79,1	69	80,4
Pdo. Asturias	20	74,4	12	82,4
Roma	1	82,0	-	-



Análisis de edades

En esta sección analizamos las edades de los solicitantes. A estos efectos, se considera la edad a 31 de diciembre de 2019, poco después de la primera resolución de concesión de estas ayudas (11 de noviembre de 2019). Como era de esperar, la edad media de los solicitantes fue algo más alta en las ayudas de incorporación (36,0 \pm 3,8 años) que en las de formación (33,4 \pm 3,8años). En ambos casos, la distribución de solicitudes por edades sigue una distribución normal, ligeramente asimétrica hacia los valores más altos, de hecho existen solicitudes por solicitantes de edades superiores a 50 años, llegando incluso a los 65 años. En estos análisis, estos solicitantes se han agrupado todos en la categoría de mayores o iguales a 50 años. Los solicitantes más jóvenes fueron de 27 años en formación y 27,5 años en incorporación.

En las solicitudes concedidas, el rango de edades fue más estrecho. En formación, la media de edad de los solicitantes de las ayudas concedidas fue $32,5 \pm 2,6$ años, con un mínimo de 27,1 años y un máximo de 43,9. En incorporación, la media de edad de las ayudas concedidas fue $35,1 \pm 2,5$ años, con un mínimo de 30,0 años y un máximo de 43,8.

En formación, el promedio de años desde la tesis de los solicitantes fue 1.9 ± 0.7 (2.0 ± 0.6 en los concedidos), con un mínimo de un año y un máximo de 4.5 años (4.3 en los concedidos). En incorporación el promedio fue 4.6 ± 1.0 años (4.8 ± 1.0 en concedidos) y el mínimo 3.0 y el máximo 8.8 años (7.6 en los concedidos).

Género y edad

La distribución de solicitudes según el género y la edad de los solicitantes no muestra diferencias significativas entre mujeres y hombres, como tampoco se observa en las ayudas concedidas. Las medias son muy similares entre ambos géneros, tanto en formación (mujeres: $33,5\pm3,8$ años vs. hombres: $33,3\pm3,8$ años, en solicitadas; $32,4\pm2,3$ años vs. $32,6\pm2,8$ años, en concedidas), como en incorporación (mujeres: $36,0\pm4,3$ años vs. hombres: $35,9\pm3,3$ años en solicitadas; $35,3\pm2,6$ años vs. $34,9\pm2,4$ años en concedidas).

Puntuación y edad

Las puntuaciones de las solicitudes de formación y de incorporación fueron bastante similares independientemente de la edad, al menos en los tramos de edad más jóvenes. A partir de los 35-40 años, parece haber un descenso en la puntuación media de las solicitudes. También se observa que las puntuaciones medias de las solicitudes de formación son inferiores, en general, a las de incorporación.

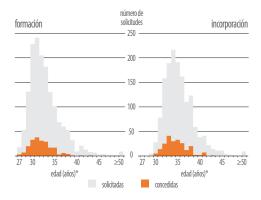
Las puntuaciones de las solicitudes concedidas son más estables, sin apenas cambio según los grupos de edad, y muestran muy pequeña dispersión. Salvo en el grupo de edad entre 40,1 y 45,0 años, donde la diferencia entre solicitudes concedidas de formación e incorporación son algo diferentes, aunque hay que tener en cuenta que, en este grupo de edad, el número de solicitudes concedidas fue muy bajo, sobre todo en formación (2 en formación; 10 en incorporación).

En incorporación, en el tramo de edad más joven (≤ 30,0 años) no se concedió ninguna solicitud. En formación se concedieron 30 solicitudes en este tramo de edad.

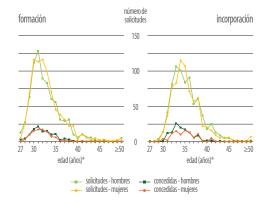
Edad y nacionalidad

El perfil de edades de las solicitudes (totales y concedidas) fue muy similar entre aquellas presentadas por españoles y las presentadas por extranjeros, tanto en formación como en incorporación. No sorprende que tanto las edades medias como las medianas de estas distribuciones sean prácticamente idénticas con distribuciones equivalentes.

Solicitudes según edades de los solicitantes

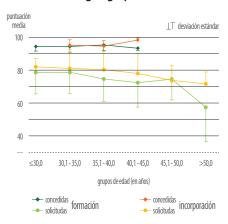


Solicitudes según género y edad



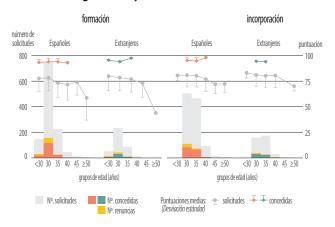
*La edad se muestra en años completos. Pej. 40, se refiere a todos los solicitantes con edad mayor o igual a 40 años y menor de 41.

Puntuaciones según grupo de edad

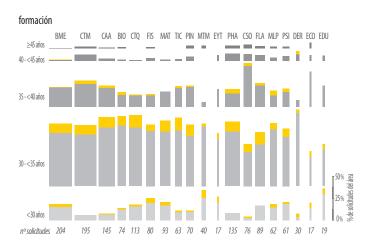


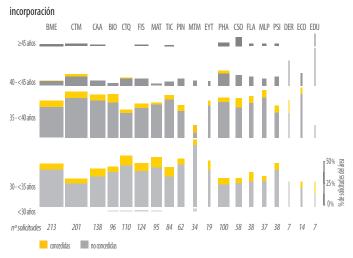


Solicitudes según edad y nacionalidad del solicitante



Solicitudes en cada área científico-técnica en tramos de edad





La figura muestra los porcentajes de solicitudes y concesiones en formación e incorporación en cada tramo de edad de los solicitantes, en grupos de 5 años (desde menores de 30 años hasta 45 años o más). En color dorado se muestra la proporción de solicitudes concedidas en cada tramo de edad. La altura de cada tramo es proporcional al porcentaje de solicitudes en ese tramo. La anchura de cada columna es proporcional al número de solicitudes en cada área.

Asimismo, los perfiles de puntuaciones, tanto en las solicitadas totales como en las concedidas, no muestran diferencias significativas entre españoles y extranjeros y grupos de edad. El descenso en la puntuación media en los grupos de edad más avanzada se observa tanto en las solicitudes de españoles como en las de extranjeros.

Edad y áreas científico-técnicas

El perfil de edades más joven se dio en el área de Ciencias Matemáticas (MTM), donde el 30,0 % de las solicitudes de formación se concentran en el tramo de edades más bajo (<30 años), cuando el porcentaje promedio general en este tramo es el 12,4 %. Junto con el siguiente tramo de edad (>=30 a <35 años) las solicitudes en formación alcanzan el 92,5 % del total en el área MTM (el promedio general entre estos dos tramos es, 67,6 %). No sorprende que en esta área el 100 % de las solicitudes concedidas se hayan concentrado en estos dos tramos de edad (un 75,0 % en el tramo <30 años y un 25,0 % en el de 30-35 años). Otras áreas con perfiles de edad jóvenes fueron BIO, CTQ, FIS, MAT y DER, con porcentajes acumulados de solicitudes superiores al 80 % entre los dos primeros tramos de edad (<35 años en total). En estas áreas, salvo CTQ, el 90 % o más de las solicitudes concedidas se concentraron en estos dos tramos (el promedio general de concesión en este tramo fue del 84,4 %). En BME el 92,6 % de las solicitudes concedidas y en TIC y PIN el 90 %, también se concentraron en el tramo <35 años, aunque el porcentaje de solicitudes en estos tramos fue del 78,4 %, 77,8 % y 71,4 %, respectivamente. En EYT, ECO y EDU el 100 % de las solicitudes concedidas se dieron en este mismo tramo de edad, aunque los porcentajes de solicitudes presentadas fueron del 76,5 %, 52,9 %, y 73,7 % respectivamente (hay que notar que estos porcentajes no son muy significativos en estas áreas porque el número de solicitudes totales y concedidas fue muy bajo).

En incorporación, también el área MTM muestra el perfil de edad más joven. Puesto que en esta modalidad de ayudas la edad de entrada es más alta que en formación, el tramo de edad < 30 años tan solo concentra el 2,9 de las solicitudes presentadas en esta área (ninguna de ellas concedida), pero el 79,4 % del total de solicitudes se localiza en este tramo y el siguiente (<35 años en total), cuando el promedio general en estos dos tramos es del 38,0 %. Las áreas CTQ y MAT son las siguientes con un porcentaje de solicitudes más alto en estos dos tramos de edad. Curiosamente, el porcentaje de las solicitudes concedidas en este tramo en MTM fue tan solo fue el 40 %, por debajo de la media general (52,8 %) El porcentaje más alto de las solicitudes concedidas en este tramo se dio en el área MAT (84,6 %) y CTQ (70,6 %). En EDU el 100 % de las solicitudes concedidas se concentraron en este tramo también, pero se trata de la única solicitud concedida en esta área, de un total de 7 solicitadas, por lo que no es en absoluto significativo.

Los tramos de edad con puntuaciones medias más altas, en general, se localizaron en los tramos de edad más jóvenes, <35 años en formación y principalmente en el tramo 30-35 años en incorporación (había muy pocas solicitudes en el tramo <30 años).