

Capítulo 1.

Sistema universitario español: rasgos básicos



Introducción

El primer capítulo del *Informe CYD 2017* está compuesto por cuatro apartados. El primero de ellos se ocupa de los matriculados universitarios, su evolución y su perfil personal y de estudios, tanto de grado, como de máster oficial. También consta de un breve subapartado sobre los matriculados de doctorado. Asimismo se incluye un análisis del desempeño académico de los estudiantes de grado y máster, en términos de, por ejemplo, su tasa de rendimiento y abandono o el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas. Finaliza con una comparación de los matriculados universitarios españoles en perspectiva internacional, respecto a los países de nuestro entorno.

En el segundo apartado, después de describir brevemente la estructura del sistema universitario español, se entra a analizar su oferta de titulaciones para el último curso disponible, el 2017-2018, así como su evolución. También se atiende al acceso a las titulaciones de grado en las universidades

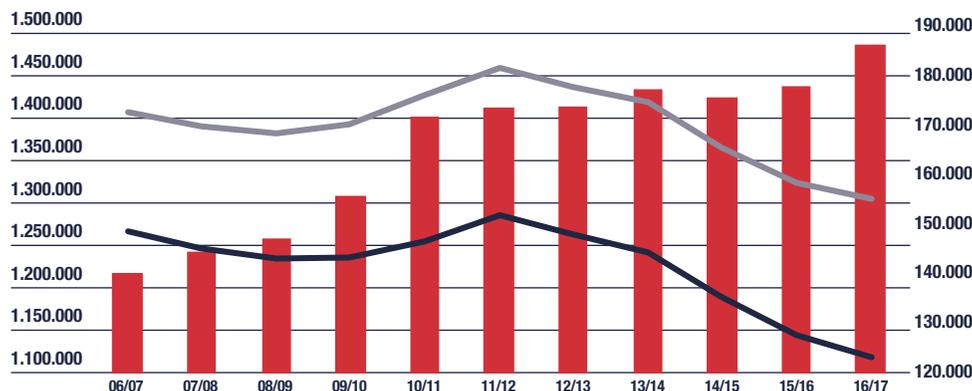
públicas presenciales españolas, analizando la oferta total de plazas, su demanda y matrícula de nuevo ingreso y las relaciones que se producen entre las tres variables. El tercer apartado del capítulo es el que se ocupa del personal de las universidades. En primer lugar se analiza la situación actual y evolución del personal docente e investigador, así como su perfil, y se incorpora un subpartado de comparación internacional del profesorado respecto a los países europeos. En segundo lugar, se atiende, brevemente, a otro personal de las universidades (de administración y servicios, empleado investigador y técnico de apoyo a la investigación).

Finalmente, el cuarto apartado se dedica a la financiación universitaria. En un primer epígrafe se compara a España en el contexto de la OCDE por lo que se refiere a los recursos financieros invertidos en la educación superior. En el segundo y tercer subapartados se utilizan los datos de los presupuestos liquidados de las 47 universidades públicas presenciales españolas recopilados por

la Fundación CYD para, en primer lugar, presentar algunos indicadores de ingresos y gastos y la relación que se establece entre ambos y, en segundo lugar, analizar la evolución reciente de dichos ingresos y gastos, total y por principales capítulos.

El capítulo se cierra con la inclusión de seis recuadros: “Novedades normativas en materia de universidades”, de Guillermo Vidal Wagner y Júlia Sans Adell; “La contribución de las universidades al desarrollo económico y social. Reflexiones y experiencias desde California y Cataluña”, de Josep M. Vilalta; “It takes two to tango. Modalidades y beneficios de la colaboración entre universidades y gobiernos locales”, de Kelly Henao, Sara Hoeflich y Daniel Samoilovich; “Conocer bien al estudiantado. El proyecto Vía Universitaria”; de Antonio Ariño; “Tasas universitarias y rentabilidad social”, de José García Montalvo, y “Diferencias territoriales en los precios públicos universitarios en España. Curso 2017-2018”, de Montse Álvarez.

Gráfico 1. Evolución de los matriculados universitarios en grado



● Universidades Privadas ● Total Universidades ● Universidades Públicas

Nota: Los de las privadas se expresan en el eje de la derecha.

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gráfico 2. Evolución de los matriculados universitarios en máster oficial



● Total Universidades ● Universidades Públicas ● Universidades Privadas

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

1.1 Matriculados universitarios

Matriculados en grado y máster oficial

Un curso más, y van cinco consecutivos, en 2016-2017 se registró una reducción del número de estudiantes matriculados en grados universitarios¹. Este descenso, del 1,4%, fue inferior, no obstante, a los experimentados en los dos cursos previos. El total de estudiantes apenas sobrepasaba los 1,3 millones, algo más de 100.000 alumnos menos que hace 10 años y más de 150.000 estudiantes menos que a principios de la década (2011-2012). En el curso 2016-2017 únicamente las universidades privadas, tanto presenciales como no presenciales, experimentaron un incremento en el número de matriculados, algo que ha venido sucediendo, como se observa en el gráfico 1, en gran parte de la última década. Desde 2006-2007, el peso relativo en el total de matriculados de las universidades privadas ha aumentado algo más de cuatro puntos porcentuales, hasta representar el 14,3% en 2016-2017, mientras que el de las no presenciales pasó del 13,1% al 14,7%, gracias casi íntegramente a las privadas no presenciales. En ese sentido, ha sido clave la aparición en la última década de varias universidades a distancia privadas, con sedes en Madrid, la Comunidad Valenciana, La Rioja y Castilla y León (en 2006-2007 solamente existía la Universitat Oberta de Catalunya, aunque esta es de promoción pública).

1. Incluidos los que aún quedan en los extintos estudios de ciclo, ya solo un 1,5% del total.

Los matriculados en máster oficial en las universidades españolas, en cambio, se han incrementado desde 2006-2007, curso de inicio de dicho tipo de estudios, prácticamente de manera ininterrumpida (gráfico 2), superando ya la cifra de 190.000 matriculados. En 2016-2017 el aumento anual fue del 11,2%, siendo ya el tercer curso consecutivo con tasas de crecimiento de dos dígitos. Por tipo de universidad, únicamente en la pública no presencial, esto es, la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) se produjo un descenso; en el resto, privadas –presenciales y a distancia– y públicas –presenciales y especiales²– se registraron variaciones positivas. La evolución tan dinámica de los matriculados en dicho tipo de estudios, como ya se comentó en anteriores Informes CYD, se debe a lo reciente de estos, a la graduación de las primeras promociones de alumnos matriculados en los grados del Espacio Europeo de Educación Superior y a la obligatoriedad de cursar un máster oficial si se quiere realizar un doctorado o bien para poder trabajar en algunos casos (los de los másteres habilitantes para el ejercicio de una profesión regulada, como, entre otras, abogado, psicólogo, profesor de enseñanza secundaria obligatoria, bachillerato o formación profesional, arquitecto e ingeniero). En las universidades privadas, en el curso 2016-2017, estaba matriculado el 34,3% del total del alumnado en máster oficial, peso relativo que más que dobla el que existía

2. Esto es, la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo y la Universidad Internacional de Andalucía.

al inicio de este tipo de estudios, mientras que el de las universidades no presenciales aumentó hasta el 21,4% (16,7% para las privadas no presenciales), correspondiendo el 1% a las universidades especiales.

Perfil de los matriculados en grado y máster oficial

Desde el punto de vista de las características personales, en primer lugar, se puede mencionar que las mujeres eran mayoría, con una participación relativa tanto en grado como en máster en torno al 54-55% en el curso 2016-2017. En el último lustro la participación relativa del alumnado femenino ha crecido, más en grado que en máster, tal y como se puede comprobar en el cuadro 1. En segundo lugar, respecto a la edad, cabe destacar que el porcentaje de alumnado en la edad típica universitaria –considerando que esta es los 18-21 años para el grado y tener menos de 25 años para el máster– ha aumentado en los últimos cursos de manera clara pero, aún así, en 2016-2017 significaba menos de la mitad en grado y menos del 40% en máster. Finalmente, tanto en grado como en máster han aumentado ligeramente, en porcentaje del total, los matriculados con nacionalidad extranjera, que siguen siendo mucho menos importantes relativamente en grado (4,4%) que en máster (algo más de uno de cada cinco estudiantes, de los cuales casi el 60% eran nacionales de países de América Latina y el Caribe).

En este contexto, también se puede indicar que, atendiendo no ya a la nacionalidad sino a la residencia, en el curso 2015-2016 el 7,2% del total de estudiantes de las universidades presenciales españolas eran internacionales, esto es, alumnos cuyo domicilio familiar de residencia habitual se ubicaba en un país extranjero³. De ellos, el 3,3% eran estudiantes matriculados de manera ordinaria en una universidad española presencial (*degree mobility*) y el 3,9% eran estudiantes matriculados en una universidad extranjera que estaban estudiando en una universidad española por un período determinado de tiempo gracias a programas de movilidad tipo Erasmus pero cuyo propósito no era titularse en España (*credit mobility*). El peso relativo de estos estudiantes internacionales en el total de estudiantes era mayor en las universidades privadas que en las públicas (14,8% frente al 6,2%), lo cual viene dado, básicamente, por la modalidad de *degree mobility* (10,4% frente al 2,3%) ya que el porcentaje de estudiantes internacionales de intercambio era muy similar (4,4% frente a 3,9%). En los mapas de la página siguiente se puede observar, por comunidades autónomas, dónde se ubicaba el mayor porcentaje de estudiantes internacionales, diferenciando entre estudiantes en programas de movilidad y estudiantes con matrícula ordinaria.

Respecto al perfil de estudios, tanto en grado como, algo más, en máster, la rama de enseñanza que aglutinaba más alumnado era la de ciencias sociales y jurídicas, seguida por ingeniería y arquitectura y ciencias de la salud, ésta con mayor protagonismo

3. Datos procedentes del Anuario de indicadores universitarios. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Cuadro 1. Perfil de los matriculados en grado y máster oficial, evolución en el último lustro (en %)

	2011-2012		2016-2017	
	Grado	Máster oficial	Grado	Máster oficial
Personal				
Mujeres	54,1	54,3	54,7	54,4
Edad típica	40,6	24,1	48,9	36,2
Nacionalidad extranjera	3,4	18,1	4,4	20,4
De estudios				
Ciencias sociales y jurídicas	48,2	52,3	46,5	58,3
Ingeniería y arquitectura	22,8	16,3	18,8	18,3
Artes y humanidades	9,6	12,0	10,0	8,4
Ciencias de la salud	13,5	11,8	18,5	10,6
Ciencias	5,9	7,7	6,2	4,4

Nota: Edad típica se refiere a los 18-21 años para los matriculados en grado y tener menos de 25 años en máster.

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

en grado que en máster (cuadro 1). Artes y humanidades y ciencias quedarían en las últimas posiciones. En el último lustro, respecto al grado, han disminuido su peso relativo las ciencias sociales y jurídicas (casi dos puntos) e ingeniería y arquitectura (cuatro), se han mantenido más o menos estables ciencias y artes y humanidades, y ha aumentado la importancia relativa de ciencias de la salud (cinco puntos). En el caso del máster, los cambios han sido los opuestos: incremento de la participación en el total de matriculados de ciencias sociales y jurídicas e ingeniería y arquitectura y descenso del resto. En grado, más en detalle, por campos de estudio, se puede resaltar la pérdida de importancia relativa en el total de matriculados de administración de empresas, arquitectura, ingeniería civil, pedagogía o informática y el incremento del peso relativo de educación infantil y primaria, medicina, enfermería,

fisioterapia, psicología o derecho. En el cuadro 2 se ofrecen los 24 principales ámbitos de matriculación del alumnado de grado y máster oficial, en el curso 2016-2017, así como el porcentaje que representaban las mujeres sobre el total de estudiantes de cada ámbito.

Por tipo de universidad, respecto al perfil de estudios, cabe señalar que en las no presenciales estaban sobrerrepresentadas las titulaciones de ciencias sociales y jurídicas, con una participación en el total de matriculados en torno a 20-25 puntos por encima de las universidades presenciales. En las universidades privadas respecto a las públicas estaban sobrerrepresentadas las ciencias sociales y jurídicas y también las ciencias de la salud. Ello se produce de manera lógica al ser estas las dos ramas de enseñanza más demandadas por los estudiantes. Respecto al perfil personal, las mujeres tenían mayor participación en el

total de matriculados en las universidades no presenciales respecto a las presenciales y en las privadas en comparación con las públicas, lo que tiene mucho que ver con la participación por ramas: las mujeres eran clara minoría en ingeniería y arquitectura, de menor peso relativo en las universidades no presenciales y privadas, y clara mayoría en ciencias de la salud. En cuanto a la edad, en las públicas respecto a las privadas había un mayor porcentaje de estudiantes en la edad típica, pero la gran diferencia se daba al comparar las presenciales con las universidades a distancia, ya que en estas últimas solo el 5% de los matriculados en grado en 2016-2017 tenía de 18 a 21 años y únicamente el 14% de los de máster aún no habían cumplido los 25. También había más alumnos con nacionalidad extranjera en las universidades presenciales que en las no presenciales y, sobre todo, en las privadas respecto a las públicas.

Cuadro 2. Los 24 principales ámbitos de matriculación del alumnado de grado universitario y de máster oficial (en % del total de matriculados), curso 2016-2017

Grado	% s/ total matriculados	% de mujeres	Máster oficial	% s/ total matriculados	% de mujeres
Dirección y administración	10,4	49,4	Formación de docentes de educación secundaria y formación profesional	15,6	60,2
Derecho	8,6	55,7	Derecho	9,7	55,5
Formación de docentes de enseñanza primaria	5,6	66,9	Dirección y administración	8,8	48,6
Psicología	5,4	74,0	Ciencias de la educación	5,1	80,8
Maquinaria y metalurgia	3,9	21,6	Maquinaria y metalurgia	4,4	22,0
Enfermería	3,5	80,4	Salud (otros estudios)	3,7	79,9
Formación de docentes de enseñanza infantil	3,4	93,0	Salud y seguridad laboral	3,0	50,0
Medicina	3,3	66,4	Sociología, antropología y geografía social y cultural	2,4	69,9
Tecnologías de la información y las comunicaciones	3,1	12,0	Psicología	2,3	80,1
Electrónica y automática	2,9	17,4	Ciencias políticas	2,2	56,4
Terapia y rehabilitación	2,8	61,0	Ingeniería civil y de la edificación	1,9	33,2
Aprendizaje de segundas lenguas	2,7	75,1	Electrónica y automática	1,9	19,4
Marketing y publicidad	2,0	62,7	Contabilidad y gestión de impuestos	1,8	50,2
Bellas artes	1,9	68,8	Finanzas, banca y seguros	1,8	41,6
Economía	1,9	38,4	Terapia y rehabilitación	1,5	70,0
Viajes, turismo y ocio	1,9	67,1	Marketing y publicidad	1,5	66,9
Sociología, antropología y geografía social y cultural	1,9	57,9	Medicina	1,4	64,7
Historia y arqueología	1,8	33,5	Arquitectura y urbanismo	1,4	53,2
Arquitectura y urbanismo	1,8	48,3	Trabajo social y orientación	1,4	79,9
Periodismo y comunicación	1,7	61,0	Tecnologías de la información y las comunicaciones	1,3	21,7
Trabajo social y orientación	1,7	81,9	Economía	1,2	42,8
Educación (otros estudios)	1,6	80,7	Aprendizaje de segundas lenguas	1,2	76,9
Actividades físicas y deportivas	1,5	17,9	Historia y arqueología	1,2	45,1
Ingeniería civil y de la edificación	1,4	32,4	Desarrollo y análisis de aplicaciones y de software	1,1	21,0

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Casi dos tercios del total de matriculados en estudios de grado en las universidades presenciales españolas en el curso 2016-2017 se localizaban en universidades de tan solo cuatro regiones: Madrid, 20,8%; Andalucía, 19%; Cataluña, 15,5%, y la Comunidad Valenciana, 10,9%. En estas mismas comunidades se ubicaba en dicho

curso el 73,1% de los matriculados en máster oficial en universidades presenciales (Madrid, 27,9%; Cataluña, 19%; Andalucía, 13,8%, y la Comunidad Valenciana, 12,5%). Si a estas cuatro se les suman las universidades de Castilla y León, quinta región más importante cuantitativamente en el sistema universitario español, los índices de concentración

llegarían al 72,4% y 78,1%, en grado y máster oficial, respectivamente. En comparación con la situación de hace un lustro, el nivel de concentración en estas cinco regiones ha aumentado, especialmente en el máster (casi dos puntos).

Matriculados de doctorado

En el curso 2016-2017 el número de estudiantes matriculados en programas de doctorado bajo el Real Decreto 99/2011 ascendía a 71.548 alumnos, con un crecimiento de casi el 30% respecto a la cifra del curso precedente⁴. En cuanto a las características personales de este alumnado, hay que indicar que las mujeres representaban un porcentaje inferior (49,7%) que en grado y máster oficial; respecto a la edad, que algo más del 35% de los doctorandos tenían entre 25 y 30 años (un 32,5% adicional estaban en la franja de 31 a 40 y casi uno de cada cuatro tenía más de 40 años); y, finalmente, e igual como sucede en máster, que el peso relativo de los matriculados con nacionalidad extranjera era notable, del 25% (de ellos, el 55% eran nacionales de países de América Latina y el Caribe). Respecto a la rama de enseñanza, el alumnado se distribuía mucho más uniformemente que en grado o máster. Así, destacaban, en primer lugar, ciencias sociales y jurídicas y ciencias de la salud (donde se localizaban, respectivamente, el 26,7% y 24,6% del total de doctorandos), seguidas de las ramas de artes y humanidades e ingeniería y arquitectura (en torno al 17% cada una de ellas) y ciencias (14,1%). Por ámbitos, los ocho con más alumnos de doctorado en el curso 2016-2017 eran salud (8%), derecho, ciencias de

4. Como se explica en detalle en el apartado 2.1 al tratar el tema de las tesis, los doctorados que seguían regulaciones anteriores a la del Real Decreto 99/2011 están actualmente extinguidos, por lo que aquellos que seguían dichos doctorados y no pudieron leer su tesis en las fechas límite que se establecieron (febrero de 2016 para los anteriores al RD 1393/2007 y septiembre de 2017 para los regulados por dicho decreto) tuvieron que pasar a programas bajo el RD 99/2011, de ahí el fuerte ascenso de matriculados de doctorado en el curso 2016-2017.

Cuadro 3. Evolución de los principales indicadores de desempeño académico de los matriculados en el sistema universitario español

Grado	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Tasa de rendimiento (%)	76,3	77,2	77,5	77,7
Nº medio créditos matriculados	53,6	52,6	51,9	51,8
% créditos en segunda y sucesivas matrículas	11,8	12,5	13,3	13,7
Tasa abandono estudio en primer año (%)	21,2	22,5	20,5	21,8
Máster oficial	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Tasa de rendimiento (%)	89,1	89,3	88,7	89,1
Nº medio créditos matriculados	45,1	46,0	46,2	45,9
% créditos en segunda y sucesivas matrículas	4,3	3,8	3,4	3,5
Tasa abandono estudio en primer año (%)	19,3	17,0	16,2	13,3

Fuente: Anuario de indicadores universitarios. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Cuadro 4. Principales indicadores de desempeño académico de los matriculados en grado, curso 2015-2016, según características

	Tasa de rendimiento (%)	Nº medio créditos matriculados	% créditos en segunda y sucesivas matrículas	Tasa abandono estudio en primer año (%)	Tasa de transición del grado al máster oficial (%)
Hombres	72,5	51,1	16,6	25,0	27,4
Mujeres	81,9	52,4	11,4	19,0	19,9
Univ. públicas presenciales	79,1	55,5	13,8	17,8	25,0
Univ. públicas no presenciales	44,2	29,4	23,7	45,6	16,4
Univ. privadas presenciales	86,8	56,8	7,4	13,3	14,8
Univ. privadas no presenciales	77,2	31,5	11,1	25,0	8,4
Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, y veterinaria	72,2	53,7	19,0	21,4	24,8
Artes y humanidades	78,2	48,6	11,2	25,4	35,6
Ciencias	73,5	53,2	16,2	22,8	53,5
Ciencias sociales, periodismo y documentación	75,2	46,5	13,4	27,7	24,3
Educación	89,7	54,0	6,5	12,5	9,2
Informática	63,9	47,9	20,2	33,4	21,4
Ingeniería, industria y construcción	68,4	50,8	21,2	25,3	35,6
Negocios, administración y derecho	73,5	52,2	16,4	24,2	25,3
Salud y servicios sociales	88,0	57,1	8,4	12,0	8,1
Servicios	80,5	51,9	11,7	18,2	25,2

Fuente: Anuario de indicadores universitarios. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

la educación y medicina (5-6%, cada una de las tres), y sociología, antropología y geografía social y cultural; historia y arqueología; biología y electrónica y automática (3-4%, cada una de las cuatro). Las mujeres eran minoría, poco más del 40%, en derecho e historia y arqueología, y clara minoría, menos de una de cada cinco, en electrónica y automática; en el resto de los ámbitos mencionados representaban más del 55% de los doctorandos. Prácticamente el 97% de los estudiantes de doctorado seguían sus estudios en universidades presenciales (y de ellos, el 95,3% en públicas presenciales). Por comunidades autónomas, el 66% de dichos estudiantes de universidades presenciales se concentraban en universidades de solo cuatro regiones (Cataluña: 19,3%; Madrid: 19%; Andalucía: 16,6%, y la Comunidad Valenciana: 11,1%).

Desempeño académico

Grado

La tasa de rendimiento, entendida como la proporción, en porcentaje, entre los créditos aprobados y los matriculados, fue del 77,7% en 2015-2016, el último curso disponible en el momento de redactar este apartado. En los últimos cuatro cursos (cuadro 3) se ha observado un leve ascenso de dicha tasa, no superior al punto y medio porcentual. El número medio de créditos matriculados durante el curso, por su parte, ha seguido una tendencia descendente: en 2015-2016 se matricularon 51,8 créditos en promedio, unos dos menos que hace cuatro cursos, estando cada vez más alejado, pues, de los 60 créditos/cursos que, en teoría, se habrían de matricular para terminar la titulación en

el tiempo previsto en el plan de estudios. Por lo tanto, cada vez se aprueba un mayor porcentaje de los créditos matriculados, pero en cada curso se matriculan menos créditos. Por otro lado, el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas, del 13,7% en 2015-2016, ha crecido en los últimos cuatro cursos, casi dos puntos en total. Mientras que la tasa de abandono del estudio en primer curso fue del 21,8%⁵, superior a la del curso previo, pero inferior a la de hace dos. Finalmente, se puede indicar que la tasa de transición del grado al máster, esto es, el porcentaje de estudiantes que al finalizar un grado comienzan un máster oficial en el curso inmediatamente posterior,

en cualquier universidad del sistema, fue del 22,9% en 2015-2016; este porcentaje ha crecido de manera clara en los últimos tres cursos (4,5 puntos porcentuales).

En el cuadro 4 se ofrecen los valores alcanzados en los diversos indicadores de desempeño por el alumnado de grado para el curso 2015-2016, según características de género, tipo de universidad en la que se hallaban matriculados y ámbito de estudio. Por sexo, las mujeres registraron un mejor desempeño que los hombres, de tal manera que fue mayor tanto su tasa de rendimiento (casi 10 puntos de diferencia) como el número medio de créditos matriculados, así como fue

menor el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas (diferencia de más de cinco puntos) y la tasa de abandono del estudio en primer curso (19% frente al 25% de ellos). Por otro lado, la tasa de transición del grado al máster oficial fue superior para los hombres que para las mujeres: de estas, solo una de cada cinco empezó el máster oficial un curso después de titularse en grado (casi un 30% para los varones). Por tipo de universidad, los de las privadas presenciales mostraron los mejores valores, seguidos por los alumnos de las públicas presenciales, excepto en porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas, donde los alumnos de

5. Proporción de estudiantes de nuevo ingreso en el curso X, no titulados en ese curso y no matriculados en ese estudio en el curso X+1 ni X+2.

Cuadro 5. Principales indicadores de desempeño académico de los matriculados en máster oficial, curso 2015-2016, según características

	Tasa de rendimiento (%)	Nº medio créditos matriculados	% créditos en segunda y sucesivas matrículas	Tasa abandono estudio en primer año (%)
Hombres	88,1	45,6	3,8	14,9
Mujeres	89,9	46,1	3,2	12,0
Univ. públicas presenciales	90,3	47,5	3,1	11,2
Univ. públicas no presenciales	70,2	29,4	12,5	23,3
Univ. públicas especiales	91,8	43,1	3,4	5,6
Univ. privadas presenciales	87,9	48,8	2,9	18,9
Univ. privadas no presenciales	90,0	39,2	3,7	12,9
Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, y veterinaria	90,7	46,2	3,0	18,7
Artes y humanidades	84,0	42,4	6,4	17,6
Ciencias	92,5	50,0	2,8	9,8
Ciencias sociales, periodismo y documentación	88,8	44,1	4,0	14,2
Educación	89,6	48,1	2,8	6,2
Informática	82,8	36,2	7,1	21,0
Ingeniería, industria y construcción	87,8	47,0	3,9	18,3
Negocios, administración y derecho	90,8	45,4	2,5	16,9
Salud y servicios sociales	90,3	45,9	2,7	10,0
Servicios	86,9	46,1	5,4	16,4

Fuente: Anuario de indicadores universitarios. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

las privadas no presenciales mostraron un valor más reducido (11,1% frente al 13,8%). En cuanto a la tasa de transición del grado al máster oficial, fue el alumnado de las públicas presenciales el que presentó el dato más elevado: uno de cada cuatro seguía, al curso siguiente de egresar en grado, estudiando un máster oficial.

Por ámbitos de estudio, fueron los matriculados en titulaciones de educación y salud los que mostraron los mejores valores en los indicadores de desempeño propuestos: aprobaron casi el 90% de los créditos matriculados (matricularon entre 54 y 57 créditos en promedio), fueron los únicos que matricularon menos del 10% de los créditos en segunda y sucesivas matrículas y su tasa de abandono del estudio en primer curso estuvo en el entorno del 12%, unos diez puntos por debajo del conjunto del sistema universitario. En el lado opuesto, informática e ingenierías, en términos generales, con la menor tasa de rendimiento (por debajo del 70%) y el mayor porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas (más del 20%). Asimismo, informática destacó con la mayor tasa de abandono del estudio en primer curso (aproximadamente, uno de cada tres). La mayor tasa de transición del grado al

máster, finalmente, se dio en ciencias, donde más de la mitad de los titulados en grado en un curso pasaron a estar matriculados en un máster oficial al curso siguiente.

Por comunidades autónomas, atendiendo a los indicadores de tasa de rendimiento, número de créditos matriculados por curso, porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas y tasa de abandono del estudio en el primer año, y fijándonos en las tres regiones con valores del indicador más extremos, se observa que entre las mejores comunidades autónomas estarían Navarra, y en segundo lugar, Cataluña y Madrid. Efectivamente, la primera aparece siempre entre las tres con mejores indicadores, esto es, entre las tres con mayor porcentaje de créditos aprobados respecto a matriculados y mayor número de créditos matriculados por curso, y entre las tres con menor tasa de abandono del estudio en primer año y menor porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas. Cataluña y Madrid destacaron en el curso 2015-2016 entre las tres mejores en dos de esos cuatro indicadores: en el caso catalán, en la tasa de rendimiento y el porcentaje de créditos matriculados en segundas y sucesivas matrículas y Madrid en este último indicador y en el de tasa de abandono. En el otro extremo, entre las tres regiones con peores

valores aparecerían Canarias, en tres de los cuatro indicadores, y Galicia, Asturias y Baleares, en dos de ellos. Finalmente, se puede indicar que la tasa de transición del grado al máster oficial osciló entre el 18-21% de las dos Castillas, Aragón y Navarra y el 29-35% de Cantabria, Asturias, el País Vasco y Galicia⁶.

Máster oficial

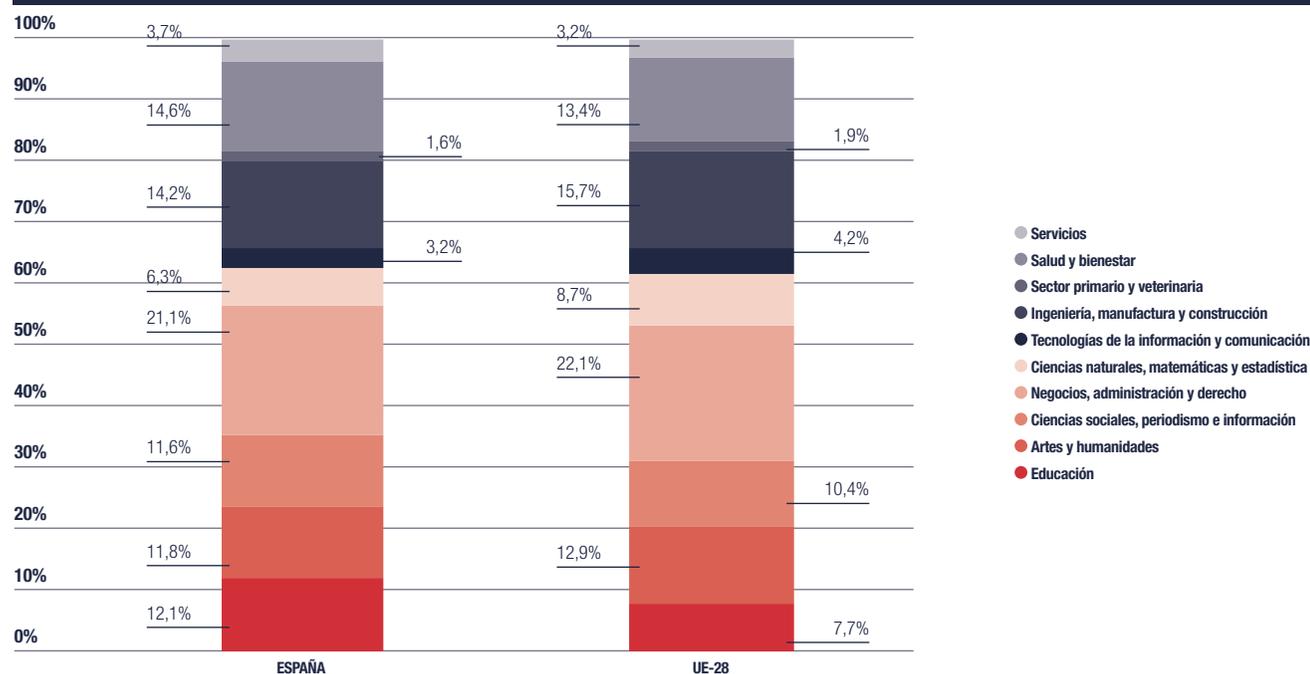
El porcentaje de créditos superados respecto a los matriculados (tasa de rendimiento) en el máster oficial se ha situado de manera estable en los últimos cuatro cursos alrededor del 89% (cuadro 3), cifra bastante superior a la constatada en grado. También es cierto que el número medio de créditos matriculados es inferior al del grado: 45,9 en 2015-2016, el último curso disponible. El porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas es mínimo (y muy inferior al del grado), del 3,5% en 2015-2016, casi un punto por debajo del dato que se registraba cuatro cursos antes. Asimismo, la tasa de abandono del estudio en primer curso (también inferior a la del grado) ha bajado seis puntos en los

6. Para más información sobre las comunidades autónomas, así como de las universidades que las integran, para este y otros temas, se remite a la publicación *Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica* que publica la Fundación CYD al inicio de cada año.

últimos cuatro cursos, situándose en el 13,3% en el 2015-2016.

Según características del matriculado (cuadro 5), e igual como sucede en grado, por sexos, el desempeño académico de las mujeres es mejor que el de los hombres, en términos de mayor tasa de rendimiento y número de créditos matriculados por curso y menor tasa de abandono y porcentaje de créditos vueltos a matricular sin ser superados, aunque bien es cierto que las diferencias son mucho menores que las que se constatan en grado. Por tipo de universidad donde estaba matriculado el alumno, las públicas presenciales mostraron en 2015-2016 un buen desempeño, con la segunda mayor tasa de rendimiento y la segunda menor tasa de abandono del estudio en primer año (solo las universidades especiales tuvieron un dato más positivo) y el segundo valor más elevado en el número medio de créditos matriculados y el segundo menor en el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas (solo fueron mejores, en este caso, las universidades privadas presenciales). Finalmente, por ámbitos de estudio, los valores menos positivos se dieron en el de informática: la menor tasa de rendimiento y el menor número medio de créditos matriculados y, por otro lado, la mayor tasa de abandono y el mayor porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas. En el lado positivo, ciencias, en tasa de rendimiento y número medio de créditos matriculados, y, junto a educación, salud y negocios, administración y derecho en el porcentaje de créditos que se han

Gráfico 3. Distribución de los matriculados universitarios por grandes áreas de conocimiento, comparación España y UE, año 2016



Nota: Están considerados conjuntamente los matriculados de grado, máster oficial y doctorado.
Fuente: Eurostat.

de volver a matricular sin ser aprobados (entre 2,5% y 2,8%). Asimismo, ciencias, después de educación, registró la menor tasa de abandono del estudio en primer curso (6,2%, educación y 9,8%, ciencias).

Por regiones, y atendiendo a las tres con los valores más extremos en los cuatro indicadores propuestos, los más significativos, por otro lado, del desempeño académico de los estudiantes, nos encontramos con que en el lado positivo volvería a estar, igual que en el grado, Navarra, en tres de los cuatro indicadores (la única excepción sería la tasa de abandono, donde registró el séptimo valor más reducido). Castilla y León también destacó en el podio de las tres mejores en tres de los cuatro indicadores: la excepción fue el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas, aunque aquí fue la cuarta con un valor más reducido. Finalmente, Asturias destacó entre las tres mejores en dos de los cuatro indicadores. En el otro extremo, Baleares estuvo entre las tres con valores más negativos en tres de los cuatro indicadores: menor número medio de créditos matriculados por curso, mayor porcentaje de créditos vueltos a matricular y tasa de rendimiento más reducida. Mientras que Madrid, Cataluña y Extremadura estuvieron en dos de los cuatro indicadores propuestos entre las tres regiones con un valor más negativo.

Comparación internacional

La ratio entre los matriculados universitarios en España (tomando la suma de los alumnos de grado, máster oficial y doctorado) y la población de 18 a 24 años, la de edad típica universitaria, fue en 2016 de un 50,9%, siguiendo los datos de Eurostat. Si consideramos específicamente a los matriculados universitarios de menos de 25 años sobre la población total en la franja de edad de 18 a 24, la ratio desciende a un 32,3%, por la gran cantidad que existe de alumnado de 25 y más edad. Ambas ratios españolas están en un nivel intermedio-alto en el contexto de los países de la Unión Europea (9ª-10ª más elevadas). En los últimos cuatro años España ha experimentado un incremento notable en ambas ratios, estando entre los 10 países más dinámicos dentro de los 28 de la Unión Europea.

Con los datos ofrecidos por Eurostat, se puede caracterizar, por otro lado, el perfil de los matriculados universitarios españoles, en comparación internacional, en términos de género, edad, dedicación al estudio, completa o parcial, y tipo de universidad, pública o privada, donde estudia. Teniendo en cuenta el global de estudiantes universitarios (de grado, máster y doctorado) el porcentaje de mujeres

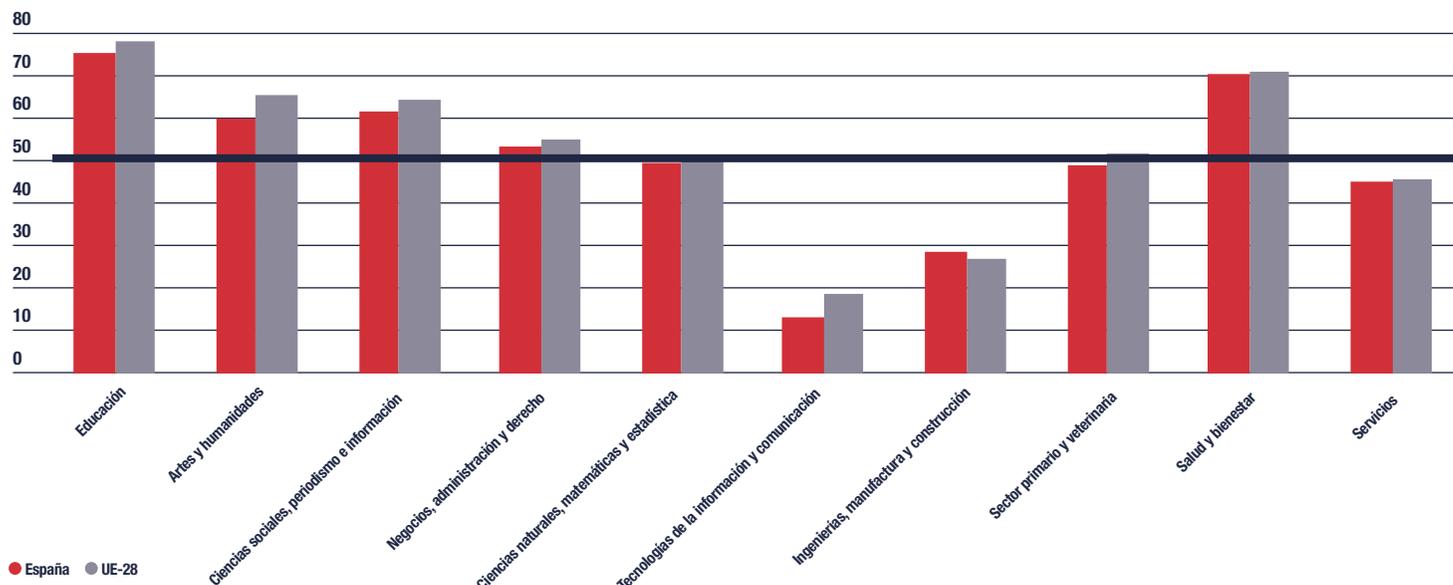
era en 2016 en España del 54,5%, undécimo valor más reducido, aunque, en comparación con los grandes países de la UE, superó el valor alemán, y quedó a menos de dos puntos porcentuales de los de Francia, el Reino Unido e Italia. En los cuatro últimos años solo once países, entre ellos España, han observado un ascenso de la proporción que significan las mujeres sobre el total de matriculados universitarios. Por lo que se refiere a la edad, la proporción de matriculados universitarios de 25 y más años en España, y por tanto, claramente fuera de la edad típica del alumnado universitario, era del 36,6% en 2016. España se situó así en una posición intermedia entre los 28 países de la Unión Europea. En los últimos años España está registrando descensos de este porcentaje: en el periodo 2013-2016, de hecho, esta reducción ha sido la séptima más intensa de la UE, lo que contrasta con los aumentos experimentados en hasta 15 países. Por otro lado, el 28,3% de los estudiantes universitarios en España se dedicaban a sus estudios a tiempo parcial, en lo que constituía el séptimo valor más elevado de los 28 países de la Unión Europea. En los últimos cuatro años este porcentaje ha caído en España más de dos puntos, una tendencia al descenso que también se ha vivido en otros 15 países de la Unión Europea y que tiene que ver, en gran parte, con la completa implantación del sistema de Bolonia, más exigente con los procesos

de aprendizaje del alumnado y con un uso intensivo de la evaluación continua. Finalmente, cabe señalar que el 81,9% del total de matriculados universitarios en España en 2016 estaban vinculados a una institución pública, el sexto menor valor en el conjunto de la UE. En los últimos cuatro años, además, España ha sido el cuarto país con un mayor descenso de esta proporción.

Respecto a la distribución de los matriculados universitarios por campos científicos y comparando a España con la agregación de los 28 países de la Unión Europea, en el año 2016 se observa (gráfico 3) que en España tenían un mayor protagonismo cuatro áreas: educación, especialmente, salud y bienestar, ciencias sociales, periodismo e información y servicios. Al contrario ocurría en el resto de áreas consideradas, especialmente en ciencias naturales, matemáticas y estadística y, en segundo término, en ingenierías. En este sentido, cabe indicar que el porcentaje de matriculados universitarios en áreas STEM⁷ en España fue en 2016 del 23,7%, casi cinco puntos porcentuales por debajo del dato para el conjunto de los 28 países de la Unión Europea. De hecho, España fue el octavo país

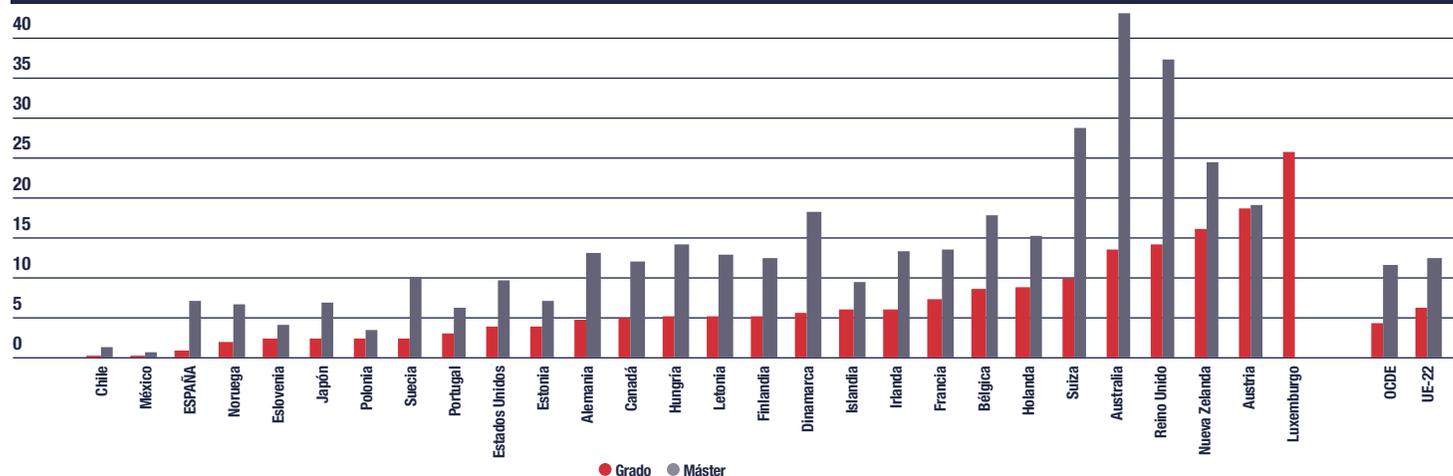
7. Acrónimos en inglés de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, y que añadiría a las dos citadas áreas la de tecnologías de la información y la comunicación. Las áreas STEM son las que tienen más potencial futuro de empleo en el ámbito de las ocupaciones de alto nivel de cualificación.

Gráfico 4. Porcentaje que representan las mujeres en el total de matriculados universitarios, por grandes áreas de conocimiento, comparación España y UE, año 2016



Nota: Están considerados conjuntamente los matriculados de grado, máster oficial y doctorado.
Fuente: Eurostat.

Gráfico 5. Porcentaje de estudiantes internacionales, 2015



Nota: No se incluye Luxemburgo en máster, con un valor del 71,1%.
Fuente: OCDE, *Education at a Glance 2017*.

de la UE con menor proporción, quedando muy lejos de las naciones líderes, Alemania (37,6%), Grecia (34,6%), Finlandia (33,5%), Rumania (33,4%), Estonia (31,2%), el Reino Unido (30,6%) y Portugal (30%).

El porcentaje de alumnas respecto al total de matriculados en cada una de las áreas, comparando, de nuevo, a España y la Unión Europea en 2016, se muestra en el gráfico 4. Las mujeres eran clara mayoría, en ambos casos, en los campos educativos y sanitarios, especialmente, así como en ciencias sociales, periodismo e información y artes y humanidades. En el otro lado, eran clara

minoría en tecnologías de la información y la comunicación (menos de una de cada cinco) y en ingenierías (25-30%). En la primera de las áreas citadas es donde mayor diferencia había entre España y la UE (junto a artes y humanidades): participación de las mujeres en España de tan solo el 13% en el total de matriculados frente al 18,5% de la Unión Europea. En el campo de las ingenierías es en el único donde las mujeres representaban un mayor porcentaje del alumnado total en España que en la UE.

Finalmente, se puede indicar que España es uno de los países de la OCDE con menor presencia relativa de estudiantes internacionales en sus instituciones de educación superior. Según la última edición de la publicación de la OCDE *Education at a Glance 2017*, con datos del año 2015, en grado, los estudiantes internacionales⁸ representaban en España el 0,8% del total frente

8. Definidos como aquellos que dejaron su país de origen y se movieron a otro país con el propósito de estudiar. En función de la disponibilidad de datos, los acuerdos de movilidad suscritos o la legislación sobre inmigración, pueden ser definidos como estudiantes no residentes en el país en el que estudian o, alternativamente, como estudiantes que obtuvieron su anterior nivel educativo en un país diferente al país donde estudian ahora. Ello es diferente de la nacionalidad, extranjera o no, de los estudiantes matriculados.

al 4,3% que suponían en el conjunto de la OCDE y del 6,2% del promedio de los 22 países de la Unión Europea que pertenecen también a la OCDE (UE-22). De hecho, España solamente superaba a Chile y México de los países de la OCDE de los que se dispone de datos (gráfico 5). En el nivel de máster, la situación mejora, ya que el valor para España era del 7,1% frente al 11,5% de la OCDE y el 12,4% de la UE-22. En este caso España superaba además de a Chile y a México, también a Polonia, Eslovenia, Portugal, Noruega y Japón⁹. Algo menos de uno de cada tres estudiantes internacionales en España provenía de países vecinos, dato inferior al 37% de la OCDE. Este menor porcentaje español se explicaría por la importancia como país de origen de los estudiantes internacionales de América Latina, lejana geográficamente pero próxima desde el punto de vista cultural y por compartir un mismo idioma. En el otro lado, el 1,8% de los estudiantes españoles estaban matriculados en instituciones de educación superior de fuera de España, considerando grado y máster, el décimo valor más reducido de los 34 países de la OCDE que dan información al respecto, y que contrasta con los valores del 5,9% del conjunto de la OCDE y del 7,5% de la UE-22. Desde otra perspectiva, por cada estudiante español de grado y máster estudiando fuera había más del doble (2,2, exactamente) de estudiantes internacionales matriculados en universidades españolas. Esta cifra, no obstante, era inferior a la de la OCDE (4) y la UE-22 (2,9) y queda lejos de los más de 10 de Nueva Zelanda, el Reino Unido, los Estados Unidos y Australia.

9. Este dato de la OCDE se refiere a los estudiantes internacionales que hay, por un lado, en el grado y, por el otro, en el máster oficial, mientras que en el epígrafe sobre el perfil de los matriculados, con datos del SIU, se hacía referencia a los estudiantes internacionales en el conjunto del sistema universitario español (considerando globalmente el grado, máster y doctorado). Además, en este caso solo se tiene en cuenta la modalidad de *degree mobility*.

1.2 Oferta universitaria

Estructura

El número de universidades en el curso 2017-2018 en España es de 84¹⁰, de las cuales 50 públicas (47 presenciales, una no presencial y dos especiales¹¹) y 34 privadas (29 presenciales y cinco no presenciales¹²). Estas universidades albergan, a su vez, 1.046 centros universitarios donde se imparte al menos una titulación oficial, 344 campus o sedes y 2.891 departamentos. Respecto al curso anterior, se cuentan cinco centros menos (los cinco, de universidades públicas, con un total de 852), un campus más (en la Politècnica de Catalunya¹³) y 23 departamentos adicionales (esta evolución positiva, que rompe la tendencia de años anteriores, se debe íntegramente a las universidades públicas, con un aumento del

10. No tenía actividad la Universidad Tecnología y Empresa, de Madrid, mientras que de la Universidad del Atlántico Medio, de Las Palmas de Gran Canaria, con solo dos cursos de vida, aún el Ministerio no dispone de datos. Ambas son universidades privadas presenciales.

11. La universidad pública no presencial es la UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia y las dos especiales son la UIMP-Universidad Internacional Menéndez y Pelayo y la UNIA-Universidad Internacional de Andalucía. Las dos primeras dependen del Estado y la última de la administración autonómica andaluza.

12. Las cinco universidades no presenciales privadas son la UDIMA-Universidad a Distancia de Madrid, la UNIR-Universidad Internacional de La Rioja, la Ui1-Universidad Internacional Isabel I de Castilla, la VIU-Universidad Internacional Valenciana y la UOC-Universitat Oberta de Catalunya, dependientes de las comunidades autónomas respectivas, esto es, Madrid, La Rioja, Castilla y León, la Comunidad Valenciana y Cataluña.

13. El campus Diagonal-Besòs, ubicado entre Barcelona y Sant Adrià de Besòs.

3,6% hasta los 2.421, ya que en las privadas se ha pasado de 532 a 470). Además, en el curso 2017-2018, estaban vinculados a las universidades un total de 531 institutos de investigación, 49 escuelas de doctorado, 57 hospitales y 74 fundaciones. Respecto al curso precedente, hay once institutos de investigación menos (10 menos en las públicas (472) y uno menos en las privadas), cuatro escuelas de doctorado más (tres en las públicas, hasta 40, y una en las privadas, hasta 9), un hospital adicional (en las públicas, sumando un total de 46) y las mismas fundaciones. La distribución por comunidades autónomas se ofrece en el cuadro 6.

Titulaciones

En el curso 2017-2018 se han impartido en el sistema universitario español un total de 8.327 titulaciones oficiales, repartidas del siguiente modo: 2.854 grados, 3.540 másteres oficiales, 1.120 doctorados, 734 programaciones conjuntas de estudios oficiales de grado (o dobles grados) y 79 programaciones conjuntas de estudios oficiales de máster oficial (o dobles másteres)¹⁴. Respecto al curso precedente se ha producido una reducción en el número total de titulaciones impartidas del 0,7% (55 titulaciones menos). Dicha reducción se ha debido íntegramente al máster oficial: en 2017-2018 se han impartido un 6,2% menos que en el curso anterior. En cambio,

14. Solo se han tenido en cuenta los másteres regulados por el Real Decreto 1393/2007 y los doctorados regulados por el Real Decreto 99/2011.

el número de titulaciones de grado se ha incrementado un 2,6%, el de doctorados un 1,4% y los dobles grados y másteres oficiales han continuado con el dinamismo de cursos anteriores, aumentando un 10,4% los primeros y un 33,9% los segundos.

Distinguiendo entre universidades públicas y privadas, el porcentaje de titulaciones oficiales que han impartido las primeras en el curso 2017-2018 ha sido del 76,8%, con un máximo del 92% en doctorados y mínimos del 56,7% en los dobles grados y 69,6% en los dobles másteres (porcentajes relativos correspondientes del grado y máster oficial del 74,6% y 78,1%). Por otro lado, el 95% de las titulaciones se han impartido en universidades presenciales, un 4,5% en no presenciales y el restante 0,5% en universidades especiales, que solo ofrecen másteres oficiales y doctorados. La mínima participación relativa de las universidades presenciales se ha registrado en másteres oficiales y ha sido del 92,3%¹⁵. Respecto al curso precedente, únicamente se ha reducido el número de titulaciones en los másteres oficiales impartidos por las universidades públicas presenciales: -8,1% y 236 másteres menos; y privadas presenciales: -2,8% y 18 menos. Es el segundo curso consecutivo en

15. El total tiene en cuenta una única vez las titulaciones, pero en la desagregación por tipo de centro se las ha asignado a cada uno en las que se imparte (lo mismo aplica para comunidades autónomas). El porcentaje sobre el total se ha calculado sumando las desagregaciones, que no tiene por qué coincidir con el total.

Cuadro 6. Estructura universitaria por comunidades autónomas, curso 2017-2018

	Universidades	Centros	Campus/ sedes	Departamentos	Institutos universitarios de investigación	Escuelas de doctorado	Hospitales	Fundaciones
Presenciales	76	1.019	235	2.788	529	49	56	71
Andalucía	10	159	34	522	58	13	9	8
Aragón	2	26	7	79	13	1	1	2
Asturias	1	19	7	38	12	0	3	1
Baleares	1	15	1	19	7	1	0	0
Canarias	5	35	12	89	25	0	0	0
Cantabria	2	17	3	37	4	1	0	4
Castilla - La Mancha	1	41	4	38	1	1	0	0
Castilla y León	8	93	18	173	33	2	5	14
Cataluña	11	165	50	404	75	5	0	14
C. Valenciana	8	85	24	299	132	5	11	6
Extremadura	1	18	4	40	6	1	1	2
Galicia	3	81	7	123	35	6	12	7
Madrid	14	159	37	570	91	7	9	6
Murcia	3	39	8	127	5	3	0	0
Navarra	2	21	6	71	15	2	1	3
País Vasco	3	40	13	148	16	1	4	0
La Rioja	1	6	1	11	1	1	0	4
No presenciales	6	25	73	103	2	0	1	3
Especiales	2	2	36	0	0	0	0	0

Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

el que se observa una variación negativa en el número de másteres oficiales, lo que invierte la tendencia de cursos previos.

El 8,3% de los grados y el 21,1% de los másteres oficiales se han ofrecido en el curso 2017-2018 en una modalidad distinta a la íntegramente presencial¹⁶. Dichos porcentajes han sido más reducidos en las universidades públicas que en las privadas. Así, en las primeras solo el 2,3% de las titulaciones de grado ofrecidas y el 14% de las de máster oficial se han impartido en una modalidad distinta a la íntegramente presencial, frente a los porcentajes correspondientes respectivos del 26% y 48,1% en las privadas. Estas titulaciones que no son íntegramente presenciales no se corresponden únicamente a universidades a distancia (como se ha indicado más arriba el peso relativo de las mismas ha sido del 4,5% en el total de titulaciones: 3,9% en grado y 6,7% en másteres oficiales), sino que también

las universidades presenciales imparten titulaciones en modalidades *online*, en todo o en parte. El porcentaje de titulaciones de grado y máster oficial en modalidad distinta de la íntegramente presencial va aumentando continuamente curso tras curso. Por ramas de enseñanza, han sido los grados y másteres oficiales de ciencias sociales y jurídicas los que en mayor proporción se han impartido en modalidad *online*, en todo o en parte: el 13,9% de los grados y el 27,8% de los másteres. En el caso de las titulaciones de máster oficial, es relevante indicar que en las universidades privadas, en la rama de ciencias sociales y jurídicas y también en la de artes y humanidades, más de la mitad de las titulaciones se han impartido en una modalidad distinta a la íntegramente presencial.

Prácticamente el 95% de las titulaciones de grado ofertadas en el curso 2017-2018 en el sistema universitario español han sido de 240 créditos, o cuatro cursos de duración. Apenas ha habido titulaciones de 180 créditos (un 0,2%), mientras que las de más de 240

únicamente existían en la rama de ingeniería y arquitectura (el 6% era de 300 créditos o cinco cursos, básicamente Arquitectura) y ciencias de la salud (el 14,7% era de 300 créditos, entre ellas, Veterinaria, Farmacia u Odontología, y el 10,5% de 360 o seis cursos, básicamente correspondiente a los grados de Medicina). Por otro lado, el número de créditos de los másteres oficiales está entre los 60 y los 120 (entre uno y dos cursos). En 2017-2018 la mayoría, más de tres de cada cuatro tenía entre 60 y menos de 90 créditos, el 15,3% entre 90 y menos de 120 créditos y el 8% eran de 120 créditos o dos cursos. Por ramas de enseñanza, destaca ingeniería y arquitectura, ya que en torno al 45% de los másteres tenía 90 o más créditos y, en segundo lugar, ciencias de la salud, con prácticamente uno de cada cuatro másteres teniendo dicha duración. En contraposición, en ciencias sociales y jurídicas y ciencias en torno al 83-84% de los másteres tenía entre 60 y menos de 90 créditos, porcentaje que sube al 91% en el caso de la rama de artes y humanidades.

Por comunidades autónomas, y atendiendo a las universidades presenciales, se observa que el grado de concentración de las titulaciones es elevado. En el curso 2017-2018, entre Madrid, Cataluña, Andalucía y la Comunidad Valenciana se ha ofertado el 61,4% de todas las titulaciones de grado, el 67,3% de los másteres oficiales y el 56,8% de los doctorados. Si a las anteriores se les suman Castilla y León y Galicia, dichos porcentajes serían del 75%, 78,5% y 71,9%, respectivamente. Finalmente, los dobles grados se concentran en las universidades madrileñas (peso relativo en el total del 43%) y los dobles másteres en las andaluzas (59,5%). Respecto al curso precedente, solamente Castilla-La Mancha y el País Vasco registraron disminuciones de las titulaciones de grado impartidas, mientras que Madrid, Castilla y León y Cataluña presentaron los mayores incrementos, del 4-5%. En máster oficial, al contrario, únicamente Castilla y León, Baleares y Madrid tuvieron variaciones positivas, registrándose los mayores descensos porcentuales en Cataluña, de casi el 25%, seguida de Cantabria y Canarias (en torno al 8-9%). El número de doctorados permaneció inalterado o se incrementó en todas las regiones, excepto Extremadura y Castilla-La Mancha.

Finalmente, en el cuadro 7 se ofrece la distribución de las titulaciones de grado y máster oficial por rama de enseñanza y tipo de universidad, pública o privada y presencial o no presencial; en él queda patente la importancia relativa de la rama de ciencias sociales y jurídicas, más en el máster que en

16. A distancia, semipresencial o combinando varias modalidades, por ejemplo, casos en los que la titulación puede seguirse indistintamente de manera presencial o a distancia.

el grado, en las universidades privadas que en las públicas y en las no presenciales respecto a las presenciales. En relación con el curso precedente, por otro lado, cabe destacar que el descenso del número de titulaciones de máster oficial se dio, desde el punto de vista de las ramas de enseñanza, especialmente en ciencias y en artes y humanidades (reducción en el entorno del 10%), seguidas por ingeniería y arquitectura y ciencias de la salud (disminución de prácticamente el 7%); el menor descenso se produjo para los másteres oficiales de ciencias sociales y jurídicas (-3,5%). El mayor incremento de titulaciones de grado, por otro lado, se registró en ciencias de la salud, del 4%.

Acceso a las titulaciones de grado en las universidades públicas presenciales

En este epígrafe se analizan los datos disponibles sobre la oferta de plazas en las universidades públicas presenciales españolas, la demanda, esto es, los preinscritos en primera opción, y la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción. En el curso 2017-2018 el número de plazas ofertadas en grado en las universidades públicas presenciales españolas ha sido de 245.203, un 0,4% menos que en el curso precedente (873 menos, en términos absolutos). La matrícula de nuevo ingreso por preinscripción también se ha reducido, en este caso, un 1% (2.277 menos que en 2016-2017). La demanda, por su parte, ha caído un 2%, en contraste con el aumento del curso

Cuadro 7. Distribución de las titulaciones de grado y máster oficial por rama de enseñanza y tipo de universidad (en %). Curso 2017-2018

GRADO	Total	Universidades públicas	Universidades privadas	Universidades presenciales	Universidades no presenciales
Ciencias sociales y jurídicas	35,1	31,3	46,3	34,2	57,1
Ingeniería y arquitectura	27,3	29,6	20,6	27,8	14,3
Artes y humanidades	15,5	17,0	11,3	15,5	17,9
Ciencias de la salud	13,6	11,7	19,2	13,9	7,1
Ciencias	8,4	10,4	2,6	8,6	3,6
MÁSTER	Total	Universidades públicas	Universidades privadas	Universidades presenciales	Universidades no presenciales
Ciencias sociales y jurídicas	41,4	36,9	57,4	39,6	65,5
Ingeniería y arquitectura	21,9	23,7	15,4	22,7	13,0
Artes y humanidades	11,9	13,8	5,1	12,1	10,1
Ciencias de la salud	14,9	13,4	20,3	15,3	8,8
Ciencias	9,9	12,2	1,8	10,4	2,5

Nota: No se incluyen las universidades especiales, que solo ofrecen titulaciones de máster oficial.

Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

previo¹⁷. Si se calcula la tasa de variación anual promedio del último lustro, esto es, de los últimos cinco cursos, los resultados nos indican que la demanda ha ido cayendo, un 1,4% en promedio anual, igual que la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (-0,7% en media anual), mientras que la oferta de plazas se ha mantenido más o menos constante.

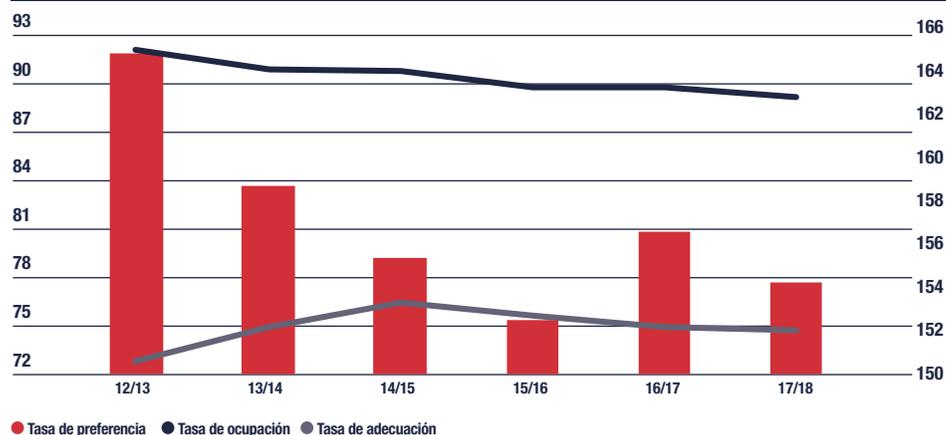
En cuanto a la distribución por ramas de enseñanza (cuadro 8), se observa la preponderancia de las ciencias sociales y jurídicas, especialmente por lo que respecta a la oferta de plazas y a la matrícula de nuevo

ingreso, seguidas por ingeniería y arquitectura y ciencias de la salud (el peso relativo de esta última era más importante que el de ingeniería y arquitectura en la demanda, caso contrario de la matrícula y oferta de plazas). Respecto al curso precedente, por lo que atañe a la demanda, solamente se produjo una variación positiva en artes y humanidades, mientras que, en el otro lado, las reducciones mayores tuvieron lugar justo en las ramas de mayor demanda, las ciencias de la salud y las ciencias sociales y jurídicas. Por su parte, la oferta de plazas aumentó en ciencias y ciencias de la salud y disminuyó en el resto (en cualquier caso, todas las variaciones fueron inferiores al 1%). Mientras que la matrícula de nuevo ingreso se redujo para todas las

ramas, registrándose los mayores descensos en ciencias (-2%) y en ingeniería y arquitectura (-1,4%). En el cuadro 8, en la parte inferior, se puede observar la tasa de variación anual promedio de los últimos cinco cursos. En artes y humanidades se han producido descensos de la demanda y matrícula de nuevo ingreso y un incremento de la oferta; en ciencias hubo aumentos en las tres variables, especialmente en la demanda (preinscritos en primera opción). En ciencias de la salud ha habido disminuciones de la demanda y, en menor medida, de la matrícula, y ligero incremento de la oferta de plazas. En ciencias sociales y jurídicas, así como en ingeniería y

17. En la demanda se suele dar un efecto multiplicativo (sobredimensión de la demanda) derivado de que un mismo estudiante se puede preinscribir en el estudio en varias comunidades autónomas, ya que el proceso de preinscripción es propio e independiente en cada una de ellas. Eso ocurre sobre todo en grados de fuerte carácter vocacional, como Medicina o Enfermería, del área de las ciencias de la salud.

Gráfico 6. Evolución de la tasa de ocupación, preferencia y adecuación (en %). Grados, universidades públicas presenciales



Nota: La tasa de preferencia se expresa en el eje de la derecha.

Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Cuadro 8. Distribución por ramas de enseñanza de la oferta, demanda y matrícula de nuevo ingreso (en %) y variación anual promedio de los últimos cinco cursos (%). Grado, universidades públicas presenciales

Peso relativo sobre el total (%)	Demanda	Matrícula	Oferta
Artes y humanidades	8,5	10,8	11,3
Ciencias	7,1	7,6	7,1
Ciencias de la salud	30,3	15,4	13,8
Ciencias sociales y jurídicas	39,1	46,4	45,7
Ingeniería y arquitectura	15,0	19,7	22,0
Variación anual promedio últimos cinco cursos (%)	Demanda	Matrícula	Oferta
Artes y humanidades	-0,6	-0,4	1,0
Ciencias	4,9	0,3	0,5
Ciencias de la salud	-1,9	-0,1	0,1
Ciencias sociales y jurídicas	-1,8	-0,3	-0,1
Ingeniería y arquitectura	-2,5	-2,4	-0,6

Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

arquitectura, ha habido variaciones negativas tanto de la demanda como de la matrícula de nuevo ingreso y de la oferta de plazas. De las cinco ramas, ingeniería y arquitectura ha sido la que ha registrado la mayor reducción anual promedio tanto de demanda (-2,5%), como de matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (-2,4%) y oferta de plazas (-0,6%).

Por comunidades autónomas, el 65% de la oferta de plazas de grado en el curso 2017-2018 y el 66,3% de la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción se han concentrado en las universidades presenciales de tan solo cuatro regiones, Andalucía, Madrid, Cataluña y la Comunidad Valenciana. Si se les suma a Castilla y León y Galicia, dichos porcentajes superarían los tres cuartos del total, más en concreto, el 76,2% para la oferta

y el 77,1% para la matrícula. Si se atiende a la demanda, las ratios de concentración en las mencionadas comunidades autónomas serían ligeramente inferiores, del 58,6% y 71,3%, respectivamente, según tomemos cuatro o seis regiones. Si se calcula la tasa de variación anual promedio de los últimos cinco cursos, solo cuatro regiones han mostrado incrementos en el caso de la oferta de plazas. El más elevado se ha dado en Baleares, con un aumento del 3,6% anual promedio, seguida por Madrid (2%), Canarias (1,9%) y Cantabria (1,7%). En el otro extremo, Asturias (-2,5%) y Galicia (-1%). En cuanto a la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción, solo ha habido incrementos en Madrid (del 2,1% anual promedio) y Canarias (1,8%), produciéndose los mayores descensos, por encima del 3%, en Asturias

y Extremadura. Finalmente, la demanda se ha reducido en todas las regiones salvo en Asturias, Baleares, Madrid y Galicia. La tasa de ocupación, es decir, la ratio matrícula/oferta¹⁸ en el sistema universitario español en el curso 2017-2018 ha sido del 89,3%, seis décimas por debajo del dato del curso anterior, al haber caído más la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción que el número de plazas ofertadas respecto al 2016-2017. La evolución en los últimos cursos (gráfico 6) ha sido hacia el descenso, de manera ligera pero continuada (en 2012-2013 dicha tasa de ocupación fue del 92,3%, esto es, de cada 100 plazas ofertadas quedaron menos de ocho sin cubrir con

18. Esta ratio valora si las instituciones universitarias pueden cubrir las plazas que ofrecen con los estudiantes procedentes de preinscripción, esto es, evalúa la eficiencia productiva del sistema.

estudiantes procedentes de preinscripción). Por su parte, la tasa de preferencia, es decir, la ratio demanda/oferta¹⁹ en el global de las titulaciones de grado de las universidades públicas presenciales españolas ha quedado en el curso 2017-2018 en el 154,7%, casi tres puntos porcentuales por debajo del dato del curso precedente y el segundo nivel más bajo de los últimos seis. Finalmente, la tasa de adecuación, es decir, la ratio entre la matrícula de nuevo ingreso en primera opción y la matrícula total de nuevo ingreso por preinscripción²⁰ ha sido para el conjunto de titulaciones del 74,7%, observándose una tendencia al descenso en los últimos cuatro cursos, aunque el registro de 2017-2018 ha superado al de hace seis.

Por ramas de enseñanza (cuadro 9), en el curso 2017-2018, la tasa de ocupación más elevada se ha dado en ciencias de la salud, con un 99,4%, lo cual quiere decir que prácticamente se han cubierto todas las plazas ofertadas con la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción. Ciencias, con menos de un 5%, y ciencias sociales y jurídicas, con menos de un 10% de las plazas ofertadas sin cubrir con estudiantes procedentes de preinscripción, seguirían a ciencias de la salud. En el lado opuesto, la rama de artes y humanidades, que dejó casi 15 plazas sin cubrir de cada 100 ofertadas y, especialmente, ingeniería y arquitectura,

19. Esta ratio valora qué porcentaje de la oferta de plazas de una titulación se cubriría con estudiantes que quieren acceder, en primera opción, a dicha enseñanza.

20. Esta ratio valora qué porcentaje de los estudiantes consiguen acceder a la titulación que han solicitado como primera opción.

Cuadro 9. Tasa de ocupación, preferencia y adecuación por ramas de enseñanza, curso 2017-2018 y variación respecto al curso 2012-2013 (puntos porcentuales)

TASAS (%)	Tasa de ocupación	Tasa de preferencia	Tasa de adecuación
Ciencias sociales y jurídicas	90,8	132,3	75,7
Ingeniería y arquitectura	79,9	105,1	76,5
Artes y humanidades	85,5	116,1	84,3
Ciencias de la salud	99,4	339,0	67,0
Ciencias	95,6	154,7	66,2
VARIACIÓN DE LAS TASAS (p.p.)	Tasa de ocupación	Tasa de preferencia	Tasa de adecuación
Ciencias sociales y jurídicas	-1,0	-11,7	1,9
Ingeniería y arquitectura	-7,7	-10,6	-0,1
Artes y humanidades	-5,8	-10,0	5,7
Ciencias de la salud	-0,9	-36,9	2,7
Ciencias	-1,5	29,3	2,4

Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

con más de 20 plazas de cada 100 sin cubrir con la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción. Respecto al curso precedente, todas las ramas han empeorado su tasa de ocupación, especialmente ciencias, casi tres puntos, al aumentar la oferta de plazas y disminuir, en cambio, la matrícula. Aunque si se compara con hace seis cursos, como se observa en el cuadro 9, en la parte inferior, la tasa de ocupación de ciencias solo disminuyó un punto y medio porcentual, siendo superada dicha reducción por ingeniería y arquitectura y artes y humanidades. En la primera se debió a la mayor disminución de la matrícula de nuevo ingreso, al compás de la demanda, que la oferta de plazas. En la segunda a que la oferta de plazas aumentó y la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción se redujo. Por ámbitos de estudio, más en detalle, en 2017-2018 los que han ajustado mejor su oferta de plazas con su matrícula de nuevo ingreso por preinscripción han sido Veterinaria, Enfermería, Medicina, Matemáticas y estadística, Informática, Deportes y Psicología, con una tasa de ocupación en torno al 99% o superior. En el otro extremo, Arquitectura y construcción (53,4%), Agricultura, ganadería y pesca (54,6%), Turismo y hostelería (75%), Ingenierías (83,5%) y Lenguas (84%).

En cuanto a la tasa de preferencia, de manera clara los que han registrado una mayor demanda relativa han sido los grados de ciencias de la salud, tasa del 339% en el curso 2017-2018, lo cual quiere decir que, en ese curso, para cada plaza ofertada había 3,39 demandantes en primera opción, es decir, estudiantes que querían acceder, como primera opción, a titulaciones de dicha rama. Ciencias es quien seguiría, ya a distancia, con una tasa de preferencia del 154,7%. En el lado opuesto, ingeniería y arquitectura, con el 105,1%. Respecto al curso precedente, todas las ramas, menos artes y humanidades, han registrado una reducción de esta tasa de preferencia. Mientras que en comparación con los datos de 2012-2013, solo ciencias incrementó (y de modo muy importante, casi 30 puntos porcentuales) su tasa de preferencia, al aumentar en gran medida, como se ha especificado más arriba, su demanda, es decir, los preinscritos en primera opción. Por ámbitos de estudio, más en detalle, en el curso 2017-2018, los más demandados relativamente han sido Medicina, casi 8 demandantes en primera opción por cada plaza ofertada, Veterinaria, más de 6, y Deportes y Enfermería, algo más de 2,5 estudiantes que quieren acceder en primera

opción por cada plaza ofertada. En el otro lado, con tasas de preferencia por debajo del 100%, ni un demandante en primera opción por plaza ofertada, Agricultura, ganadería y pesca, Arquitectura y construcción y Turismo y hostelería.

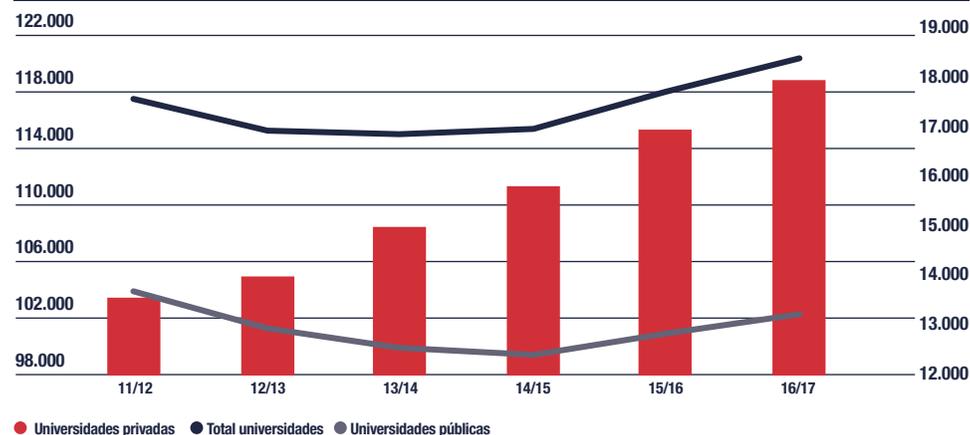
La tasa de adecuación, finalmente, ha oscilado en el curso 2017-2018 entre un máximo del 84,3% en artes y humanidades y un mínimo del 66-67% en ciencias y ciencias de la salud, esto es, en grados de dichas ramas, solo dos de cada tres estudiantes, aproximadamente, han conseguido acceder a la titulación que solicitaron en su primera opción. Respecto al curso anterior, únicamente han empeorado su tasa de adecuación ingeniería y arquitectura y ciencias. En cambio, si se compara con los resultados de hace cinco cursos, ciencias sería la tercera rama que más ha mejorado su tasa de adecuación, solo superada por artes y humanidades y, ligeramente, por ciencias de la salud; ingeniería y arquitectura ha sido la única que la ha reducido²¹.

Por comunidades autónomas, en el curso 2017-2018, la tasa de ocupación más elevada se ha registrado en Navarra y Cataluña, 96-97%, lo cual quiere decir que menos de cinco

de cada 100 plazas ofertadas quedaron sin cubrir con matriculados de nuevo ingreso por preinscripción. Con una tasa de ocupación también por encima del 90% se situaron en dicho curso Galicia, el País Vasco, La Rioja, Andalucía y la Comunidad Valenciana. En el otro lado, donde peor se ajustó la oferta de plazas y la matrícula de nuevo ingreso fue en Extremadura y Cantabria (28,4 y 23,1 plazas sin cubrir, respectivamente, de cada 100 ofrecidas), seguidas por Castilla y León (18,7) y Canarias (17,8). En los últimos seis cursos, comparando la situación de 2017-2018 con la de 2012-2013, solo tres regiones han logrado mejorar la tasa de ocupación, Madrid, Galicia y, especialmente, Aragón. En la primera, la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción ha aumentado más que la oferta de plazas y en las otras dos, el descenso de la oferta de plazas ha sido superior al de la matrícula. En el otro extremo, los descensos más notables se han dado en Cantabria, Castilla-La Mancha, La Rioja y Baleares, superiores a los nueve puntos porcentuales. En todas, excepto en Castilla-La Mancha, esta evolución se ha dado al combinarse descensos de la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción e incrementos (o estabilidad) de la oferta de plazas, mientras que en la región manchega, la reducción de la matrícula ha sido superior a la disminución de las plazas ofertadas.

21. No hay datos de tasa de adecuación por ámbitos de estudio.

Gráfico 7. Evolución del PDI de las universidades españolas



● Universidades privadas ● Total universidades ● Universidades públicas

Nota: El PDI de las privadas se expresa en el eje de la derecha.

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

1.3 Personal de las universidades

Personal docente e investigador

En el curso 2016-2017 el personal docente e investigador (PDI) de las universidades españolas llegó a la cifra de 120.383 trabajadores, un 1,9% más que en el curso anterior, en lo que constituye ya el tercero consecutivo con variaciones positivas, por lo que se consolida el cambio de tendencia que se observara en 2014-2015 (gráfico 7). En las universidades públicas, el ascenso en el número de efectivos, del 1,3%, fue inferior al de las privadas, del 5,9%. Dentro de las últimas, el crecimiento de este colectivo fue mayor en las universidades no presenciales, de reciente creación y en fase de expansión, aunque ni en ellas ni en las privadas presenciales se han observado reducciones del PDI en los últimos cursos. En 2016-2017 el 2,2% del PDI pertenecía a universidades no presenciales (1,2% para las privadas no presenciales), el 84% a las públicas presenciales y el 13,8% a las privadas presenciales. Atendiendo a las universidades públicas, en concreto, desde principios de década lo que se observa es una reducción continua en el número de PDI funcionario y un ascenso desde el 2012-2013 del PDI contratado, que se enmarca en una tendencia de más largo recorrido. De tal manera que el peso relativo de los funcionarios sobre el total del PDI de las universidades públicas españolas ha caído casi cinco puntos porcentuales desde 2011 hasta 2017 (significaban el 47,2% en el curso 2011-2012 y el 42,3% en 2016-2017).

En el cuadro 10 se ofrece la distribución del PDI de las universidades españolas por categoría docente, tanto tomando al PDI total como al PDI en equivalencia a tiempo completo. Como ocurría en cursos pasados, la figura más importante era la del profesor asociado (26,2% del total de PDI), quedando en segundo lugar el titular de universidad (23,3%). Pero si se tiene en cuenta el PDI en equivalencia a tiempo completo (PDI ETC), dado que los primeros están contratados a tiempo parcial, el titular de universidad se convierte en la figura clave (33,5% del total del PDI ETC) y los asociados (8,4%) son superados también por los contratados doctor y los catedráticos de universidad (13,7% y 12%, respectivamente). En el mismo cuadro se puede observar, asimismo, respecto al perfil del PDI, el porcentaje que representa el PDI doctor por categoría docente y el PDI permanente, entendido como los funcionarios no interinos y los que firmaron un contrato indefinido. En el total del sistema universitario español, el 71,7% del PDI era doctor en el curso 2016-2017 y el 56,5%, plantilla estable. En las universidades públicas el primer porcentaje era claramente mayor que en las privadas (diferencia superior a los 20 puntos), mientras que el de la plantilla estable era ligeramente inferior. En este último caso, la gran diferencia estaba entre los funcionarios y los contratados en los centros propios de las universidades públicas: mientras que prácticamente la totalidad de los primeros era plantilla permanente, solo el 22% de los segundos era PDI estable.

Siguiendo con el perfil del PDI, y atendiendo al género, se puede indicar que en el curso 2016-2017 el 41,3% de la plantilla del profesorado estaba constituida por mujeres, casi tres puntos porcentuales por encima del dato del curso 2011-2012. Por tipo de universidad, dicha proporción oscilaba desde el más del 50% de las privadas no presenciales al 40,7% de las públicas presenciales (47,4% en la UNED y 43,5% en las privadas presenciales). En el caso de considerar a las universidades públicas (centros propios), la proporción de profesoras era mayor para los contratados que para los funcionarios (44,7% frente al 35,7%). Por otro lado, la edad media del PDI de las universidades españolas era de 49 años en el curso 2016-2017, dos años por encima del dato para el 2011-2012. Por tipo de universidad, la menor edad media se registraba en las privadas no presenciales, de 42 años, y en las privadas presenciales, 45, frente a los 53 años de media del PDI de la UNED y los 50 de las universidades públicas presenciales. Dentro de las públicas (centros propios) la edad media era claramente mayor para los funcionarios que para los contratados (en el curso 2016-2017 la diferencia era de diez años: 55 frente a 45).

Atendiendo al PDI funcionario, en concreto, se ofrece en el cuadro 11, por categorías, el porcentaje de mujeres y de profesores de 60 y más años, tanto para 2016-2017 como para 2011-2012, para observar la evolución. La proporción de profesoras era muy diferente

Cuadro 10. Distribución del PDI, total y en equivalencia a tiempo completo, por categoría docente (en %), curso 2016-2017 y porcentaje de PDI doctor y de plantilla permanente

	PDI total	PDI en ETC	PDI doctor	PDI permanente
Universidades públicas	85,0	88,3	74,7	56,2
*Centros propios	80,5	85,2	76,1	56,3
<i>Funcionarios</i>	36,0	51,8	93,7	98,5
*Catedrático de universidad	8,3	12,0	100,0	100,0
*Profesor titular de universidad	23,3	33,5	100,0	98,0
*Catedrático de escuela universitaria	0,7	1,0	99,0	100,0
*Profesor titular de escuela universitaria	3,6	5,1	36,7	98,3
*Otros funcionarios	0,1	0,1	63,6	96,0
<i>Contratados</i>	43,9	33,0	61,4	22,0
*Ayudante	0,5	0,7	50,1	0,0
*Profesor ayudante doctor	2,7	3,9	100,0	0,0
*Profesor contratado doctor	9,4	13,7	100,0	84,3
*Profesor asociado	19,0	6,8	39,8	0,1
*Profesor asociado de ciencias de la salud	7,2	1,6	53,1	0,0
*Profesor colaborador	1,7	2,4	52,0	91,3
*Profesor visitante	0,8	1,0	80,9	0,0
*Profesor sustituto	2,1	2,2	59,9	4,3
*Profesor lector	0,3	0,4	92,1	0,0
*Otro personal docente	0,3	0,3	63,1	23,4
<i>Eméritos</i>	0,6	0,4	92,1	29,1
*Centros adscritos	4,5	3,1	49,4	54,2
Universidades privadas	15,0	11,7	54,5	58,2

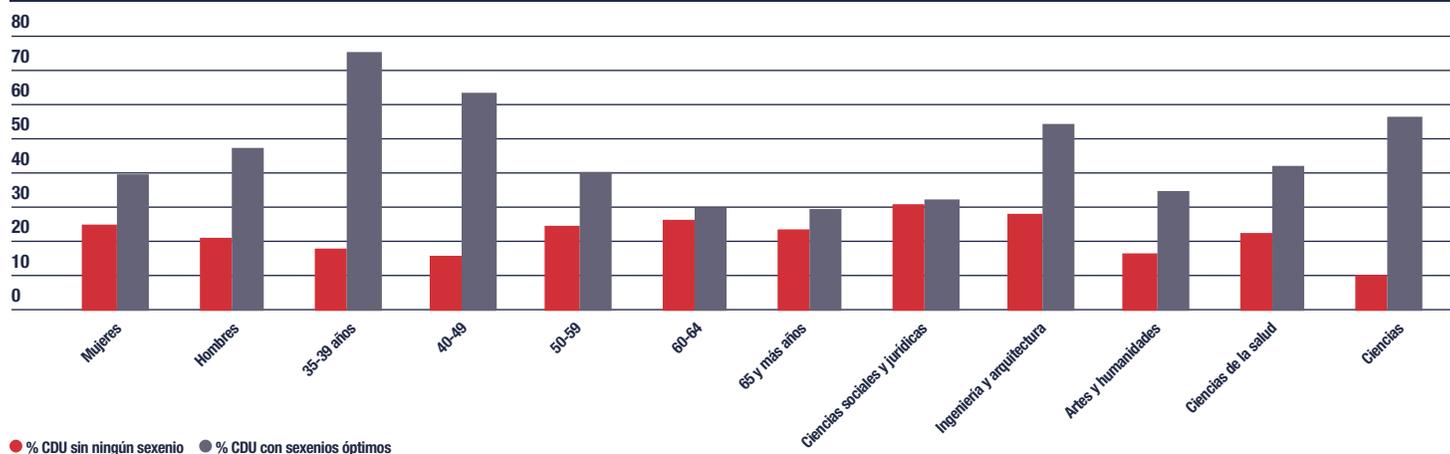
Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Cuadro 11. Evolución del porcentaje de profesorado femenino y de profesorado de mayor edad, por categorías de funcionarios

	% PDI mujer		% PDI 60 y más edad	
	2016-2017	2011-2012	2016-2017	2011-2012
Catedrático de universidad	21,3	19,5	49,9	37,7
Profesor titular de universidad	40,3	39,3	18,5	12,2
Catedrático de escuela universitaria	31,0	29,2	44,9	31,6
Profesor titular de escuela universitaria	40,2	41,1	25,5	18,0
Otros funcionarios	38,4	32,1	22,2	22,6
Total funcionarios	35,7	35,0	27,0	19,1

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gráfico 8. Sexenios y características de sexo, edad y rama de enseñanza, cuerpo docente universitario (CDU) de carrera (profesores funcionarios no interinos), curso 2016-2017



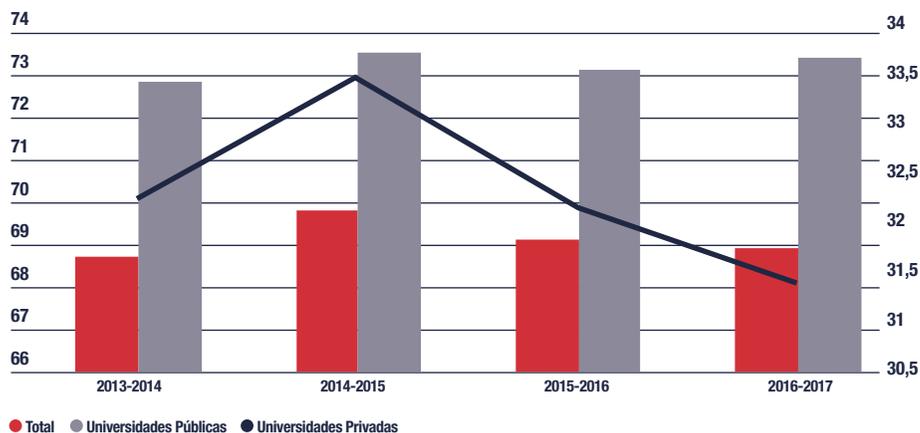
Nota: Sexenios óptimos se refiere a todos los posibles desde la lectura de la tesis doctoral.

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

según si se considera a los catedráticos de universidad o a los titulares: en el último caso superaban el 40%, mientras que en el de los catedráticos, significaban solo el 21,3%, si bien es cierto que en lo que va de década donde ha aumentado más su participación relativa ha sido entre estos (casi dos puntos porcentuales). En cuanto a la edad, el 27% del PDI funcionario en 2016-2017 tenía 60 y más años, con un mínimo para los titulares de universidad (18,5%) pero con un máximo de casi el 50% para los catedráticos de universidad, esto es, prácticamente uno de cada dos catedráticos de universidad estaban en dicha franja de edad. En los últimos cursos, además, se observa un envejecimiento relativo muy acusado: en 2011-2012 había ocho puntos porcentuales menos de PDI de 60 y más años (doce puntos menos en el caso de los catedráticos de universidad). Los límites a la tasa de reposición (de las bajas por jubilación) que se establecieron a raíz de los recortes en el sector público español de principios de la década explicaría en gran medida este envejecimiento relativo tan intenso.

También se puede indicar que el porcentaje de PDI de nacionalidad extranjera era ciertamente escaso, del 2,6% en el curso 2016-2017 (5,3% en las universidades privadas y 2,1% en las públicas). Por rama de enseñanza, y atendiendo a la distribución del PDI en equivalencia a tiempo completo, los mayores valores se registraban para ciencias sociales y jurídicas (32,4%) e ingeniería y arquitectura (22,6%), a las que seguían ciencias (18,5%), artes y humanidades (13,5%) y ciencias de la salud (11,9%). Dado que gran parte del profesorado de ciencias de la salud es asociado –de hecho, existe una categoría docente específica, separada del resto de

Gráfico 9. Endogamia. Porcentaje del PDI que trabaja en la universidad en la que ha leído la tesis



Nota: El dato para las universidades privadas se expresa en el eje de la derecha.

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

asociados-, si se considerara el PDI total en lugar del equivalente a tiempo completo, esta rama, con el 19% del profesorado, quedaría en tercera posición, detrás de la de ciencias sociales y jurídicas e ingeniería y arquitectura. Por otro lado, cabe resaltar que el 64,6% del PDI de las universidades presenciales españolas se localizaba en el curso 2016-2017 en las universidades de tan solo cuatro regiones: Madrid (20,4%), Cataluña (17,8%), Andalucía (14,7%) y la Comunidad Valenciana (11,7%). En lo que se lleva de década la concentración en estas cuatro comunidades autónomas ha crecido siete décimas²².

En el curso 2016-2017, el 22,9% de los funcionarios de carrera (no interinos) no tenía ningún sexenio de investigación reconocido, mientras que, en el otro extremo, el 45,2% había conseguido todos los sexenios posibles desde que leyó la tesis doctoral (sexenios óptimos). A lo largo de los últimos cursos, mientras que el primer porcentaje se ha reducido (33,4% en 2011-2012), el segundo prácticamente se ha mantenido. Si de entre todos los funcionarios de carrera nos fijamos en los de mayor nivel, los catedráticos de universidad, se encuentra que únicamente el 2,1% no tenía reconocido ningún sexenio de investigación en el curso 2016-2017, mientras que el 63,7% tenía los sexenios óptimos. Por sexo, eran peores los datos para las funcionarias de carrera que para sus homónimos masculinos (gráfico 8), aunque ocurre lo contrario para el nivel de catedrático.

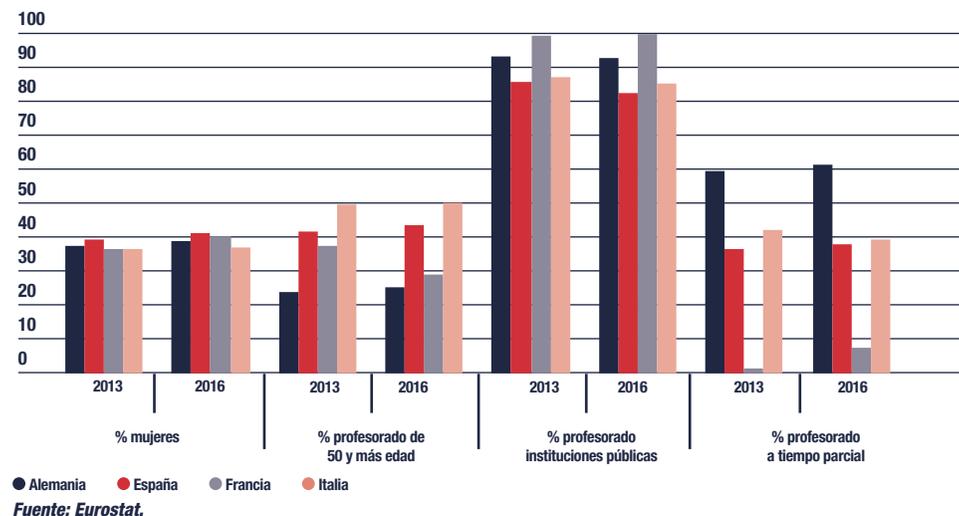
22. Para más información sobre las comunidades autónomas, así como de las universidades que las integran, para este y para otros temas, se remite a la publicación *Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica* que publica la Fundación CYD al inicio de cada año.

Por edad, se registra claramente unos valores más positivos para la generación de menos de 50 años que para el resto: menos del 20% no tenía ningún sexenio reconocido en el curso 2016-2017 y más del 60%, en el otro extremo, tenían reconocidos todos los sexenios posibles; frente a los porcentajes respectivos del 24,9% y 40,9% en la generación de 50 a 59 años (para los de 60 y más años el segundo valor apenas superaba el 30%). Por ramas de enseñanza, los mejores valores se daban en ciencias (solo un 10,5% del profesorado funcionario de carrera no tenía ningún sexenio acreditado y, en el lado opuesto, el 57,4% tenía los sexenios óptimos) y los peores en ciencias sociales y jurídicas.

Por comunidades autónomas, destacaban en el curso 2016-2017 negativamente el País Vasco y Canarias, al estar entre las tres regiones tanto con un mayor porcentaje de PDI funcionario de carrera sin ningún sexenio reconocido (por encima del 30%) como con un menor porcentaje de profesorado con los sexenios óptimos, es decir, todos los posibles desde la lectura de su tesis doctoral (inferior al 40%). En el otro lado, Navarra (11,3%) era, junto a Cantabria y Cataluña (19-20%) la región con un menor porcentaje de su cuerpo docente universitario no interino sin ningún sexenio de investigación reconocido; mientras que la Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha destacaban con los valores más elevados en el indicador relativo al porcentaje con los sexenios óptimos acreditados (por encima del 50%)²³, estando justamente detrás Cataluña, Navarra y Cantabria (47-49%).

23. Sin considerar la Universitat de València, que no ofreció datos. Asimismo no se dispone de datos de la Universidad Complutense en Madrid.

Gráfico 10. Profesorado universitario, principales características personales. Comparación internacional



Fuente: Eurostat.

El 68,9% del personal docente e investigador de las universidades presenciales españolas trabajaba en el curso 2016-2017 en la misma universidad en la que había leído su tesis doctoral. Desde 2014-2015 se ha registrado un cierto descenso de este nivel de endogamia (gráfico 9), aunque inferior al punto porcentual. No obstante, dicho descenso observado se debe básicamente a las universidades privadas, donde ya de por sí el nivel de endogamia es muy reducido, del 31,5% en el curso 2016-2017, dos puntos por debajo de la cifra de hace dos cursos; en las universidades públicas, el 73,4% del PDI impartía docencia en la misma universidad en la que se había doctorado, cifra similar a la de 2014-2015. En las universidades públicas, la endogamia era muy parecida entre los funcionarios y los contratados en los centros propios, incluso ligeramente mayor para estos últimos (en el curso 2016-2017, porcentajes respectivos del 73,6% y 75,5%), mientras que los contratados en centros adscritos de las públicas tenían un nivel de endogamia claramente menor (47,8%). Por comunidades autónomas y atendiendo específicamente a las universidades públicas presenciales, el porcentaje de endogamia iba desde el 49,1% de Castilla-La Mancha y el 49,9% de Navarra hasta el 84,4% tanto de Asturias como de la Comunidad Valenciana y el aproximadamente 92% del País Vasco y Canarias.

Comparación internacional del profesorado

En el año 2016 la ratio entre el personal académico de las universidades españolas y la población activa de 25 a 64 años, según la información de Eurostat, era la octava más reducida de los 22 países de la UE de los que se dispone de datos completos en el momento de redactar este apartado. Su valor, de 6,1 por mil, ligeramente por encima del mostrado cuatro años antes (5,8 por mil) estaba lejos del 10,7 de Alemania y del 12,7 de Austria, las naciones líderes en este indicador. Mientras que la ratio de alumnos por profesor, de 12,8, ligeramente superior a la de hace cuatro años (12,3), era la sexta más reducida; solo naciones como Suecia, Alemania o Luxemburgo mostraban aún una ratio inferior, esto es, menos alumnos por profesor, lo que suele ser indicativo de unas condiciones más óptimas para poder mejorar la calidad de la docencia.

Por otro lado, de los 22 países de la Unión Europea con datos para 2016, España era el que mostraba el décimo valor más reducido en el porcentaje de profesoras sobre el total del personal académico, aunque su 41,3% superaba el dato de naciones como Alemania, Francia e Italia. Respecto a la edad del profesorado, España mostraba una de las estructuras más envejecidas. Así, de los 20 países que ofrecían información sobre este particular, registraba el quinto valor más reducido en el porcentaje de académicos menores de 40 años y la séptima mayor proporción de profesorado de 50 y más edad. Finalmente, cabe indicar que de los 19 países

de la UE con datos, España tenía el sexto menor porcentaje de profesorado vinculado a instituciones universitarias públicas y el noveno valor más reducido en la proporción de plantilla a tiempo parcial.

En el gráfico 10 se muestra cómo han variado estas características del profesorado en nuestro país en los últimos cuatro años, así como en los países más importantes, en términos de población, de la Unión Europea, esto es, Alemania, Francia e Italia²⁴. El porcentaje de profesoras aumentó casi dos puntos porcentuales, un incremento que solo fue superado por Francia, de los países del gráfico, y por cinco países adicionales si tenemos en cuenta a la veintena de países de la UE que ofrecen datos completos sobre este tema en particular. En cambio, el porcentaje de profesorado de más edad aumentó entre 2013 y 2016 en España casi dos puntos, ascenso superior al de Italia y Alemania y en contraste con el descenso experimentado en Francia; de hecho, España experimentó el quinto mayor incremento entre la casi veintena de naciones de la UE con datos completos sobre la evolución de este indicador. Por otro lado, España registró en esos cuatro años un aumento del porcentaje de profesorado a tiempo parcial, en contraste con la reducción en Italia, aunque dicho ascenso fue inferior al registrado por Alemania y Francia. Finalmente, de los cuatro países del gráfico fue España el que mayor descenso experimentó en el porcentaje, sobre el total, del profesorado universitario que imparte docencia en instituciones públicas (de hecho, de los 16 países de la UE con datos completos, España fue el segundo con mayor disminución, detrás de Finlandia).

24. No se dispone de datos completos del Reino Unido.

Otro personal

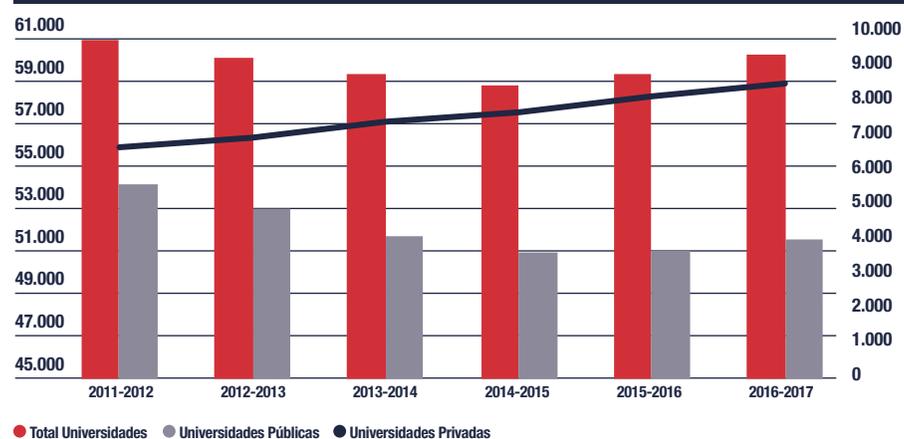
Personal de administración y servicios

En el curso 2016-2017, el personal de administración y servicios (PAS) de las universidades españolas totalizaba los 60.285 trabajadores, con un ascenso del 1,5% respecto a la cifra del curso anterior, consolidando así el crecimiento que se observó entonces (gráfico 11). Por tipo de universidad, el aumento fue del 4,6% en las privadas (tanto en las presenciales como en las no presenciales), las cuales no han dejado en los últimos cursos, en ningún momento, de aumentar el volumen de PAS. En las públicas, el crecimiento fue del 1%, superior al 0,2% del curso anterior y que contrasta con los descensos de los cursos anteriores. El peso relativo de las universidades privadas sobre el total del PAS era ya del 14,5% (12% las presenciales) y el de las públicas del 85,5% (2,1% la UNED, pública no presencial, y 0,4% la UIMP y la UNIA, especiales)²⁵. En el caso de las universidades públicas, los mayores descensos en el PAS los soportaron los contratados, en comparación con los funcionarios, en los años de los recortes, aunque también es cierto que en los dos últimos cursos han crecido relativamente más; en cualquier caso, el peso relativo de los funcionarios sobre el total del PAS ha crecido entre 2011 y 2017 casi tres puntos porcentuales, hasta significar el 61,6%.

El 60,6% del PAS de las universidades españolas lo constituían mujeres en el curso 2016-2017, casi un punto por encima del dato

25. UNED: Universidad Nacional de Educación a Distancia; UIMP: Universidad Internacional Menéndez Pelayo; UNIA: Universidad Internacional de Andalucía.

Gráfico 11. Evolución del PAS de las universidades españolas



Nota: El PAS de las privadas se expresa en el eje de la derecha.

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

de principios de década, con un mínimo, por tipo de universidad, del 59,3% en las públicas presenciales y un máximo superior al 70% en la UNED (en las privadas representaban algo más de las dos terceras partes). Dentro de las públicas, centros propios, había más porcentaje de mujeres entre los funcionarios que entre los contratados (67,9% frente al 52,4%), al contrario de lo que ocurre en el PDI. El porcentaje de PAS con nacionalidad extranjera era de tan solo el 1,3%, con un máximo, por tipo de universidad, del 4,6% para las privadas presenciales. Respecto a la edad, la media del PAS del sistema universitario español era de 48 años en 2016-2017, con un mínimo, por tipo de universidad, de 42 años para las privadas presenciales y 37 para las privadas a distancia. Dentro de las públicas, centros propios, los contratados eran ligeramente más jóvenes que los funcionarios (edad media de 49 y 50 años, respectivamente). Respecto a

la dedicación, solo el 5,4% del PAS estaba empleado a jornada parcial (máximo del 18,6% en las privadas presenciales), y el 77,6% era plantilla estable (funcionario no interino y contratado indefinido), con un máximo, por tipo de universidad, del 92% en las especiales y del 86,3% en las privadas presenciales. Dentro de las públicas, centros propios, los funcionarios no interinos representaban el 79,3% del total de funcionarios; en el caso de los contratados, el 71,2% tenía contrato indefinido. Finalmente, cabe destacar que el 64,8% del PAS de las universidades presenciales españolas se ubicaba en el curso 2016-2017 en las universidades de solo cuatro regiones: Madrid (18,8%), Cataluña (17,9%), Andalucía (16,7%) y la Comunidad Valenciana (11,4%). Desde el curso 2011-2012 la concentración en estas cuatro comunidades autónomas ha crecido ocho décimas.

Personal empleado investigador y técnico de apoyo a la investigación

En el curso 2016-2017 había 18.474 personas empleadas como investigadoras (PEI) en el sistema universitario español, así como 5.828 técnicos de apoyo a la investigación (PTA)²⁶. Del PEI, el 62,4% había sido contratado a través de convocatorias públicas competitivas y el 33,9%, a través del artículo 83 de la LOMLOU con cargo a proyectos/grupos de investigación (el resto había sido contratado para actividades de investigación por otras vías)²⁷. De los contratados a través de convocatorias públicas competitivas, el 81% eran investigadores predoctorales, contratados por medio de convocatorias de formación de personal investigador o formación de doctores (FPI), convocatorias de formación de profesorado universitario (FPU) u otras convocatorias similares; mientras que el 18,5% eran investigadores postdoctorales, contratados a través de programas como el Ramón y Cajal, el Juan de la Cierva y otros (por ejemplo, en el caso catalán, el Serra Húnter). El resto eran investigadores visitantes o contratados a través de programas no especificados. El PTA, por su parte, son técnicos que participan en la I+D ejecutando tareas científico-técnicas, generalmente bajo la supervisión de los investigadores y que han sido contratados específicamente con cargo a proyectos de investigación. Las características personales principales del PEI y PTA se muestran en el cuadro 12, así como su distribución por tipo de universidad.

Por comunidades autónomas, la concentración del PTA era considerable y superior a la observada para el PDI y el PAS, y lo contrario sucede para el PEI. Así, en el curso 2016-2017, atendiendo a aquellos que trabajaban en universidades presenciales, casi tres cuartas partes del PTA se ubicaban en tan solo cuatro comunidades autónomas: la Comunidad Valenciana (21,3%), Andalucía (20,2%), Madrid (19,7%) y Cataluña (13,7%). El grado de concentración en estas cuatro regiones era del 60% para el PEI (21,1% para Cataluña, 17,6% para Madrid, 11,3% para Andalucía y 10% para la Comunidad Valenciana).

Cuadro 12. Características del PEI y PTA (género, edad, tipo de universidad en la que presta servicios, tipo de dedicación), curso 2016-2017 (en % del total)

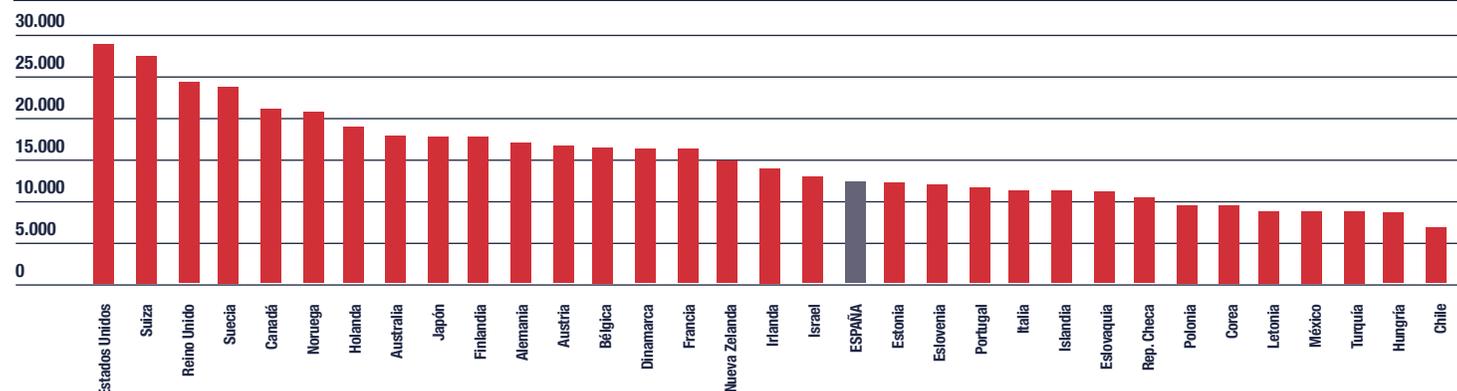
	Personal empleado investigador (PEI)	Personal técnico de apoyo a la investigación (PTA)
Mujer	48,0	51,2
Hombre	52,0	48,8
Univ. públicas presenciales	92,7	94,7
Univ. públicas no presenciales	0,7	0,1
Univ. privadas presenciales	6,0	4,7
Univ. privadas no presenciales	0,5	0,4
A tiempo completo	87,2	74,8
A tiempo parcial	12,8	25,2
Menor de 30 años	52,5	36,0
30-39	35,8	43,1
40-49	9,0	16,5
50 y más	2,6	4,4

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

26. Hay 47 personas adicionales dedicadas a tareas de investigación, pero que no especifican si han sido contratados como PEI o como PTA.

27. Este personal no computa como PDI, ya que su actividad principal y para la que ha sido contratado fundamentalmente es la investigación, independientemente de que su contrato pueda o no llevar cierta carga de docencia.

Gráfico 12. Gasto total anual en la educación superior por estudiante en equivalencia a tiempo completo (en dólares y paridad del poder adquisitivo), 2014



Nota: No se representa en el gráfico Luxemburgo, con un valor de 46.526.
Fuente: OCDE. Education at a Glance 2017.

1.4 Financiación universitaria

Comparativa internacional

Como es habitual en este apartado del primer capítulo, se dedica el primer subapartado a analizar brevemente la situación y evolución española en perspectiva internacional por lo que respecta a los recursos financieros invertidos en la educación superior. Para ello se utilizan los datos y la información que aparecen en la publicación de la OCDE *Education at a Glance 2017*. En primer lugar se tiene en consideración el gasto total anual en la educación superior por estudiante matriculado en equivalencia a tiempo completo (en dólares y paridad de poder adquisitivo). Al relativizar el gasto por el número de estudiantes se pueden obviar las diferencias en tamaño y obtener una mejor imagen del esfuerzo inversor en educación superior en los diferentes países considerados. Se considera gasto total, esto es, se hace referencia al global de recursos que instituciones públicas y privadas dedican a la provisión de servicios educativos superiores, ya sean estos básicos o auxiliares (como investigación y desarrollo o gasto en residencias y transporte, entre otros). Según el *Education at a Glance 2017*, el indicador para España en 2014 era de 12.489\$ frente a los 16.143 de la OCDE en promedio y los 16.164 de los 22 países que forman parte a la vez de la OCDE y de la Unión Europea (UE-22). Esto es, si el dato de estos dos ámbitos se igualase a 100, el valor español solamente llegaría a poco más del 77%, a casi 23 puntos porcentuales, pues, de su nivel. En relación a los 34 países de la OCDE de los que se dispone de información, España ocupaba una posición intermedia-baja, con

Cuadro 13. Evolución del gasto total anual en la educación superior por estudiante (2010=100)

		España	OCDE promedio	UE-22 promedio
Gasto	2008	94,12	94,26	95,94
	2010	100,00	100,00	100,00
	2011	97,63	106,74	104,29
	2014	92,60	111,41	103,69
Número de estudiantes	2008	94,70	95,31	97,75
	2010	100,00	100,00	100,00
	2011	102,97	102,13	100,83
	2014	107,24	104,90	100,65
Gasto por estudiante	2008	99,38	98,90	98,15
	2010	100,00	100,00	100,00
	2011	94,81	104,51	103,43
	2014	86,34	106,20	103,02

Fuente: OCDE. Education at a Glance 2017.

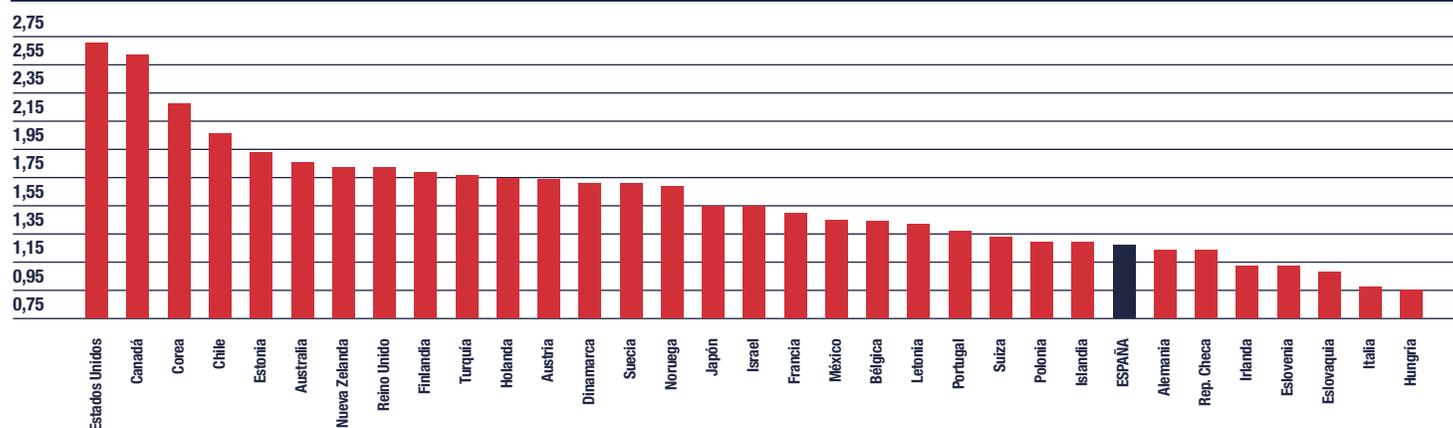
el décimo quinto valor más reducido (gráfico 12). Luxemburgo, los Estados Unidos y Suiza más que doblaban el dato español, mientras que Suecia y el Reino Unido se quedaban a las puertas de doblarlo.

En el cuadro 13 se ofrece la evolución para España y el promedio de la OCDE y la UE-22 del gasto en educación superior por estudiante, en el periodo 2008-2014. En la OCDE dicha evolución ha sido positiva, mientras que en la UE-22 se observa una reducción en el periodo 2011-2014, pero de escasa cuantía, al revés de España, donde el gasto por estudiante cayó prácticamente un 14% entre 2010 y 2014. Esta caída fue debida tanto a la disminución

del 7,4% en el gasto en educación superior como al crecimiento del 7,2% en el número de estudiantes, lo cual, no obstante, se explica por la evolución de los matriculados en formación superior no universitaria, ya que los matriculados en la universidad disminuyeron. Al contrario que España, el gasto total en educación superior se incrementó entre 2010 y 2014 en la OCDE un 11,4% y casi un 4% en la UE-22, mientras que el crecimiento de los estudiantes en enseñanza terciaria fue menos dinámico que el español.

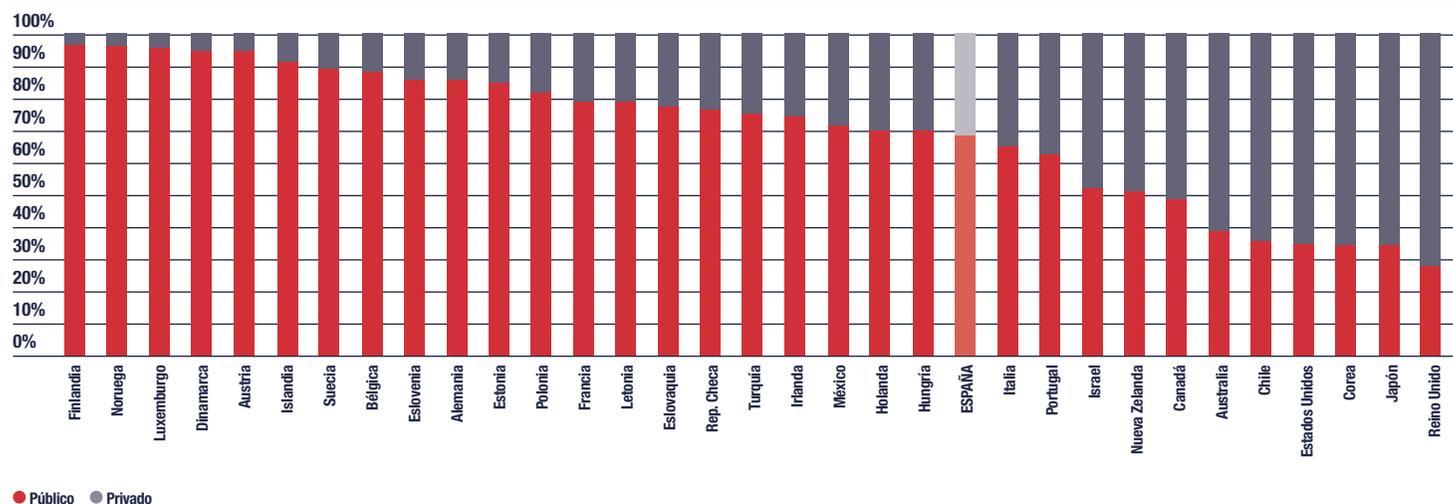
Un segundo indicador que también resulta útil es el porcentaje que representa sobre el producto interior bruto de un país el gasto

Gráfico 13. Gasto total anual en la educación superior en porcentaje del PIB, 2014



Nota: No se representa en el gráfico Luxemburgo, con un valor de 0,51.
Fuente: OCDE. Education at a Glance 2017.

Gráfico 14. Participación del sector público y privado en la financiación del gasto total en educación superior, 2014

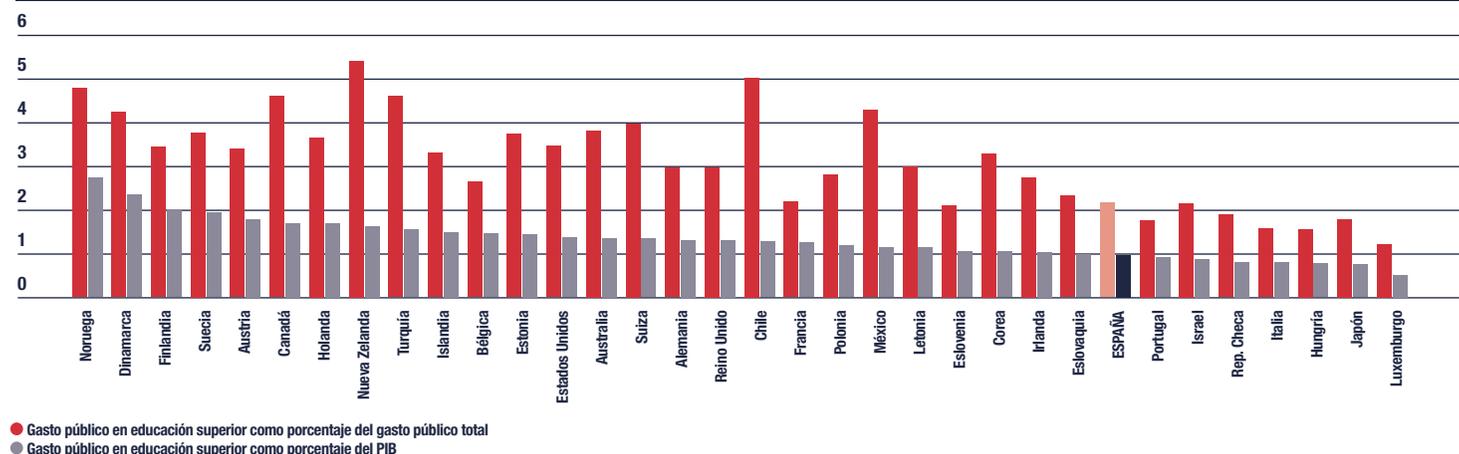


Nota: Se incluyen dentro del privado las subvenciones públicas recibidas que sirven para pagar a las instituciones de enseñanza superior.
Fuente: OCDE. Education at a Glance 2017.

total en educación superior. Este indicador aproxima la importancia que una nación concede a su sistema de enseñanza terciaria en relación a su disponibilidad total de recursos. En 2014, la situación comparada española, en el contexto de la OCDE, era aún peor que la que se constataba con el anterior indicador de gasto por estudiante. Efectivamente, España era el noveno país con un valor más reducido de los 34 países de los que se dispone de datos. El 1,26% español quedaba alejado del 1,54% de la OCDE y también, aunque menos, del 1,37% de la UE-22. Asimismo era más de un 40% menor que el dato de nueve países: los Estados Unidos, Canadá, Corea, Chile, Estonia, Australia, Nueva Zelanda, el Reino Unido y Finlandia (gráfico 13). En la última década, este indicador de gasto en educación superior respecto al PIB, en porcentaje, ha registrado un aumento hasta 2010-2011 en la mayoría de los países de la OCDE para posteriormente, o bien estancarse o bien retroceder, especialmente en el caso de aquellos países que también pertenecen a la Unión Europea. En 2014, ya en pleno proceso de recuperación económica, de los países de la UE-22 de los que se dispone de datos completos, solamente Bélgica, Estonia, Francia, Alemania, Holanda, Eslovaquia y Suecia, no obstante, habían recuperado ya claramente el nivel previo al de principios de década. España aún no había recuperado dicho nivel, al igual que la UE-22, en promedio.

Una tercera variable a tener en cuenta es la participación del sector público y privado en la financiación del gasto total en educación superior (gráfico 14). En 2014, el 68,5% de los fondos para sufragar el gasto en educación

Gráfico 15. Gasto público en educación superior como porcentaje del gasto público total y del PIB, 2014



● Gasto público en educación superior como porcentaje del gasto público total
● Gasto público en educación superior como porcentaje del PIB

Nota: Se incluyen dentro del gasto público las subvenciones públicas que recibe el sector privado tanto para pagar a las instituciones de enseñanza superior como para sufragar sus costes de vida.

Fuente: OCDE. Education at a Glance 2017.

superior en España venían de fuentes públicas, mientras que el 31,5% restante procedían de fuentes privadas (prácticamente el 90% de las cuales, de los hogares, y el resto, de entidades privadas, como empresas y organizaciones sin ánimo de lucro, incluidas las organizaciones religiosas, las benéficas y las asociaciones empresariales y sindicales). En el contexto de los 33 países de la OCDE que dan información completa sobre este indicador, España era el duodécimo país con menor participación del sector público. La cifra española era ligeramente inferior a la del promedio de la OCDE (69,9%) y notablemente menor que la registrada por los 22 países que pertenecen a la vez a la OCDE y a la Unión Europea (78,3%). De hecho, de dichas naciones, España únicamente superaba a Italia y Portugal. En la última década, el peso relativo de los fondos públicos en la financiación de la educación superior en España ha bajado casi 10 puntos porcentuales, a favor de los privados, frente a la relativa estabilidad de la OCDE y al descenso menor, de poco más de dos puntos, en la UE-22. De la treintena de países de la OCDE que daban información completa al respecto, España era el segundo con mayor ascenso relativo de las fuentes privadas de financiación (solamente Irlanda le superaba).

En relación, se puede analizar el peso relativo que representa el gasto público en educación superior tanto respecto al gasto público total como al PIB. En el primer caso, la variable nos estaría indicando el nivel de prioridad que asigna el gobierno de un país al nivel de

enseñanza terciaria en relación con el resto de niveles educativos y con otras partidas del gasto público (sanidad, protección social, seguridad, etc.). En el segundo, nos indica la importancia que le concede en relación con la disponibilidad total de recursos del país. En 2014, España era el octavo país de la OCDE, de los 34 que ofrecen datos, con menor ratio entre el gasto público en educación superior y el PIB (gráfico 15). El 0,96% español quedaba bastante alejado del 1,32% de la OCDE, en promedio, y del 1,27% de la UE-22. Atendiendo a la ratio entre el gasto público en educación superior y el gasto público total, la situación era similar, con España registrando la novena más reducida. El valor alcanzado por España, del 2,16%, estaba prácticamente un punto por debajo del de la OCDE (3,14%) y era en torno a medio punto porcentual menor que el registrado, en promedio, por los 22 países que pertenecen a la vez a la Unión Europea y la OCDE. Nueva Zelanda, Chile, Noruega, Canadá y Turquía más que doblaban el dato español si se atiende al gasto público en educación superior como porcentaje del gasto público total, y, si nos fijamos en el gasto público en educación superior como porcentaje del PIB, los que más que doblaban a España eran Noruega, Dinamarca, Finlandia y Suecia, lo que ocurre de manera lógica, al ser los nórdicos europeos los que mayor estado del bienestar tienen en términos relativos, en el mundo occidental, financiado, en consonancia, mediante una elevada presión fiscal, claramente mayor que la media. Por otro lado, España seguía siendo en 2014

Cuadro 14. Promedio anual de las matrículas cobradas por las instituciones públicas (para estudiantes nacionales a tiempo completo), en dólares y paridad de poder adquisitivo, curso 2015-2016

	Grado y similar	Máster y equivalente
Australia	4.763	7.897
Austria	914	914
Canadá	4.939	5.132
Chile	7.654	10.359
Dinamarca	0	0
Estonia	0	0
Finlandia	0	0
Hungría	766	799
Israel	3.095	nd
Italia	1.658	1.828
Japón	5.229	5.226
Corea	4.578	6.024
Luxemburgo	454 - 907	454 - 3.629
Holanda	2.420	2.420
Nueva Zelanda	4.295	nd
Noruega	0	0
Polonia	0	0
Portugal	1.124 - 1.821	1.124 - 10.661
Eslovaquia	0	0
Eslovenia	0	0
ESPAÑA	1.830	2.858
Suecia	0	0
Suiza	1.168	1.168
Turquía	0	0
Estados Unidos	8.202	11.064
Bélgica (com. flamenca)	132 - 1.115	132 - 1.115
Bélgica (com. francófona)	420	nd

Nota: El dato para España es de 2014-2015; nd es no disponible.

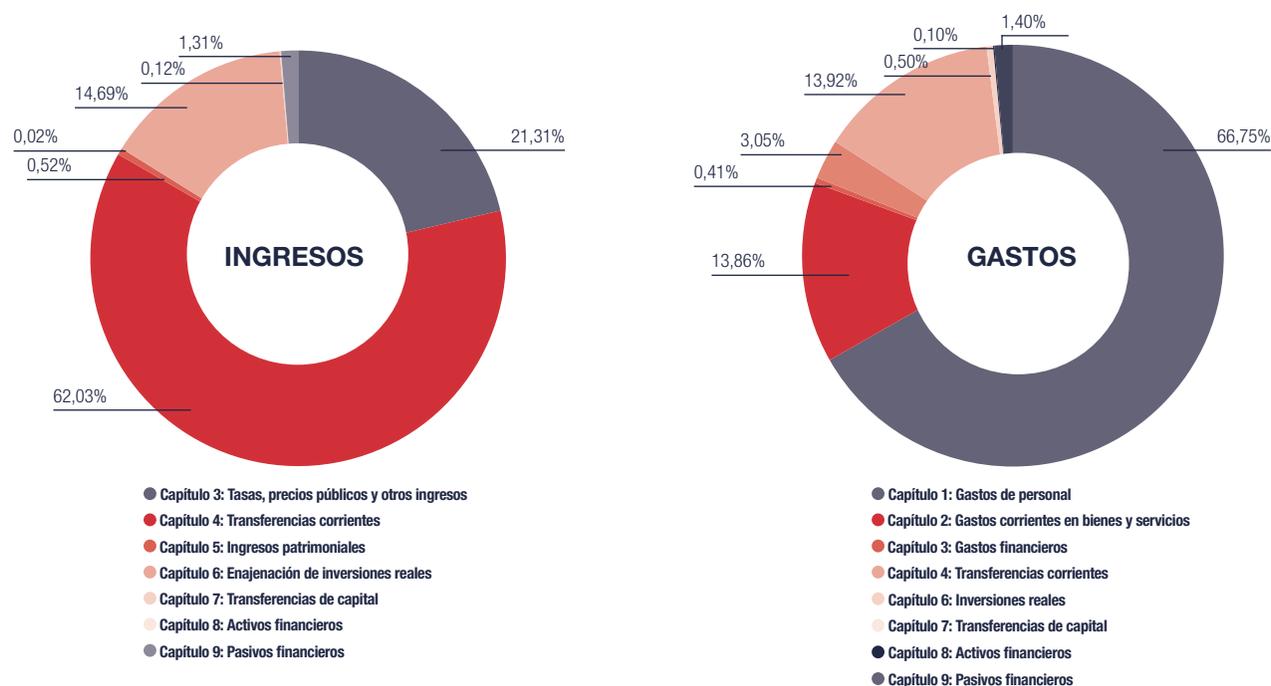
Fuente: OCDE. Education at a Glance 2017.

el país más descentralizado de la OCDE en cuanto a la participación de los diferentes niveles de gobierno en los fondos públicos

para financiar la educación superior²⁸, ya que un 80% de dichos fondos dependían

28. Considerando los fondos iniciales, antes de las transferencias entre los diferentes niveles de gobierno.

Gráfico 16. Distribución de los ingresos y gastos liquidados totales (en %), por capítulos, conjunto de las universidades públicas presenciales españolas, año 2016



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD.

de las comunidades autónomas, mientras que en la OCDE, en promedio, así como en la UE-22, en torno al 85% de los mismos estaban centralizados en el gobierno estatal. Alemania y Suiza serían las otras naciones más descentralizadas en este aspecto, con un 73% y 68% de los fondos, respectivamente, procediendo del gobierno regional.

En cuanto a la distribución de los gastos entre corrientes y de capital, la proporción española en 2014 era muy similar a la de la OCDE y la UE-22, en promedio (del 88% y 12%, respectivamente, en España, frente al 89% y 11% de los otros dos ámbitos mencionados). En lo que diferían era, dentro de los gastos corrientes, en el porcentaje que se destinaba al pago de los trabajadores en plantilla, profesorado y otro personal. Efectivamente, en España el 73% de los gastos corrientes se destinaba a este uso, seis puntos porcentuales por encima del dato para el promedio de la OCDE y de los 22 países de la Unión Europea que pertenecen a dicha organización. Ello se debía a las instituciones públicas de educación superior, donde el 77% de los gastos corrientes se destinaba a la remuneración del personal en España, frente al 51% en las privadas. En la OCDE y la UE-22, dichos porcentajes eran mucho

más parejos: en las públicas el 67-68% de los gastos corrientes eran gastos de personal, mientras que en las privadas esta proporción era del 63-64%.

La publicación *Education at a Glance 2017* también ofrece datos sobre los precios promedio de las matrículas universitarias de grado y máster en las universidades públicas, para una serie de países de la OCDE, entre ellos España (cuadro 14). Respecto al grado, de los 27 países de los que se tiene información completa²⁹, solamente nueve superaban a España. Todos ellos, excepto uno, eran países de la OCDE no pertenecientes a la Unión Europea: Holanda, Israel, Nueva Zelanda, Corea, Australia, Canadá, Japón, Chile y los Estados Unidos, con matrículas anuales entre 2.000 y 8.000 dólares, en promedio, frente a los 1.830 de España. Otros nueve países, entre ellos los nórdicos europeos y algunos del Este, no cobraban matrícula a los alumnos nacionales de grado. Algo similar ocurría para los estudios de máster oficial: el dato español, de 2.858 dólares promedio, era superado por muy pocos países y la mayoría no europeos, con cifras de 5.000 a 11.000 dólares. Los mismos nueve países que no

29. Diferenciando en Bélgica dos comunidades, la flamenca y la francófona.

cobraban matrículas en grado a los estudiantes nacionales, hacían lo propio en máster oficial, según la información del *Education at a Glance 2017*, a saber, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Noruega, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia, Suecia y Turquía.

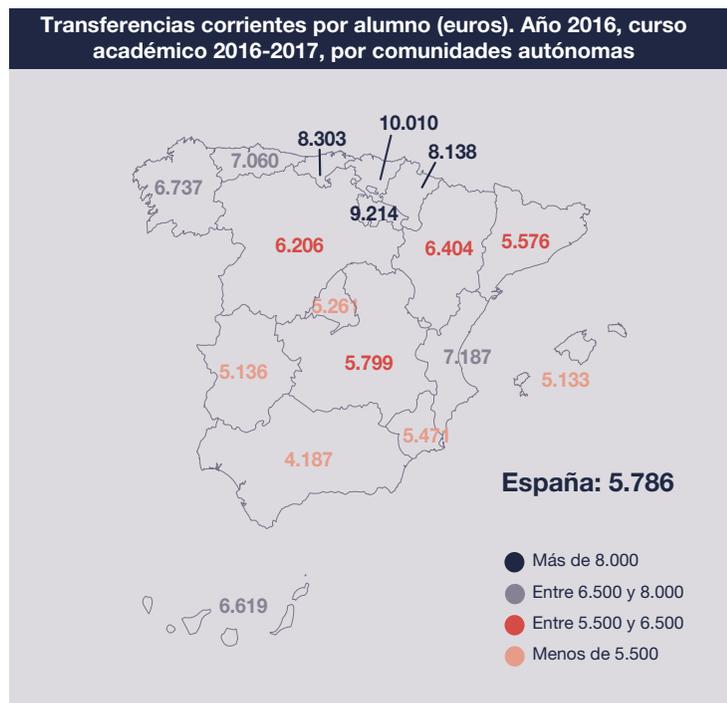
Análisis de las universidades públicas presenciales españolas

Según los datos recopilados por la Fundación CYD de los presupuestos liquidados de las universidades públicas presenciales españolas, los ingresos totales en 2016 ascendieron a 9.140 millones de euros, con un crecimiento de prácticamente el 4% respecto a 2015, que consolida y amplía el incremento en torno al 3% de entonces. Los gastos totales, por su parte, descendieron un 1,3% (llegando la cifra total a casi 8.700 millones de euros, en valores absolutos).

En el gráfico 16 se muestra la distribución de los ingresos y gastos totales por capítulos, desde el punto de vista de la clasificación económica, para el año 2016. En el lado de los ingresos, el capítulo más importante era el de las transferencias corrientes (62%).

En segundo lugar aparecía el capítulo de las tasas, precios públicos y otros ingresos (21,3%) y, en tercer lugar, el de las transferencias de capital (15,3%). La mayor parte de las transferencias proceden de las comunidades autónomas respectivas (las de capital se destinan a inversiones). Respecto a las proporciones de 2009 han disminuido las correspondientes a las transferencias (corrientes, tres puntos y medio, y de capital, seis décimas porcentuales) y se ha incrementado el peso relativo del capítulo de tasas, precios públicos y otros ingresos (cinco puntos y medio). En el lado de los gastos, más de dos terceras partes de estos se destinan a gastos de personal. En segundo lugar en importancia relativa aparecían en 2016, empatados con un peso relativo sobre el total del 13,9%, los capítulos de gastos corrientes en bienes y servicios e inversiones reales. Respecto a las proporciones de 2009, han aumentado las correspondientes a los gastos de personal (más de ocho puntos) y, mucho menos, a los gastos en bienes y servicios (tres décimas) y se ha reducido, sobre todo, el peso relativo de las inversiones reales (siete puntos).

Como se ha mencionado más arriba, el principal capítulo, por lo que respecta a los ingresos liquidados de las universidades



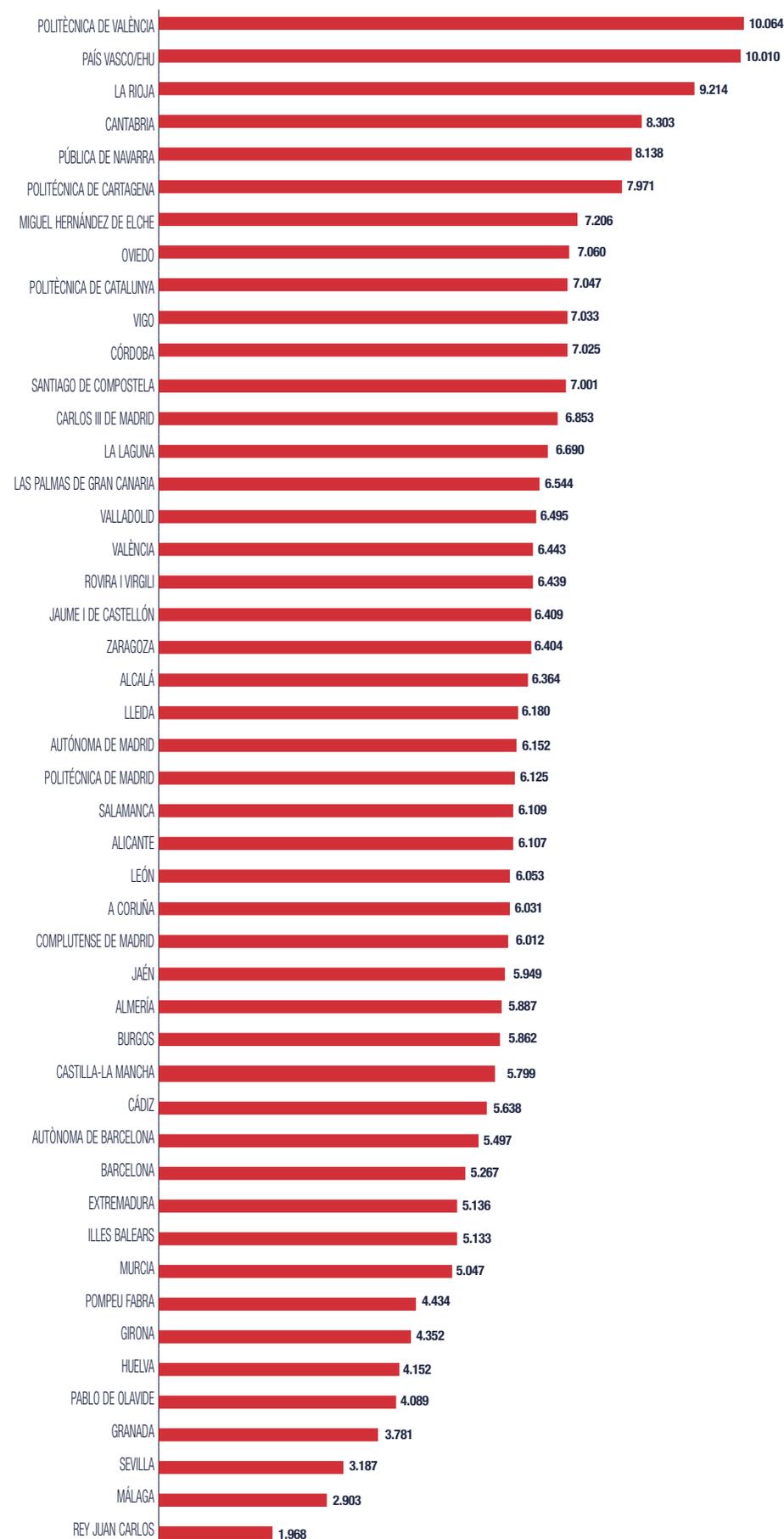
Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

públicas presenciales españolas, es el de las transferencias corrientes, que son mayoritariamente aportadas por las comunidades autónomas. La ratio entre estas transferencias corrientes y los alumnos matriculados daría una idea aproximada del esfuerzo financiero que realiza el sector público en cada universidad³⁰.

30. Se toma, igual que en anteriores Informes CYD, al global de matriculados en estudios de grado. Al no poder disponer del detalle de los artículos del capítulo 4 de ingresos –correspondiente a las transferencias corrientes– para todas las universidades, se ha realizado una aproximación considerando el total del capítulo (en rigor se le habría de restar los artículos 47 y 48, que no se refieren a aportaciones públicas, y que en conjunto suelen representar, en promedio, aproximadamente un 10% del total del capítulo para el conjunto de universidades consideradas).

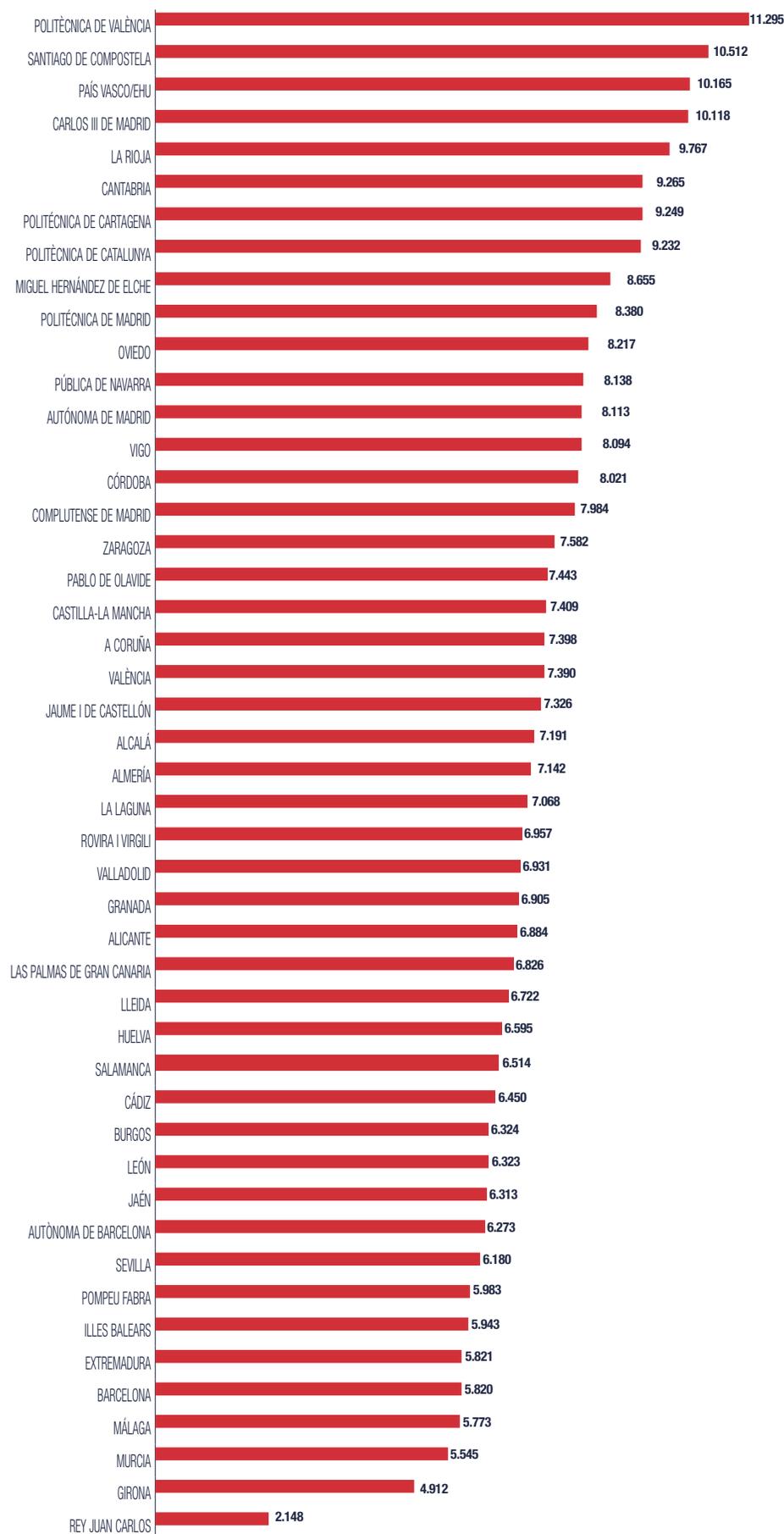
En el gráfico 17 se ofrece esta ratio por universidades, tomando los presupuestos liquidados del año 2016 y el dato de matriculados del curso 2016-2017. Cinco universidades sobrepasan los 8.000 €/alumno: la Pública de Navarra y la de Cantabria, la de La Rioja (más de 9.000 euros por alumno, de hecho) y las del País Vasco y Politécnica de Valencia (más de 10.000). En el extremo contrario, la Universidad Rey Juan Carlos y varias andaluzas: la de Málaga, Sevilla y Granada (por debajo de 4.000 €/alumno).

Gráfico 17. Transferencias corrientes por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gráfico 18. Transferencias corrientes y de capital por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Si se les suma a las transferencias corrientes las de capital (gráfico 18), las universidades con un indicador más elevado serían la Politécnica de València (más de 11.000 euros por alumno), y las de Santiago de Compostela, el País Vasco y la Carlos III (entre 10.000 y 11.000). En el otro lado, las cinco con una menor ratio de transferencias corrientes más de capital por alumno matriculado en ese año y curso eran la Universidad Rey Juan Carlos y las de Girona, Murcia, Málaga y Barcelona.

Transferencias corrientes y de capital por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



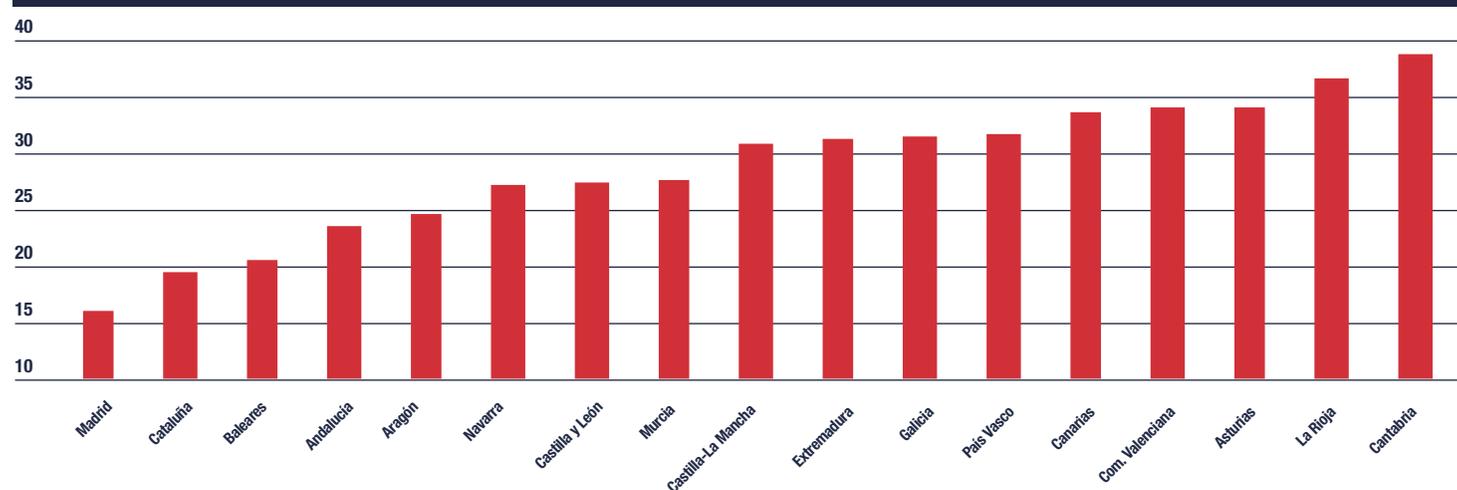
Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Agrupando a las universidades públicas presenciales españolas por comunidades autónomas, se observa que el País Vasco, La Rioja y Cantabria fueron las tres que registraron más transferencias por alumno matriculado en el año 2016, curso 2016-2017, tanto si se consideran en solitario las transferencias corrientes como si se toma la suma de las transferencias corrientes y de capital. Andalucía, por su parte, destacó como la región con menos transferencias corrientes por alumno (por debajo de 5.000 euros), mientras que este lugar correspondería a Extremadura y Baleares si se atiende a la suma de transferencias corrientes y de capital (menos de 6.000 €/alumno). También se puede calcular la ratio que relaciona las transferencias por alumno que reciben las universidades públicas presenciales de las diversas comunidades autónomas con el PIB per cápita regional³¹. Considerando las transferencias corrientes (gráfico 19), el mayor esfuerzo público en la financiación de las universidades públicas presenciales españolas correspondería a Cantabria y La Rioja (Cantabria y Galicia, tomando la suma de transferencias corrientes y de capital, como se observa en el gráfico 20), y estarían en el lado opuesto Madrid, Cataluña y Baleares.

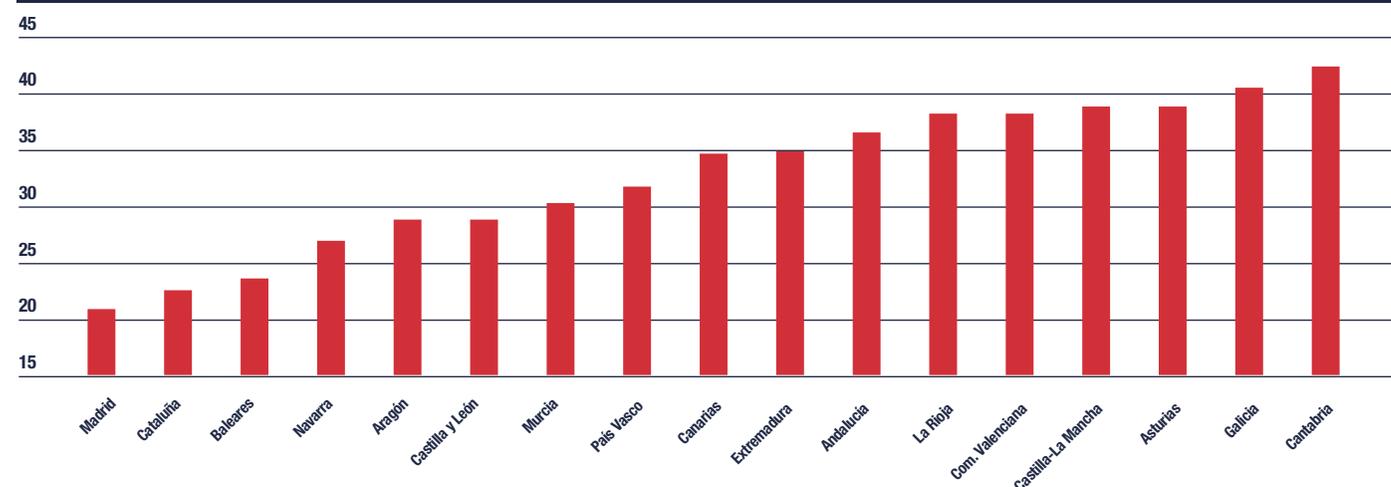
31. No se ofrece esta ratio por universidades, ya que, en primer lugar, no se dispone del PIB per cápita provincial de 2016 y, en segundo lugar, porque numerosas universidades tienen campus en diversas provincias.

Gráfico 19. Transferencias corrientes por alumno divididas por el PIB per cápita regional (%). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



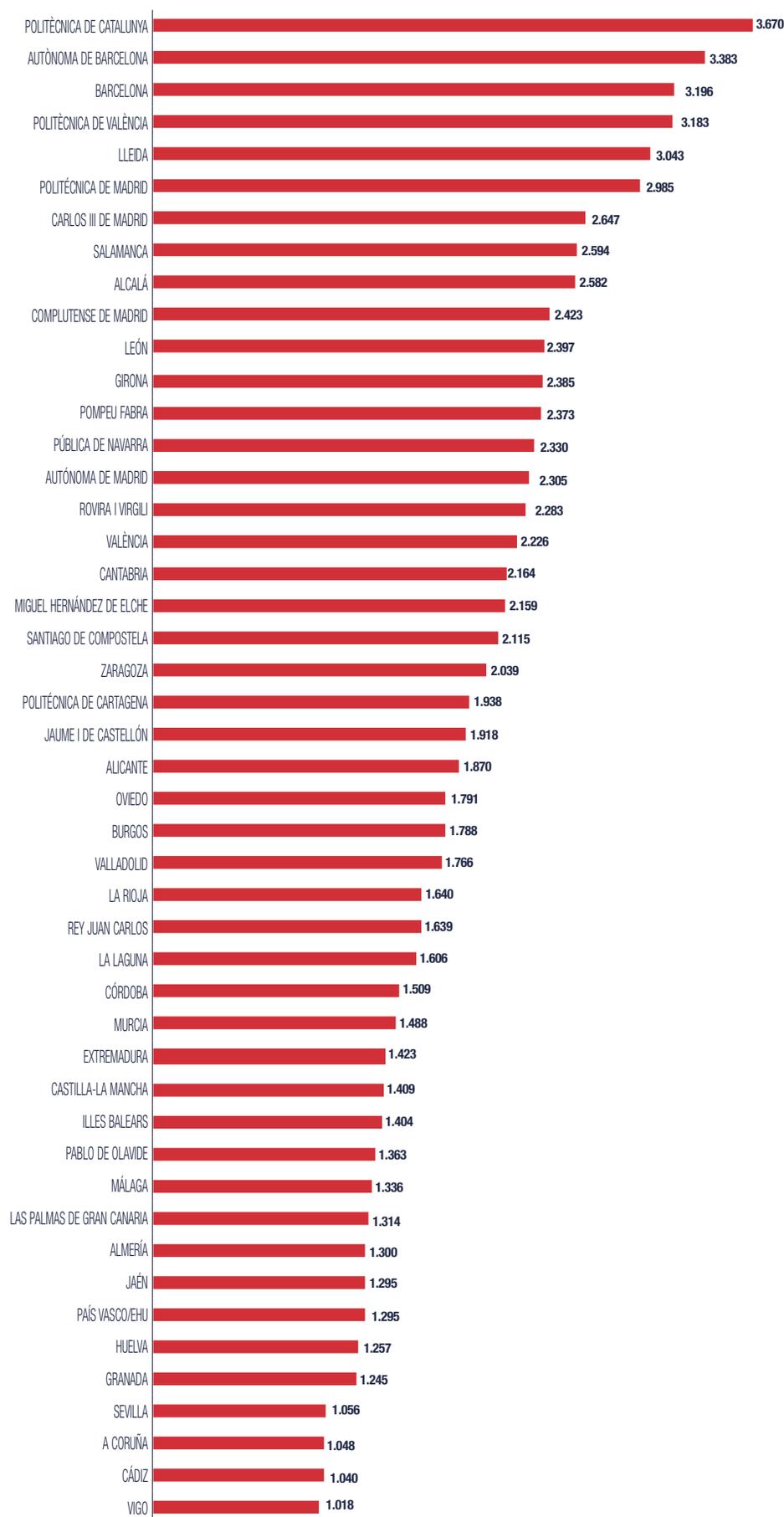
Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD, Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Contabilidad regional de España, INE.

Gráfico 20. Transferencias corrientes y de capital por alumno divididas por el PIB per cápita regional (%). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD, Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Contabilidad regional de España, INE.

Gráfico 21. Tasas, precios públicos y otros ingresos por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Tasas, precios públicos y otros ingresos por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

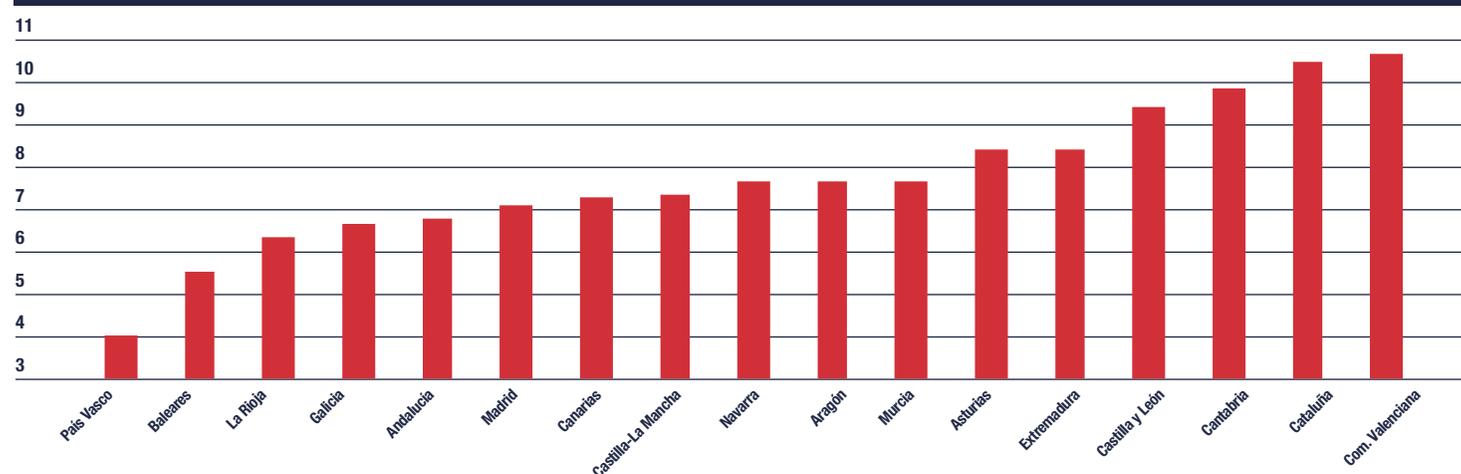
El otro gran capítulo, desde el punto de vista de la clasificación económica, de los ingresos de las universidades públicas presenciales españolas es el correspondiente a las tasas, precios públicos y otros ingresos. La ratio entre esta partida y los matriculados supondría una aproximación al esfuerzo financiero que han de realizar los usuarios del sistema universitario público en cada caso³². En el

32. En torno a las tres cuartas partes de este capítulo 3, en términos promedio, para el conjunto de las universidades públicas presenciales españolas, corresponden a los derechos de matrícula, tasas y precios públicos, que son pagados directamente por el usuario o compensados por las administraciones públicas correspondientes. Una vez descontados los derechos compensados, el valor resultante constituye un indicador de la participación de los alumnos y sus familias en la financiación de los servicios que reciben. De nuevo se trata de una aproximación, ya que al no disponer del detalle, para todas las universidades analizadas, de los artículos de este capítulo 3, de tasas, precios públicos y otros ingresos, se ha tenido que utilizar la cifra total correspondiente al capítulo.

gráfico 21 se ofrece la ratio por universidades, tomando los presupuestos liquidados del año 2016 y el dato de matriculados del curso 2016-2017. Los valores más elevados se observan en cuatro de las siete universidades públicas catalanas, Politécnica de Catalunya, Autónoma de Barcelona, Barcelona y Lleida, además de en la Politécnica de València (por encima de 3.000 €/alumno, en cada caso). Entre 2.500 y 3.000 €/alumno estarían también las universidades Politécnica de Madrid, Carlos III de Madrid y las de Salamanca y Alcalá. En el otro extremo, con un dato entre 1.000 y 1.100 euros, destacan las universidades de Vigo, Cádiz, A Coruña y Sevilla.

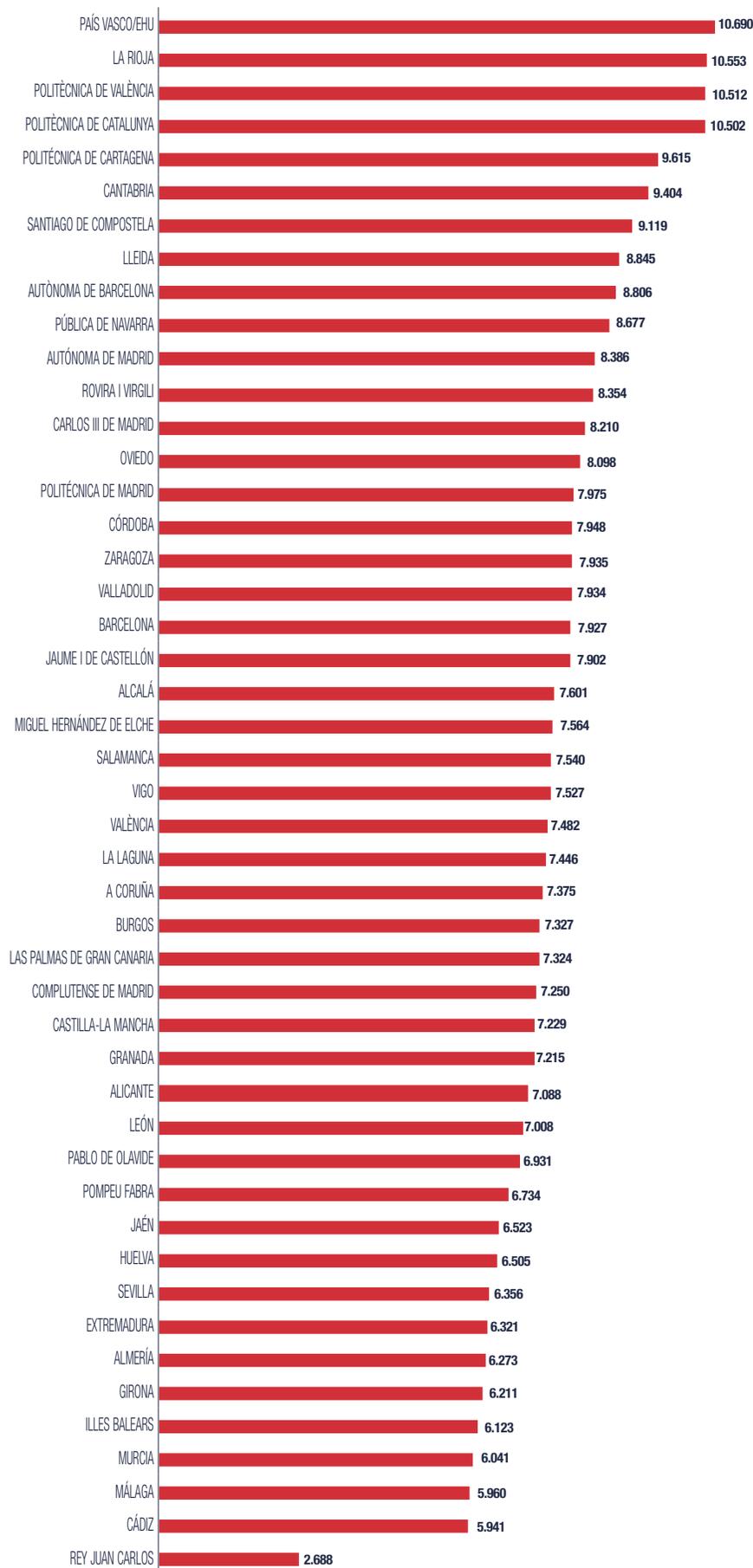
Agrupando a las universidades públicas presenciales españolas por comunidades autónomas, Cataluña fue la única que superó los 3.000 €/alumno en el año 2016, curso 2016-2017. Entre 2.300 y 2.400 €/alumno la seguirían Madrid, Navarra y la Comunidad Valenciana. Andalucía y el País Vasco, con menos de 1.300 euros por alumno, estarían en el extremo opuesto. En el gráfico 22 se ofrece la ratio que relaciona lo que recaudan por alumno las universidades públicas presenciales españolas de las diversas comunidades autónomas por este capítulo de tasas, precios públicos y otros ingresos con el PIB per cápita regional. En este sentido, el mayor esfuerzo privado en la financiación de las universidades públicas correspondería a la Comunidad Valenciana y Cataluña, estando en el lado opuesto el País Vasco.

Gráfico 22. Tasas, precios públicos y otros ingresos por alumno divididos por el PIB per cápita regional (%). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD, Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Contabilidad regional de España, INE.

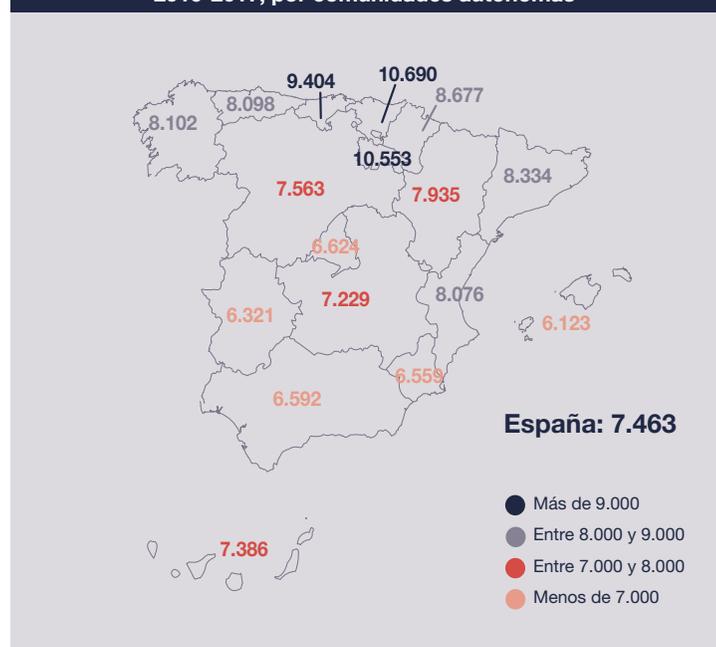
Gráfico 23. Gastos corrientes por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Por el lado de los gastos, en primer lugar, se suele usar la ratio entre el conjunto de los gastos corrientes de las universidades y el número de matriculados para aproximar el esfuerzo que realizan las instituciones de educación superior universitaria. El conjunto de los gastos corrientes, en este sentido, se compone de la suma de los capítulos relativos a los gastos de personal, los gastos corrientes en bienes y servicios, los gastos financieros y las transferencias corrientes que realiza la universidad. En el gráfico 23 se ofrece la mencionada ratio por universidades, tomando los presupuestos liquidados del año 2016 y el dato de matriculados del curso 2016-2017. En

un extremo sobresalían cuatro universidades, con un dato por encima de los 10.000 €/alumno, las del País Vasco y La Rioja, y las politécnicas de València y Catalunya. En el otro extremo, con el menor valor, por debajo de los 6.000 euros por alumno, aparecía la Universidad Rey Juan Carlos y las de Cádiz y Málaga. Agrupando las universidades públicas presenciales españolas por comunidades autónomas, Baleares y Extremadura serían las regiones con un menor indicador, inferior a 6.500 €/matriculado y en el otro extremo aparecerían el País Vasco y La Rioja, seguidas de Cantabria (las tres con más de 9.000 €/alumno).

Gastos corrientes por alumno (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Como se ha destacado al principio del epígrafe, el capítulo más importante, con diferencia, en el lado de los gastos de las universidades públicas presenciales españolas es el de los gastos de personal. La ratio entre el montante total del capítulo y la plantilla en equivalencia a tiempo completo (tomando al personal docente e investigador, PDI, y al personal de administración y servicios, PAS), para cada universidad, para el año 2016, correspondiente al curso académico 2016-2017, se ofrece en el gráfico 24. En este se observa que un total de nueve instituciones registraban un valor por encima de los 50.000 euros, sobresaliendo (dato por encima de los 55.000 €/ocupado) las universidades del País Vasco, Politécnica de Catalunya y Carlos III

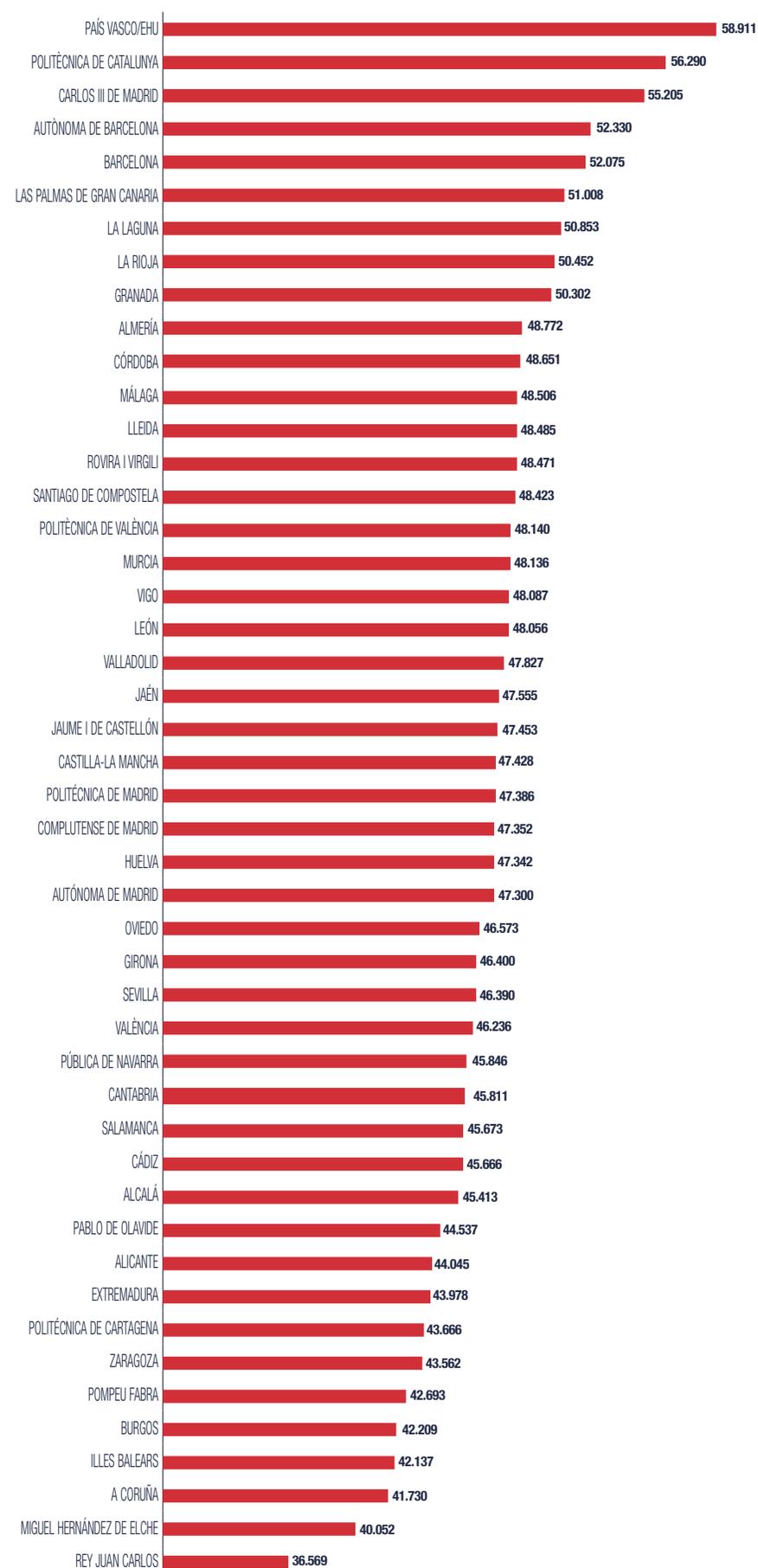
de Madrid (entre 50.000 y 55.000 estaban la Universitat Autònoma de Barcelona, la de Barcelona, las canarias de Las Palmas y La Laguna, la de La Rioja y la de Granada). En el otro extremo, las cinco con un indicador más reducido eran la Rey Juan Carlos y Miguel Hernández de Elche, y las de A Coruña, Illes Balears y Burgos (por debajo de 42.500 euros por ocupado). Agrupando a las universidades públicas presenciales españolas por comunidades autónomas, Baleares, Aragón y Extremadura mostraban los valores más reducidos (no llegaban a 44.000 €/ocupado) y La Rioja, Canarias, Cataluña y el País Vasco, los más elevados, por encima de 50.000 euros por ocupado en equivalencia a tiempo completo.

Gastos de personal por PDI+PAS en equivalencia a tiempo completo (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas



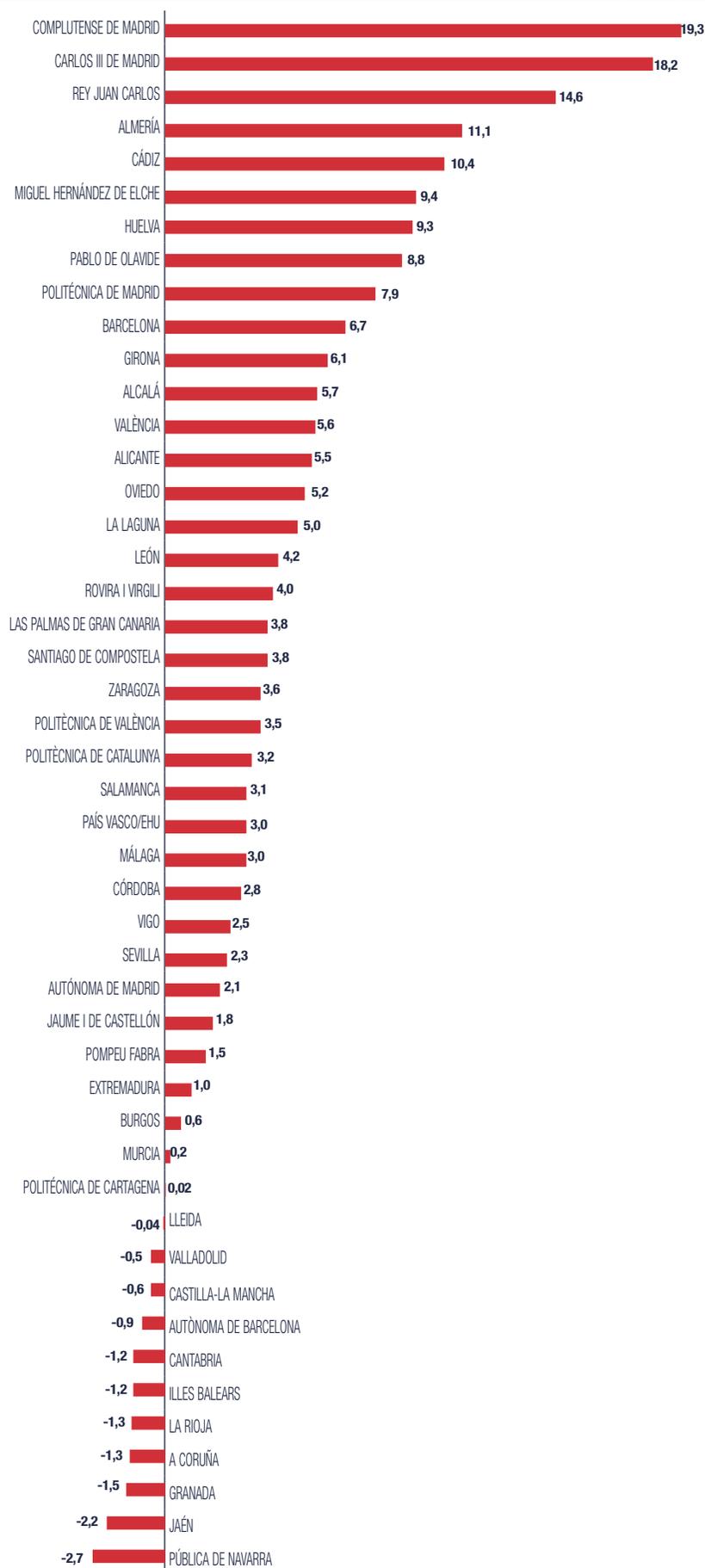
Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gráfico 24. Gastos de personal por PDI+PAS en equivalencia a tiempo completo (euros). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD y Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gráfico 25. Saldo presupuestario (porcentaje). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Teniendo en consideración los ingresos y los gastos, se puede calcular el saldo presupuestario de las universidades públicas presenciales españolas, que estaría aproximando la viabilidad financiera de las mismas. Este saldo se define como la diferencia entre el total de los derechos reconocidos netos y el total de las obligaciones reconocidas netas (ingresos totales menos gastos totales liquidados). En 2016, el indicador para el conjunto de las 47 universidades consideradas llegó al 4,9% de los ingresos totales, lo que contrasta con los valores negativos de los dos años previos y supera incluso el superávit que se experimentó en 2009, antes del comienzo de los recortes

presupuestarios. Por universidades, gráfico 25, solo 11 de las 47 registraron en 2016 un déficit en este saldo presupuestario. Por el contrario, hasta cinco universidades experimentaron un superávit superior al 10% de sus ingresos totales: tres madrileñas, Complutense, Carlos III y Rey Juan Carlos, y dos andaluzas, las de Almería y Cádiz. Agrupando estas 47 universidades públicas presenciales por comunidades autónomas, los datos muestran que en cinco regiones se registró un déficit en los presupuestos liquidados de 2016 y en 12, un superávit, destacando la Comunidad Valenciana, Asturias y Madrid (saldo presupuestario positivo superior al 5% de los ingresos totales).

Saldo presupuestario (porcentaje). Año 2016, curso académico 2016-2017, por comunidades autónomas

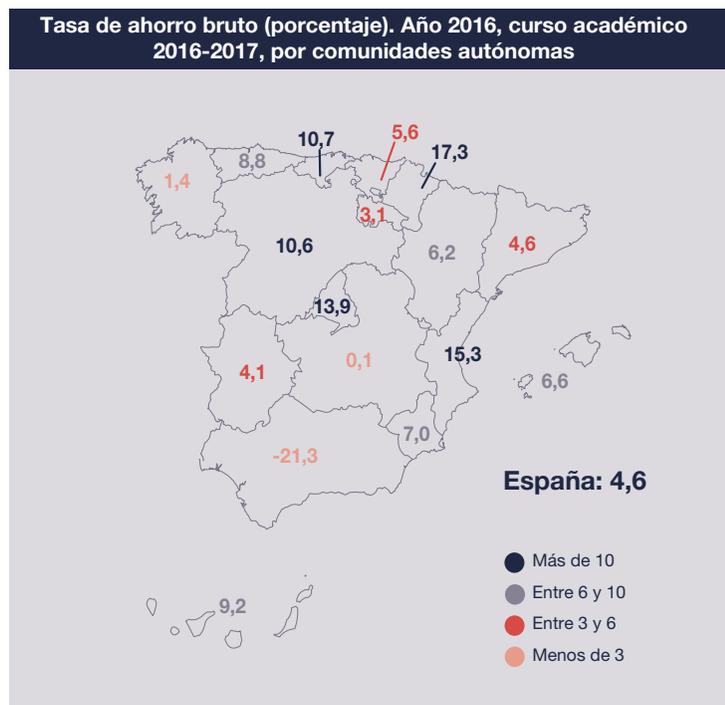


Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD.

Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD.

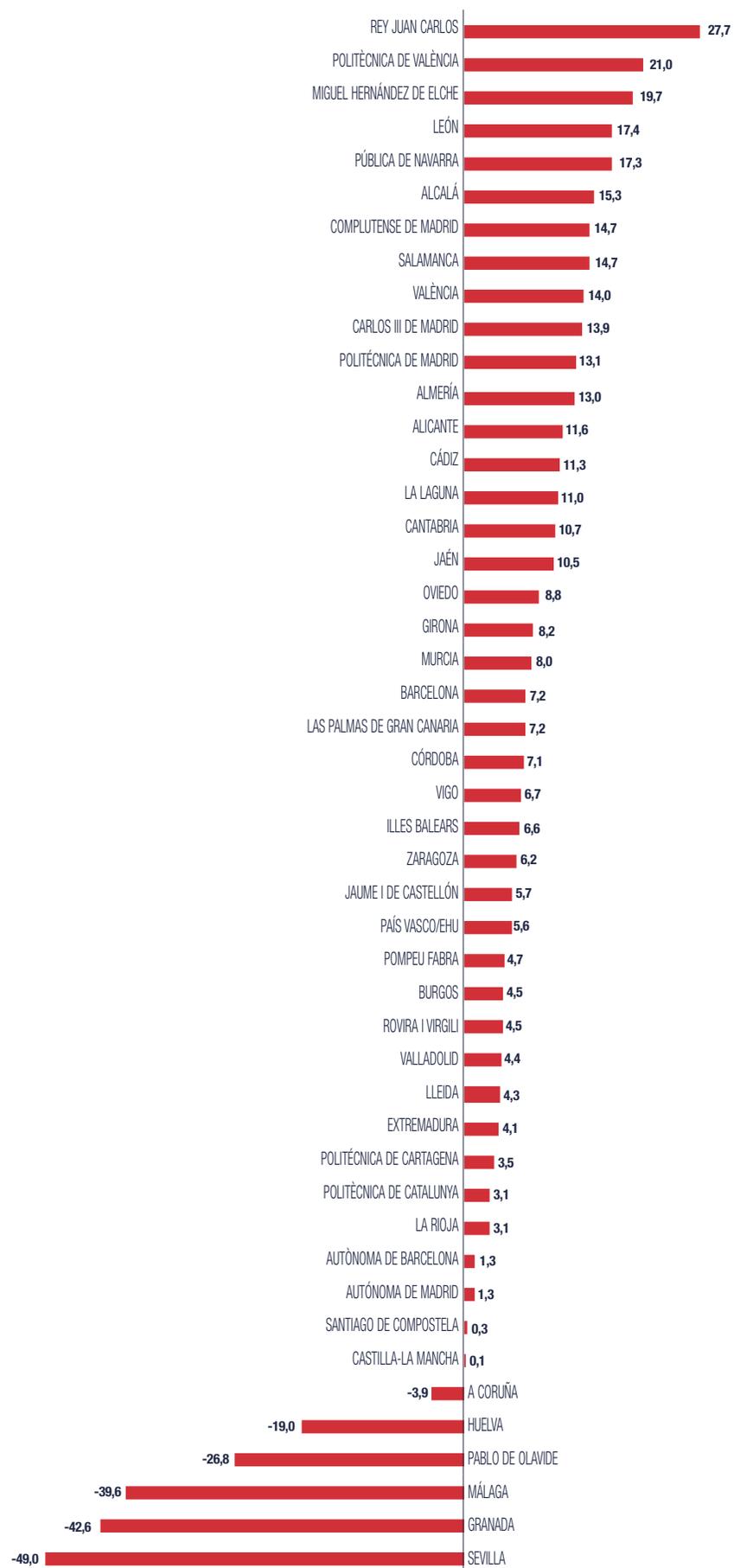
Un indicador más preciso de la viabilidad financiera de las universidades es el que excluye las operaciones financieras y de capital. En este sentido, la tasa de ahorro bruto, que se define como la diferencia entre los ingresos y los gastos corrientes y que se suele expresar en porcentaje de los ingresos corrientes, es el indicador más utilizado. Una tasa de ahorro bruto demasiado baja o negativa implica falta de capacidad para generar recursos que sirvan para realizar inversiones, por lo que la universidad dependerá de las transferencias de capital de la comunidad autónoma. Para el conjunto de las 47 universidades públicas presenciales españolas el dato de esta tasa en el año 2016 fue del 4,6%, muy similar a la de los dos años previos, pero alejada aún

de la que se registraba en 2009, de algo más del 11% de los ingresos corrientes de dicho año. Por universidades, gráfico 26, solo seis registraron un déficit, la mayoría, andaluzas, mientras que, en sentido contrario, otras seis experimentaron un superávit superior al 15% de los ingresos corrientes (las universidades Rey Juan Carlos, Politécnica de València, Miguel Hernández de Elche, de León, Pública de Navarra y de Alcalá). Agrupando las universidades públicas presenciales españolas por regiones, únicamente Andalucía mostraba en 2016 una tasa de ahorro bruto negativa, mientras que los mejores registros, con tasas positivas equivalentes a más del 10% de los ingresos corrientes, se daban en Navarra, la Comunidad Valenciana, Madrid, Cantabria y Castilla y León.



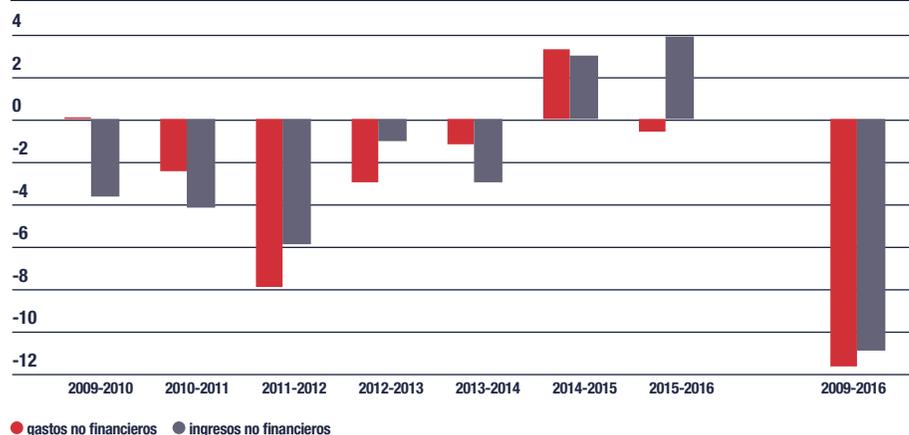
Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD.

Gráfico 26. Tasa de ahorro bruto (porcentaje). Año 2016, curso académico 2016-2017, por universidades



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD.

Gráfico 27. Variación de los ingresos y gastos no financieros de las universidades públicas presenciales españolas. Presupuestos liquidados (%)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados por la Fundación CYD.

Evolución de los ingresos y gastos no financieros en las universidades públicas presenciales españolas

El total de ingresos no financieros de las universidades públicas presenciales españolas ascendió en 2016 a 9.009 millones de euros, mientras que los gastos no financieros quedaron en 8.565 millones de euros, según la información que ha recopilado la Fundación CYD sobre presupuestos liquidados. La primera cifra supone un incremento del 3,9% respecto al año anterior, en lo que constituye el segundo año consecutivo de variaciones anuales positivas, después de las reducciones experimentadas desde finales de la década anterior, mientras que en el caso de los gastos se produjo un descenso del 0,6% después del ascenso de 2015 (gráfico 27). Este descenso, no obstante, fue debido a los gastos de capital, puesto que los gastos corrientes se incrementaron un 2%, muy en la línea del año anterior, cuando avanzaron un 2,3%. En comparación con el año 2009, de todas formas, justo antes del comienzo de los recortes presupuestarios, los ingresos no financieros de 2016 eran aún casi un 11% inferiores y los gastos no financieros, prácticamente un 12% menores. En los cuadros 1 a 4 del anexo estadístico del *Informe CYD 2017* se ofrece el detalle de estas cifras absolutas por universidades y comunidades autónomas, tanto del total como de los principales capítulos y componentes del gasto e ingreso no financiero.

Como se ha remarcado en el anterior párrafo, dentro de los gastos no financieros, los corrientes aumentaron, mientras que los de capital, básicamente compuestos por las inversiones reales, disminuyeron un 13,4% en 2016, respecto a 2015. En comparación con las cifras de 2009, los gastos de capital fueron un 41,7% inferiores en 2016; los gastos corrientes, por su parte, solo fueron ya un 3,1% menores. Distinguiendo entre los dos grandes capítulos dentro de los gastos corrientes, que son los gastos de personal, sobre todo, y los gastos en bienes y servicios, en 2016 y respecto a 2015, se han observado sendos aumentos, del 1,8% y 1,4%, respectivamente. Respecto a las cifras de 2009, los gastos de personal solo eran ya un 0,5% inferiores, frente al -10,8% de los gastos corrientes para el funcionamiento habitual de las universidades. Por el lado de los ingresos, los de capital, básicamente compuestos por las transferencias de capital, se incrementaron en 2016 un 16,2% anual, respecto a 2015, frente al 2% que aumentaron los ingresos corrientes. En relación con la cifra de 2009, los primeros aún eran algo más de un 15% inferiores y los segundos, un 10% menores. Dentro de los ingresos corrientes sobresalen los capítulos correspondientes a tasas, precios públicos y otros ingresos (capítulo 3 de la clasificación económica) y a transferencias corrientes (capítulo 4). La mayor parte de las transferencias recibidas por las universidades públicas españolas, tanto las corrientes, como las de capital (que se destinan a inversiones), proceden de sus respectivas administraciones públicas autonómicas. Mientras que buena parte de lo que recaudan las universidades por el capítulo 3 provienen de los estudiantes, en gran medida. Respecto a 2015, se

registró un incremento de las transferencias corrientes del 2,6%, mientras que se mantuvo la recaudación del capítulo correspondiente a las tasas, precios públicos y otros ingresos. En comparación con 2009, no obstante, mientras que las transferencias corrientes de 2016 aún eran casi un 17% inferiores, lo recaudado por el capítulo 3 era algo más de un 18% superior, lo que se relaciona en gran parte con el notable aumento que experimentaron en el curso 2012-2013 los precios públicos en las universidades públicas presenciales españolas y que, en general, se consolidó en cursos posteriores.

El detalle de la evolución, por universidades, de los principales componentes de los ingresos y gastos no financieros, tanto entre 2015 y 2016 como entre 2009 y 2016, se puede consultar en los cuadros 5 y 6 del anexo estadístico del presente Informe. En primer lugar se puede resaltar el hecho de que en 2016 únicamente 16 de las 47 universidades públicas presenciales españolas experimentaron un descenso de los ingresos no financieros respecto al año anterior y que el más elevado no llegó al 10% (-8,7% de la Politécnica de Catalunya). En el otro extremo los ascensos fueron cercanos al 25% en las universidades madrileñas Carlos III y Complutense³³. Los gastos no financieros se redujeron en 24 de las 47,

33. En el caso de las universidades públicas madrileñas, cabe indicar que tras el incumplimiento por parte de la administración autonómica del Plan de Inversiones 2007-2011 y del Plan de Financiación 2006-2010 pactado con las universidades y de la denuncia del caso por parte de estas antes los tribunales, estos dieron la razón a las universidades en sentencia firme, y la Comunidad tuvo que abonar una serie de importes atrasados en virtud de los acuerdos referidos de financiación de gasto corriente e inversiones. De ahí el incremento anormalmente elevado en los ingresos liquidados de 2016 de algunas de estas universidades.

siendo el descenso porcentual más elevado el de La Rioja (-12,9%). Las universidades Rey Juan Carlos y Jaume I de Castellón, con ascensos algo superiores al 10%, estarían en el otro extremo. Respecto a 2009, la práctica totalidad de las universidades aún registraban en 2016 volúmenes de ingresos y gastos no financieros inferiores (más de un 15% menores, tanto en gastos como en ingresos, en cuatro universidades: las politécnicas de València y Madrid, y las de Castilla-La Mancha y Cantabria).

En segundo lugar, atendiendo a los principales capítulos de ingresos, respecto a las transferencias corrientes, cabe destacar que en 2016, respecto a 2015, únicamente 14 universidades de las 47 experimentaron una variación negativa, siendo las más elevadas las registradas por la Politécnica de Cartagena (-8,3%) y la de Málaga (-7,3%). En el otro extremo, hasta 12 universidades presentaron un incremento del 5% anual o superior. En el caso de las transferencias de capital, hubo una mayor variabilidad: 22 universidades experimentaron descensos y 25 variaciones positivas. Otro tanto sucedió en lo que respecta al capítulo de tasas, precios públicos y otros ingresos, con 25 universidades registrando una recaudación en 2016 inferior a la de un año antes mientras que en las 22 universidades restantes sucedía todo lo contrario. Las universidades de Huelva, Sevilla y Jaén experimentaron descensos superiores al 15%, mientras que, en el otro extremo, con incrementos superiores al 10% destacaron las universidades de Salamanca, Barcelona y La Laguna, además de la Miguel Hernández de Elche. La práctica totalidad de las universidades aún registraban en 2016

volúmenes de transferencias corrientes y de capital inferiores a los que recibieron en 2009 (solo había siete excepciones entre las primeras y diez entre las segundas), mientras que, en sentido contrario, en 28 universidades el montante de lo recaudado por tasas, precios públicos y otros ingresos, era mayor, incluso más del doble en dos universidades, la Pompeu Fabra y la Rey Juan Carlos.

Finalmente, por lo que respecta a los gastos, y atendiendo en primer lugar al principal capítulo, el de gastos de personal, se observa que en 2016, respecto a 2015, únicamente se registró un descenso en seis universidades (León, Politécnica de Madrid, Salamanca, Oviedo, Complutense de Madrid y Autónoma de Madrid), siendo el más elevado el de León, de tan solo el 2,3%. En el otro lado, hasta 18 universidades observaron un incremento de al menos el 3% anual (con las universidades de Lleida, Huelva, Alicante y la Miguel Hernández de Elche a la cabeza, con un incremento en torno al 6-7%). En el capítulo de gastos corrientes en bienes y servicios para el

normal funcionamiento de las instituciones, en 2016, respecto a 2015, hubo reducciones en 16 universidades, siendo las mayores las registradas en las de León (-10,9%), el País Vasco (-6,7%) y Granada (-6,3%). En el otro extremo, el incremento superó el 10% en cuatro: las universidades de Castilla-La Mancha, Cantabria, Valladolid y A Coruña. En inversiones reales, solo hubo variaciones positivas en 2016, respecto a 2015, en 15 universidades. Comparando el dato de 2009 con el de 2016, ya el segundo montante era superior al primero en gastos de personal en 30 de las 47 universidades públicas presenciales españolas. En cambio, no sucedía lo mismo para las inversiones reales, ya que la práctica totalidad de las universidades registraron en 2016 unas inversiones inferiores a las de 2009, ni si se atiende a los gastos corrientes en bienes y servicios: en 35 universidades el dato de 2016 era inferior al de 2009 (siendo incluso de más de un 25% inferior en seis universidades: Castilla-La Mancha, León, Baleares, Politécnica de Cartagena, Oviedo y Cantabria).

Agrupando las 47 universidades públicas presenciales españolas por comunidades autónomas, en 2016 se observa que ocho de las 17 registraron una reducción de los ingresos no financieros respecto a 2015 (Aragón y Extremadura, con una reducción superior al 3%, sufrieron la mayor caída). En el otro extremo, destaca el incremento de más del 10% de Castilla-La Mancha y Madrid (véase, para el detalle por principales capítulos, los cuadros 7 y 8 del anexo estadístico del presente informe). Respecto a 2009, todas las comunidades autónomas, sin excepción, mostraban en 2016 unos ingresos no financieros inferiores (más de un 15% inferior en Cantabria, la Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha, Baleares y Murcia). En el caso de los gastos no financieros, siete regiones experimentaron un aumento en 2016, respecto a 2015, siendo los más elevados, por encima del 4%, los de Murcia y Navarra; las otras 10 registraron un descenso, observándose el mayor en La Rioja, de más del 10%. Respecto a 2009, todas las comunidades autónomas, sin excepción,

mostraban en 2016 unos gastos no financieros inferiores (más de un 15% inferior en Aragón, Castilla-La Mancha, la Comunidad Valenciana y Cantabria).

Finalmente se puede indicar que los presupuestos iniciales de 2017 para el conjunto de las 47 universidades públicas presenciales españolas contemplaban un crecimiento de los ingresos y gastos no financieros del 2,6% y 1,9%, respectivamente, que habrá que ver si se confirma en los presupuestos liquidados del ejercicio. En los cuadros 9-12 del anexo estadístico se ofrece el detalle de la variación 2016-2017 de dichos presupuestos iniciales, por universidades y regiones y por principales capítulos y componentes tanto de los ingresos como de los gastos.

Recapitulación

Del primer apartado, sobre los matriculados universitarios, se destaca lo siguiente:

- En el curso 2016-2017 se registró de nuevo un descenso del número de matriculados en grado. Es ya el quinto curso consecutivo con variaciones anuales negativas. El total de estudiantes apenas sobrepasaba los 1,3 millones en dicho curso, más de 150.000 estudiantes menos que en 2011-2012.
- En cambio, los matriculados en máster oficial se han incrementado desde 2006-2007, curso de inicio de dichos estudios, prácticamente de manera ininterrumpida, superando ya la cifra de 190.000 estudiantes .
- La participación relativa en el total de matriculados de las universidades privadas ha crecido hasta alcanzar en 2016-2017 el 14,3% en grado y el 34,3% en máster. También ha avanzado intensamente el peso relativo de las universidades a distancia (14,7% y 21,4%, respectivamente).
- Las mujeres son mayoría (54-55%) y con tendencia al ascenso. El alumnado en la edad típica universitaria, 18-21 años en grado y menos de 25 años en máster, a pesar de haber aumentado, significan menos de la mitad. Los matriculados con nacionalidad extranjera apenas representan el 4,4% en grado pero más del 20% en máster.
- El 7,2% del total de estudiantes de las universidades presenciales españolas eran internacionales en 2015-2016 (su domicilio familiar de residencia habitual estaba en un país extranjero). El 3,3% eran estudiantes matriculados de forma ordinaria en una universidad española presencial, el resto eran estudiantes de intercambio.

- Por ramas de enseñanza, tanto en grado como en máster, destacaban ciencias sociales y jurídicas, seguidas por ingeniería y arquitectura y ciencias de la salud, esta última con más peso en grado; las ramas con menos participación eran artes y humanidades y ciencias. En los últimos cursos, contrasta la pérdida de importancia relativa de ciencias sociales y jurídicas e ingeniería y arquitectura en grado y su ganancia en máster.
- Casi dos tercios de los matriculados en las universidades presenciales españolas en grado y el 73,1% de los de máster se ubicaban en tan solo cuatro regiones: Madrid, Andalucía, Cataluña y la Comunidad Valenciana. En el último lustro el nivel de concentración ha crecido.
- En grado, en 2015-2016, se aprobó el 77,7% de los créditos matriculados, el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas fue del 13,7% y la tasa de abandono del estudio en primer año, del 22,9%. En los últimos cuatro cursos, la tasa de rendimiento está subiendo, pero se matriculan menos créditos por curso.
- En máster, la tasa de rendimiento era superior, del 89%, e inferior tanto el porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas como la tasa de abandono (3,5% y 13,3%, respectivamente, en el curso 2015-2016).
- Los datos de desempeño académico de los matriculados eran mejores (mayor tasa de rendimiento, menor porcentaje de créditos en segunda y sucesivas matrículas y menor tasa de abandono) para las mujeres en relación a los hombres; en general, para los estudiantes de universidades privadas presenciales; y, por

ámbitos de estudio, para el alumnado de salud y educación.

- Por regiones, destacaba positivamente el desempeño académico de los estudiantes de las universidades presenciales de Navarra; de Cataluña y Madrid (en grado); y de Castilla y León y Asturias (en máster).
- La ratio de matriculados universitarios en España (en grado, máster oficial y doctorado) sobre la población de 18 a 24 años estaba en un nivel intermedio-alto en el contexto de la UE en 2016. En los últimos cuatro años España ha experimentado un incremento notable en dicha ratio, entre los 10 más elevados dentro de los 28 países de la UE.
- El porcentaje de mujeres (54,5%) era el undécimo valor más reducido, aunque, en comparación con los grandes países de la UE, superaba al de Alemania, y quedaba a menos de dos puntos porcentuales de los de Francia, el Reino Unido e Italia.
- La proporción de matriculados de 25 y más años en España, y por tanto, fuera de la edad típica del alumnado universitario, era del 36,6% en 2016. España se situaba en una posición intermedia entre los 28 países de la Unión Europea.
- Tanto el porcentaje de mujeres como el de jóvenes de menos de 25 años está creciendo en España en los últimos años, al revés que en la mayoría de los países de la Unión Europea.
- El porcentaje de matriculados universitarios en áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) era en 2016 del 23,7%, casi cinco puntos por debajo de la UE y muy lejos de Alemania (37,6%), nación líder. Al contrario, en España tenían un mayor protagonismo que en la UE cuatro áreas: educación, especialmente,

salud y bienestar, ciencias sociales, periodismo e información y servicios.

- España seguía siendo uno de los países de la OCDE con menor presencia relativa de estudiantes internacionales en sus instituciones de educación superior. En grado, en 2015, registraba el tercer menor valor y en máster, el octavo.

Del segundo apartado, sobre la oferta universitaria, se recapitula lo siguiente:

- En 2017-2018 se han impartido en el sistema universitario español 8.327 titulaciones oficiales: 2.854 grados, 3.540 másteres, 1.120 doctorados, 734 programaciones conjuntas de estudios oficiales de grado (o dobles grados) y 79 dobles másteres.
- Respecto del curso precedente se ha producido una reducción en el total de titulaciones impartidas del 0,7% (55 menos). Dicha reducción se ha debido íntegramente a los másteres oficiales (-6,2%) y a las universidades presenciales.
- El 8,3% de los grados y el 21,1% de los másteres oficiales se han ofrecido en modalidad distinta a la íntegramente presencial. Dichos porcentajes han sido más elevados para las universidades privadas (del 26% y 48,1%, respectivamente) y, por ramas, para las ciencias sociales y jurídicas.
- Prácticamente el 95% de las titulaciones de grado ofertadas en el curso 2017-2018 en el sistema universitario español han sido de 240 créditos, o cuatro cursos de duración. En el caso del máster, más de tres de cada cuatro tenía entre 60 y menos de 90 créditos.

- Respecto al curso precedente, solo Castilla-La Mancha y el País Vasco disminuyeron las titulaciones de grado impartidas. En máster oficial, solo Castilla y León, Baleares y Madrid tuvieron variaciones positivas, registrándose el mayor descenso en Cataluña, de casi el 25%.
 - Por ramas, el mayor descenso en el número de titulaciones de máster oficial se ha dado en ciencias y en artes y humanidades (alrededor del 10%). El mayor incremento en grados, en ciencias de la salud (4%).
 - En el curso 2017-2018, el número de plazas ofertadas en grado en las universidades públicas presenciales españolas ha sido de 245.203, un 0,4% menos que en el curso precedente; la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción también se ha reducido, un 1% y la demanda cayó un 2%.
 - La tasa de ocupación (ratio matrícula/oferta) ha sido del 89,3%, seis décimas por debajo del dato del curso anterior. Por ramas, la más elevada se ha registrado en ciencias de la salud, donde prácticamente se han cubierto todas las plazas ofertadas con la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción. En el lado opuesto, artes y humanidades, que ha dejado casi 15 plazas de cada 100 ofertadas sin cubrir e ingeniería y arquitectura, con más de 20 plazas de cada 100.
 - En el último lustro, el mayor descenso de la tasa de ocupación ha tenido lugar en ingeniería y arquitectura (7,7 puntos) y en artes y humanidades (5,8). En la primera por una mayor disminución de la matrícula de nuevo ingreso, al compás de la demanda, que de la oferta de plazas. En la segunda, porque la oferta de plazas ha aumentado y la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción se ha reducido.
 - La mayor tasa de preferencia (demanda/oferta) se ha dado en ciencias de la salud: para cada plaza ofertada había 3,39 demandantes (preinscritos en primera opción). Ciencias seguiría, ya a distancia, con una tasa de preferencia del 154,7%. En el lado opuesto, ingeniería y arquitectura, con el 105,1%. En el último lustro solo ciencias ha incrementado, y de modo muy importante, casi 30 puntos porcentuales, su tasa de preferencia.
 - La tasa de ocupación más elevada, por comunidades autónomas, se ha registrado en Navarra y Cataluña (menos de cinco plazas de cada 100 ofertadas han quedado sin cubrir con matriculados de nuevo ingreso por preinscripción). En el otro lado, Extremadura y Cantabria (28,4 y 23,1 plazas sin cubrir, respectivamente).
 - En el último lustro, solo tres regiones consiguieron mejorar la tasa de ocupación, Madrid, Galicia y, especialmente, Aragón. En el otro extremo, los descensos más notables se han dado en Cantabria, Castilla-La Mancha, La Rioja y Baleares. En casi todas se ha combinado un descenso de la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción con un incremento de la oferta de plazas; en Castilla-La Mancha, la reducción de la matrícula ha sido superior a la disminución de las plazas ofertadas.
- Del tercer apartado, sobre el personal de las universidades, se puede destacar lo siguiente:
- En el curso 2016-2017 el personal docente e investigador (PDI) de las universidades españolas sumaba 120.383 trabajadores, un 1,9% más que en 2015-2016. Es ya el tercer curso consecutivo con crecimientos. El 2,2% del PDI trabajaba en universidades a distancia, el 84% en públicas presenciales y el 13,8% en privadas presenciales.
 - Dentro de las universidades públicas, desde principios de década hay una reducción continua en el número de PDI funcionario y un ascenso, desde 2012-2013, del PDI contratado. Así, el peso relativo de los funcionarios sobre el total del PDI de las universidades públicas españolas ha pasado del 47,2% al 42,3%.
 - La figura más importante es la del profesor asociado (26,2% del PDI total de las universidades españolas). Pero en PDI en equivalencia a tiempo completo, el titular de universidad es la categoría clave (33,5% del total), y los asociados (8,4%) se ven superados también por los contratados doctores y los catedráticos de universidad.
 - Las mujeres significaban el 41,3% del profesorado. Su participación era tres puntos mayor que a principios de década. Entre los funcionarios su peso relativo descendía al 35,7% (21,3% entre los catedráticos de universidad).
 - La edad media del PDI de las universidades españolas era de 49 años en el curso 2016-2017, dos más que a inicios de década. La de los funcionarios subía a 55 (la mitad de los catedráticos de universidad ya habían cumplido los 60 años).
 - El 64,6% del PDI de las universidades presenciales españolas se localizaban en solo cuatro regiones: Madrid, Cataluña, Andalucía y la Comunidad Valenciana. Desde principios de década, la concentración en estas cuatro regiones ha crecido siete décimas.
 - El 22,9% de los funcionarios de carrera (no interinos) no tenían ningún sexenio de investigación reconocido, mientras que el 45,2% había conseguido todos los sexenios posibles desde la lectura de su tesis doctoral (sexenios óptimos). El primer porcentaje descendió más de 10 puntos desde principios de década.
 - Por edad, se registran unos valores más positivos para la generación menor de 50 años que para el resto. Por comunidades autónomas, el País Vasco y Canarias estaban entre las tres regiones tanto con un mayor porcentaje de PDI funcionario de carrera sin ningún sexenio como con un menor porcentaje de PDI con los sexenios óptimos.
 - El 68,9% del PDI de las universidades presenciales españolas trabajaba en el curso 2016-2017 en la misma universidad en la que había leído su tesis doctoral. Últimamente se registra un cierto descenso de este nivel de endogamia pero es debido básicamente a las universidades privadas, donde ya de por sí el nivel es muy reducido (31,5% frente al 73,4% de las públicas).
 - Por comunidades autónomas, y atendiendo específicamente a las universidades públicas presenciales, el porcentaje de endogamia alcanzaba su nivel máximo, por encima del 90%, en el País Vasco y Canarias.
 - La ratio entre el personal académico de las universidades españolas y la población activa de 25 a 64 años era en 2016 la octava más reducida de los países de la UE con datos (22), mientras que la ratio de alumnos por profesor era la sexta menor.
 - Respecto a países como Alemania, Francia e Italia, el profesorado universitario español se caracterizaba por tener la mayor proporción de mujeres; por estar en menor

proporción trabajando en instituciones públicas; y por tener la segunda, detrás de Italia, mayor proporción de profesorado de más edad (50 años y superior).

- El personal de administración y servicios de las universidades españolas totalizaba los 60.285 trabajadores, con un ascenso del 1,5% respecto de la cifra del curso anterior, consolidando así el crecimiento que se observó entonces. Además, el sistema universitario español contaba en 2016-2017 con 18.474 personas empleadas como investigadoras, así como con 5.828 técnicos de apoyo a la investigación.

Del cuarto apartado, sobre financiación universitaria, finalmente, se recapitula lo siguiente:

- El gasto total anual en educación superior por estudiante en equivalencia a tiempo completo era en España en 2014 casi un 23% inferior al de la OCDE. Entre 2010 y 2014 dicho gasto cayó prácticamente un 14%, frente al crecimiento de la OCDE.
- Si se atiende al gasto en educación superior respecto al PIB, España registraba el noveno valor más reducido de los 34 países de la OCDE con datos (1,26% frente al 1,54% de la OCDE, en promedio).
- El 68,5% de los fondos para sufragar el gasto en educación superior en España venían de fuentes públicas. En el contexto de los 33 países de la OCDE con información sobre este indicador, España era el duodécimo con menor participación del sector público.
- En 2014, España era el octavo país de la OCDE, de los 34 que ofrecen datos, con menor ratio entre el gasto público en educación superior y el PIB. El 0,96%

español quedaba bastante alejado del 1,32% de la OCDE, en promedio.

- La publicación *Education at a Glance 2017* también ofrece datos sobre los precios promedio de las matrículas en las universidades públicas. Respecto al grado, de los 27 países de los que se tiene información completa, solamente nueve tenían unas matrículas más caras que España (y casi todos eran países que no pertenecían a la Unión Europea).
- Según los datos recopilados por la Fundación CYD de los presupuestos liquidados de las universidades públicas presenciales españolas, los ingresos totales en 2016 aumentaron un 4% respecto a 2015, lo que consolida y amplía el incremento anual en torno al 3% de entonces.
- Los gastos totales, por su parte, descendieron un 1,3%, pero la reducción se concentró sobre todo en los gastos de capital; en los corrientes el ascenso fue del 2%, similar a la tasa de crecimiento de 2015 (2,3%).
- Respecto a los datos de 2009, sin embargo, esto es, justo antes del inicio de la ola de recortes que sufrió la universidad pública española, el total de ingresos y gastos de 2016 era aún un 12-13% inferior.
- Las transferencias corrientes y de capital recibidas por las universidades públicas, en su mayor parte procedentes de las comunidades autónomas, se incrementaron en 2016 respecto a 2015, aunque respecto a 2009 siguen siendo inferiores en un 15-17%. La recaudación por tasas, precios públicos y otros ingresos se mantuvo en 2016 respecto a 2015, pero con relación a 2009 lo recaudado era más de un 18% superior.
- En el lado de los gastos, las inversiones

reales disminuyeron un 13,4% en 2016 respecto a 2015. La cifra, en comparación con la de 2009, era más de un 40% inferior. En cambio, los gastos corrientes de 2016 ya solo eran un 3% menores que los de 2009 y los gastos de personal ya prácticamente alcanzaban su montante de finales de la década pasada.

- En 2016, 31 de las 47 universidades públicas presenciales españolas experimentaron un incremento de los ingresos no financieros respecto al año anterior y 23 de las 47, un ascenso de los gastos no financieros. En gastos de personal, en concreto, solo seis universidades observaron en 2016 respecto a 2015 una variación negativa y ya en 30 de las 47 el montante de gastos de personal de 2016 era superior al de 2009.
- Las mayores transferencias por alumno en 2016 (curso 2016-2017) se daban en las universidades Politècnica de València, de Santiago de Compostela, del País Vasco y Carlos III de Madrid.
- Mientras que la mayor ratio entre los ingresos por tasas, precios públicos y otros ingresos y los matriculados se registraba en cuatro de las siete universidades públicas catalanas, Politècnica de Catalunya, Autònoma de Barcelona, Barcelona y Lleida, además de en la Politècnica de València.
- Los mayores gastos corrientes por alumno, por otro lado, se daban en las universidades del País Vasco y La Rioja, y las politécnicas de València y Catalunya.
- Poniendo en relación los ingresos y los gastos, se observa que el saldo presupuestario para las 47 universidades públicas presenciales españolas en 2016 equivalía al 4,9% de los ingresos, lo que

contrasta con los valores negativos de los dos años previos. Por universidades solo 11 de las 47 registraron un déficit.

Novedades normativas en materia de universidades

Guillermo Vidal Wagner y Júlia Sans Adell. Abogados de Cuatrecasas

1. Enseñanzas universitarias

1.1 Incremento del importe exento de las becas públicas en el IRPF

El 29 de diciembre de 2017, con la aprobación del Real Decreto 1074/2017, se modifica el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (Reglamento del IRPF) para elevar el importe exento de las becas públicas y aquellas concedidas por entidades beneficiarias del mecenazgo para cursar estudios. La intención del Gobierno con esta modificación, que entra en vigor el 1 de enero de 2018, es la de incrementar la renta disponible de los perceptores de estas becas.

Según el Reglamento del IRPF, están exentas del IRPF las becas públicas percibidas para cursar estudios reglados siempre y cuando la concesión se ajuste a los principios de mérito y capacidad, generalidad y no discriminación en las condiciones de acceso y publicidad de la convocatoria, y en ningún caso están exentas las ayudas para el estudio concedidas por un ente público en las que los destinatarios sean exclusiva o fundamentalmente sus trabajadores o sus cónyuges o parientes, en línea directa o colateral, consanguínea o por afinidad, hasta el tercer grado inclusive, de los mismos.

Tratándose de becas para estudios concedidas por entidades sin fines lucrativos acogidas a la Ley 49/2002, de 23 de diciembre, o por fundaciones bancarias de cajas de ahorros y fundaciones bancarias en el desarrollo de su actividad de obra social, se entienden cumplidos los principios anteriores cuando concurren los siguientes requisitos: a) Que los destinatarios sean colectividades genéricas de personas, sin que pueda establecerse limitación alguna respecto de los mismos por razones ajenas a la propia naturaleza de los estudios a realizar y las actividades propias de su objeto o finalidad estatutaria; b) Que el anuncio de la convocatoria se publique en el Boletín Oficial del Estado (BOE) o de la comunidad autónoma y, bien en un periódico de gran circulación nacional, bien en la página web de la entidad; y c) Que la adjudicación se lleve a cabo en régimen de concurrencia competitiva.

Asimismo, quedan exceptuadas de gravamen en el IRPF las becas para investigación, siempre y cuando el programa de ayudas a la investigación haya sido reconocido e inscrito en el Registro general de programas de ayudas a la investigación, y finalmente, señalar que en ningún caso tienen la consideración de beca las cantidades satisfechas en el marco de un contrato laboral.

En concreto, la nueva redacción de la norma viene a modificar la dotación máxima exenta de las becas que cumplan los requisitos señalados, que pasa de ser de 3.000,00 euros a 6.000,00 euros anuales. Asimismo, mientras que hasta ahora se preveía que el importe anterior se pudiera elevar a 15.000,00 euros cuando la dotación económica tuviera por objeto compensar gastos de transporte y alojamiento para la realización de estudios reglados del sistema educativo (hasta el segundo ciclo universitario, esto es, estudios de máster), la nueva redacción modifica dicho importe a 18.000,00 euros.

Finalmente, cuando la beca se conceda para estudios del tercer ciclo, esto es, estudios de doctorado, la dotación exenta del IRPF con la antigua redacción era de 18.000,00 euros, o 21.600,00 euros anuales cuando se tratara de estudios en el extranjero, importes que se modifican, respectivamente, por 21.000,00 y 24.600,00 euros anuales.

Cabe señalar que en todo caso se exceptúan de gravamen los costes de matrícula o cantidades equivalentes para realizar los estudios indicados, los costes de seguro de accidentes corporales y asistencia sanitaria del que sea beneficiario el becario y, en su caso, el cónyuge e hijos del becario siempre que no posean cobertura de la Seguridad Social.

Por lo que respecta a las becas para la investigación, la redacción actual no se ha visto alterada y seguirán gozando de exención las dotaciones económicas derivadas del programa de ayuda del que sea beneficiario el contribuyente, incluyendo las ayudas complementarias que tengan por objeto compensar los gastos de locomoción, manutención y estancia derivados de la asistencia a foros y reuniones científicas, así como la realización de estancias temporales en universidades y centros de investigación distintos a los de su adscripción para completar, en ambos casos, la formación investigadora del becario.

1.2 Sentencia del Tribunal Supremo sobre el principio de igualdad en el Real Decreto “3+2”

El Tribunal Supremo, en Sentencia 4234/2016, de 23 de septiembre de 2016, desestima el recurso contencioso administrativo interpuesto por la Federación Española de Comisiones Obreras (CCOO) contra el Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero.

Cabe recordar que, con la aprobación del citado Real Decreto, se modificaron las enseñanzas universitarias y

se otorgó libertad a las propias universidades para que establecieran itinerarios formativos de 3+2 o 4+1 años para los grados y másteres, permitiendo así que las universidades pudieran diseñar títulos universitarios de grado que tuvieran 180 créditos ECTS.

Esta modificación generó gran controversia en el mundo educativo y así, la misma Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) ya mostró sus discrepancias con la aplicación del Real Decreto. Posteriormente en su asamblea de marzo de 2016 se decidió no impartir grados de tres años en titulaciones ya existentes hasta el curso 2017-2018.

El recurso contencioso administrativo interpuesto por parte de CCOO se fundamentaba en una única infracción normativa, la del principio de igualdad y no discriminación, que cabe recordar es un principio que está amparado por la Constitución Española. Se sostenía por la parte recurrente que el Real Decreto impugnado que atribuye a las universidades la opción de establecer en el modelo de enseñanzas universitarias un grado de tres años y máster de dos, o bien un grado de cuatro años y un máster de uno, era discriminatorio, porque los alumnos que fueran peores estudiantes, o los que tuvieran menos recursos, se verían encaminados a seguir la formación universitaria de tres años de grado, lo cual tenía incidencia también en el sistema de becas. Asimismo, se aducía la discriminación de los estudiantes nacionales respecto a los que no lo son.

En la sentencia mencionada, el Alto Tribunal establece que el mencionado Real Decreto no supone una vulneración del principio de igualdad entre ciudadanos españoles, ya que: “[...] la previsible opción por los tres años de grado y dos de máster que cursaran estudiantes de menores recursos económicos o los estudiantes con peores calificaciones [tesis mantenida por CCOO] para obtener el grado con celeridad, no deja de ser una hipótesis, que no va acompañada de sustento justificativo alguno, y que desde luego no pone de manifiesto el carácter discriminatorio de la norma”. Asimismo, el Tribunal argumenta que la reforma pretende paliar la desigualdad que, para cursar el doctorado, que precisa de 300 créditos, se producía entre estudiantes españoles y los de otros países de nuestro entorno.

Del mismo modo, se señala que la norma objeto de impugnación no tiene incidencia en el sistema de becas, afirmando que “[...] la configuración de un adecuado sistema de becas tiene una importancia capital para evitar la discriminación por razones económicas y promover la efectiva

igualdad de oportunidades, pero sucede que el Real Decreto no regula dichas becas o ayudas”.

Finalmente, en palabras del Tribunal, el objetivo del Real Decreto es el de nivelar y homogenizar la duración de los estudios universitarios y favorecer la movilidad de los estudiantes españoles hacia el exterior y de los extranjeros hacia España, favoreciendo así la internacionalización de los estudiantes.

1.3 Futuro Real Decreto de Formación Profesional Dual

En noviembre de 2017, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD) anuncia que está trabajando en el proyecto de un Real Decreto de Formación Profesional (FP) dual, el cual pretende establecer las bases de esta modalidad de FP en el sistema educativo, constituyendo una herramienta innovadora para el fomento de la formación práctica de los estudiantes en el centro de trabajo.

Esta iniciativa responde al objetivo de desarrollar una oferta de enseñanzas de este tipo de formación adecuada a las demandas de la sociedad y del mercado laboral, para mejorar la empleabilidad de los estudiantes y la competitividad de las empresas, con el fin de conseguir que la Formación Profesional se convierta en una alternativa escogida por sus alumnos por su calidad.

Según estadísticas publicadas por el MECD, aproximadamente un 36,75% de los graduados en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en el curso 2015-2016 optan por cursar enseñanzas de Bachillerato en el curso iniciado en 2017, mientras que el porcentaje de alumnos que finalizaron la ESO en el curso anterior y que optan por estudios profesionales y técnicos de algún ciclo formativo de Grado Medio (FP de Grado Medio) es del 18,48% aproximadamente. Asimismo, el número total de alumnos matriculados en Bachillerato durante el curso 2016-2017 supera en un 49,72% a los alumnos matriculados en FP de Grado Medio, lo que denota todavía una cierta reticencia en nuestro país frente a los estudios técnicos de las formaciones profesionales, consolidándose la universidad como la vía más común para realizar estudios superiores.

Cabe destacar que el MECD ofrece 161 títulos de FP, unos estudios cursados en su modalidad dual en 2016-2017 por 24.000 alumnos, seis veces más que hace cuatro años, con un número de centros que la imparten que ha pasado de 1.732 en el curso 2012-2013 a 854 el curso anterior, y un número de empresas también multiplicado, en este caso por 20.

El gran objetivo de la legislatura, como anunció el secretario de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades en el marco de la II Semana Europea de la Formación Profesional, que culminó el 20 de diciembre

de 2017, era el de alcanzar la cifra de 100.000 alumnos estudiando FP dual, que accederían al mercado laboral con una importante formación práctica que les beneficiaría a la hora de encontrar empleo.

1.4 Novedades educativas relevantes de ámbito autonómico

En materia autonómica es destacable la Ley 2/2017, de 24 de marzo, por la que se modifica la Ley 5/2015, de 26 de marzo, de reconocimiento de la universidad privada Universidad Internacional de Canarias, respecto al plazo para solicitar la autorización para el inicio de actividades y se cambia su denominación por Universidad del Atlántico Medio, con sede en Las Palmas de Gran Canaria.

Tal y como se expone en la exposición de motivos de la Ley, la Constitución Española reconoce en su artículo 27 la libertad de enseñanza y la libertad de creación de centros docentes a las personas físicas y jurídicas, dentro del respeto a los principios constitucionales. Asimismo, la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, regula los principales aspectos relativos a las condiciones y requisitos para el reconocimiento, funcionamiento y régimen jurídico de las universidades privadas. Así, mediante la Ley 5/2015, de 26 de marzo, se reconoció a la universidad privada Universidad Internacional de Canarias, con sede en Las Palmas de Gran Canaria. Con fecha 19 de junio de 2015 el vicepresidente de la Fundación Canaria Universitaria Internacional de Canarias solicitó el cambio de denominación de dicha universidad por el de Universidad del Atlántico Medio, justificando la propuesta presentada en que la nueva denominación refleja de forma clara y concreta la estrategia de la universidad y el enfoque de las futuras enseñanzas que impartirá.

El Consejo Universitario de Canarias, en su sesión de 31 de enero de 2017, adopta el acuerdo por el que resuelve favorablemente la solicitud de cambio de denominación y modificación del plazo para solicitar la autorización para el inicio de actividades.

Por todo lo expuesto, la Ley mencionada se dicta de acuerdo con la competencia de la Comunidad Autónoma de Canarias sobre desarrollo legislativo y la ejecución en materia de enseñanza, en toda la extensión, niveles, grados, modalidades y especialidades, prevista en el apartado 1 del artículo 32 del Estatuto de Autonomía de Canarias, y con lo previsto en los artículos 4, 5 y 6 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y en el artículo 23 de la Ley 11/2003, de 4 de abril, sobre Consejos Sociales y Coordinación del Sistema Universitario de Canarias, con el fin de establecer el cambio de denominación de la Universidad Internacional de Canarias por la de Universidad del Atlántico Medio y modificar el artículo 4, apartados 2 y 3 de la Ley 5/2015, de 26 de marzo, de reconocimiento de la universidad privada Universidad Internacional de Canarias, con sede en Las Palmas de Gran Canaria.

2. Novedades en materia de I+D+i

2.1 La Agencia Estatal de Investigación

Entre 2015 y 2016, debido al tamaño alcanzado por el sistema español de I+D y a la necesidad de una transformación profunda del modelo de gestión de la Administración General del Estado en este ámbito, se creó la Agencia Estatal de Investigación como instrumento nacional de dinamización de I+D, de la que hemos venido hablando en este recuadro en los dos últimos años.

Durante 2017, la Agencia Estatal de Investigación ha llevado a cabo una serie de proyectos de inversión para la mejora de la excelencia científica, así como de investigación, entre los cuales cabría destacar los tres siguientes:

(i) Refuerzo de la excelencia científica

En 2017 la Agencia concedió 13 acreditaciones Severo Ochoa y María de Maeztu a centros y unidades de investigación de excelencia, destinando a ello 40 millones de euros. Cuatro de los centros (CRG, IFAE, IFT e ITQ) revalidan su posición de referencia en la investigación nacional e internacional, consolidando su liderazgo científico de los años previos en los que ya disfrutaron de la ayuda Severo Ochoa, pasando a recibir a partir de 2015 un millón de euros anuales durante cuatro años.

La convocatoria tiene como objetivo tanto el reconocimiento y la acreditación de los mejores centros y unidades que destacan por el impacto y relevancia internacional de los resultados obtenidos en los últimos cuatro años como la financiación de los planes estratégicos elaborados por las unidades para un período de cuatro años con el objetivo de consolidar sus capacidades científicas y contribuir a su liderazgo internacional.

(ii) Convocatorias para la contratación de investigadores y personal técnico

En 2017 la Agencia publicó varias convocatorias para personal investigador dotadas con 105 millones de euros, destinadas a la contratación de más de 1.000 científicos y técnicos de apoyo en universidades, centros de investigación y empresas.

El objetivo de la convocatoria es incentivar la incorporación de científicos de una trayectoria destacada, en sus diferentes etapas, al sistema español de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como de personal técnico de apoyo. Asimismo, con estas ayudas se pretende reforzar su formación y especialización.

(iii) Ayudas destinadas a proyectos de I+D+i

La Agencia publicó la convocatoria 2017 de Retos-Colaboración para potenciar los proyectos de desarrollo experimental en colaboración entre empresas y organismos de investigación, cofinanciada con Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) con 499,4 millones de euros, de los que casi 100 millones eran subvenciones.

Esta convocatoria se genera en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, prorrogado para 2017, que se comenta en el apartado siguiente, con el objetivo de fomentar la creación de empresas innovadoras, movilizar la inversión privada, generar empleo y mejorar la balanza tecnológica del país, elevando la competitividad del tejido empresarial.

2.2 Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020

La Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, elaborada por el entonces Ministerio de Economía y Competitividad en colaboración con el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación, es el marco estratégico de referencia estatal en materia de investigación e innovación, en la medida en que contiene la visión y los objetivos generales de las políticas de ciencia, tecnología e innovación que se llevan a cabo en el territorio del Estado.

Para la consecución de los objetivos fijados en la Estrategia Española y en la Estrategia Europa 2020, la Administración General del Estado constituye, junto con el Plan Estatal correspondiente al período 2013-2016, el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, el cual incluye las ayudas estatales destinadas a I+D+i.

Debido al carácter transversal de las materias de I+D+i, el Plan es elaborado con la más estrecha coordinación de la Administración General del Estado, los distintos departamentos ministeriales, así como con los centros públicos de investigación, universidades, centros tecnológicos, asociaciones empresariales y la comunidad científica, técnica y empresarial.

Al tener el Plan Estatal el carácter de plan estratégico de acuerdo con la Ley 3/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, la asignación de fondos públicos a través de este se otorga de acuerdo a los principios de publicidad, transparencia, concurrencia, objetividad y no discriminación.

Hasta ahora mantenía su vigencia el anterior Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 que, con la aprobación del nuevo Plan (por acuerdo del Consejo de Ministros se prorroga para el año 2017), introduce una visión integrada de la investigación, el

desarrollo tecnológico y la innovación, superando así la idea de que la I+D+i se compone de fases secuenciales de un proceso lineal.

Ambos planes, al estar asociados a la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, tienen unos objetivos muy similares, como son: (i) favorecer la incorporación y formación de los recursos humanos en I+D+i, (ii) fortalecer el liderazgo científico y las capacidades del sistema de I+D+i, (iii) activar la inversión privada en I+D+i y las capacidades tecnológicas del tejido productivo, (iv) activar la inversión privada en I+D+i y las capacidades tecnológicas del tejido productivo, (v) impulsar el potencial e impacto de la I+D+i en beneficio de los retos de la sociedad, (vi) promover un modelo de I+D+i abierto y responsable apoyado en la participación de la sociedad (vii) coordinar de forma eficaz las políticas de I+D+i y la financiación a nivel regional, estatal y europeo.

El nuevo Plan pretende alcanzar estos objetivos mediante cuatro principales programas:

1. Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i

Este programa incluye las actuaciones destinadas a favorecer la formación e incorporación de recursos humanos en I+D+i, manteniendo la convocatoria de ayudas a la movilidad como parte fundamental del diseño de la carrera investigadora, tanto en sus etapas predoctorales como postdoctorales, mediante la incorporación y atracción de talento a universidades y centros públicos de investigación, la incorporación de investigadores y personal de I+D a empresas así como la movilidad de investigadores, el establecimiento de la movilidad como parte intrínseca de la carrera investigadora, la adopción de medidas para impulsar la apertura al Espacio Europeo de Investigación y otras, destinadas a corregir los desequilibrios de género en el acceso y promoción de las mujeres a lo largo de la carrera investigadora.

2. Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento científico y tecnológico

Con este programa se pretende financiar la investigación científico-técnica, tanto a nivel nacional como internacional, y fomentar el acceso a infraestructuras de investigación avanzadas, así como la disponibilidad de equipamientos científicos y tecnológicos avanzados para hacer progresar la frontera del crecimiento.

Las principales actuaciones que se pretenden llevar a cabo en el marco de este programa son la consolidación de las capacidades de I+D+i y la generación de conocimientos de equipos de investigación que desarrollan sus actividades en universidades y organismos públicos; el fortalecimiento de las instituciones que realizan con medios propios actividades de

I+D+i; la consolidación de infraestructuras de investigación; y el impulso de una infraestructura virtual que permita el despliegue, a medio y largo plazo, de los servicios necesarios para la progresiva implantación de un modelo de ciencia en abierto prioritario para el desarrollo de una investigación competitiva en el contexto europeo internacional.

3. Programa estatal de Liderazgo Empresarial en I+D+i

Este programa integra parte de las ayudas de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital, del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Por primera vez, se incluye la Acción Estratégica Industria Conectada 4.0 de la Secretaría General de Industria y Pequeña y Mediana Industria que, formando parte de la iniciativa Industria Conectada 4.0, incluye ayudas dirigidas a empresas con el objetivo de incrementar el valor añadido y el empleo en el sector industrial español, desarrollar la oferta local de soluciones digitales y, por último, promover palancas competitivas diferenciales para favorecer la industria española e impulsar sus exportaciones.

Asimismo, entre las ayudas que ofrece el programa, cabe destacar los programas de I+D+i para la cofinanciación de un número limitado de grandes iniciativas estratégicas, intensivas en I+D+i, así como acciones de dinamización que incluyen ayudas dirigidas tanto a pimes (Horizonte Pyme) evaluadas positivamente por la Comisión Europea, como las ayudas para la mejora de la posición competitiva de empresas españolas en proyectos europeos e internacionales de I+D+i.

4. Programa Estatal de I+D+i Orientado a los retos de la Sociedad

Este Plan Estatal promueve y financia la búsqueda de ideas y tecnologías novedosas en su planteamiento, abordaje y resolución de problemas con el propósito de acelerar la aplicación de los resultados obtenidos y contribuir a la resolución de los retos planteados que, por su naturaleza y complejidad, tienen una dimensión estatal, europea y global. Este objetivo se persigue mediante ayudas destinadas a proyectos de I+D+i, entre las que cabe destacar el proyecto para la incorporación de jóvenes investigadores, así como las acciones de dinamización que constituyen ayudas destinadas a plataformas tecnológicas y de innovación, las ayudas para el fomento de la cultura científica y de la innovación y las ayudas de colaboración científico-técnica internacional.

Dentro de cada uno de los programas anteriormente detallados, en el Plan 2017-2020 se incorpora una serie de modificaciones y novedades respecto al plan anterior.

Una de las principales novedades en el ámbito de actuaciones de recursos humanos es la ampliación de dos a tres años en las ayudas Juan de la Cierva Incorporación, para la incorporación de doctores en el sector público, y las ayudas Beatriz Galindo, destinadas a la contratación e incorporación de profesores y doctores/investigadores españoles que tengan trayectoria investigadora internacional reconocida y estén desempeñando su actividad en el extranjero.

Asimismo, se prevé la inclusión de las ayudas Red Cervera en el programa de generación de conocimiento y fortalecimiento del sistema, dirigidas a agrupaciones estratégicas lideradas por centros e institutos tecnológicos.

En el ámbito de la transformación digital de la industria española dentro del programa de liderazgo empresarial se incorpora la Acción Estratégica en Industria Conectada 4.0 por la que:

- (i) Se incrementa el tramo no reembolsable de las ayudas públicas destinadas a la financiación de proyectos de I+D+i liderados por empresas.
- (ii) Se crean ayudas destinadas a la financiación de proyectos de pruebas de concepto en tecnologías e innovaciones disruptivas dirigidas a acelerar el proceso de innovación.
- (iii) Se pone en marcha un programa de iniciativas estratégicas sectoriales de innovación empresarial intensivas en I+D+i en sectores productivos críticos para la economía española.

Finalmente, se incluye la financiación de proyectos de I+D+i dirigidos a la realización de pruebas de concepto con el objetivo de impulsar la investigación orientada y facilitar la traslación de conocimientos y tecnologías y sus aplicaciones previas en el programa de I+D+i orientado a los retos de la sociedad.

2.3 Creación de la Fundación PRIMA

En junio de 2017, España, junto con otros 18 países (11 países europeos y 8 países ribereños del Mediterráneo), acordó la creación de la Fundación PRIMA (*Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area*) con el objetivo de desarrollar y aplicar soluciones innovadoras, eficientes y sostenibles para la producción y suministro de alimentos y de agua en el Mediterráneo.

La organización, presidida y dirigida por Angelo Riccaboni (Italia) y Octavi Quintana-Trías (España), respectivamente, tendrá su sede ubicada en Barcelona y contará con una inversión de 274 millones de euros que deberán aportar los Estados (en el caso de España, adquirió el compromiso de pago de 30 millones de euros) además de 220 millones de euros adicionales objeto de aportación por la Unión Europea.

PRIMA centrará su actividad en el impulso de una agenda científica, tecnológica y cultural enfocada a los sistemas agrícolas sostenibles, a la cadena de valor agroalimentario para el desarrollo local y a la gestión sostenible de los recursos hídricos.

La Fundación lanzará a principios de 2018 unas convocatorias de ayudas destinadas a cubrir las prioridades descritas en la Agenda Estratégica de investigación e Innovación de PRIMA. Las actividades a financiar a través de esta próxima convocatoria se dividen en dos tipos: (i) acciones de investigación e innovación y acciones de gestión y financiadas por la Fundación PRIMA; y (ii) actividades de investigación e innovación basadas en las reglas nacionales seleccionadas a través de una convocatoria transnacional abierta y competitiva, organizada por la Fundación PRIMA y financiada por las agencias financiadas participantes. Por lo que afecta a España, la financiación de proyectos se realizará a través de la Agencia Estatal de Investigación y del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), con un presupuesto total de 3 millones de euros.

2.4 La nueva Ley de Contratos del Sector Público

Partiendo del actual panorama legislativo europeo, orientado al cumplimiento de la Estrategia Europa 2020, que afecta al Estado español, con el fin de lograr una mayor transparencia en la contratación pública, se aprueba la nueva Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Con la aprobación de estas directivas, la normativa de la Unión Europea culmina el proceso de revisión y modernización de las vigentes normas sobre contratación pública, enfocadas al incremento de la eficiencia del gasto público y a facilitar la participación de las pequeñas y medianas empresas en la contratación pública.

Sin perjuicio de lo anterior, el verdadero interés de esta nueva Ley, en lo que aquí atañe, radica principalmente en determinadas normas que pueden potencialmente afectar al ámbito de la innovación y desarrollo, así como al tratamiento a efectos del impuesto sobre el valor añadido (IVA) de determinadas subvenciones, entre otras, otorgadas para finalidades de este ámbito.

El nuevo procedimiento de asociación para la innovación

Con la mirada puesta en el objetivo de favorecer a las empresas más innovadoras, se regula un nuevo procedimiento de asociación para la innovación, previsto expresamente para aquellos casos en que resulte necesario realizar actividades de investigación y desarrollo respecto de obras, servicios y productos innovadores, para su posterior adquisición por la Administración. Es así aplicable en aquellos supuestos en que las soluciones disponibles en el mercado no satisfagan las necesidades del órgano de contratación.

A tal efecto, la nueva Ley de Contratos del Sector Público establece que, en los pliegos de cláusulas administrativas particulares, el órgano de contratación determinará cual es la necesidad de un producto, servicio u obra innovadores que no puede ser satisfecha mediante la adquisición de productos, servicios u obras ya disponibles en el mercado.

Los contratos que se adjudiquen por medio de este procedimiento se regirán en la fase de investigación y desarrollo por las normas reglamentarias, así como por lo establecido en los pliegos y, de forma supletoria, por las normas del contrato de servicios. No obstante, la fase de ejecución de obras, servicios o suministros se regirá por las normas correspondientes al contrato relativo a la prestación de que se trate.

Una vez concluida la selección de candidatos, así como la negociación y adjudicación de la asociación mediante la presentación de los proyectos ante el órgano de contratación, utilizando como único criterio de selección la mejor relación calidad-precio, se establece que la estructura de la asociación para la innovación se hará en fases sucesivas, siguiendo la secuencia de las etapas del proceso de investigación e innovación. Asimismo, la asociación para la innovación fijará unos objetivos intermedios que deberán alcanzar los socios y proveerá el pago de la retribución en plazos adecuados.

Finalmente, concluidas las fases de investigación y desarrollo, el órgano de contratación analizará si sus resultados alcanzan los niveles de rendimiento y costes acordados y resolverá lo procedente sobre la adquisición de las obras, servicios o suministros resultantes. Además, se prevé que sea el órgano de contratación quien vele para que la estructura de la asociación y, en particular, la duración y el valor de las diferentes fases reflejen el grado de innovación de la solución propuesta.

Modificación de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor añadido

La nueva Ley de Contratos del Sector Público viene a modificar el artículo 78 de la Ley del Impuesto sobre el Valor Añadido (LIVA), concretamente el número 3º de su

apartado segundo, estableciendo que no se considerarán subvenciones vinculadas al precio ni integrarán en ningún caso el importe de la contraprestación a que se refiere el apartado uno del artículo 78 LIVA, las aportaciones dinerarias, sea cual sea su denominación, que las Administraciones Públicas realicen para financiar las actividades de interés general cuando sus destinatarios no sean identificables y no satisfagan contraprestación alguna.

Recordemos que la redacción anterior, vigente hasta el 9 de noviembre de 2017, establecía que las subvenciones vinculadas directamente al precio de las operaciones sujetas a IVA integraban la base imponible del impuesto, por lo que, cuando dichas subvenciones se establecieran en función del número de unidades entregadas o del volumen de los servicios prestados, y se determinaran con anterioridad a la realización de la operación, la entidad beneficiaria de la subvención debía repercutir IVA sobre el importe de la misma. Así, no se establecían ulteriores precisiones en función del tipo de actividad o destino otorgado a la subvención recibida, como tampoco se prevenían supuestos de no sujeción a estos efectos.

Al tratarse de un impuesto armonizado a nivel comunitario, y que tiene su marco legal fundamental en la Sexta Directiva del IVA de la Unión Europea, el concepto de subvención vinculada al precio ha sido interpretado en varias ocasiones por el Tribunal Superior de Justicia de la Unión Europea (TJUE), del cual ha emanado una doctrina que ha permanecido estable durante los últimos años, y que, en definitiva, venía a establecer los requisitos que debía cumplir una subvención para entenderse vinculada al precio, siendo determinante la influencia de dicha subvención en el precio final del servicio prestado por el beneficiario, y que la subvención constituyera una verdadera contraprestación a una operación sujeta a IVA prestada por la entidad beneficiaria.

No obstante, recientemente los órganos económicos y administrativos estatales han venido generalizando la sujeción de las subvenciones a IVA, de forma que la interpretación realizada ha conllevado que virtualmente cualquier tipo de subvención de explotación pueda constituir una contraprestación sujeta a IVA, con la redacción anterior del precepto que lo regula. A este respecto, varios autores ya han apuntado que estas resoluciones suponen una reinterpretación de la doctrina europea que, como mínimo, merece ser discutible, pues parece carecer de justificación tanto legal como doctrinal, existiendo además pronunciamientos del Tribunal Supremo en fechas coetáneas que mantienen la aplicación de la doctrina europea.

Lo anterior, promovido en primer término por una falta de claridad en el redactado de la Ley española del IVA, ha colocado en situaciones económicas complejas a numerosos entes públicos en los últimos años, al haber visto como la

Administración española les reclamaba el ingreso de cuotas de IVA que consideraba tenían que haber repercutido sobre el importe de las subvenciones recibidas. Esta coyuntura económico-legal ha propiciado la modificación de la LIVA en aras de una mayor concreción del concepto de subvenciones vinculadas al precio, de forma que, con el nuevo redactado, más acorde con la doctrina europea, se excluyen en todo caso las subvenciones otorgadas a la gestión de servicios públicos o de fomento de la cultura, cuando no exista distorsión de la competencia, así como las actividades de interés general, cuando sus destinatarios no sean identificables y no satisfagan contraprestación alguna.

En lo que al presente recuadro atañe, cabe indicar que las aportaciones dinerarias realizadas por las Administraciones Públicas a beneficiarios que tengan por objetivo financiar actividades de investigación, desarrollo e innovación, tendrían, de acuerdo con lo dispuesto en la misma Ley de Contratos del Sector Público, la consideración de actividades de interés general, y por ende, los beneficiarios de tales subvenciones no deberían repercutir IVA sobre las aportaciones dinerarias recibidas por Administraciones Públicas, en la medida que, de acuerdo con el nuevo redactado del artículo 78 de la LIVA, dichas subvenciones no se entenderían vinculadas al precio.

Sin embargo, lo anterior no obsta a que la Administración pueda continuar con aquellos procedimientos iniciados con anterioridad a la modificación normativa en los que reclamaba cuotas de IVA a estas entidades beneficiarias, en la medida que se sustentaban en la regulación vigente en esos momentos y en una doctrina económico-administrativa que, a pesar de ser altamente discutible, a día de hoy no ha sido dirimida en los tribunales de justicia. Así pues, para aquellas entidades que hubieran recibido subvenciones para financiar actividades de I+D+i anteriores a noviembre del año 2017 cuya sujeción a IVA esté puesta en tela de juicio por la Administración Tributaria, habrá que observar si los tribunales finalmente revocan el criterio administrativo en base a una anticipación de la nueva norma o, por el contrario, mantienen su aplicación.

2.5 Consultas relevantes de la Dirección General de Tributos

Actualmente, la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades (Ley del IS), que entró en vigor el 1 de enero de 2015, recoge determinadas medidas que regulan los incentivos fiscales para las entidades que realicen actividades de investigación y desarrollo. Para poder beneficiarse de esta deducción en el impuesto sobre sociedades (IS), se debe obedecer al concepto de gasto de I+D+i previsto en la Ley del IS, siendo la base de deducción los gastos soportados por actividades de I+D+i.

A efectos fiscales, se consideran gastos de investigación y desarrollo los realizados por el contribuyente, incluidas

las amortizaciones de los bienes afectos a las citadas actividades, en cuanto estén directamente relacionados con dichas actividades y se apliquen efectivamente a la realización de éstas, constando específicamente individualizados por proyectos.

La base de la deducción, formada por dichos gastos, se minorará en el importe de las subvenciones recibidas para el fomento de dichas actividades que sean imputables como ingreso en el período impositivo en cuestión. Asimismo, los gastos de investigación y desarrollo que integran la base de la deducción deben corresponder a actividades efectuadas en España o en cualquier Estado miembro de la Unión Europea (UE) o del Espacio Económico Europeo (EEE).

Igualmente, tienen la consideración de gastos de investigación y desarrollo las cantidades pagadas para la realización de dichas actividades en España o en cualquier Estado miembro de la UE o del EEE, por encargo del contribuyente, individualmente o en colaboración con otras entidades.

Por otro lado, respecto a los gastos en actividades de innovación tecnológica, se reconocen los correspondientes a los siguientes conceptos:

- (i) Actividades de diagnóstico tecnológico tendentes a la identificación, la definición y la orientación de soluciones tecnológicas avanzadas, con independencia de los resultados en que culminen;
- (ii) Diseño industrial e ingeniería de procesos de producción, que incluyen la concepción y la elaboración de los planos, dibujos y soportes destinados a definir los elementos descriptivos, especificaciones técnicas y características de funcionamiento necesarios para la fabricación, prueba, instalación y utilización de un producto, así como la elaboración de muestrarios textiles, de la industria del calzado, del curtido, de la marroquinería, del juguete, del mueble y de la madera;
- (iii) Adquisición de tecnología avanzada en forma de patentes, licencias, *know-how* y diseños. No dan derecho a la deducción las cantidades satisfechas a personas o entidades vinculadas al contribuyente. La base correspondiente a este concepto no podrá superar la cuantía de 1 millón de euros;
- (iv) Obtención del certificado de cumplimiento de las normas de aseguramiento de la calidad de la serie ISO 9000, GMP o similares, sin incluir aquellos gastos correspondientes a la implantación de dichas normas.

El porcentaje de deducción en el IS aplicable a gastos efectuados por actividades de investigación y desarrollo es de un 25% como regla general, pudiendo ascender hasta un 42% del gasto incurrido, siendo un 12% el porcentaje

de deducción aplicable a los gastos efectuados por los conceptos que integran la base de deducción por actividades de innovación tecnológica.

Asimismo, las cantidades no deducidas correspondientes al período impositivo podrán aplicarse en los períodos impositivos que concluyan en los 18 años inmediatos y sucesivos.

En cuanto a las limitaciones de este incentivo, se establece que los importes de estas deducciones aplicadas en el período impositivo no pueden exceder del 50% cuando la deducción prevista que corresponda a gastos e inversiones efectuados en el propio período impositivo exceda del 10% de la cuota íntegra minorada en las deducciones para evitar la doble imposición internacional y las bonificaciones.

Finalmente, el derecho de la Administración para iniciar el procedimiento de comprobación de las deducciones previstas aplicadas o pendientes de aplicar prescribe a los 10 años a contar desde el día siguiente a aquel en que finalice el plazo establecido para presentar la declaración o autoliquidación correspondiente al período impositivo en que se generó el derecho a su aplicación.

Anteriormente, esta deducción ya se preveía en el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades (TRLIS), aprobado por el Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, que se derogó con efectos 1 de enero de 2015.

Los porcentajes de deducción que regulaba el TRLIS eran del 30% de los gastos efectuados en el período impositivo en la realización de actividades de investigación y desarrollo como regla general, y del 12% de los gastos efectuados en relación con actividades de innovación tecnológica.

En la consulta V0163-17, de 24 de enero de 2017, la Dirección General de Tributos (DGT) analiza la aplicación de la limitación temporal de la deducción por I+D. En concreto, se plantea ante el Centro Directivo un supuesto donde, habiendo

soportado gastos de I+D durante los ejercicios de 1998 y 1999 en la realización de un proyecto de I+D que calificaban para la aplicación de la deducción, y que no habían sido consignados en las declaraciones del IS de esos ejercicios, el consultante se plantea la aplicación de las deducciones en la declaración correspondiente al 2014.

A este respecto, cabe señalar que la limitación temporal para la aplicación de la deducción por actividades de I+D se ha venido ampliando paulatinamente en los últimos veinte años, pues inicialmente se permitía su aplicación en los 5 períodos impositivos inmediatos y sucesivos al período en que se generaron los gastos, ampliándose dicho plazo a 10 años, posteriormente a 15 años y actualmente, la Ley del IS prevé un límite temporal de 18 años. Asimismo, la norma transitoria actual prevé que el contribuyente pueda aplicarse las deducciones de este tipo que a inicio del 1 de enero de 2015 estuvieran pendientes de aplicación, en un período de 18 años, esto es, si bien los requisitos para aplicar la deducción son los vigentes en el momento en que se soportaron los gastos, el plazo para su disfrute es el regulado en la actual Ley del IS. Por tanto, para gastos soportados en los ejercicios 1998 y 1999, el último año en que se podrá aplicar la deducción serán, respectivamente, 2016 y 2017.

Asimismo, la norma regula un plazo de 10 años para que la Administración pueda iniciar un procedimiento de comprobación sobre estas deducciones, plazo que es inferior al que dispone el contribuyente para aplicarse la deducción, puesto que, de acuerdo con la norma, empieza a computar el ejercicio en que se generó el derecho a aplicar la deducción. En este sentido, resulta interesante la conclusión alcanzada por la DGT, ya que, aludiendo a una interpretación razonable y sistemática de la norma, entiende que el plazo de comprobación de la Administración debe comenzar a computar con la autoliquidación donde se consigne la deducción por I+D. De no ser así, los contribuyentes que se aplicaran las deducciones transcurridos 10 años desde que soportaron los gastos, verían prescrito el derecho de la Administración de comprobar las deducciones, llegando así

a una solución que claramente no es la perseguida por la norma.

Por otro lado, el 28 de diciembre de 2017, se resuelve por la DGT otra consulta vinculante, número V3310-17, donde se examina el cómputo de las subvenciones en el cálculo de la deducción por I+D del artículo 35 de la Ley del IS, en el supuesto particular de una sociedad española que ejecuta proyectos de I+D por encargo de entidades no residentes –asociaciones y usuarios finales– quienes además reciben subvenciones.

En general, la deducción por I+D puede ser aplicada por la sociedad que realiza actividades de I+D y que soporta gastos por ello; no obstante, se prevé una excepción cuando dicha actividad se efectúe por encargo de otro sujeto pasivo del IS, en cuyo caso, será este último quien podrá practicar la deducción.

En el caso planteado, se da la particularidad de que la entidad que realiza el encargo de la actividad de I+D es una entidad no residente en España y, por tanto, no sujeta al IS español. Pues bien, aquí la DGT concluye que, si la entidad que realiza el encargo tampoco dispone en España de un establecimiento permanente, la deducción podrá ser practicada por la entidad que ejecuta el encargo que sí es contribuyente del IS y que es quien desarrolla materialmente la actividad de I+D. Esta conclusión parece razonable en la medida que, de lo contrario, se estaría denegando el derecho a practicar dicha deducción a un proyecto de I+D que cumple todos los requisitos para generarla, por el hecho de realizarse de forma transfronteriza.

Finalmente, al ser la entidad ejecutora del proyecto quien practique la deducción, la DGT concluye que las subvenciones por ella recibida deberán minorar la base de la deducción.

La contribución de las universidades al desarrollo económico y social. Reflexiones y experiencias desde California y Cataluña

Josep M. Vilalta

**Secretario ejecutivo, Asociación Catalana de Universidades Públicas (ACUP).
Director, Global University Network for Innovation (GUNi)**

1. Introducción

Las universidades son un agente educativo, social y económico de primer orden en la sociedad del conocimiento. Son, probablemente, las instituciones que mayor impacto y más valor añadido aportan a su territorio, ya sea por vía de la formación y el capital humano, la investigación científica, el desarrollo social y cultural o la innovación y el progreso económico.

En el ámbito universitario, la contribución al desarrollo económico y social se encuadra normalmente en la que se conoce como tercera misión de las universidades. Más allá de las funciones clásicas de formación (primera misión) y de investigación científica (segunda misión), las instituciones universitarias también pueden realizar contribuciones significativas para la mejora de su entorno (geográfico, económico, social) y por lo tanto pueden implicarse directamente en actividades y proyectos de mejora y de transformación a escala local/regional. Las universidades, en este sentido, son percibidas como agentes sociales y económicos de primer orden. Es justamente de acuerdo con este paradigma que han surgido en los últimos decenios diversas denominaciones y teorizaciones sobre la universidad comprometida con la sociedad y la economía o la universidad como agente económico y social. Probablemente la denominación que más difusión ha tenido es la de universidad emprendedora (*entrepreneurial university*) así como ciencia emprendedora (*entrepreneurial science*), con autores como Matkin, Etkowitz, Gibb y Clark, éste último autor del famoso libro de 1998 *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. Otras denominaciones han sido las de universidades cívicas (Goddard) o universidades competitivas globalmente y comprometidas localmente (OCDE). Finalmente, en los últimos decenios también se ha teorizado intensamente sobre la capacidad innovadora de las universidades y la necesaria interrelación de los diferentes agentes de un país o región para favorecer la competitividad. La acepción más extendida ha sido la de la triple hélice (posteriormente cuádruple hélice) que muestra las interrelaciones virtuosas entre el sector académico, el sector empresarial y las instituciones públicas para favorecer contextos y territorios innovadores.

En este sentido, la Asociación Catalana de Universidades Públicas (ACUP), que agrupa a las universidades de Barcelona (UB), Autònoma de Barcelona (UAB), Politècnica de Catalunya (UPC), Pompeu Fabra (UPF), Girona (UdG), Lleida (UdL), Rovira i Virgili (URV) y Oberta de Catalunya (UOC), tiene como uno de sus programas prioritarios el de fomentar las interrelaciones entre universidades, empresas e instituciones públicas para el desarrollo económico y social en Cataluña y, en este contexto, llevar a cabo estudios y proyectos singulares en el campo de la universidad emprendedora como agente económico, social, cultural y tecnológico de primer orden.

Asimismo, la *Global University Network for Innovation* (GUNi), red mundial de instituciones universitarias que promueven la UNESCO, la Universidad de las Naciones Unidas y la ACUP (que ostenta la presidencia y el secretariado permanente) tiene también como línea prioritaria de actuación la de la contribución de las universidades al desarrollo social, cultural y económico, tanto a escala global como local. La GUNi cuenta a día de hoy en la red con más de 210 instituciones universitarias de 76 países de todos los continentes y, con el paso de los años, se ha consolidado como una red de referencia mundial en el estudio de las políticas universitarias y la gestión de la educación superior.

Desde la ACUP se han llevado a cabo en años recientes diversos estudios e informes acerca de los impactos del conjunto del sistema universitario público de Cataluña. En este sentido, se han publicado informes de indicadores de investigación e innovación, de indicadores de formación y docencia y, más recientemente, sobre los impactos socioeconómicos de las universidades y la investigación pública en Cataluña. Los informes publicados tienen un doble rol: analizar los impactos de las universidades en la sociedad y la economía y, al mismo tiempo, son un ejercicio periódico de rendición de cuentas y de transparencia de las universidades públicas a la sociedad.

Asimismo, la ACUP desarrolla un programa para acercar las universidades a la sociedad, en la línea del compromiso social de las universidades y la investigación responsable. En esta línea, desde la ACUP se ha promovido en los últimos seis años la denominada Plataforma Conocimiento, Territorio e

Innovación (Plataforma CTI) como un espacio permanente de trabajo entre las universidades y el tejido económico, empresarial y social del territorio para avanzar hacia una sociedad de progreso y una economía innovadora. A día de hoy, forman parte de la Plataforma CTI un conjunto de 22 organizaciones, entre ellas las principales patronales catalanas, el Consejo de Cámaras de Comercio de Cataluña, las principales instituciones públicas catalanas (entre ellas la Generalitat y el Ayuntamiento de Barcelona), la Fundación La Caixa y diversas empresas y organizaciones sociales. En estos años ha llevado a cabo las Jornadas anuales Catalunya Futura, diversos seminarios y *workshops* en materias de interés común y diversos proyectos e iniciativas, entre las cuales, por ejemplo, el fomento de los doctorados industriales y de la formación universitaria dual, el *Atlas de la innovación en Cataluña* o la *Agenda para la innovación y la competitividad de Cataluña 2015-2020*.

La GUNi, como se ha dicho, también trabaja en el área del desarrollo económico, social y cultural y el papel de las instituciones de educación superior. De hecho, el Informe Mundial GUNi (*Higher Education in the World*), publicado bianualmente, se ha focalizado en los últimos años en esta temática y, así, por ejemplo, el Informe *Higher Education in the World 6* lleva por título *Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local* y el *Higher Education in the World 5* se titula *Knowledge, Engagement and Higher Education: Contributing to Social Change*.

En este contexto, el reciente informe *El papel de las universidades en la competitividad económica de California*, publicado por la ACUP este mismo año 2018, es un ejemplo más de los estudios dirigidos a la reflexión y la mejora del sistema universitario y del análisis sobre la contribución de las universidades al desarrollo económico y social. California, como es sabido, se ha dotado en los últimos decenios de un sistema universitario y de investigación de referencia internacional. De hecho, California y Cataluña han desarrollado en los últimos años diversos proyectos e iniciativas de cooperación mutua en el ámbito de la educación superior y la investigación científica. El informe es una muestra más de ello.

2. Algunos apuntes sobre el sistema universitario de California

Las evidencias nos indican que los países son ricos y prósperos porque invierten en educación e investigación, no a la inversa. Este aforismo queda evidenciado en California, donde las universidades, la investigación científica y la innovación se sitúan en el corazón de la razón de ser del Estado americano.

California dispone de un sistema universitario y de investigación científica de referencia internacional. El sistema universitario público está bien planificado y estratificado desde la aprobación del *Master Plan for Higher Education 1960*. Las tres universidades públicas tienen misiones distintas y a la vez complementarias: la University of California (UC), la universidad de investigación con competencia para impartir cursos de doctorado en sus diversos campus; la California State University (CSU), centrada en la formación de grado y máster; y los California Community Colleges (CCC), ofreciendo formación académica y profesional con programas de dos años. En esta estructura hay que añadir las universidades privadas, algunas de ellas de referencia mundial (Stanford, CalTech). En este contexto, es interesante señalar que la regulación legislativa del sistema es ligera y se centra básicamente en la rendición de cuentas a posteriori.

En cuanto a la University of California (UC), y a pesar de constituir una sola institución, se estructura en 10 campus con una amplia capacidad autónoma. De hecho, podemos afirmar que, a pesar de formar parte de una única institución, los campus de la UC (Berkeley, UCLA, Irvine, etc.) disponen claramente de una mayor autonomía académica y de gestión que las universidades españolas, formalmente autónomas pero insertadas en un contexto de hiper regulación y excesiva homogeneidad.

Un aspecto crucial en el sistema californiano (y en general en todos los Estados Unidos) es el de la importancia clave de la selección del profesorado y el modelo de *tenure track*. Asegurar un buen sistema de reclutamiento y selección del profesorado constituye el pilar básico de todo el sistema académico, lo que permite consolidar instituciones de excelencia. También cabe destacar que la función de transferencia de conocimientos a la sociedad y al mundo empresarial es percibida como una actividad nuclear de las instituciones universitarias. En esta línea, hay que poner de relieve el rico ecosistema de instituciones y de mecanismos que alimentan la innovación. Finalmente, como en otros aspectos de la economía y la política pública norteamericana, los conceptos de público y privado pueden causar cierta confusión si los analizamos desde la realidad europea. Por ejemplo, las tasas de matriculación en las universidades públicas son realmente muy altas y, a pesar de la variedad de becas, ayudas y préstamos, implican una apuesta personal y familiar de gran alcance.

3. La contribución de las universidades al desarrollo económico y social. Lecciones y propuestas en base al modelo de California y algunos datos de la realidad en Cataluña

Del informe publicado por la ACUP, dirigido por los profesores de la UC-Berkeley John Aubrey Douglass y Judson King, se desprende que el modelo universitario de California está claramente orientado a la contribución al desarrollo económico y social de la región. A continuación se presentan brevemente los puntos que se han identificado como más relevantes para facilitar la estructuración de un sistema universitario y de innovación dinámico y comprometido con el territorio.

1. Autonomía universitaria y capacidad de gestión

La Universidad de California goza de una importante autonomía institucional que le permite gestionar fuentes financieras, articular y elaborar sus programas académicos, los estándares de admisión, las políticas de profesorado, etc. Los altos niveles de autonomía institucional, junto con el rol del *Board of Regents*, dan como resultado una estructura de gobernanza equilibrada que permite a la universidad rendir cuentas a la vez que la libera de interferencias políticas o demandas contradictorias. Al mismo tiempo, les permite tomar decisiones estratégicas de manera deliberada y promocionando el deseo de mejora interna. Ello es posible dentro de una red coherente de diez campus integrados bajo el mismo gobierno.

Por otro lado, las universidades públicas catalanas son entidades independientes. Un punto de mejora en cuanto a la autonomía universitaria y la capacidad de gestión para las universidades públicas catalanas podría ser explorar cómo mejorar la coordinación de políticas y actividades universitarias en diferentes áreas, incluyendo la económica, el servicio público o los programas académicos.

2. Cultura académica interna

El alto nivel de autonomía y la gran capacidad de gestión proporcionan el entorno ideal para que la UC desarrolle una cultura académica basada en el rendimiento. Además, las universidades necesitan políticas que aporten tiempo y recursos para poder involucrarse en proyectos colectivos con empresas, gobiernos locales y regionales, agencias públicas y entidades sin ánimo de lucro. Otro aspecto a destacar es, sin duda, la capacidad de captación y retención de talento que las mantenga a la vanguardia de la investigación para que eventualmente puedan influir o generar como resultado una innovación tecnológica relevante para el tejido empresarial y/o social de la región.

3. Fuentes sólidas de I+D, competitivas y externas

La Universidad de California (UC), y específicamente su cuerpo docente e investigador, ha operado con éxito durante un largo periodo de tiempo en un entorno altamente competitivo para asegurar fuentes de financiación para la investigación científica. La mayoría de estos fondos provienen del gobierno federal, que entiende y acepta su rol en la promoción de la investigación básica y aplicada y su papel fundamental en la configuración de la innovación y el crecimiento económico. También es importante valorar los ingresos de investigación, de fuentes públicas y privadas, como parte de un modelo de financiación general para las universidades de investigación.

4. Universidades y transferencia tecnológica

Las universidades deben desarrollar políticas y mecanismos para incentivar la interacción y la colaboración con las empresas y las agencias públicas y para potenciar la transferencia de conocimiento derivado de la investigación al conjunto de la sociedad. Por ejemplo estableciendo unas "reglas de compromiso" entre las empresas y las universidades para poder dar salida a los conflictos de intereses y otras cuestiones que se puedan derivar del uso comercial de los resultados de las investigaciones. A medida que la transferencia de tecnología sigue creciendo con la experiencia adquirida a través de los años, la UC ha avanzado hacia una comercialización más activa de la tecnología y una descentralización que ha facilitado las operaciones de transferencia de tecnología a los investigadores de los diversos campus.

5. Un entorno político y empresarial que apoye el rol de la universidad

Un elemento esencial del sistema de innovación de California lo conforma el interés y el apoyo de los actores sociales, políticos y económicos en los múltiples roles que las universidades juegan en el crecimiento económico. Existe cierta complejidad en la promoción de un entorno en el cual las universidades interactúen y generen sinergias con los distintos actores de las economías locales, regionales y nacionales. El sector privado forma también parte del entorno político e incluye una amplia gama de variables: una sociedad que apoya la asunción de riesgos, la percepción del interés y la flexibilidad de una universidad para interactuar con el sector privado, las políticas fiscales y de uso del suelo que fomentan la inversión del sector privado en la investigación universitaria, así como la disponibilidad de capital riesgo.

6 Responsabilidad universitaria y rendición de cuentas

Desarrollar y mantener lo que los autores denominan Áreas Económicas Basadas en el Conocimiento (*Knowledge Based Economic Areas*, KBEA en sus siglas en inglés) y una relación positiva y estratégica con las comunidades locales y el sector privado requiere tiempo y esfuerzo. La Universidad de California tiene una larga trayectoria ayudando a moldear de forma significativa la economía de California. Las universidades deben investigar de forma activa y dar cuentas sobre su impacto económico y social, sobre sus colaboraciones e influencia en sectores empresariales específicos, y buscar vías alternativas para dar a conocer el papel que desarrollan en la sociedad.

Los puntos presentados en las líneas anteriores podrían ser aplicados en el contexto catalán, si no en su totalidad en su esencia, para caminar hacia unas universidades más responsables y comprometidas con el desarrollo económico, social, cultural y tecnológico del territorio. Sin embargo, cabe señalar algunas diferencias de contexto, como son el tamaño de la población y su nivel de logro educativo; la combinación de empresas existentes, incluido el equilibrio entre pequeñas empresas y grandes multinacionales; la autonomía y la financiación o inversión en educación superior, y el contexto legal de Cataluña en España. Las universidades necesitan estabilidad política, niveles suficientes de autonomía y una comprensión de su actual y potencial rol en la sociedad para ser más productivas e innovadoras y para permitirles atraer y retener talento.

En este sentido, el reciente estudio publicado por ACUP, *Impactos socioeconómicos de las universidades públicas y el sistema público de investigación de Cataluña* (ACUP, 2017) muestra la importancia de las universidades y el conjunto de la I+D+i públicas en la economía catalana. Las magnitudes son relevantes y queda claro que el retorno es superior a la inversión realizada. Además del impacto global, hay que poner el acento en que el impacto se distribuye entre todas las ramas de la economía y por lo tanto los beneficios van más allá del sector de la educación superior y la I+D+i. Además, genera una cierta redistribución territorial del impacto.

En términos económicos, solo en el año 2015 por cada 100 euros públicos invertidos en el sistema catalán de universidades públicas se produjo un retorno de 402 euros al PIB de Cataluña, así como 226 euros en rentas salariales y 618 euros de facturación. El Informe destaca el efecto multiplicador de la actividad económica del sistema público catalán de conocimiento. De este modo, las universidades públicas catalanas contribuyen a la economía catalana con el 1,4% del PIB y generan cerca de 45.000 puestos de trabajo a tiempo completo.

Se ha estimado el efecto que la actividad del conjunto de universidades públicas catalanas, y también de otras entidades asociadas al sistema público de I+D+i, produce sobre variables clave de la economía catalana como son el nivel de facturación y producción, su producto interior bruto (PIB), las rentas salariales y fiscales asociadas, así como los puestos de trabajo a tiempo completo que existen debido a dicha actividad. Pese a ello, hay que señalar que la cuantificación monetaria estimada en este Informe no hace referencia a todos los efectos generados. Resulta obvio que los impactos generados van más allá de una dimensión puramente económica y, por tanto, sería preciso recoger otras dimensiones, como por ejemplo la social y la cultural. Existe un abanico de impactos de naturaleza intangible, es decir, no cuantificables monetariamente, que no se consideran en este estudio. El Informe presenta, asimismo, un análisis cualitativo de cinco dimensiones clave de la universidad pública catalana de importancia estratégica: el mercado de trabajo, la innovación y transferencia, la internacionalización, el emprendimiento y la responsabilidad social.

En cualquier caso, cabe recordar que el impacto de la formación universitaria y la investigación va más allá de la cuantificación monetaria y afecta a muchas esferas de la economía y la sociedad, sobre todo en lo que se refiere a la creación de un capital humano cualificado y a la educación de ciudadanos con pensamiento crítico y responsables socialmente.

Referencias

J. Aubrey Douglass, C. Judson King, (2018), *The Role of Universities in Economic Competitiveness in California. A Case Study for the Catalan Association of Public Universities*.

Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). Recuperado de http://www.guninetwork.org/files/informe_california_acup_webguni.pdf

Global University Network for Innovation (Ed.), (2013), *Higher Education in the World 5. Knowledge, Engagement and Higher Education: Contributing to Social Change*. Hampshire, England: Global University Network for Innovation (GUNi). Recuperado de <http://www.guninetwork.org/report/higher-education-world-5/documents>

Global University Network for Innovation (Ed.), (2017), *Higher Education in the World 6. Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local*. Girona, Spain: Global University Network for Innovation (GUNi). Recuperado de http://www.guninetwork.org/files/download_full_report.pdf

Plataforma Coneixement, Territori, Innovació (CTI) <http://plataformacti.cat/>

Associació Catalana d' Universitats Públiques (Ed.), (2016), *Indicadors de formació i docència de les universitats públiques catalanes. Informe 2016*. Barcelona, Espanya: Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). Recuperado de http://www.indicadorsuniversitats.cat/docencia/documents/2016/informe_2016.pdf

Associació Catalana d' Universitats Públiques (Ed.), (2017), *Indicadors de recerca i innovació de les universitats públiques catalanes. Informe 2016*. Barcelona, Espanya: Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). Recuperado de http://www.indicadorsuniversitats.cat/recerca/documents/2016/informe_2016.pdf

J. Suriñach, J.A. Duro, (2017), *Impactes socioeconòmics de les universitats públiques i el sistema públic de recerca de Catalunya*. Barcelona, Espanya: Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). Recuperado de <http://www.indicadorsuniversitats.cat/impactes/documents/2016/informe.pdf>

J.M. Vilalta, (2015), *California: el secreto de la prosperidad. Universidad*. Recuperado de <http://www.universidadsi.es/california-el-secreto-de-la-prosperidad/>

It takes two to tango. Modalidades y beneficios de la colaboración entre universidades y gobiernos locales

Kelly Henao, Asociación Columbus
Sara Hoeflich, Ciudades y Gobiernos Locales Unidos
Daniel Samoilovich, Asociación Columbus

Este recuadro intenta arrojar luz sobre las modalidades y beneficios de la colaboración entre universidades y gobiernos locales. Nace en el contexto del proyecto “Erasmus + CityLab: Engaging Students with Sustainable Cities in Latin-America” que tiene como objetivo estimular el desarrollo de pedagogías activas en cursos de grado y postgrado a partir de un trabajo colaborativo de estudiantes con representantes de los gobiernos locales, apoyándose en una metodología de enseñanza basada en problemas. Pero el objeto de este estudio va más allá de la tarea pedagógica de las universidades; procura comprender las condiciones en que se desarrolla dicha colaboración y su impacto.

Se ha dirigido un cuestionario a 80 instituciones de América Latina (la mayor parte) y Europa. Se seleccionaron las respuestas más interesantes para desarrollar 20 entrevistas en profundidad con responsables universitarios y, en algún caso, responsables de gobiernos locales¹. A continuación se realiza un análisis comparativo que permita comprender mejor los principales aspectos de dicha colaboración.

El reducido tamaño de la muestra no permite considerarla representativa. Sin embargo, permite iluminar algunas cuestiones que ayudan a una colaboración exitosa ya que estas se repiten en varias de las situaciones analizadas. Si bien la variación entre caso y caso es muy amplia, este análisis puede ayudar a comprender los factores de éxito y los obstáculos de la colaboración. No se pretende, de ninguna manera, ofrecer un modelo, sino presentar algunas hipótesis y pistas de reflexión que ayuden a los líderes de ciudades y directivos de universidades a mejorar su actual colaboración.

Esta reflexión está basada principalmente en la percepción de las universidades y las perspectivas desde la academia, derivada de las encuestas y entrevistas desarrolladas con un

1. La lista de las universidades entrevistadas es la siguiente: Universidad Austral de Chile, Chile; Universidad de la Sabana, Colombia; Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica; Universidade de Aveiro, Portugal; Universitat Rovira i Virgili, España; Universidad de Talca, Chile; Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Nicaragua; Universidad de Caldas, Colombia; Universidad de Buenos Aires, Argentina; Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; Universidad Simón Bolívar, Venezuela; Universidad de Amberes, Bélgica; Universidad de Tecnología de Compiègne, Francia; Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México; Universidad Iberoamericana, México; Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile; Universidad Autónoma de Yucatán, México; Universidad de Sonora, México; Universidad del Salvador, Argentina; Universidad Minuto de Dios, Colombia.

grupo de ellas y servirá como base para un posterior trabajo con gobiernos locales.

1. Origen de la colaboración: ¿iniciativas individuales o institucionales?

Llegar a una colaboración *win-win* requiere de la voluntad tanto de responsables de gobiernos locales como de la universidad. Los estudios realizados ponen en evidencia que las iniciativas provienen en general de la universidad pero que solo prosperan cuando encuentran un terreno fértil.

Naturalmente las universidades que nacen con una misión de impacto en el territorio están más abiertas a este tipo de colaboración. Podemos caracterizarlas como universidades regionales, con programas académicos y servicios relacionados con el tejido productivo y el contexto social.

Por su parte, el interés de los responsables de gobiernos locales es mayor cuando la región se enfrenta a un proceso de reconversión para el que no tiene aún los recursos humanos necesarios. A menudo son ciudades de tamaño mediano o pequeño. En muchas de las situaciones analizadas son regiones policéntricas con numerosos núcleos urbanos de menor envergadura, sin una estructura administrativa que coordine sus políticas y recursos. En el caso de ciudades de mayor tamaño la colaboración se focaliza con sub-estructuras funcionales o zonales.

Pareciera existir una relación directamente proporcional entre la estructura administrativa del país y las oportunidades de colaboración: a mayor centralización del sistema nacional, mayor la posibilidad de colaboración con ciudades de mayor tamaño que no poseen las atribuciones ni el personal capacitado para afrontar los desafíos. Cuanto más descentralizado es el sistema, la cooperación se focaliza hacia ciudades más pequeñas o subestructuras de ciudades grandes. En gran parte de las situaciones la colaboración responde a la necesidad de los gobiernos locales de externalizar determinadas funciones (lógica administrativa), pero en otras, responde al desarrollo de competencias para posibilitar la adquisición de mayores atribuciones y recursos (lógica política).

Se han identificado cinco tipos de situaciones que estimulan el interés de las autoridades del gobierno local a cooperar con la universidad:

- una crisis económico-social;
- la aprobación de nuevas normativas o políticas, por ejemplo, relativas a los objetivos de desarrollo sostenible y su cumplimiento a nivel local;
- el desarrollo de políticas públicas con incentivos financieros;
- el deseo de innovar en los procesos de planificación y en el diseño e implementación de proyectos;
- el interés de atender requerimientos sociales (empleabilidad, equidad, asuntos de accesibilidad para movilidad, etc.).

En alguno de los casos estudiados, la cooperación con el sector público tiene un mayor impacto en el territorio y las organizaciones sociales cuando también está involucrado el sector privado y la relación se vuelve triangular. El sector privado gana en competitividad, la universidad adquiere mayor relevancia y legitimidad, y el gobierno local mejora la sostenibilidad económico-social de su región. Cuando la cooperación se asienta sobre estos tres pilares, tiene mayor probabilidad de trascender a eventuales cambios políticos y alcanzar un mayor impacto sobre el territorio.

Del lado de la universidad, el liderazgo puede presentarse a nivel de la institución (equipo rectoral) o bien de las unidades académicas o estructuras de apoyo. Esto depende en gran medida de la cultura institucional. En muchos de los casos analizados se da una suma de iniciativas parciales hasta que la institución integra todos los esfuerzos en un plan estratégico de cooperación englobado genéricamente dentro de su “tercera misión”. En general, la cooperación no comienza por un plan estratégico que no esté apoyado en experiencias y actores concretos. La combinación ideal de una colaboración estable se apoya en una clara misión institucional (por ejemplo, la integración en el modelo pedagógico), en la existencia de unidades de interfaz y la implicación de las unidades académicas. Éste es, por así decirlo, un “triángulo de oro”.

En el caso de la universidad, los disparadores pueden ser múltiples, en general oportunidades de consultoría, formación continua, o bien el interés en ofrecer a los estudiantes un contexto

de aplicación concreto de los conocimientos adquiridos. La apertura de la universidad a su entorno es, en este sentido, una dimensión fundamental del estímulo a la cooperación por parte de los académicos. Dicha apertura, si bien es a menudo declamada, no siempre se ve plasmada en la realidad.

Un aspecto particularmente interesante es el rol de personas que ocupan una función en el gobierno local y a la vez están vinculadas a actividades académicas de la universidad. Funcionan como una “puerta giratoria”, con roles intercambiables que les permite comunicarse con la academia y la política local con igual eficacia, y por ello desempeña un rol articulador fundamental.

2. Entorno y territorio: características de la región con la que se estableció una cooperación

En ciudades pequeñas o medianas, los territorios más fértiles para una cooperación entre el gobierno local y las universidades surgen de la necesidad de una reconversión, en general por la decadencia de una actividad productiva, típicamente primaria. En ciudades de mayor tamaño, los gobiernos y las universidades comparten problemas comunes de las urbes (movilidad, residuos, uso del agua, regeneración de espacios urbanos). En este contexto surge la preocupación por desarrollar una “especialización inteligente”.

El contexto determina en gran medida las áreas de intervención por las que la cooperación se inicia. Dichas áreas pueden ser de intervenciones específicas o más de tipo globales. Entre las de impacto directo pueden considerarse el desarrollo del turismo, el desarrollo tecnológico ligado a la creación de empleos, la planificación urbana e incluso cuestiones directamente ligadas a los objetivos de desarrollo sostenible: tratamiento de sólidos, gestión del agua, tránsito, planificación urbana, etc. En un caso (Universitat Rovira i Virgili) se abordó el tema del cambio climático pero vinculado al cultivo de la vid, es decir en relación directa con el sector privado.

Entre las acciones de carácter genérico, pueden incluirse las tareas vinculadas a la revisión de planes reguladores, al acompañamiento de inversiones, al desarrollo de recursos humanos de los municipios y al desarrollo de planes estratégicos.

Las características del territorio pueden tener una incidencia en el tipo de estrategia que posibilita la colaboración. Partiendo de una tipología de regiones que están por debajo o por encima del PIB per cápita nacional, combinada con situaciones de crecimiento o decrecimiento económico puede identificarse cuatro tipos de situaciones:

1. Ciudades con menor PIBpc, y en situación de decrecimiento.

2. Ciudades con menor PIBpc, pero en crecimiento.

3. Ciudades con igual o mayor PIBpc en situación de crecimiento

4. Ciudades con igual o mayor PIBpc en situación de decrecimiento.

La siguiente tabla muestra la situación de los casos estudiados². Ninguno de los casos analizados corresponde a ciudades o regiones en decrecimiento (situación 1 y 4). Algunas de ellas se encuentran en la situación 2, regiones con un PIB per cápita regional por debajo del promedio nacional, esto es principalmente en Colombia, Chile, Portugal y Francia. Por otro, algunas representan ciudades o regiones con un PIB per cápita mayor que el nacional, esto es principalmente en España, Argentina, Bélgica y México. En general se puede decir que la contribución de las universidades está, en gran medida, condicionada por las características del entorno.

Ciudades con menor PIB, pero en crecimiento	Ciudades con igual o mayor PIB en situación de crecimiento
Cundinamarca, Colombia	Tarragona, España
Caldas, Colombia	Córdoba, Argentina
Los Ríos, Chile	Buenos Aires, Argentina
Maule, Chile	Amberes, Bélgica
V región de Chile	Ciudad de México, México
Aveiro, Portugal	Zapopan, México
Oise, Francia	Yucatán, México
	Sonora, México

3. Alcance de las intervenciones en términos de recursos humanos, financieros y duración

En pocos de los casos analizados las intervenciones de la universidad han dependido exclusivamente de recursos movilizados por la universidad. Para que una colaboración tenga algún impacto, siempre ha sido necesario contar con aporte de recursos públicos o privados. En muchos casos la universidad y el gobierno local se han unido para gestionar financiación para proyectos. En otros casos, ambas organizaciones se han unido para responder a una convocatoria nacional de un fondo competitivo, europeo o internacional. En algunos casos el apoyo financiero es plurianual como en el de Uniminuto en Colombia o Córdoba en Argentina, y en otros como en el de la Rovira i Virgili son contratos anuales renovables, lo que puede explicarse por un interés político de asumir funciones que hasta el momento dependen de una instancia supra regional.

2. En algunos casos no se encontraron datos comparables: Municipalidad de Cartago, Costa Rica; Esteli, Matagalpa y Chontales en Nicaragua; Municipio de Gualeguaychú, Argentina y área metropolitana de Caracas, Venezuela.

La financiación es un factor decisivo, aunque no el único, para el desarrollo de iniciativas significativas y sostenibles. En general, dicha financiación depende de la relevancia de las iniciativas propuestas. La colaboración universidad-gobierno local tiene un impacto positivo para ambas partes: permite al gobierno local aumentar el monto de proyectos financiados y estimula la diversificación de fondos en la universidad. Aunque no se tiene evidencia de que esto haya ocurrido de manera significativa en los casos analizados, la diversificación de la financiación es una de las características identificadas por Burton Clark como importante para el desarrollo de una universidad emprendedora.

Otro factor decisivo para lograr intervenciones de mayor alcance es la construcción de la confianza. Todos los casos analizados demuestran que dicha confianza lleva su tiempo, pero, una vez lograda, permite estabilizar la colaboración y multiplicarla en varios frentes. En definitiva, también incide en la escalabilidad. Se parte de un núcleo inicial y progresivamente se incorporan nuevos actores gracias a un rol articulador de la universidad (en particular cuando se trata de regiones policéntricas en las que no existe una asociación de municipios o ésta no tiene el poder suficiente). A medida que las iniciativas toman mayor envergadura se hace necesaria la constitución de una organización específica. Dicha institucionalización, a su vez, ayuda a una mayor escalabilidad de las iniciativas.

En varios casos, Rovira i Virgili, Sabana, El Salvador, Yucatán, Aveiro, Caldas y Nicaragua, la financiación de organizaciones internacionales públicas o privadas obró como disparador de la colaboración. Su importancia es doble. Por un lado, permite contar con recursos de libre disponibilidad, es decir, que no están comprometidos a tareas recurrentes por parte de los gobiernos locales. Por el otro, es sabido que la financiación internacional permite contar con mayor flexibilidad y margen de innovación para la implementación de proyectos, así como la garantía de poder integrar a diversos actores alrededor de un objetivo común. Un tercer impacto favorable de la intervención de organismos de financiación internacional es “blindar” los proyectos ante eventuales cambios políticos.

4. Efectos e impactos de la colaboración

Más allá de los impactos concretos de los proyectos llevados a cabo, desde el punto de vista del gobierno local la colaboración aporta beneficios más generales: la mejora del perfil de la región, la atracción de inversiones, la atracción o retención de población, una mayor recaudación de impuestos y el desarrollo de actividades productivas.

La misión fundamental de la universidad es generar *recursos humanos*. En varios de los casos analizados se ha percibido, en primer lugar, una mejora en el desarrollo de recursos

humanos y en la contratación de graduados en el gobierno local, muchas veces familiarizados con el gobierno local gracias a la realización de una pasantía, por ejemplo, el caso de la Universidad de Talca. En segundo lugar, el sector privado también se beneficia con una mayor disponibilidad de recursos humanos cualificados gracias a los graduados de las universidades o a la formación continua de su personal. En parte de los casos analizados se perciben actividades de formación continua, sin que esta adquiera una dimensión central dentro de la estrategia de colaboración. En tercer lugar, la formación de recursos humanos tiene un impacto en el estímulo a emprendedores, particularmente significativo en regiones con tasas de desempleo juvenil relativamente elevadas, como en los casos de Nicaragua y Caldas. Cuando la actividad de incubación adquiere mayor madurez puede incluir acceso a capital semilla y de riesgo.

Cinco colaboraciones han tenido como objetivo (o esperan influir en) la mejora de *infraestructura*: Simón Bolívar, Córdoba, Buenos Aires, Compiègne y Amberes. Se trata de intervenciones puntuales que van desde la mejora de viviendas, de edificaciones o de espacios públicos, hasta otras de mayor envergadura, como el diseño de propuestas de planificación territorial o la creación o modificación de reglamentaciones urbanas. En estas, se aprovecha la capacidad técnica de la universidad para fases de diagnóstico, diseño y desarrollo de propuestas. En varios de los casos estudiados el gobierno local aprovecha, además de la capacidad técnica, la legitimidad y el rol políticamente neutro que puede jugar la universidad para estimular metodologías de planificación participativas, como Participlan en la UBA y Hábitat Popular en Córdoba.

La dimensión *ambiental* parece ser una temática emergente en la colaboración entre universidades y gobiernos locales. En los casos analizados, las universidades pueden jugar un rol que estimula la discusión sobre problemáticas ambientales en la agenda política, para lo cual son útiles los resultados de sus investigaciones como en el caso de la Sabana en Colombia, o de la conservación de zonas naturales de la Universidad de El Salvador. En otros la universidad puede apoyar el desarrollo de la agenda por los objetivos de desarrollo sostenible, en particular los relacionados con el cambio climático (el caso de la Universidad Autónoma de Yucatán) o interviniendo de forma más directa en la resolución de problemáticas concretas (casos de Uniminuto y Rovira i Virgili).

El impacto de las universidades localizadas en ciudades y barrios periféricos tiene un efecto dinamizador para el desarrollo territorial. De alguna u otra manera todas las colaboraciones analizadas tienen efectos sociales. No obstante, algunas adquieren una importancia en sí misma cuando se constituyen en las motivaciones iniciales de la colaboración entre universidades y gobiernos locales. Es el caso por ejemplo de la generación de emprendimientos

sociales en adultos mayores en Valparaíso, la mejora de accesibilidad de personas con discapacidad (Universidad Iberoamericana), la mejora de la enseñanza de la ciencia en las escuelas primarias y secundarias (Uniminuto) o la mejora de la cobertura de la enseñanza superior (Caldas, Nicaragua) así como proyectos que buscan afectar de forma indirecta la reducción de los índices de violencia, como es el caso de Jalisco con los centros de inclusión social o la formación de jóvenes en el eje cafetero colombiano afectado por el conflicto.

La universidad tiene un impacto directo sobre la gobernanza pública cuando logra ubicar a sus egresados en cargos públicos del gobierno local. En universidades donde esto forma parte de una intencionalidad lo anterior se traduce en una oferta de formación continua para funcionarios del gobierno local, en programas de pasantías para profesionales. A largo plazo esto se convierte en un elemento natural de facilitación de la colaboración entre ambos actores, la universidad y el gobierno local, como en los casos de Talca o de la Autónoma de Yucatán.

5. Disciplinas más proclives a una colaboración. Interdisciplinariedad: ¿en qué casos se ha logrado establecer una colaboración entre unidades académicas?

Pocas veces las colaboraciones han dependido de la actuación de una única disciplina y esto en parte es una respuesta a la complejidad de los problemas que enfrentan los distintos territorios. Es más clara esta interdisciplinariedad cuando la colaboración se sostiene en algún tipo de estructura o de unidad capaz de integrar o canalizar las demandas entre las unidades académicas y de soporte dentro de las universidades, como las plataformas tecnológicas en Aveiro, el Parque de Innovación Social de Uniminuto o la Unidad de Emprendimiento y Proyectos de Valparaíso. En general, cuanto mayor es la vinculación con el territorio y el acercamiento a los problemas concretos, mayor es la facilidad para establecer una colaboración interdisciplinaria.

Las disciplinas más proclives a la colaboración son arquitectura y urbanismo, ciencias políticas, gestión pública, ingeniería civil, electrónica y de computación, sociología, economía y administración. Otras áreas están relacionadas en sí mismas con el entorno territorial, como turismo, desarrollo rural sostenible o estudios urbanos, algunas de ellas creadas exclusivamente para dar respuestas interdisciplinarias a las demandas de las ciudades, como es el caso del centro de estudios urbanos de la Universidad de Amberes.

En varios casos analizados se ha logrado establecer un círculo virtuoso entre las actividades de formación, de investigación, de consultoría y de formación continua. Dichas

sinergias permiten aprovechar todas las oportunidades emergentes, pero, como veremos más adelante, requieren de una organización que las favorezca.

6. Principales competencias que pone en juego la universidad para poder establecer una colaboración con una ciudad o gobierno local

Las universidades que logran establecer una cooperación sustantiva con los gobiernos locales ponen en juego sus conocimientos, sus competencias y sus conexiones³.

Sus **conocimientos** se relacionan directamente con la calidad de sus recursos académicos. Es el “*Stimulated Academic Heartland*” identificado por Burton Clark como una de las cinco características de las universidades emprendedoras. En general todos los casos estudiados, de alguna forma, sustentan esta hipótesis.

Sus **competencias** son principalmente de dos tipos: competencias técnicas y competencias políticas (vinculadas éstas principalmente a la toma de decisiones). Las universidades que logran poner en juego ambos tipos de competencias suelen contar con una visión estratégica y conocimiento del entorno, respaldado por las más altas directivas. Esto es clave, por ejemplo, cuando la universidad asume un rol de articulador entre distintos entes locales, privados y públicos.

Cuando la universidad, especialmente la pública, sabe aprovechar su posición brinda beneficios a la colaboración como garante de estabilidad, continuidad y neutralidad política. Esto, en algunos casos, permite establecer alianzas que van más allá de los gobiernos locales y que involucran a la sociedad civil, las empresas y otro tipo de organizaciones, incluyendo organizaciones internacionales. Lo anterior puede resultar en un sello distintivo y una ventaja comparativa de la universidad frente a las firmas consultoras tradicionales que ofrecen asesorías a los gobiernos locales en las mismas áreas.

Sus **conexiones** se refieren tanto a su acceso a instancias del gobierno nacional, a otros actores del entorno local, así como a sus conexiones internacionales. Estas últimas son significativas, por ejemplo, cuando se trata de apoyar el desarrollo del turismo o de conseguir recursos de la cooperación internacional. Estas conexiones constituyen un capital que favorecen el rol articulador de la universidad.

3. Para un desarrollo de estos tres activos en un contexto local, véase Rosabeth Moss Kanter, *World Class, Thriving Locally in the Global Economy*, Simon & Schuster, 1995.

7. Frenos desde la universidad y el gobierno local: falta de voluntad política y de recursos

El principal obstáculo del lado del gobierno local es la falta de continuidad política, que acota los tiempos necesarios para la construcción de la confianza. En algunos casos, los directivos de gobiernos locales no son totalmente conscientes de los desafíos a los que se enfrentan sus entornos y, en estos casos, la universidad debe invertir muchos esfuerzos para ganar una legitimidad y compartir sus análisis o posibilidades concretas de progreso.

Del lado de la universidad, se han identificado tres obstáculos fundamentales: la insuficiente apertura al entorno (con la consiguiente fragmentación disciplinaria); la poca flexibilidad del modelo pedagógico (que no estimula la participación de estudiantes en iniciativas innovadoras de colaboración con los gobiernos locales); y la falta de reconocimiento de las tareas desarrolladas por el profesorado en la carga académica y la progresión en la carrera. En general, las estrategias de vinculación y de colaboración con el entorno no son habitualmente reconocidas dentro de las universidades. Los docentes que lo logran, lo hacen sacrificando trabajos en docencia/investigación, o satisfaciendo todos estos requerimientos con mucho esfuerzo.

8. Elementos facilitadores desde la universidad y el gobierno local: incentivos, organización y financiación

El principal factor facilitador de la colaboración entre universidades y gobiernos locales es la confianza; cuando esta se construye se facilitan y dinamizan las relaciones entre ambas organizaciones.

Cuando la universidad logra participar en las etapas de planificación de los gobiernos locales aumenta la probabilidad de que sea invitada a participar en las fases de implementación y así extender la cooperación. Otro factor determinante es contar con académicos que también tienen funciones en los gobiernos locales, actuando como un puente entre organizaciones con tiempos disímiles y detectando necesidades para ofrecer capacidades técnicas (Universidad Simón Bolívar o Nacional de Córdoba, entre otras). Estas personas operan como “puertas giratorias”, desempeñándose con igual facilidad en ambos ambientes.

Cuando la universidad sabe usar estas competencias para influir en la estrategia institucional, puede incluso potenciar la carrera de ese profesor hacia puestos directivos, logrando un impacto a medio plazo, no solo en sus actividades docentes o proyectos de investigación, sino en la estrategia misma de las escuelas, facultades o universidad hacia la resolución de problemas del entorno en conjunto (este es el caso, por ejemplo, del ITESM o de la Universidad Austral de Chile).

Otro elemento facilitador se presenta cuando la universidad y su campus constituyen un laboratorio de soluciones e innovaciones. Al aportar a la resolución de problemas específicos, se posiciona como un actor legítimo en áreas de interés para los gobiernos locales. Este estímulo se puede dar a través de la definición de agendas de investigación sobre problemas urbanos o de interés para los territorios, con participación de estudiantes y docentes.

En varios de los casos estudiados, este tipo de proyectos ha marcado un precedente fundamental para tejer alianzas con los gobiernos de las ciudades y para hacerse invitar a participar en proyectos. Hemos identificado ejemplos concretos en los casos de la Universidad Iberoamericana en México, con la mejora de la accesibilidad para discapacitados, que primero implementó en el mismo campus de la universidad y del Tec de Monterrey, que impulsó el liderazgo en los estudiantes para resolver temas de movilidad local, estableciendo luego las ciclo-rutas. Ambos casos se refieren a la movilidad, pero también pueden mencionarse ejemplos claros del escalamiento que requieren los gobiernos locales para mejorar la vida cotidiana de los ciudadanos y cumplir con algunas de las metas de los ODS (Objetivos del Desarrollo Sostenible).

Cuando la universidad tiene una dimensión de extensión fuerte e integrada con las áreas académicas, crea o fortalece estructuras organizacionales con personal que se especializa en la búsqueda de recursos externos para proyectos de impacto regional, crea incentivos para aquellos docentes que desarrollan este tipo de actividades, mejora procesos administrativos para facilitar el acceso a recursos y el desarrollo de proyectos. Algunos casos que ejemplifican estos elementos facilitadores son la UBA en Argentina, el Instituto Tecnológico de Costa Rica o la PUCValparaíso.

El desarrollo de estructuras mixtas o al menos con una representación del sector externo juegan también un rol decisivo: incubadoras tecnológicas, centros tecnológicos sectoriales (Rovira i Virgili), plataformas tecnológicas (Aveiro).

Este tipo de estructuras confirman la existencia de una “periferia expandida”, que, según Burton Clark, caracteriza a las universidades emprendedoras.

9. Conclusiones

Los ejemplos considerados demuestran que cuando universidades y gobiernos locales unen su visión, su energía y sus recursos, alcanzan logros significativos. En una fase inicial o en consolidación de iniciativas puntuales el liderazgo de rectores y alcaldes es decisivo.

Nuestro análisis permite anticipar que están predestinados a consolidar y ampliar su colaboración. Universidades y ciudades tienen un elemento en común: son organizaciones en transición que deben reafirmar su contribución a desafíos mayores –equidad, cambio climático, mutaciones sociales– y de esta manera reafirmar su legitimidad.

El cumplimiento de metas ambiciosas, los Objetivos del Desarrollo Sostenible lo son, requiere de alianzas que incluyan también actores privados. Un elemento común en los casos analizados es que todos los actores dejan de sentir que predicen en el desierto: el verdadero enemigo no es la globalización, sino el aislamiento. En particular para ciudades intermedias y pequeñas el sector educativo puede jugar un rol clave para la continuidad de la estrategia internacional de los gobiernos locales.

El mundo no es un terreno parejo, sino escarpado. Más allá de fases en las que las tendencias nacionalistas parecen ganar la partida, las inversiones, las personas y las ideas seguirán fluyendo y localizándose en aglomeraciones urbanas que ofrecen calidad de vida, oportunidades y talento humano. En estos escenarios que son simultáneamente centrífugos y centrípetos, universidades y gobiernos locales están predestinados a consolidar y ampliar su colaboración. Ambas son organizaciones complejas, cada una con sus respectivas visiones. Los ejemplos analizados evidencian que la colaboración entre estos dos espacios tiene un impacto claro sobre el territorio.

Conocer bien al estudiantado. El proyecto Vía Universitaria

Antonio Ariño Villarroya
Catedrático de Sociología. Vicerector de Cultura y Deporte. Universitat de València

1. Una ausencia clamorosa

Existe mucha producción bibliográfica sobre la situación de las universidades y de la política universitaria en España. De hecho, la producción de información sobre determinados aspectos y su divulgación social se halla institucionalizada mediante organismos públicos (Ministerio, CRUE, Aneca) o privados (como Fundación BBVA-Ivie y Fundación CYD). Así mismo, existe un Observatorio del Sistema Universitario y otro de Empleabilidad y Empleo Universitarios. Sin embargo, la investigación sobre el estudiantado universitario carece de regularidad o se deja a la iniciativa de equipos de investigación dispersos que abordan aspectos discretos de una realidad compleja.

Como he comentado en numerosas ocasiones, en el mundo de hoy nos parecería sorprendente que una organización que ofreciera servicios directos a un millón y medio de personas e indirectos al conjunto de la sociedad viviera de espaldas al estudio de las características principales de los destinatarios de dichos servicios. Sin embargo, esto se da como normal en la universidad, una institución que, por otra parte, tiene departamentos y líneas de investigación en casi todos los campos del saber.

Elo es así no por falta de precedentes, sino por ausencia de compromiso del Ministerio correspondiente y por la falta de apoyo a los equipos que han realizado diversos intentos para lograrlo. Ya en 1947, tras la publicación en 1943 de la ley franquista sobre la universidad, Manuel Fraga y Joaquín Tena pasaron una amplia encuesta a los estudiantes universitarios de Madrid, donde en aquel momento se concentraba la mayoría de los estudiantes de España. Desde entonces, se han realizado múltiples estudios de muy diverso tipo, parciales casi siempre y la mayoría de iniciativa particular.

Los informes con que se ha tratado de dar legitimidad a las grandes reformas educativas de los últimos cuarenta años han prestado muy escasa atención al estudiantado y han sido muy selectivos en los aspectos abordados. Así en el Libro Blanco de 1969, *La educación en España. Bases para una política educativa*¹, que se ocupaba de organizar todo el sistema de enseñanza de arriba a abajo, se abordaba la procedencia social de los estudiantes y se concluía

1. Una síntesis del mismo se encuentra en <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/73633>.

que “las posibilidades de acceso a la enseñanza media y superior son muy limitadas para los sectores sociales menos favorecidos”², pero no se estudiaba ni la situación residencial, ni las condiciones de vida más generales y las prácticas ordinarias de aprendizaje del estudiantado.

En el *Informe Universidad 2000*, también conocido como Informe Bricall, encargado por la CRUE, no se contempla un capítulo específico para el estudiantado y ninguno de los seis seminarios que abordaron los temas centrales del informe se ocupó del mismo. En la introducción, se dedicaron unas páginas a la “ampliación del número de estudiantes y diversificación de su perfil”, analizando la relación existente entre tasas de acceso y de graduación, así como la inadaptación entre oferta y demanda; y, en el apartado de financiación, se abordó la cuestión de las becas y ayudas.

Finalmente, en *Propuestas para la reforma y mejora de la calidad y eficiencia del sistema universitario español*, más conocido como Informe Wert (2013), tampoco se prestó atención específica al estudiantado y sus condiciones de vida. Qué lejos estamos, por ejemplo, del reciente informe universitario de Francia donde se sostiene que hay cinco ejes estratégicos para construir la sociedad del mañana, que conllevan actuar por la igualdad y responder a las expectativas de la juventud³, donde el estudiantado constituye el centro de todos los ejes estratégicos.

Una búsqueda en todos esos documentos de las expresiones “condiciones de vida”, “de estudio” o “de participación”, no detecta ni una sola mención. A nuestro juicio, ello es así porque la introducción más o menos sucinta del estudiantado se produce desde una perspectiva institucional-instrumental: interesa conocer su número, su rendimiento y la eficiencia del sistema, sin considerar cómo pueden incidir en ello los perfiles sociales, las condiciones de vida y los compromisos con la tarea de estudiar que les están asociados.

2. Ver <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/73633/00820073009266.pdf?sequence=1>; <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/82814/00820093002256.pdf?sequence=1>; <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre1992/re199214.pdf?documentId=0901e72b8132ccbd>; <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001613/161322so.pdf>
3. Pour une société apprenante, 2015. http://www.france-universite-numerique.fr/IMG/pdf/stranes_entier_bd_461122.pdf

2. Las tentativas intermitentes

En 1999, en el marco de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), nace la red *Eurostudent* que, en el año 2000, sacó a la luz una primera publicación sobre las condiciones sociales y económicas de la vida estudiantil en siete países; amplió el número de participantes hasta los 30 y se ha reducido a 28 en el sexto informe (2016-2018)⁴. Se trata del proyecto más ambicioso desarrollado hasta la fecha y se ha de enmarcar en la política de implantación del EEES, que propone modificar la perspectiva de la enseñanza, centrándola en el estudiante y sus procesos de aprendizaje y colocando el foco en la dimensión social.

España ha participado en la tercera (2005-2008) y cuarta rondas (2008-2011) de *Eurostudent*. Los resultados de esta última fueron publicados en *¿Universidad sin clases?* (2012) y, siguiendo el planteamiento de Eurostudent, se pasó una segunda encuesta a 200.000 estudiantes españoles sobre sus condiciones de vida, estudio y participación (*Desigualdad y Universidad*, 2014). Posteriormente, se realizó una tercera investigación centrada exclusivamente en la movilidad, tanto entre quienes salen al extranjero como entre quienes vienen a España. Estas dos macroencuestas fueron financiadas por el programa de Estudios y Análisis, convocado por el Ministerio y que fue suprimido en 2012.

En 2010, el Ministerio creó el Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento académico que, con el cambio de gobierno, no llegó a generar ningún informe y fue igualmente suprimido.

Nunca se hará suficiente hincapié en este desolador panorama, pues sin la información correspondiente, rigurosa y adecuada, se puede hacer mucha retórica, pero ninguna política fundamentada en un período en que las características del estudiantado y las prácticas de enseñanza-aprendizaje están experimentando grandes cambios y donde resulta imprescindible conocer en qué medida nuestras universidades están a la altura de la sociedad del conocimiento (que contribuyen a crear) y de la preparación en las profesiones que el futuro inmediato va a demandar.

4. http://www.eurostudent.eu/download_files/documents/EUROSTUDENT_VI_Synopsis_of_Indicators.pdf

3. El proyecto 'Vía Universitaria'

En este estado de cosas, desde la Xarxa Vives y la Fundació Bofill se planteó en 2015 la conveniencia de mantener la línea de investigación puesta en marcha, aunque se hallase restringida al área de las universidades de habla catalana. Se creó un nuevo equipo, se estudiaron las novedades experimentadas por el mundo universitario, se definió un nuevo cuestionario y se realizó la primera ola de Xarxa Universitària.

En este proyecto se han adoptado como ideas orientadoras las de igualdad/desigualdad, diversidad/uniformidad, autonomía/dependencia, trayectoria y calidad, todas ellas referidas a la condición y las prácticas estudiantiles. Vía Universitaria tiene como inspiración la visión integral de Eurostudent, pero, a su vez, se adapta a los cambios experimentados en nuestra universidad en el último decenio.

Aporta novedades significativas derivadas de dos fenómenos históricos relevantes: uno interno al sistema y el otro externo. El primero es la implantación del EEES en España; el segundo, el impacto de la Gran Recesión. Al respecto, no es trivial recordar que, cuando se diseñan las líneas generales del EEES, Europa se propone ser la primera potencia mundial en la economía del conocimiento en un horizonte económico expansivo, mientras que la implantación real del EEES tendrá lugar en el peor contexto recesivo después de la II Guerra Mundial. No solo no se ha dispuesto de recursos económicos adicionales para la implantación del EEES sino que se ha producido un recorte en la financiación de las universidades que las sitúa en niveles de 2005/2006, con reducción de becas, endurecimiento del acceso a las mismas e incremento de tasas y con ausencia de reposición de las plantillas de profesorado y empeoramiento de sus condiciones laborales.

La plena implantación de los nuevos títulos de grado y de másteres, pese a las condiciones económicas y políticas recesivas, supone que ya han salido de las aulas universitarias las primeras promociones que han cursado todos sus estudios en dicho marco. En la arquitectura precedente –diplomatura, licenciatura, doctorado– la investigación social ha podido observar que las diplomaturas eran titulaciones elegidas con mayor frecuencia por estudiantes procedentes de familias de clases modestas, mientras que en las licenciaturas e ingenierías se daba un perfil promedio de clase más elevado. ¿Qué ha sucedido o es previsible que suceda cuando todas las carreras tienen el mismo estatuto y duración, con la excepción de aquellas que tienen directivas europeas? ¿Se modificarán las preferencias basadas en condicionamientos sociales?

La diferenciación entre grados y másteres, al margen del espíritu del EEES, ha sido utilizada por nuestros gobiernos para flexibilizar y diferenciar tasas no solo entre uno y otro

nivel sino entre distintos tipos de títulos y por comunidades autónomas. Por otra parte, se ha aprovechado la recesión económica para incidir en la transferencia de costes a las familias mediante un incremento del coste de la matrícula y un endurecimiento de los criterios para la provisión de becas.

Al mismo tiempo, en España se ha insistido mucho en que la implantación del EEES conllevaba una transformación de las metodologías y técnicas de enseñanza/aprendizaje y en la calidad de la docencia. De facto, todas las titulaciones han tenido que implantar comisiones de calidad y presentar informes periódicos a las agencias de evaluación para la acreditación de los títulos.

Hay muchos otros aspectos cuya evolución es importante analizar: ¿qué sucede con los estudiantes que tratan de hacer compatible la carrera académica con distintas modalidades de implicación laboral?, ¿cómo responden las universidades?, ¿se impone un modelo de estudiante presencial a tiempo completo? Hasta el momento, esta parece ser la dinámica predominante: la presencialidad y el tiempo completo se imponen como pauta normativa del EEES.

Estos cambios permiten sospechar que se habrán producido impactos en diversas dimensiones que afectan al estudiantado. Vía Universitaria constituye una ocasión para constatar lo sucedido en los últimos años. El primer informe consta de 250 páginas y fue presentado en 2016⁵; en este momento, se está procediendo a la elaboración del segundo. ¿Qué conclusiones e ideas fundamentales permitió captar el primero? Veámoslas a continuación.

4. Caminamos hacia la equidad, pero queda camino por recorrer

En el marco del EEES, la problemática de la dimensión social suele reducirse a una cuestión de equidad (no de igualdad propiamente dicha), es decir, a observar en qué medida el perfil sociodemográfico del estudiantado reproduce (representa) los rasgos prototípicos del perfil social predominante, hasta el punto de que la universidad sería una especie de microcosmos del orden social.

Al hablar, pues, de equidad, se plantea si los grupos o categorías sociales tienen una «representación» en el sistema educativo que sea «proporcional» a su presencia en la estratificación de la sociedad.

La información reunida en Vía Universitaria ha permitido constatar que se está produciendo un progreso indudable hacia un sistema universitario más inclusivo, pero con claras asimetrías en función de si observamos el capital educativo de los progenitores o su capital económico y su posición social.

5. http://www.fbofill.cat/sites/default/files/ViaUniversitaria_doctreball_010616.pdf

En los análisis de Eurostudent se consideran sistemas excluyentes aquellos en los que hay una alta representación de personas con nivel educativo alto e incluyentes aquellos en que la población con bajo nivel educativo se encuentra bien representada y a su vez las personas con nivel educativo alto tienen una representación relativamente baja. En medio, se encuentran los sistemas de transición.

En esta última situación se hallan las universidades de la Xarxa Vives. Nuestro sistema universitario resulta crecientemente abierto e inclusivo en clave de capital educativo, pero no de capital ocupacional. Y, en idéntica dirección, apuntan los datos sobre los ingresos y la clase social de los progenitores

La universidad tiene todavía ante sí un recorrido importante para conseguir la equidad, para ser una representación de la estructura social, y todavía más para funcionar con una lógica que contemple una inversión de las desigualdades históricamente consagradas. Esta desigualdad se hace patente al estudiar la movilidad: si la universidad acoge prevalentemente a un grupo selecto desde la perspectiva de clase social, dicha selección se incrementa entre quienes practican la movilidad Erasmus, que es la más común de todas.

5. Una universidad sustentada en el familismo

Denominamos *familismo* a aquella situación en que la producción y provisión de bienes y servicios (en este caso, el bien de la educación superior) se sustenta sobre la familia, es decir, que dicha institución cubre la parte más elevada de los costes. Son sistemas desfamiliarizados aquellos en los que el Estado tiene un papel fundamental mediante sistemas de becas salario (como Alemania) o lo tiene el mercado, mediante los préstamos reembolsables.

En el caso español, el familismo es omnipresente, dada la ausencia de emancipación y de autonomía personal, tanto por razones culturales (mantenimiento de fuertes lazos con la familia de procedencia) como por razones económicas (dificultades de obtener ingresos propios para llevar una vida independiente). Su importancia destaca en tres aspectos: residencia, financiación de los estudios y movilidad.

Cuando se analizan las condiciones de vida de los estudiantes de la Xarxa Vives, se observa que tanto la residencia como la financiación de los gastos corren mayoritariamente a cargo de la familia. La mayoría del estudiantado vive con su familia (un 52%); a ello hay que sumar que el 23% utiliza una residencia alquilada de manera comunal y otras formas que muestran ausencia de emancipación residencial. No hay duda de que la inmensa

mayoría precisa de la ayuda financiera de los progenitores para pagar su alojamiento durante la etapa de estudios.

Las becas tienen un peso complementario, cuando no residual. Los progenitores asumen mayoritariamente el coste de los gastos comunes (habitación, alimentación, ropa, transporte, teléfono e internet) y también los principales gastos de estudio (como la matrícula y los libros). Las únicas excepciones a esta pauta se encuentran en los gastos de vacaciones y viajes y otros de ocio, en que la proporción de estudiantes que afirman pagárselos con su propio dinero, mediante “trabajillos” (30% al 35%) es superior a la de quienes reciben el dinero de los padres (en torno al 20%).

Finalmente, la movilidad en general y en particular la del programa Erasmus está determinada por el origen social.

El capital educativo de las madres y el nivel ocupacional de los padres tienen un papel decisivo como factores determinantes de las desigualdades existentes en la población universitaria: a mayor capital educativo de las madres y mayor capital ocupacional de los padres, mayores oportunidades en todos los ámbitos, en las trayectorias y regímenes de dedicación.

No sostenemos que las competencias propias y el talento tengan un efecto neutro, sino que en igualdad de condiciones, el capital educativo y ocupacional determinan las oportunidades para obtener mejores resultados. Así, el 95% de las personas entrevistadas utilizan el servicio de bibliotecas y lo convierten en socialmente transversal, pero solamente el 19% acude a los servicios orientadores de movilidad, que es minoritario y selectivo. Pero tal vez donde mejor se observa la influencia de los capitales sociales es en la voluntad o no de proseguir los estudios una vez conseguido el grado: el 46% de los estudiantes procedentes de clase social alta tienen intención de continuar estudiando un máster.

6. El hundimiento de la fe en el ascensor universitario

Desde los años sesenta del siglo pasado, el sistema universitario ha experimentado un incremento del volumen de la matrícula que ha supuesto una “democratización relativa” de su base social. En la medida en la que la producción de títulos era inferior a la demanda de ocupación cualificada, el sistema educativo operaba como un potente ascensor social. Aunque hubiera otras vías para el ascenso como el matrimonio, el clientelismo y la lotería, el principal factor se hallaba en el logro educativo, de manera que a mayor nivel educativo de los hijos, más aumenta la fluidez social intergeneracional y los destinos se liberan con mayor facilidad de los orígenes.

Los más beneficiados por la expansión educativa han sido los hijos de la clase media, pero en la crisis, las probabilidades de acceder a niveles altos han descendido para todos, produciéndose una devaluación de las credenciales universitarias. Aún así, los hijos de la clase de servicio tienen más probabilidades de permanecer en dicha clase: en 1996 su probabilidad era un 6% mayor que para el resto de titulados; en 2008 había aumentado y era de un 8%. En suma, ha existido y continúa existiendo movilidad intergeneracional, pero se mueven con mayor rapidez y llegan más lejos. Los ascensores educativos suben y bajan y ello sigue dependiendo, sin duda, de la herencia que denominamos origen social.

La primera encuesta de Vía Universitaria ha encontrado, además, un porcentaje importante de encuestados que tiene una visión pesimista del futuro. La mayoría de las personas entrevistadas considera que los estudios universitarios les son y serán de gran utilidad para cultivarse y enriquecer sus conocimientos (un 81% los considera muy o bastante útiles para ello), pero solamente un 40% sostiene que serán útiles para conseguir unos buenos ingresos y un reducido 25% para conseguir una posición social mejor.

7. La relevancia creciente de las titulaciones

Durante la investigación llevada a cabo en Vía Universitaria se ha señalado que la carrera que se estudia y el título que se obtiene importa mucho. No es el nivel universitario *per se* lo que más influye, sino la titulación. Todas las dimensiones que se tienen en cuenta en la investigación, desde la vía de acceso a las expectativas de futuro, pasando por la trayectoria y los regímenes de dedicación, desde la motivación hasta el uso de los servicios universitarios, desde la movilidad hasta la participación asociativa y política, están claramente influidas por el área de conocimiento y la titulación cursada, que tienen marcas de clase social y las reproducirán.

Esta diferenciación y relevancia de las áreas se hace especialmente patente cuando se habla de las expectativas de encontrar trabajo. Las carreras en las que se impone el pesimismo son las del área de arte y humanidades, en las que el porcentaje de los que esperan encontrar ocupación con relativa facilidad solamente llega al 36%, mientras que en las ingenierías alcanza el 62% y en las de salud llega al 67%. Por otra parte, el hecho de encontrar ocupación no facilita una clara movilidad. Depende de la titulación. En tal sentido, las personas que estudian titulaciones de magisterio tienen confianza en encontrar trabajo con relativa facilidad pero no confían en experimentar movilidad ascendente. ¿De qué forma estas expectativas afectan al régimen de estudio y de dedicación y viceversa? Este es, sin duda, un aspecto importante de la indagación futura. De lo que no hay duda es

de que en cada área de conocimiento y más específicamente en cada titulación hay una cultura de enseñanza-aprendizaje diferenciada, en gran parte implícita y de la cual participa tanto el alumnado como el profesorado.

En la medida en que las diferentes oportunidades laborales han quedado más diversificadas, dada la gran asimetría del mercado de trabajo, se puede sostener que este factor diferenciador está incidiendo todavía más en las culturas de enseñanza/aprendizaje. De otra parte, los procesos de automatización e implantación de la cuarta revolución industrial afectarán de manera muy distinta a profesiones y carreras. Como consecuencia, también se verán implicadas las condiciones, situaciones y trayectorias de los estudiantes.

¿Dónde ha quedado la centralidad de los estudiantes?

La documentación emanada de las reuniones ministeriales para la implantación del EEES ha reiterado que el núcleo del proceso tiene que ver con la centralidad del estudiantado. No es cuestión ahora de plantear qué papel ha tenido este en la definición del proceso, pero hay al menos dos fenómenos que indican que la centralidad proclamada no se ha traducido en una práctica consecuente: nos referimos a los regímenes de dedicación y a los sistemas de enseñanza/aprendizaje.

Al estudiar las vías de acceso, se ha constatado que las “retardadas” constituyen una oportunidad excelente para quienes proceden de familias más modestas. De la misma manera, se ha visto que entre los hijos e hijas de estas familias hay más interrupción de las trayectorias, que tienen mayores dificultades para seguir estudios a tiempo completo y en modalidad presencial; que no solo se hallan en condiciones precarias para afrontar la movilidad Erasmus, sino que han tenido menos oportunidades de estudiar y dominar una lengua extranjera; que al acabar el grado han de ponerse a buscar trabajo y obtener ingresos, etc. ¿En qué medida las universidades, centros, departamentos y equipos de gobierno tienen en cuenta estas realidades?

Veamos lo que sucede con los regímenes de dedicación. Un 41% estudia a tiempo completo; un 24% preferentemente estudia, pero, además, hace tareas intermitentes; un 19% compagina estudio y ocupación a tiempo parcial y un 15% trabaja a tiempo completo y, además, estudia. En Vía Universitaria se analizan las relaciones entre los regímenes de dedicación y las razones por las que determinados estudiantes trabajan mientras otros estudian. Se puede efectuar una clasificación en tres grupos según tres tipos de razones: fundadas en la necesidad, en la expresividad y en la rentabilidad futura.

Entre quienes trabajan a tiempo completo al mismo tiempo que estudian, predominan dos tipos de razones: necesito

dinero para llevar una vida independiente y necesito dinero para financiar mis estudios. Las dos tienen mucho menos peso entre quienes preferentemente estudian al tiempo que realizan algún trabajo intermitente. Por el contrario, en esta categoría sobresalen las razones expresivas: tengo ganas de hacer algo práctico, de tener otras experiencias y quiero ganar dinero para poder pagar mis gastos.

Los porcentajes de quienes esgrimen razones de rentabilidad futura (mejorar las posibilidades de ser contratado en el futuro gracias a que he creado relaciones y contactos y así me preparo para la futura profesión, porque me aporta

competencias complementarias), no se diferencian entre los diferentes regímenes de dedicación.

¿Tienen en cuenta las universidades estos hechos a la hora de organizar sus calendarios escolares y los requerimientos de presencialidad? La realidad es que el Plan Bolonia se ha implantado con la perspectiva del estudiante a tiempo completo.

El segundo aspecto en que se hacen patentes las insuficiencias en la centralidad del estudiantado tiene que ver con los cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje

que han de prestar atención creciente al “aprendizaje situado”. En *Creating a Learning Society*, Stiglitz y Greenwald sostienen que hay cuatro procesos fundamentales de aprendizaje: *learning by doing*, *learning by learning*, *learning by others* y *learning by trade* (intercambio). En cierto sentido, puede decirse que la centralidad histórica de la universidad está siendo desplazada, en un contexto en el que se aprende de múltiples fuentes, por vías diversas y a lo largo de la vida. Por tanto, es imprescindible conocer bien, como dice Michel Serres, a los estudiantes (digitales).

Tasas universitarias y rentabilidad social¹

José García Montalvo
Catedrático de Economía de la Universitat Pompeu Fabra

La financiación por los estudiantes de parte del servicio público de educación superior es siempre motivo de gran controversia. Los titulares periodísticos no ayudan a mantener una discusión serena y razonada sobre este tema. Por ejemplo, para describir la introducción de la tarificación social en el sistema universitario catalán se podían leer titulares como “las universidades públicas catalanas incrementan un 66,6% sus precios, el mayor incremento de los precios de toda España”. Estos titulares no clarifican que este incremento solo lo pagan los estudiantes de rentas muy altas puesto que el sistema de tarificación social implica elevados descuentos de los precios públicos de matrícula en función de la renta.

La valoración de la relación entre los precios públicos sufragados por los estudiantes y el coste del servicio educativo de enseñanza superior no puede realizarse de forma genérica ni simplista. El argumento que señala que la eliminación de los precios públicos de los servicios públicos es una medida favorable a los intereses de los ciudadanos con menos recursos no se puede evaluar sin tener en cuenta los parámetros del resto del sistema fiscal del territorio en el que se quiere implantar la medida. La simplicidad de este tipo de propuestas puede generar que la buena voluntad produzca mayor injusticia social y desigualdad que la existente con anterioridad a la implantación de la medida. Desde esta perspectiva, una sociedad con una democracia de calidad debe tener los elementos para argumentar, de forma razonable y lo más científica posible, cuál es el nivel de precios más adecuado para los servicios públicos teniendo en cuenta la estructura social y la configuración general del sistema tributario. Es fundamental, por tanto, que cualquier propuesta sobre este tema esté fundamentada en los principios de suficiencia y progresividad del sistema tributario en su conjunto. No vale argumentar que la progresividad debería ser superior o los impuestos más altos cuando no existe la voluntad política, ni la capacidad, para producir dichos cambios en la tributación. Y, en cualquier caso, mientras se consigue el consenso político para mejorar la progresividad del sistema la tarificación social de los precios públicos puede colaborar en la mejora de la capacidad redistributiva del sector público. Proponer dos medidas con efectos contrapuestos, prometer aumentar la progresividad en el futuro cuando políticamente sea posible, y pedir la eliminación de los precios públicos con tarificación en función de la renta, es simplemente un reflejo de una

política económica incoherente. También es incoherente proponer utilizar el IRPF para aumentar la progresividad del sistema y, simultáneamente, renegar de los sistemas de tarificación social en función de la renta declarada aduciendo que no refleja con precisión la capacidad económica de las familias. El problema de la evasión fiscal, presente en todos los países en mayor o menor medida, no puede justificar que el IRPF sea bueno como mecanismo de redistribución de la renta pero un sistema de tarificación social basado en la renta declarada no lo sea. Persiguiendo el problema de la evasión fiscal se resuelven ambos problemas simultáneamente (la falta de recaudación y la mayor justicia en la tarificación social de los precios de los servicios públicos). Además de contrastar los precios de los servicios públicos con los ingresos tributarios también hay que determinar conjuntamente qué servicios públicos tienen mayor beneficio social, qué servicios tienen mayor beneficio privado (apropiable por el usuario) y cuáles son esenciales.

La valoración de la parte del coste del servicio público de enseñanza superior que debe ser sufragada por los estudiantes debe depender de la suficiencia y la progresividad del sistema tributario en su conjunto. Lo que puede resultar lógico en un país como Alemania, con un alto nivel de recaudación tributaria sobre el PIB y una intensa progresividad, puede ser regresivo en un país con insuficiencia de recursos públicos y un sistema tributario poco progresivo. Asimismo es importante considerar el coste de la recaudación impositiva y la eficiencia de la misma cuando se produce por la vía indirecta habitual frente a la redistribución directa que se puede llevar a cabo dentro de la universidad. Sin costes de transformación adicionales los precios públicos pagados por los estudiantes de familias con más recursos pueden redistribuirse a las familias con menos recursos de forma directa y finalista.

Una vez determinado que hay motivos suficientes para justificar que el servicio público de enseñanza superior debe tener un precio positivo, el siguiente paso es determinar qué proporción del coste debe sufragar el usuario. En este punto es necesario tener una metodología adecuada para calcular la aportación del estudiante sobre el coste total del servicio. Una dificultad para realizar dicho cálculo es el hecho de que las universidades públicas producen conjuntamente docencia e investigación. Esta producción conjunta dificulta separar de forma precisa el coste de cada actividad. En el caso de las universidades catalanas esta producción conjunta

es evidente: para ser profesor es necesario superar una acreditación cuyo componente fundamental es la evaluación de la investigación. Por tanto, para poder conseguir la acreditación es necesario demostrar actividad investigadora de calidad y contar con un mínimo nivel de fondos de investigación. Asimismo la acreditación de las titulaciones incluye como punto importante la evaluación de la investigación de los profesores de dicha titulación. Por tanto una parte de la investigación es necesaria para la docencia, incluso sin contar con la obvia conexión entre la calidad de la docencia y la capacidad investigadora. En este sentido el criterio aceptado comúnmente es el de separar del coste de la docencia la investigación que tiene carácter y financiación finalista y mantener aquella parte de recursos para la investigación que no pueden ser contablemente diferenciados frente al resto de recursos destinados a la docencia. Esta es la aproximación de la contabilidad analítica NABUCO y del sistema Canoa-s desarrollado en Cataluña. Por ejemplo, teniendo en cuenta esta aproximación, después del cambio a la tarificación social, los estudiantes catalanes estarían sufragando privadamente entre el 19% y el 20% del coste de la educación que reciben.

Existe la impresión apriorística de que el cambio en la tarificación social de los precios públicos de las universidades catalanas y los cambios en la exención de matrícula del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD) que se produjeron durante el curso 2012-13 tuvieron efectos negativos sobre la tasa de acceso a la universidad y la tasa de abandono. Un análisis detallado de los datos disponibles indica que no existe evidencia empírica para sustentar que se produjera dicho efecto negativo. En concreto, un análisis a nivel de comunidades autónomas muestra que las tasas de acceso dependen solamente de la proporción de jóvenes en edad de acceder a la universidad y no del precio público medio. Además, las tasas de acceso a las universidades catalanas de jóvenes provenientes de escuelas públicas aumentaron ligeramente desde el curso 2012-13 mientras que se redujo la proporción de los entrantes que habían acudido a colegios privados o concertado. Asimismo, los datos muestran un incremento de la tasa de acceso de los estudiantes cuyos padres tienen estudios obligatorios. Tampoco existe evidencia de que las tasas de abandono aumentaran con el cambio del sistema de tarificación ni en general ni por nivel socioeconómico del alumno.

Para explicar esta falta de impacto existen dos factores: el elevado precio que están dispuestas las familias catalanas

¹. Este recuadro es un breve resumen del libro *Política de precios públicos y eficacia del sistema de becas en el sistema universitario catalán* que fue publicado en 2017.

a pagar por la enseñanza secundaria y la puesta en funcionamiento en el curso 2012-13 de las becas Equitat que moderan el impacto del cambio restrictivo en las condiciones para ser beneficiario de las becas MECD. En primer lugar, el coste privado total que las familias catalanas pagan por un año de educación universitaria pública en Cataluña es similar a lo que pagan por un año de bachillerato o de ESO, cuando las propias familias toman la decisión del tipo de escuela (pública, privada o concertada) al que quieren llevar a sus hijos. La conclusión es que antes de la subida de los precios públicos las familias estaban dispuestas a pagar por un año de ESO o de Bachillerato más de lo que tenían que pagar por un año de universidad. Después de la aplicación de la tarificación social a los precios de la enseñanza universitaria se ha incrementado el total del coste privado de las familias por un año de universidad pero sigue siendo relativamente similar a lo que pagaban por un año de los niveles educativos anteriores.

Si el cálculo se realiza por la titularidad de la escuela de la que provenía el estudiante, muy relacionado con su nivel socioeconómico, los resultados son todavía más llamativos. En el curso 2011-12 las familias catalanas cuyos hijos accedieron a la universidad pública después de cursar el segundo curso de bachillerato en una institución privada ahorraron 13,6 millones de euros² con la entrada de sus hijos a la universidad respecto al coste del bachillerato. Este ahorro supone un 9,7%³ de la aportación privada total de los estudiantes de todos los cursos a la financiación de la universidad en el curso 2011-12. Esto quiere decir que si los estudiantes universitarios que cursaron en una escuela privada sus estudios de bachillerato estuvieran dispuestos a contribuir a la universidad en la misma cantidad que contribuyeron a sus estudios de bachillerato, la financiación universitaria correspondiente a la aportación privada de los estudiantes se incrementaría un 38,8%⁴. Este valor está condicionado al cálculo que realiza el INE sobre el coste

2. Respecto a un curso de ESO el ahorro sería de 19,8 millones.

3. 14,1% si la referencia fuera a un curso de ESO en una institución privada.

4. Si la disposición fuera con relación a un curso de ESO el incremento sería del 56,3%.

de la educación secundaria para el conjunto del Estado español y que sitúa el coste de la escuela privada entre 4.000 y 5.200 euros. El coste de las escuelas privadas de secundaria y bachillerato en Cataluña es significativamente superior (entre 5.500 y 7.000 euros/año) lo que implicaría que si los estudiantes que hicieron la secundaria en un colegio privado hicieran la misma aportación a la financiación de la universidad el incremento de recursos recibido por las universidades sería muy superior.

Sin embargo, siendo el coste muy similar al de otros niveles educativos anteriores, la rentabilidad privada de la educación universitaria en España es 4,2 veces la rentabilidad pública frente a los niveles de educación secundaria superior o post-secundaria no terciaria. ¿Tiene sentido que en un nivel de estudios donde la rentabilidad privada es superior a la social las familias paguen lo mismo que en niveles educativos inferiores que tienen una rentabilidad social muy superior? ¿Es eficiente? ¿Es justo? Sirva un ejemplo de comparación. La formación de 0 a 3 años está considerada la etapa formativa con mayor rentabilidad social dadas las enormes externalidades de las habilidades no cognitivas desarrolladas durante este periodo. El Ayuntamiento de Barcelona utiliza también un sistema de tarificación social para las guarderías públicas. En el curso 2017-18 un estudiante de una familia de cuatro miembros con una renta de 15.000 euros pagaría 500 euros anuales en la guardería pública pero tendría la matrícula gratuita en la universidad pública. En el otro extremo, un curso universitario costaría unos 1.700 euros para una familia de renta elevada mientras la misma familia pagaría 3.950 euros por la guardería pública.

Como se ha comentado anteriormente, el estudio que sirve de base a este recuadro muestra que si los jóvenes que fueron a un colegio privado pagaran un precio público igual al precio de sus estudios de secundaria la recaudación por precios públicos aumentaría un 56%. La evidencia disponible muestra también que la tarificación social de los servicios públicos basada en los rendimientos declarados es una opción adecuada pues, en contra de algunas opiniones, estos ingresos son una aproximación razonablemente buena del nivel socioeconómico de las

familias, medido por las ocupaciones o el nivel educativo de la misma.

Pero, ¿qué efecto tuvo el cambio en los precios públicos y los requisitos de las becas del curso 2012-13 en los estudiantes cuyas familias tenían unos recursos algo superiores al umbral de renta ajustada por tamaño familiar para ser beneficiarios de una beca MECD? La evidencia muestra que tanto los jóvenes cuyas familias quedan un poco por debajo del umbral como aquellos que quedan algo por encima no muestran unas tasas de abandono diferenciales en los años analizados.

Finalmente la última sección del estudio describe los resultados de una encuesta a 1.600 estudiantes de universidades públicas catalanas sobre la política de precios públicos de la universidad. Los estudiantes son muy favorables (80,9%) a que la fijación de precios se haga en función de la renta familiar, aunque querrían una dispersión mayor en la horquilla de los pagos por matrícula. La gran mayoría de estudiantes (81,2%) se muestra partidaria de bajar los límites de renta para conseguir la exención completa de matrícula y, por tanto, aumentar el número de estudiantes que solo tiene exención parcial de matrícula. Asimismo, la mayoría de los estudiantes también sería favorable a subir el nivel de renta a partir del cual se paga la matrícula completa. De esta forma, y a pesar de que muchos dicen hablar en nombre de los estudiantes y representar sus opiniones, la realidad es que el estudiante universitario es predominantemente partidario de unos precios públicos en la universidad más altos cuanto mayor sea la renta familiar y se muestra predominantemente contrario a la completa gratuidad de los precios de matrícula.

Diferencias territoriales en los precios públicos universitarios en España. Curso 2017-2018

Montse Álvarez
Fundación CYD

Como en ediciones anteriores del Informe CYD, el capítulo 1 se cierra con un recuadro sobre la situación actual y la evolución reciente de los precios públicos universitarios en España y sus diferencias por regiones. En el recuadro de esta edición, en concreto, se analiza la situación del curso 2017-2018 y la evolución respecto al curso anterior. Los precios públicos universitarios afectan, por un lado, a los recursos de los que disponen las instituciones públicas de enseñanza superior, y por el otro, a los costes que los estudiantes de dichas universidades asumen por su educación.

La fijación de los precios públicos universitarios se establece, desde el curso 2012-2013, a partir del Real Decreto-Ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo, que modificó, entre otros, el apartado b) del artículo 81.3 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades. En dicho apartado queda ahora establecido que el presupuesto de las universidades contendrá en su estado de ingresos los procedentes de los precios públicos por servicios académicos y demás derechos que legalmente se establezcan y que en el caso de estudios conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, los precios públicos y derechos los fijará la Comunidad Autónoma, dentro de los límites establecidos por la Conferencia General de Política Universitaria. Estos límites han de estar relacionados con los costes de prestación del servicio, en los siguientes términos: Enseñanzas de Grado y de Máster que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España: los precios públicos cubrirán entre el 15% y el 25% de los costes en primera matrícula¹; entre el 30% y el 40% de los costes en segunda matrícula; entre el 65% y el 75% de los costes en la tercera matrícula; y entre el 90% y el 100% de los costes a partir de la cuarta matrícula; Enseñanzas de Máster no habilitantes: los precios públicos cubrirán entre el 40% y el 50% de los costes en primera matrícula; y entre el 65% y el 75% de los costes a partir de la segunda matrícula². La Conferencia General de Política Universitaria acordó que los límites de precios públicos fuesen justamente los previstos en la Ley Orgánica de Universidades, en su redacción dada por el RDL

1. En el proyecto de presupuestos generales de 2018 se incluyó que la horquilla de este porcentaje fuera del 0% al 25%, abriendo así la posibilidad de matrículas a coste cero para las comunidades autónomas que así lo decidían.

2. En el curso 2017-2018 entra en vigor la Ley 3/2017 de 27 de junio, de Presupuestos Generales del Estado, que modifica el artículo 81.3b) rebajando el límite inferior del coste que deben cubrir los precios públicos para las Enseñanzas de Máster no habilitantes, equiparando dicho límite a los habilitantes.

Cuadro 1. Variación (en %) respecto al curso anterior de los precios públicos del crédito matriculado en primera matrícula. Curso 2017-2018

	Grado	Máster habilitante	Máster no habilitante
Andalucía	0,0	0,0	-53,7
Aragón	-7,0	0,0	0,0
Asturias	0,0	0,0	0,0
Baleares	0,0	0,0	0,0
Canarias	-8,0	-15,0	-15,0
Cantabria	-3,5	-10,0	-10,0
Castilla-La Mancha	0,0	0,0	0,0
Castilla y León	0,0	0,0	0,0
Cataluña	0,0	0,0	0,0
Com. Valenciana	-7,0	-7,0	-7,0
Extremadura	0,0	0,0	0,0
Galicia	0,0	0,0	0,0
Madrid	-5,0	-8,1	-10,0
Murcia	0,0	0,0	0,0
Navarra	2,3	-18,2	-36,1
País Vasco	0,0	0,0	0,0
La Rioja	7,7	0,0	-10,2
UNED	0,0	0,0	0,1
Promedio	-1,2	-3,3	-7,9

Fuente: Estadística de precios públicos universitarios, curso 2017-2018. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

14/2012, de 20 de abril. De tal manera que corresponde a las comunidades autónomas establecer, dentro de los límites establecidos y mencionados anteriormente, las tarifas que deben abonar los estudiantes por los distintos conceptos que se incluyen en la matrícula universitaria; por una parte, las tasas académicas por la actividad docente, es decir, el coste unitario de los créditos en los que el alumno se matricula durante el curso; y, por otra parte, los costes correspondientes a los servicios administrativos, entre los cuales, la expedición de títulos y los gastos de secretaría.

En el curso 2012-2013, el primero en que se aplicó plenamente el cambio en la legislación por el cual los precios públicos empezaron a ser fijados teniendo en cuenta el coste real de la prestación de los servicios, se produjeron incrementos muy significativos en el precio de las matrículas, en términos generales, aumentos que fueron en gran parte de los casos consolidados en cursos posteriores, tal y como puede consultarse en los recuadros sobre precios públicos incorporados a ediciones previas del Informe CYD. Pero en los últimos cursos se observa una tendencia o bien hacia la congelación o bien hacia el descenso de dichos precios

públicos. Así, atendiendo a los estudios de grado, y al precio del crédito matriculado en primera matrícula, en 2017-2018, cinco regiones optaron por aplicar una reducción: Canarias, Aragón, la Comunidad Valenciana, Madrid y Cantabria, y diez más, además de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) decidieron que no variaran. De este modo, solamente en La Rioja y Navarra se incrementaron los precios públicos universitarios de grado (cuadro 1). En el caso de los másteres habilitantes para el ejercicio de actividades profesionales reguladas, en 2017-2018 se registraron disminuciones en Navarra (-18,2%), Canarias (-15%), Cantabria (-10%), Madrid (-8,1%) y la Comunidad Valenciana (-7%) y congelaciones de los precios públicos en el resto. Mientras que, finalmente, en los másteres no habilitantes hubo descensos en siete regiones: especialmente significativos los de Andalucía (-53,7%) y Navarra (-36,1%), además de los de Canarias, La Rioja, Cantabria, Madrid y la Comunidad Valenciana. En el resto se produjo una congelación de los precios públicos del crédito matriculado en primera matrícula (solo en la UNED se aplicó una variación positiva, aunque mínima).

En el curso 2017-2018 persiste la disparidad de precios públicos entre regiones. Efectivamente, tal y como se puede comprobar en el cuadro 2, el precio promedio del crédito universitario matriculado en primera matrícula oscilaba en el grado desde los 33,52 euros de Cataluña, los 24,64 de Madrid o los 23,34 de Castilla y León hasta los 11,89 de Galicia, los 12,62 de Andalucía o los 13,03 de Cantabria. Por lo tanto, el precio promedio de una titulación de grado de cuatro años y con los 240 créditos matriculados en primera matrícula oscilaría desde los 700-800 euros por año (2.800-3.200 en total) de Galicia, Andalucía y Cantabria hasta los 1.400-1.500 € por año (5.600-6.000 euros total) de Madrid y Castilla y León y a los más de 2.000 €/curso (8.000 € en total en la carrera para Cataluña)³. En el caso de los másteres que habilitan para el ejercicio de una profesión regulada, los precios del crédito matriculado en primera matrícula oscilaban desde los 13,68 de Andalucía, los 15,81 de Castilla-La Mancha y los 18,96 de la Comunidad Valenciana hasta los 41,17 € de Cataluña⁴, los 32,78 de Castilla y León y los 32,46 de Madrid⁵ (además de los 37,88 de la UNED). Mientras que en los másteres no habilitantes los menores precios se daban en Andalucía y Castilla-La Mancha (estos eran idénticos a los cobrados en los másteres que habilitan para el ejercicio de una profesión regulada) y los mayores, en Cataluña (53,29 €/crédito)⁶, Madrid (47,39), Murcia (44,22), Comunidad Valenciana (42,97) y Castilla y León (41,58). En todas las comunidades autónomas españolas eran igual (caso de Andalucía y Castilla-La Mancha) o más caros los créditos matriculados por primera vez en estos másteres que en los que habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas (en la UNED eran más caros los habilitantes). La diferencia porcentual más elevada se daba en la Comunidad Valenciana, donde el precio del crédito en primera matrícula era más del doble en el máster no habilitante, seguida por Murcia (diferencia del 73,2%), Aragón (62,5%) y Cantabria (60%).

Por otro lado, en el mismo cuadro 2 se muestran las diferencias existentes en el curso 2017-2018 en el precio del crédito matriculado en primera matrícula por niveles de experimentalidad, entre el máximo y el mínimo. Esta diferencia ha de ser matizada por el número de niveles de experimentalidad existentes. Así, por ejemplo, en grado, esta diferencia no existe para Andalucía, al tener solo

3. En Cataluña se convocan las becas equidad, las cuales modifican el precio del crédito de la matrícula de grado, ya que éste varía en función del nivel de renta familiar. Los importes resultantes, una vez descontada la beca, son los que se recogen en el Anexo 5 del Decreto de precios de la comunidad catalana en las condiciones señaladas en la convocatoria. <http://portaldogc.gencat.cat/utilisEADOP/PDF/7406/1623592.pdf>.

4. La Generalitat de Catalunya amplió en este curso las becas equidad, referidas en la nota precedente, a los estudios de másteres oficiales que habilitan para el ejercicio de actividades profesionales reguladas.

5. El Máster de Acceso a la abogacía tiene precios diferentes en las universidades madrileñas. Estos precios se han ponderado para el cálculo del precio medio y del precio máximo de la experimentalidad.

6. En Cataluña, los Consejos Sociales pueden establecer una bonificación de hasta el 30% sobre el precio del crédito establecido en primera matrícula. Conforme a los criterios de los distintos Consejos Sociales, los precios se encuentran contenidos entre 65,87€ y 46,11€, dando un promedio de 53,29 €/crédito.

Cuadro 2. Media de los precios públicos del crédito matriculado en primera matrícula y diferencia entre niveles de experimentalidad (entre el máximo y el mínimo). Curso 2017-2018 (en euros)

	Grado		Máster habilitante		Máster no habilitante	
	Media	Diferencia	Media	Diferencia	Media	Diferencia
Andalucía	12,62	0,00	13,68	0,00	13,68	0,00
Aragón	18,74	9,69	23,02	5,63	37,40	0,00
Asturias	17,13	9,92	26,54	0,00	33,45	5,60
Baleares	17,92	10,25	29,39	4,51	30,61	6,80
Canarias	14,00	6,11	22,88	4,55	26,41	5,24
Cantabria	13,03	5,79	20,57	11,46	32,90	18,33
Castilla-La Mancha	15,81	6,74	15,81	6,74	15,81	6,74
Castilla y León	23,34	13,18	32,78	0,00	41,58	0,00
Cataluña	33,52	14,26	41,17	0,00	53,29	19,76
Com. Valenciana	18,96	7,98	18,96	7,98	42,97	0,00
Extremadura	14,74	8,20	21,67	8,23	32,75	18,22
Galicia	11,89	4,08	25,03	9,56	26,49	9,75
Madrid	24,64	4,87	32,46	12,86	47,39	0,00
Murcia	15,58	2,40	25,53	4,09	44,22	5,51
Navarra	19,66	6,78	22,67	0,00	28,34	0,00
País Vasco	16,88	5,76	23,37	5,10	31,74	10,08
La Rioja	19,77	8,91	24,70	10,89	35,50	7,00
UNED	16,06	8,60	37,88	8,25	36,06	22,94
Promedio	18,02	7,42	25,45	5,55	33,92	7,55

Fuente: Estadística de precios públicos universitarios, curso 2017-2018. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

un nivel de experimentalidad o es reducida en Galicia y Murcia (por debajo de 4,1 euros), comunidades que, junto a Navarra, solo distinguen dos niveles. En cambio, supera los 10 euros por crédito en Baleares, Castilla y León y Cataluña (las dos primeras son, junto a Cantabria, la Comunidad Valenciana y Extremadura, las que registran más niveles de experimentalidad, cinco). En másteres habilitantes para el ejercicio de una profesión regulada, Andalucía, Asturias, Castilla y León, Cataluña y Navarra no distinguen por niveles de experimentalidad, por tanto todos los créditos matriculados por primera vez cuestan lo mismo independientemente del tipo de titulación seguida. En el otro extremo, hay hasta cinco niveles distintos de experimentalidad en Cantabria y la Comunidad Valenciana. La primera, junto a Madrid (cuatro niveles) y La Rioja, eran las que mostraban mayor diferencia absoluta (superior a 10 €/crédito) entre el mayor y el menor nivel de experimentalidad. Finalmente, para los másteres no habilitantes, seis regiones (Andalucía, Aragón, Castilla y León, la Comunidad Valenciana, Madrid y Navarra) no distinguen por niveles de experimentalidad. En el otro extremo, las diferencias más elevadas se daban en Cataluña, Cantabria y Extremadura (aparte de en la UNED); las dos últimas (también la UNED) tenían, junto a Baleares y el País Vasco, los máximos niveles de experimentalidad, cinco.

También se puede indicar que otra fuente de variabilidad entre regiones se puede encontrar en el incremento medio del precio del crédito matriculado en segunda y sucesivas

matrículas respecto a la primera matrícula (cuadro 3). En el grado, en el curso 2017-2018, el precio de los créditos matriculados en segunda matrícula aproximadamente se duplicaba, en términos promedio, respecto a los de primera matrícula en ocho de las 17 regiones españolas: Andalucía, Murcia, Navarra, Baleares, Extremadura, Castilla-La Mancha, La Rioja y Cantabria, mientras que, en el otro extremo, el aumento era inferior al 45% en Cataluña, Galicia y el País Vasco. Si atendemos a la tercera matrícula respecto a la primera, el precio era más del cuádruple (incremento por encima del 300%) en las ocho regiones mencionadas anteriormente frente al menos del 170% vasco, gallego y catalán. El incremento promedio del precio del crédito matriculado en segunda y sucesivas matrículas respecto a la primera no era tan elevado, en general, para el máster que habilita para el ejercicio de actividades reguladas, en comparación con los estudios de grado. De esta manera, solamente tres regiones duplicaban, aproximadamente, el precio de la segunda matrícula respecto a la primera: Andalucía, Canarias y Castilla-La Mancha, mientras que los menores incrementos medios eran inferiores al 25% (en el País Vasco, Cataluña y Cantabria, aparte de la UNED) e incluso Galicia cobraba lo mismo para la primera que para la segunda matrícula. Comparando la tercera matrícula con la primera, las regiones andaluza, canaria y manchega más que cuadruplicaban el precio, mientras que, en el otro lado, ni lo duplicaban tres regiones, Galicia, Baleares y el País Vasco (incrementos respectivos promedio del 30,5%, 54,2% y 60,8%). Para los másteres no habilitantes, mientras que

era algo más cara que para los habilitantes, en promedio, la segunda matrícula respecto a la primera (74,5% frente al 55,6%), las terceras y sucesivas matrículas no estaban tan penalizadas relativamente. Cuatro regiones duplicaban, aproximadamente, el precio de la segunda matrícula del máster no habilitante respecto a la primera: Andalucía, Castilla-La Mancha, Cataluña y Navarra (160%, en este último caso), mientras que, en el otro extremo, el ascenso era inferior al 50% en Galicia, Cantabria y el País Vasco. En el caso de comparar la tercera matrícula con la primera solo Andalucía más que cuadruplicaba el precio, mientras que Canarias y La Rioja lo más que triplicaban, pero, en el otro extremo, 10 regiones y la UNED no lo llegaban ni a doblar.

En conclusión, dado que se ha transferido la competencia de fijación y variación de los precios públicos universitarios a las comunidades autónomas, es hasta cierto punto normal la gran dispersión existente entre las regiones españolas. Esta dispersión se podría explicar, por un lado, por las características y el contexto propio de las diferentes regiones, que puede incidir en el nivel de vida de su población y condicionar así los precios públicos fijados y, por el otro, por las preferencias de la propia región, por lo que respecta a la manera de financiar las universidades públicas, a través de la aportación, en mayor o menor medida, de aquellos que se benefician directamente de su funcionamiento. Dichas preferencias vendrían matizadas por las propias necesidades de la región, por ejemplo, si se le exige disminuir el déficit público en un contexto de crisis, como el que se presentó a principios de la presente década.

Cuadro 3. Incremento medio del precio del crédito matriculado en segunda, tercera, cuarta y sucesivas matrículas respecto a la primera matrícula (en %). Curso 2017-2018

	Grado			Máster habilitante			Máster no habilitante		
	2ª vs 1ª	3ª vs 1ª	4ª y sucesivas vs 1ª	2ª vs 1ª	3ª vs 1ª	4ª y sucesivas vs 1ª	2ª vs 1ª	3ª vs 1ª	4ª y sucesivas vs 1ª
Andalucía	100,1	317,0	469,3	99,9	316,7	468,9	99,9	316,7	468,9
Aragón	54,3	234,2	362,7	59,1	244,6	377,2	62,5	62,5	62,5
Asturias	76,1	190,7	306,5	76,1	190,7	306,3	96,2	187,6	187,6
Baleares	100,0	333,0	500,0	54,2	54,2	54,2	62,5	62,5	62,5
Canarias	80,0	239,1	340,2	100,0	323,1	485,8	82,5	239,5	239,5
Cantabria	99,9	333,2	499,8	19,9	159,8	259,7	31,3	62,5	62,5
Castilla-La Mancha	100,0	333,3	500,0	100,0	333,3	500,0	100,0	100,0	100,0
Castilla y León	50,0	225,0	350,0	80,3	288,4	437,1	83,3	83,3	83,3
Cataluña	23,5	167,6	270,5	20,0	160,0	260,0	100,8	116,4	131,8
Com. Valenciana	88,1	299,2	432,2	88,1	299,2	432,2	58,8	58,8	58,8
Extremadura	100,0	333,3	500,0	35,6	193,7	306,7	62,5	62,5	62,5
Galicia	38,4	123,9	185,3	0,0	30,5	55,1	23,2	23,2	23,2
Madrid	85,1	270,7	412,6	64,1	253,3	387,5	59,7	77,4	77,4
Murcia	100,0	333,3	500,1	50,0	225,0	350,0	62,6	87,6	87,6
Navarra	100,0	333,3	500,0	50,0	225,0	349,9	160,0	160,0	160,0
País Vasco	44,9	118,1	na	23,7	60,8	na	47,7	92,0	na
La Rioja	99,9	333,2	499,8	60,0	200,0	300,0	86,1	296,9	296,9
UNED	46,4	224,2	346,8	20,0	160,0	260,0	61,5	76,4	86,3
Promedio	77,0	263,5	410,3	55,6	206,6	328,9	74,5	120,3	132,4

Nota: na es no aplicable

Fuente: Estadística de precios públicos universitarios, curso 2017-2018. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.