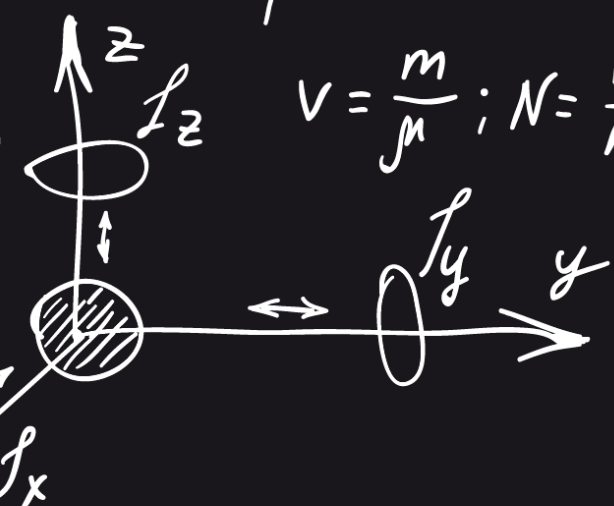


$$Q = \frac{F}{S}; \epsilon = \Delta l / l_0; \epsilon' = \Delta d / d_0; \frac{\epsilon'}{\epsilon} = \mu. \sigma = E\epsilon, \vec{F} = \dots$$

$$\vec{M} = I\vec{\epsilon} + \vec{\omega} \frac{dI}{dt}; L = \text{const}; M = Fl; I = I_0 + mb^2; W = V \frac{E\epsilon}{2}$$

$$A = \vec{F} \cdot \vec{s}, A = (E; N = \frac{dA}{dt}; E = \frac{mv^2}{2}; E = \frac{mv^2}{2} + \frac{I\omega^2}{2}; E = mgh; E = \dots$$

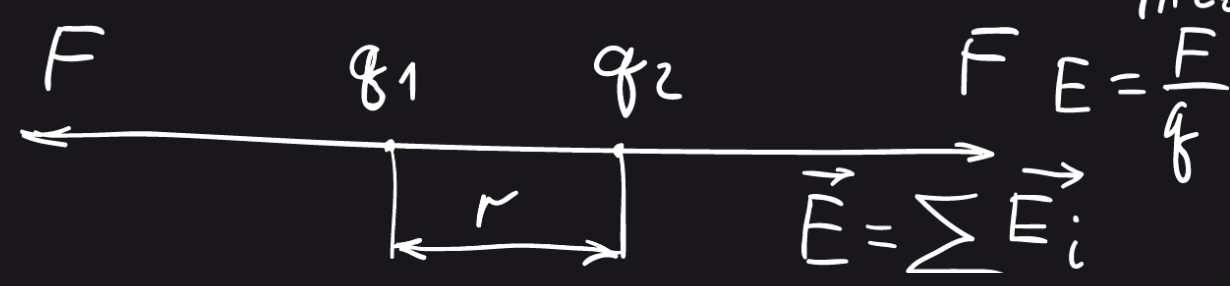
$$v = \frac{m}{\mu}; N = \frac{m}{m_0}; p = \frac{1}{3} m_0 n v^2; p = \sum p_i; n = \frac{N}{V}; p = nkT; r = \dots$$



$$\langle v^2 \rangle = \frac{3kT}{m_0}; v = \sqrt{2kT/m_0}; v = \sqrt{\frac{8kT}{\pi m_0}}$$

$$\frac{\rho v^2}{2} + \rho gh + p = \text{const}; h = \frac{2\sigma}{\rho g r}; \rho = \text{const}; F_k = \frac{1}{4\pi\epsilon_0}$$

$$U = q(\varphi_1 - \varphi_2), U = \varphi_1 - \varphi_2$$



Capítulo 3

Graduados universitarios
y mercado de trabajo

$$\vec{B} = \frac{[\vec{v} \cdot \vec{E}]}{r^2}, B = \frac{\mu_0}{4\pi} \cdot \frac{q[\vec{v} \cdot \vec{r}]}{r^3}; \sum \dots$$

Introducción

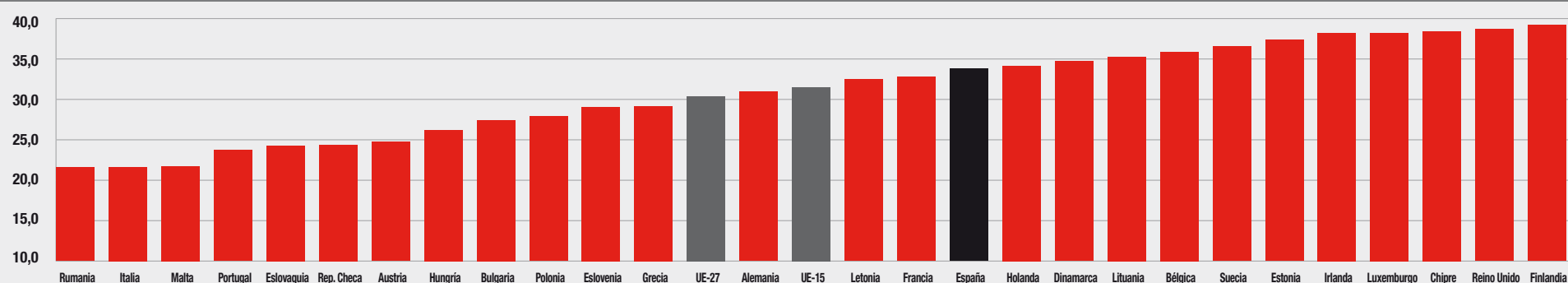
El tercer capítulo del presente Informe trata, como en ediciones anteriores, de la relación general existente entre los graduados universitarios y el mercado de trabajo. En el Informe CYD 2012, consta de tres apartados. En el primero se analiza la situación actual y la evolución reciente de aspectos laborales clave tales como la tasa de actividad, la tasa de ocupación, la tasa de paro o la remuneración obtenida por el trabajo desempeñado de los graduados superiores en comparación con aquellos que no tienen un nivel tan elevado de estudios. Se compone de tres subapartados: en el primero, se compara a España con los países de su entorno, a partir de la información estadística de Eurostat y de su *Labour Force Survey*, y de la publicación de la OCDE *Education at a Glance 2012*; en el segundo se detalla la situación y evolución en España, y en el tercero, las de sus comunidades autónomas, a partir de la información más reciente disponible de la Encuesta de Población Activa del Instituto Nacional de Estadística. El segundo apartado se ocupa de la relación entre la oferta (realizada por las empresas) y la demanda (de los trabajadores) de puestos de trabajo en ocupaciones de alta cualificación. En primer lugar se presenta la situación actual y la evolución reciente del grado de ajuste o desajuste relativo que se produce en estas ocupaciones, en el conjunto de España y por comunidades autónomas. Y en

segundo lugar, se analiza qué porcentaje de aquellos que tienen estudios superiores acaban desempeñando tareas que no son de alta cualificación (sobreeducación). La información utilizada para este segundo apartado procede del Servicio Público de Empleo Estatal. Además, se usan también los datos de Eurostat para realizar una comparación entre España y los países de la Unión Europea, en este aspecto concreto de la sobreeducación. Finalmente, el tercer apartado se compone de dos subapartados: el primero de ellos se ocupa de los procesos de inserción laboral de los egresados universitarios (más en concreto, e igual que en anteriores informes CYD, se presentan algunos trabajos recientes sobre casos concretos de comunidades autónomas), y en el segundo se trata la cuestión de la formación permanente realizada por la población adulta española, a partir de tres estadísticas europeas, que permiten comparar los resultados de España (y de sus regiones) con los países de su entorno (estas estadísticas son la *Labour Force Survey*, la *Adult Education Survey* y la *Continuing Vocational Training Survey*).

El capítulo finaliza con tres recuadros elaborados por expertos en la materia y que versan sobre la aplicación del Espacio Europeo de Educación Superior en las universidades españolas y sobre los MOOC (Massive Online Open Course): tanto sobre

el reto que supone para las universidades como sobre UniMOOC, el primer programa MOOC realizado en España. Los recuadros en concreto son: “El proceso de Bolonia: luces y sombras”, de Guillermo Bernabeu Pastor; “Los COMA (MOOC), nuevos retos y oportunidades para la universidad”, de Juan A. Gimeno; y “La importancia de los MOOC en la universidad española: el caso UniMOOC”, de Andrés Pedreño Muñoz, Ana B. Ramón Rodríguez, Pedro Pernías Peco y Luis Moreno Izquierdo.

Gráfico 1. Población de 25 a 64 años en posesión de una titulación de enseñanza superior, año 2012 (en %)



Nota: datos del tercer trimestre.
Fuente: Eurostat.

3.1 Resultados de la población con estudios superiores en el mercado laboral

a. Comparación internacional

España muestra un mayor porcentaje de población con estudios superiores que la media de la Unión Europea (UE). Con los datos más recientes disponibles en el momento de redactar este apartado, los de Eurostat, referidos al tercer trimestre de 2012, se observa que mientras que en España el 32,4% de la población adulta de entre 25 y 64 años poseía estudios terciarios, en la UE el porcentaje era del 27,8% (29,3% en la UE-15). Entre los 27 países de la Unión, España ocupaba la posición duodécima (gráfico 1). En el último lustro, sin embargo, el peso relativo, sobre el total, de la población con alto nivel de cualificación ha crecido menos en España que en la UE (en torno a un punto porcentual menos); de hecho ha sido el séptimo país con un aumento menos intenso.

España tiene un mayor porcentaje de población adulta (de 25 a 64 años) con titulaciones de nivel superior que la UE-27. Sin embargo es el tercer país, después de Malta y Portugal, con más proporción de población con solo estudios obligatorios y con menos peso relativo de los que tienen titulaciones de enseñanzas postobligatorias no terciarias.

Por sexos, hay un mayor porcentaje de población con estudios de nivel superior entre las mujeres que entre los hombres,

tanto en España como en la UE (datos respectivos para nuestro país en 2012 del 33,8% y 31% por los valores del 29% y 26,5% de la UE-27). Esta tendencia, de hecho, se da en todos los países de la Unión, excepto en Alemania, Luxemburgo, Holanda y Austria, donde hay un mayor porcentaje de hombres altamente formados. España ocuparía la octava posición del ranking de países de la UE en este indicador en el caso de los hombres, mientras que en el de las mujeres estaría en el duodécimo puesto.

Por tramos de edad, diferenciando entre una generación relativamente joven (entre 25 y 39 años) y otra claramente más mayor (entre 50 y 64 años), se observa que la proporción de personas con un elevado nivel de estudios es superior entre los jóvenes que entre los mayores, tanto en España como en la UE. La diferencia, no obstante, era en 2012 claramente más elevada en el caso español: más de cuatro de cada diez personas de entre 25 y 39 años eran graduados superiores, por el porcentaje del 21,9% de las que estaban en el tramo de 50 a 64 años; mientras que en la UE los porcentajes respectivos eran del 34,6% y 21,4%. De hecho, de todos los países europeos, solo cinco mostraban una diferencia aún superior a la española: Luxemburgo, Chipre, Polonia, Irlanda y Francia. En el extremo opuesto, Estonia registraba el mismo porcentaje de población altamente formada entre la generación más joven y la más mayor. España ocuparía la

undécima posición del ranking de países de la UE en este indicador en el caso de considerar a aquellos de entre 25 y 39 años, mientras que en el caso de la generación de entre 50 y 64 años estaría en el decimocuarto puesto.

Donde España se aleja, y mucho, de la media de la Unión Europea y ocupa posiciones extremas entre sus 27 países integrantes es en la proporción de personas adultas que solamente tienen como máximo estudios obligatorios. Efectivamente, en el año 2012 (tercer trimestre) en España un 45,6% de la población de entre 25 y 64 años no había estudiado más allá de la enseñanza secundaria obligatoria, porcentaje que es veinte puntos porcentuales superior al que registraba el conjunto de la Unión. De todos los países de la UE-27 solamente Malta y Portugal mostraban una proporción aún mayor que la española. Paralelamente, España presentaba uno de los valores más reducidos, en el contexto europeo, del porcentaje de población adulta en posesión de titulaciones de enseñanzas postobligatorias no terciarias (esto es, bachillerato, ciclos formativos de grado medio y similar): del 22% en 2012, por el 46,3% del conjunto de la Unión. De nuevo, solamente Malta y Portugal ofrecían una proporción aún más baja que la española. La situación mejora ligeramente, esto es, se acercan los porcentajes españoles a los de la media de la UE-27, si se considera a las mujeres en vez de a los hombres,

Cuadro 1. Población de 25 a 64 años por nivel de estudios poseídos, año 2012 (en %)

		Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios
Total	UE-27	25,7	46,4	27,8
	España	45,6	22,0	32,4
Hombres	UE-27	25,2	48,2	26,6
	España	47,2	21,8	31,0
Mujeres	UE-27	26,2	44,7	29,1
	España	44,0	22,2	33,8
25-39 años	UE-27	19,3	46,0	34,7
	España	35,4	24,1	40,5
50-64 años	UE-27	33,0	45,6	21,4
	España	60,0	18,1	21,9

Nota: Datos de tercer trimestre.
Fuente: Eurostat.

aunque las diferencias son bastante poco significativas. Y algo similar sucede si se tiene en cuenta a la generación más joven, de 25 a 39 años, y se la compara con la de 50 a 64 años (cuadro 1).

En general, los graduados superiores muestran unos mejores resultados en el mercado laboral en términos de mayores tasas de actividad y de ocupación y menores tasas de paro que los que tienen solamente estudios obligatorios, como máximo, o bien estudios postobligatorios pero no terciarios. Con los datos de Eurostat para 2012 y para el conjunto de la población adulta de 25 a 64 años se puede comprobar que ello ocurre para el conjunto de la Unión y también para cada uno de sus 27 países, incluido España. Los graduados superiores en nuestro país mostraban en 2012 una tasa de actividad del 89,6%, superior en algo más de un punto porcentual a la de la Unión Europea (España era el décimo país en el contexto de los 27). Sin embargo, los datos en tasa de empleo y tasa de paro eran muy negativos. Efectivamente, la tasa de empleo de los graduados superiores en España, del 76,9%, era la segunda más reducida de la UE-27, tras la de Grecia (70,8%) y lejos de la media de la Unión (83,4%). Y la tasa de paro ascendía al 14,1%, la segunda más alta, solo superada por la de Grecia (17,6%), y más del doble que la que registraban los graduados superiores en el conjunto de la Unión (5,7%). En el cuadro 2 se ofrecen los datos de tasa de actividad, empleo y paro por niveles educativos para los cinco países con más volumen de población de

la Unión y para el conjunto de la UE-27. Y en el cuadro 3 se ofrece la situación en 2012 de España comparada con los principales países europeos y con el conjunto de la UE-27 por lo que respecta a la tasa de actividad, empleo y paro de los graduados superiores, en concreto, por sexos y franjas de edad.

El incremento de la tasa de paro y el descenso de la tasa de empleo ha sido mucho más intenso en España que en la UE en el periodo 2007-2012 para los graduados superiores. Partiendo de niveles bastante similares, se ha llegado a una tasa de empleo del 76,9% en España por el 83,4% de la UE y a una tasa de paro del 14,1% por el 5,7% de la Unión.

La evolución seguida por la tasa de empleo y la de paro en el periodo de crisis que se está viviendo desde el año 2008, no solo en España sino también en el conjunto de Europa, ha sido negativa. Ahora bien, la evolución española ha sido mucho peor que la del conjunto de la Unión Europea (gráfico 2) y que la de prácticamente todos los países que la componen, independientemente del nivel de estudios del colectivo que se tome para el análisis. Atendiendo a los graduados superiores, la tasa de empleo se redujo en España un 8,7% entre 2007 y 2012 por el 1,8% de la Unión (solo Grecia superó a España). Mientras que la tasa de paro ha ascendido en el año 2012 (datos de tercer trimestre) al 14,1%, por el 5,7% de la UE-27, cuando se partía de niveles similares en 2007 (alrededor del 4%).

Cuadro 2. Tasa de actividad, ocupación y paro por niveles educativos. Comparación internacional. Población de 25 a 64 años, año 2012 (en %)

Tasa de actividad	Total	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios
UE-27	78,0	63,6	79,6	88,4
Francia	78,5	64,3	80,2	88,9
Alemania	82,5	65,9	82,7	90,0
Italia	69,4	57,7	76,4	82,9
ESPAÑA	80,1	71,3	84,2	89,6
Reino Unido	80,3	64,1	82,3	87,4
Tasa de ocupación	Total	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios
UE-27	71,0	53,2	73,4	83,4
Francia	72,1	55,6	73,8	84,4
Alemania	78,4	57,8	78,5	87,9
Italia	63,7	51,3	71,1	77,6
ESPAÑA	61,8	49,0	66,2	76,9
Reino Unido	75,7	57,6	77,4	84,1
Tasa de paro	Total	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios
UE-27	8,9	16,3	7,8	5,7
Francia	8,2	13,4	8,0	5,1
Alemania	5,0	12,3	5,1	2,4
Italia	8,3	11,0	6,9	6,4
ESPAÑA	22,8	31,3	21,4	14,1
Reino Unido	5,7	10,2	5,9	3,7

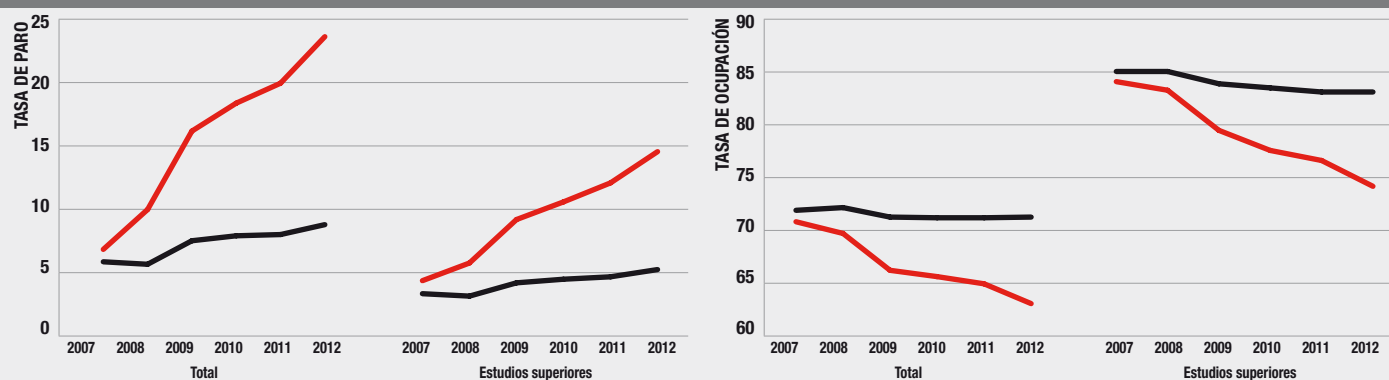
Nota: Datos de tercer trimestre.
Fuente: Eurostat.

Los graduados superiores, en comparación con la población con un menor nivel de estudios, no solo observan unas mayores tasas de actividad y de ocupación y unas menores tasas de paro, sino que también obtienen por su trabajo unos mayores ingresos. La publicación *Education at a Glance, 2012* de la OCDE permite comparar

a España con los países más avanzados del mundo en este aspecto (los datos vienen referidos a 2010, los más recientes disponibles)¹. En España un graduado superior de entre 25 y 64 años cobraba, según esta publicación, un 41% más que lo que obtenía un titulado en educación

1. En todos los casos solo se tiene en cuenta, específicamente, las ganancias derivadas de un año en un empleo a tiempo completo.

Gráfico 2. Evolución de la tasa de paro y de la tasa de ocupación, total y graduados superiores. Comparación España y UE-27. Población de 25 a 64 años (en %)



● España ● UE-27

Nota: Datos de tercer trimestre.

Fuente: Eurostat.

postobligatoria no terciaria (bachillerato, ciclos formativos de grado medio). Dentro de los graduados superiores, los ingresos de los egresados universitarios eran un 55% superiores a los de dichos graduados en educación postobligatoria no terciaria (7% superior en el caso de considerar a los titulados superiores no universitarios, esto es, en ciclos formativos de grado superior y similar).

Los datos españoles eran claramente inferiores a los de la OCDE, donde, en promedio, un graduado superior ganaba un 55% más que otra persona con estudios postobligatorios pero no terciarios; un graduado universitario ingresaba un 65% adicional y un titulado en enseñanzas superiores no universitarias, un 24% más. De hecho, España era el octavo país de la OCDE con unas diferencias menos marcadas, en el caso de considerar las ganancias relativas diferenciales de un

graduado universitario, y el cuarto si se tiene en cuenta a los titulados superiores no universitarios. En el cuadro 4 se ofrece información acerca de las ganancias relativas de los graduados universitarios en comparación con las de los titulados en estudios postobligatorios no terciarios, por sexo y algunas franjas de edad, comparando a España con el promedio de la OCDE y los principales países de esta organización. Finalmente, se puede añadir que, igual que ocurría en otros años, España presentaba en el nivel de educación terciaria una gran igualdad entre los ingresos que percibían hombres y mujeres por su trabajo: en España las mujeres graduadas superiores que estaban entre 25 y 64 años obtenían un 89% de las ganancias de los hombres, el porcentaje más elevado de los países de la OCDE².

Asimismo, también incide la mayor presencia relativa en la economía española, respecto a los países más avanzados, de pequeñas empresas, que pagan unos salarios inferiores a los de las grandes empresas (además del hecho de que existe más sobrecualificación en nuestro país, tal y como se detalla en el apartado 3.2, esto es, más proporción de titulados universitarios desempeñando ocupaciones que no son de alta cualificación y, por tanto, peor remuneradas). Pérez, F. y L. Serrano (dirs.): Universidad, universitarios y productividad en España. Fundación BBVA e IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas).

2. Según Pérez y Serrano (2012), la prima salarial en España asociada a un título universitario es más importante que lo que sugieren estos datos, ya que parece que tarda un tiempo en manifestarse plenamente, tiempo que es superior en España que en otros países. Así, en España un graduado universitario de 50 y más edad más que triplica el salario de los recién titulados, diferencia que es mucho más amplia que la que se da para el global poblacional. Esta prima salarial creciente al pasar el tiempo se debe tanto a la acumulación de experiencia como a la formación continua realizada: los graduados superiores españoles realizan más actividad de esta índole que el global poblacional y le es más rentable y productivo. Por lo tanto, una parte de la menor diferencia observada en España se debería a que la edad media de los titulados ocupados es menor que en otros países avanzados.

Cuadro 3. Tasa de actividad, ocupación y paro de la población de 25 a 64 años que es graduada superior, por sexos y franjas de edad (en %), año 2012

Tasa de actividad	UE-27	Alemania	España	Francia	Italia	Reino Unido
Hombres	92,1	93,3	92,3	92,2	88,1	92,2
Mujeres	85,1	86,1	87,0	86,1	78,9	82,8
25-29	87,8	90,8	88,4	90,2	64,7	90,6
30-34	91,8	91,5	92,6	94,0	85,6	92,0
35-39	93,1	93,1	94,0	94,3	89,1	91,4
40-44	94,0	94,2	93,3	95,0	90,5	92,7
45-49	94,0	94,9	92,3	94,8	91,8	92,8
50-54	92,3	94,1	89,9	92,5	91,2	91,3
55-59	84,8	89,5	84,2	83,8	89,6	80,9
60-64	53,2	65,7	52,8	40,9	51,1	50,0
Tasa de ocupación	UE-27	Alemania	España	Francia	Italia	Reino Unido
Hombres	87,4	91,3	80,7	87,8	83,8	89,0
Mujeres	79,8	83,7	73,4	81,4	72,9	79,5
25-29	78,6	87,6	66,6	83,7	53,5	85,8
30-34	85,5	89,1	77,2	87,8	76,5	88,3
35-39	88,1	91,4	80,8	89,9	84,6	88,5
40-44	89,5	92,3	81,3	91,0	85,8	89,5
45-49	90,3	93,0	82,5	91,4	89,1	89,9
50-54	88,9	92,5	81,2	89,1	88,8	88,5
55-59	81,8	87,3	78,2	80,6	88,8	78,2
60-64	51,1	63,2	49,4	39,0	50,3	47,8
Tasa de paro	UE-27	Alemania	España	Francia	Italia	Reino Unido
Hombres	5,1	2,1	12,6	4,7	4,9	3,5
Mujeres	6,3	2,7	15,7	5,4	7,6	3,9
25-29	10,5	3,6	24,6	7,3	17,2	5,3
30-34	6,8	2,6	16,6	6,6	10,6	4,0
35-39	5,4	1,8	14,0	4,6	5,1	3,1
40-44	4,7	2,0	12,8	4,2	5,1	3,5
45-49	3,9	2,0	10,6	3,6	3,0	3,0
50-54	3,7	1,7	9,7	3,6	2,7	3,1
55-59	3,5	2,4	7,2	3,7	0,9	3,3
60-64	3,9	3,8	6,5	nd	nd	4,4

Nota: El dato es de tercer trimestre. En la tasa de paro, los datos de Francia para la población de 45 y más edad son poco fiables e igual ocurre para Italia en la franja de edad 55-59. nd es "no disponible".
Fuente: Eurostat

Cuadro 4: Ganancias de la población de 25 a 64 años con estudios superiores universitarios, por sexo y franjas de edad seleccionadas, año 2010 (en %). Ganancias de la población con educación postobligatoria no terciaria = 100.

	Total	Hombres	Mujeres	25-34	55-64
Canadá	164,5	162,0	181,4	139,7	199,3
Francia	165,4	179,6	163,1	139,5	220,8
Alemania	180,7	187,1	165,7	150,3	183,5
Italia	149,5	162,2	141,9	109,2	195,9
Japón	168,2	141,3	191,5	138,9	197,0
ESPAÑA	154,5	149,1	173,8	145,9	168,5
Reino Unido	177,9	172,4	190,9	166,5	169,6
Estados Unidos	184,4	192,0	182,0	166,6	193,5
OCDE promedio	165,4	170,3	166,3	144,0	186,4

Nota: Datos de 2007 en Japón, de 2008 en Francia e Italia y de 2009 en Canadá y España

Fuente: Education at a Glance 2012. OCDE.

b. España

Los últimos datos disponibles de la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE), referidos al cuarto trimestre de 2012, en el momento de redactar este apartado, mostraban que el 22,8% de la población española de entre 25 y 64 años tiene una titulación superior universitaria (un 10% adicional son graduados superiores no universitarios). Este porcentaje es mayor que el que presentan los graduados en estudios postobligatorios pero no terciarios, esto es, bachillerato, formación profesional de grado medio y similar (22%). La inmensa mayoría de la población adulta, el 45,2%, sigue sin tener más estudios que los meramente obligatorios. En el periodo 2007-2012, el peso relativo de los ciudadanos con titulación universitaria se ha incrementado en algo más de dos puntos porcentuales (casi tres puntos y medio si se toma en consideración el global de los graduados superiores), mientras que el de aquellos que solo tienen estudios obligatorios se ha rebajado más de cuatro puntos (por el contrario, el de la población con estudios postobligatorios no terciarios ha permanecido relativamente estable, en comparación: ascenso de solo siete décimas).

El 22,8% de la población de entre 25 y 64 años posee titulaciones universitarias, en España, porcentaje superior al de personas graduadas en bachillerato o formación profesional de grado medio (22%) y muy inferior al dato de la proporción de personas con estudios obligatorios como máximo nivel de formación (45,2%).

Las diferencias por sexos y por grandes franjas de edad se muestran en el cuadro 5. En este se constatan mejores registros para las mujeres que para los hombres: existe mayor porcentaje de mujeres que son tituladas superiores universitarias (diferencia de más de cinco puntos) y menor proporción de graduadas solamente en estudios obligatorios. También, y sobre todo, se observan mejores datos para la generación más joven que para la de más edad: el 55% de los que están entre 45 y 64 años habían cursado solamente la enseñanza obligatoria por el 37% alcanzando por la generación de entre 25 y 44 años. Por el contrario, un 25% de los más mayores eran graduados superiores por el casi 40% que registra la población más joven (el 27%, de hecho, tiene graduación universitaria, nueve puntos por encima del dato que presenta

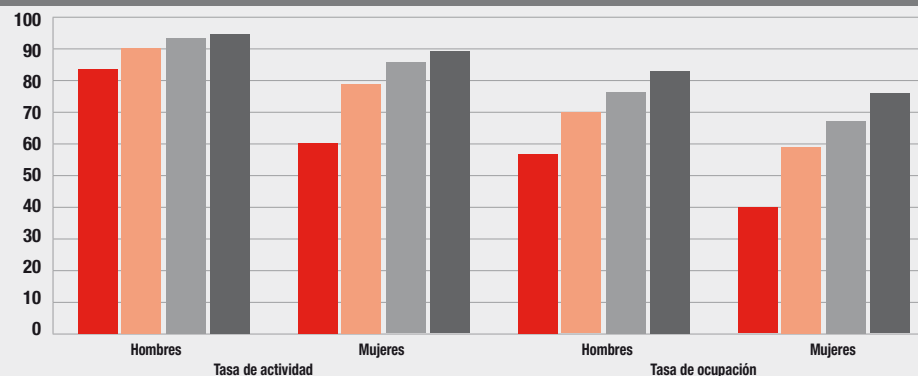
Cuadro 5: Porcentaje de la población española entre 25 y 64 años según nivel de estudios, sexo y franja amplia de edad, año 2012 (en %)

	Total	Hombres	Mujeres	25-44 años	45-64 años
Estudios obligatorios	45,22	46,92	43,51	36,93	55,08
Estudios postobligatorios no terciarios	22,01	21,66	22,37	23,75	19,95
Enseñanza terciaria	32,77	31,41	34,13	39,32	24,97
Enseñanza terciaria no universitaria y universitaria no oficial	10,01	11,20	8,81	12,60	6,92
Enseñanza terciaria universitaria oficial	22,76	20,21	25,31	26,72	18,05
Enseñanza universitaria de primer y segundo ciclo	20,70	18,12	23,28	24,38	16,32
*Enseñanzas universitarias de 1er ciclo y equivalentes o 3 cursos completos de licenciatura o créditos equivalentes	9,00	7,29	10,71	10,55	7,15
*Enseñanzas universitarias de 1er y 2º ciclo, de sólo 2º ciclo y equivalentes	11,70	10,83	12,57	13,83	9,16
Estudios oficiales de especialización profesional	1,42	1,41	1,43	1,87	0,89
Enseñanza universitaria de tercer ciclo (Doctorado)	0,64	0,68	0,60	0,47	0,84

Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año

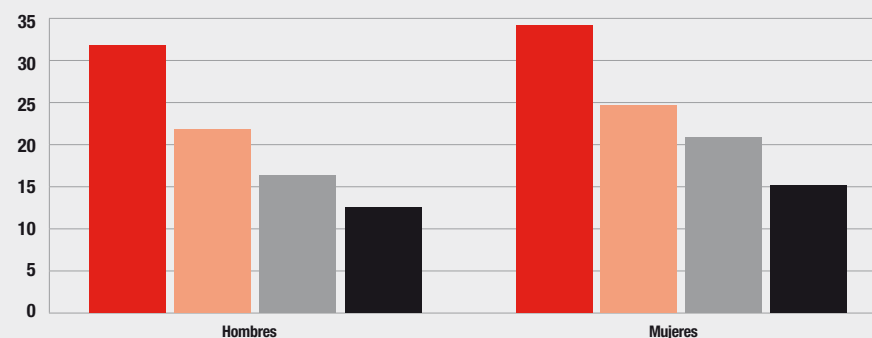
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Gráfico 3. Tasa de actividad y ocupación de la población española entre 25 y 64 años, por nivel de estudios y sexo, año 2012 (en %)



● Estudios obligatorios ● Estudios post-obligatorios no terciarios ● Enseñanza terciaria no universitaria ● Enseñanza terciaria universitaria
 Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Gráfico 4. Tasa de paro de la población española entre 25 y 64 años, por nivel de estudios y sexo, año 2012 (en %)



● Estudios obligatorios ● Estudios post-obligatorios no terciarios ● Enseñanza terciaria no universitaria ● Enseñanza terciaria universitaria
 Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Cuadro 6: Tasa de actividad, ocupación y paro de la población española entre 25 y 64 años, por nivel de estudios, año 2012 (en %)

	Tasa de actividad	Tasa de ocupación	Tasa de paro
TOTAL	80,33	61,16	23,86
Estudios obligatorios	71,42	48,27	32,41
Estudios postobligatorios no terciarios	84,18	64,85	22,96
Enseñanza terciaria	90,04	76,47	15,08
Enseñanza terciaria no universitaria y universitaria no oficial	89,06	73,00	18,03
Enseñanza terciaria universitaria oficial	90,48	77,99	13,80
Enseñanza universitaria de primer y segundo ciclo	90,06	77,56	13,88
*Enseñanzas universitarias de 1er ciclo y equivalentes o 3 cursos completos de licenciatura o créditos equivalentes	88,53	75,49	14,74
*Enseñanzas universitarias de 1er y 2º ciclo, de solo 2º ciclo y equivalentes	91,22	79,14	13,24
Estudios oficiales de especialización profesional	95,74	80,49	15,93
Enseñanza universitaria de tercer ciclo (Doctorado)	92,24	86,46	6,27

Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

la generación de 45 a 64 años). Bien es cierto, sin embargo, que la proporción relativa de personas adultas en posesión de titulaciones postobligatorias no terciarias seguía siendo escasa: inferior al 24% y menos de cuatro puntos porcentuales por encima del dato que registran los que están entre 45 y 64 años.

Como se ha mencionado en el apartado anterior, cuanto mayor nivel de estudios tiene la población, mayor tasa de actividad

y de empleo consigue y menor tasa de paro registra³. En el cuadro 6 se muestra la situación para España en el último trimestre de 2012 y se constata cómo ocurre lo descrito anteriormente. En el caso de la tasa de actividad, el dato para los graduados universitarios supera el 90%, diez puntos por encima del global de la nación (con un máximo para los titulados en estudios oficiales de especialización profesional, esto es, másteres y similares).

En la tasa de empleo ocurre lo mismo: 78% para los graduados universitarios y 61,2% para el total poblacional (en este caso, la tasa de empleo máxima se registra para los que se han doctorado). En cuanto a la tasa de paro, el 13,8% que registran los titulados universitarios contrasta con el 23% de los que tienen como máximo estudios postobligatorios no terciarios y con el 32,4% de aquellos que solo han acabado la enseñanza obligatoria como máximo nivel de estudios alcanzados. En el caso de la tasa de paro, es de destacar el dato de los titulados en enseñanzas universitarias de tercer ciclo, esto es, los doctores, ya que solo un 6,3% de su población activa no estaba trabajando, tasa que es menos de la mitad de la registrada por los graduados en primer y segundo ciclo universitario o solo en primer ciclo, así como en másteres y similar y en torno a una cuarta parte de la tasa de paro general de la economía.

Si se diferenciara por sexos o por franjas de edad, la situación sería idéntica, esto es, cuanto más nivel de estudios, mejor comportamiento en el mercado laboral. Particularmente, la población con estudios universitarios registra mucho mejores resultados que la que solo tiene estudios obligatorios como máximo o bien estudios postobligatorios pero no terciarios, y también disfrutaban de mejores indicadores que los graduados en enseñanzas terciarias pero no universitarias. Las

diferencias son más pronunciadas para las mujeres que para los hombres en este sentido, tanto considerando la tasa de actividad, como la de empleo o de paro, y particularmente si se compara a las que son graduadas universitarias con las que tienen como máximo estudios obligatorios (véase gráficos 3 y 4). También son más intensas las diferencias relativas por nivel de estudios para aquellos que ni son especialmente jóvenes ni tan mayores, esto es, para los tramos centrales de la edad adulta, de 35 a 49 años, especialmente en el caso de la tasa de paro (cuadro 7).

Para los graduados universitarios ha sido peor el periodo 2009-2012 que el periodo 2007-2009, al contrario de lo que ha ocurrido con el resto de la población, en términos de descenso de la tasa de empleo y aumento de la tasa de paro. Especialmente ese ha sido el caso de los doctores, aunque siguen observando una muy baja tasa de paro (del 6,3% por el 13,8% del global de graduados universitarios y de casi el 24% del total poblacional de entre 25 y 64 años).

La evolución en el último lustro (periodo 2007-2012) ha sido muy negativa en el mercado laboral español, producto de la crisis económica. El deterioro de las tasas de empleo y de paro ha sido especialmente intenso para nuestro

3. El tipo de estudios seguidos también tiene importancia, tal como establece Pérez y Serrano (2012, op. cit.). Así, un graduado en ciencias de la salud tiene 10 puntos más de probabilidades de empleo que un titulado en humanidades (6,5 puntos más los egresados en ciencias, 5,3 puntos más los de enseñanzas técnicas y 3,9 puntos más los de ciencias sociales y jurídicas).

Cuadro 7. Tasa de actividad, ocupación y paro de la población española entre 25 y 64 años, por nivel de estudios y franja de edad, año 2012 (en %)

TASA DE ACTIVIDAD	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64
Estudios obligatorios	85,80	86,00	85,01	82,13	79,92	72,69	60,15	32,21
Estudios postobligatorios no terciarios	84,83	89,85	90,65	89,64	87,92	83,28	73,32	44,97
Enseñanza terciaria no universitaria	91,78	94,74	92,30	90,78	90,34	85,35	76,71	47,12
Enseñanza terciaria universitaria	88,83	93,96	94,73	94,37	94,08	91,73	86,73	53,04
TASA DE OCUPACIÓN								
Estudios obligatorios	48,51	54,32	54,83	55,32	55,25	52,16	44,23	25,22
Estudios postobligatorios no terciarios	56,16	65,07	69,67	70,39	69,45	69,50	61,82	38,49
Enseñanza terciaria no universitaria	67,90	74,71	77,80	75,18	76,29	75,19	64,03	41,35
Enseñanza terciaria universitaria	65,15	77,92	81,98	83,16	85,26	83,23	79,84	50,42
TASA DE PARO								
Estudios obligatorios	43,46	36,84	35,50	32,64	30,86	28,24	26,47	21,68
Estudios postobligatorios no terciarios	33,81	27,58	23,14	21,47	21,01	16,55	15,68	14,40
Enseñanza terciaria no universitaria	26,02	21,14	15,71	17,18	15,55	11,91	16,53	12,23
Enseñanza terciaria universitaria	26,65	17,07	13,46	11,87	9,38	9,27	7,95	4,94

Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Cuadro 8. Evolución de la tasa de ocupación y de la tasa de paro de la población entre 25 y 64 años, por nivel de estudios

	Variación tasa ocupación (puntos porcentuales)			Variación tasa paro (puntos porcentuales)		
	2007-2012	2007-2009	2009-2012	2007-2012	2007-2009	2009-2012
TOTAL	-9,78	-5,84	-3,95	16,42	9,47	6,95
Estudios obligatorios	-12,26	-7,28	-4,98	22,70	13,62	9,08
Estudios post-obligatorios no terciarios	-11,55	-6,63	-4,92	15,89	9,14	6,75
Enseñanza terciaria	-8,02	-3,80	-4,22	10,26	4,57	5,70
Enseñanza terciaria no universitaria y universitaria no oficial	-9,93	-5,68	-4,25	12,76	7,08	5,69
Enseñanza terciaria universitaria oficial	-7,17	-2,96	-4,21	9,17	3,47	5,70
Enseñanza universitaria de primer y segundo ciclo	-7,25	-3,02	-4,24	9,18	3,59	5,60
*Enseñanzas universitarias de 1er ciclo y equivalentes o 3 cursos completos de licenciatura o créditos equivalentes	-7,59	-3,87	-3,71	10,23	4,62	5,61
*Enseñanzas universitarias de 1er y 2º ciclo, de sólo 2º ciclo y equivalentes	-7,07	-2,31	-4,77	8,41	2,79	5,63
Estudios oficiales de especialización profesional	-9,95	-4,73	-5,23	10,96	2,70	8,27
Enseñanza universitaria de tercer ciclo (Doctorado)	-7,03	-0,35	-6,68	4,14	-0,14	4,28

Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre de cada año
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

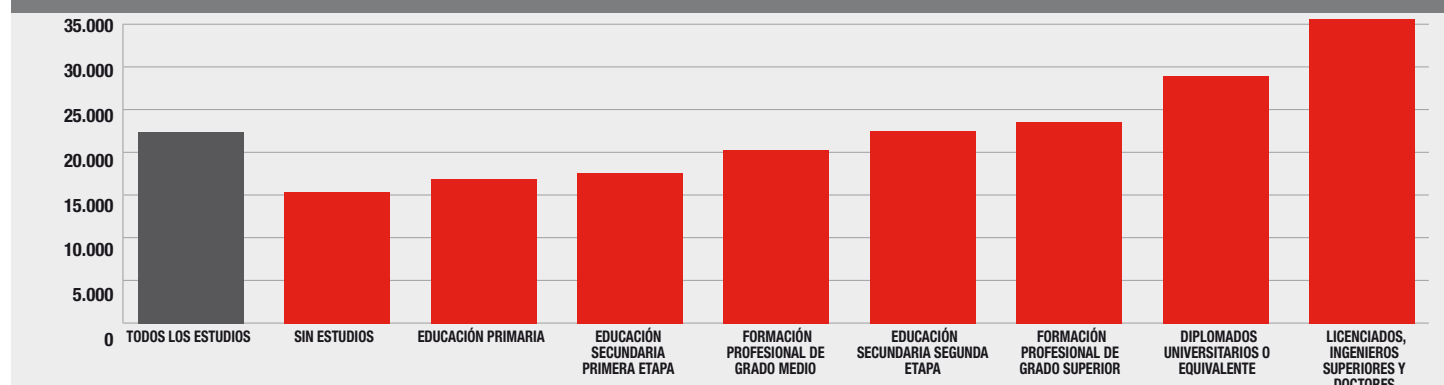
país y ha afectado a toda la población española independientemente de su nivel de formación. Ahora bien, dentro de la gravedad de la situación, aquellos que tienen un mayor nivel de estudios han experimentado un deterioro de sus resultados en el mercado de trabajo un tanto menos negativo que los que poseen una formación de nivel inferior. Así, según se puede observar en el cuadro 8, mientras que la tasa de empleo para los graduados universitarios descendió en algo más de

siete puntos porcentuales, la reducción para aquellos que solo tenían estudios obligatorios como máximo fue de 12,3 puntos y para los graduados en enseñanzas postobligatorias no terciarias de 11,6 (de 9,9 puntos para los titulados en estudios terciarios pero no universitarios). Una cosa similar ocurre con la tasa de paro: solo los graduados superiores universitarios observaron que su indicador no aumentaba más de diez puntos porcentuales entre 2007 y 2012.

Por otro lado, parece interesante distinguir dos tramos de años en el último lustro, los periodos 2007-2009 y 2009-2012 (con datos de cuarto trimestre, en todos los casos), ya que en el año 2010 a la crisis financiera y económica se sumó también la crisis del sector público, la prima de riesgo y el euro: esto es, a partir de ese año se convirtió en un objetivo ineludible recortar el gasto y la inversión pública y aumentar impuestos, con la intención de reducir el déficit y la deuda pública que estaban creando

tensiones en los mercados financieros. Si se procede de esta manera, se observa que para los graduados universitarios ha sido peor el último periodo, 2009-2012, que el primero, tanto por lo que respecta al descenso de la de empleo como al aumento de la tasa de paro, caso contrario a lo que ocurre para aquellos que tienen un menor nivel de estudios: más deterioro de su situación en el mercado laboral en el periodo 2007-2009. Una de las causas que se pueden apuntar para explicar esta diferencia sería el hecho de que en primer lugar se destruyeron puestos de empleo de baja cualificación (asociados a la construcción, especialmente) que no son tan proclives de ser ocupados por parte de graduados superiores y no fue hasta más tarde cuando también se vieron afectados puestos de trabajo de más cualificación y sectores como la industria y los servicios. Y una segunda causa explicativa podría ser que los recortes públicos están afectando negativamente a áreas tales como la sanidad, la educación o la investigación, campos donde están empleados un gran número de graduados universitarios. Por ejemplo, resulta paradigmático el caso de los doctores universitarios (dedicados básicamente a la investigación y en una gran parte de los casos dependientes del dinero público). Mientras que en el periodo de 2007-2009, no solo no aumentó su tasa de paro, sino que incluso registró un descenso, y apenas se redujo su tasa de empleo, de 2009 a 2012 su tasa de paro se incrementó en más de cuatro puntos porcentuales y cayó en casi siete puntos su tasa de empleo.

Gráfico 5. Salarios medios brutos anuales por trabajador, según nivel de estudios, año 2010 (en euros)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Considerando el total poblacional español de edades comprendidas entre 25 y 64 años, sin distinguir por nivel educativo, se observa que desde el último trimestre de 2007 al último de 2012 ha aumentado el número de parados, en términos netos, en unos 3,55 millones de personas, según los datos de la EPA del INE, lo cual ha sido debido a la destrucción neta de unos 2,35 millones de puestos de trabajo y al incremento de la población activa en 1,2 millones. Entre los graduados universitarios, en cambio, el ascenso en el número de parados experimentado, de más de medio millón de personas, se ha debido básicamente a que no se han creado suficientes puestos de trabajo (poco más de 130.000) para absorber el incremento de activos que se ha producido (casi 660.000).

Los titulados en estudios universitarios obtuvieron unas ganancias muy superiores al promedio español. En el año 2010 el grupo de licenciados, ingenieros o arquitectos superiores y doctores cobraba, en promedio, un salario de casi 36.000 euros brutos anuales, y el de diplomados e ingenieros o arquitectos técnicos, otro de algo más de 29.000 euros, por los menos de 23.000 que cobraba el asalariado medio español.

Como se ha indicado en el apartado de comparación internacional, otro de los resultados que se suele observar en el mercado de trabajo acerca de los graduados superiores, es que cuanto más nivel de estudios se posee, también más ganancias se obtienen. Los datos disponibles para España de la Encuesta de Estructura Salarial del INE, los últimos de los cuales son del año 2010, permiten verificar la afirmación anterior. Así, mientras la media de ganancias brutas anuales del conjunto de asalariados, según la encuesta, era de 22.790 euros en España, la media que conseguía un graduado universitario en estudios de segundo y tercer ciclo casi alcanzaba los 36.000 euros anuales. Los que tenían un nivel de estudios inmediatamente inferior, aun dentro de la enseñanza terciaria, ganaban algo menos: los titulados en estudios de primer ciclo universitario ingresaban en promedio algo más de 29.000 euros y los graduados en ciclos formativos de grado superior unos 23.700 euros (gráfico 5). Por sexos, es interesante indicar, asimismo, que las mujeres tienen menores ganancias que los hombres, con independencia de su nivel de estudios, pero las diferencias son inferiores relativamente para los graduados universitarios: las mujeres ingresan unos salarios brutos anuales que son el 76%

de los de sus homónimos masculinos en el caso de los titulados en primer ciclo universitario, y del 78% si se considera a licenciados, ingenieros superiores, doctores y similar, por el indicador inferior al 70% para aquellos con estudios primarios o secundarios obligatorios y menor del 75% para los titulados en estudios postobligatorios no universitarios.

Respecto al 2006 y controlando por la inflación, se ha de remarcar que los salarios brutos anuales percibidos crecieron para el global de la población española y también para los titulados superiores y los graduados en estudios secundarios, mientras que hubo una pérdida de poder adquisitivo para los que no tenían estudios o solo poseían estudios primarios. Es muy probable, en ese sentido, que los próximos datos disponibles, que serían ya de 2014, mostraran una reducción de los ingresos reales para todos los asalariados, habida cuenta de los recortes salariales generalizados que se han estado produciendo en los últimos dos o tres años. También es de resaltar que la diferencia entre lo que cobra un graduado universitario y lo que ingresa el asalariado medio ha descendido, desde 2006 a 2010, especialmente para el titulado en primer y segundo ciclo y en tercer ciclo universitario (en 2006 el índice era de 164,2 si se iguala a

100 el salario bruto anual medio y en 2010 el índice había descendido a 157,4)⁴.

c. Comunidades autónomas españolas

Un año más, por territorios, sobresalen el País Vasco, Madrid y Navarra, como las tres regiones con un mayor porcentaje de población de 16 y más años que está en posesión de una titulación de nivel superior, las tres por encima del 30%. En el extremo opuesto, con valores por debajo del 20% también vuelven a repetir Castilla-La Mancha y Extremadura. Estas mismas comunidades autónomas mencionadas son las que ocupan las posiciones más destacadas si se considera a la proporción de población de 16 y más años con solo estudios obligatorios. Madrid, el País Vasco y Navarra, por este orden, positivamente, al registrar los datos más reducidos, y Extremadura y Castilla-La Mancha, negativamente, con los valores más elevados (en el caso extremeño, algo más de dos de cada tres personas de 16 y más edad no tenían más estudios que los obligatorios, como máximo). Asimismo se puede destacar que, igual que se observaba a nivel global español, el porcentaje de titulados en estudios postobligatorios no terciarios es muy

4. También los graduados universitarios tendrían otras ventajas respecto al global poblacional, en el aspecto laboral, por ejemplo, la mayor probabilidad de obtener un empleo estable, pero no la de ser emprendedor (autónomo o propietario de una empresa con asalariados), probablemente debido a que la formación universitaria no prepara específicamente para ello (Pérez y Serrano, 2012 -op. cit.).

Cuadro 9. Porcentaje de la población española de 16 y más años por nivel de estudios y comunidades autónomas (en %), año 2012.

	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	↓ Estudios terciarios	Estudios terciarios hombres	Estudios terciarios mujeres
País Vasco	43,13	20,54	36,32	38,50	34,33
Madrid	40,41	23,97	35,63	37,46	33,96
Navarra	46,83	21,27	31,90	31,44	32,30
Cantabria	47,08	24,41	28,51	29,41	27,66
Asturias	52,64	18,92	28,42	30,14	26,88
La Rioja	50,66	21,92	27,42	27,59	27,31
Aragón	51,85	21,07	27,10	26,63	27,53
Cataluña	53,99	20,21	25,80	25,11	26,44
ESPAÑA	53,88	20,38	25,74	25,83	25,65
Castilla y León	54,97	19,58	25,46	24,51	26,37
Com. Valenciana	56,17	20,05	23,78	24,14	23,44
Galicia	59,33	17,35	23,32	22,70	23,89
Canarias	55,73	22,27	22,00	21,12	22,86
Baleares	51,63	26,45	21,91	21,75	22,07
Murcia	58,95	19,53	21,53	21,13	21,93
Andalucía	60,02	18,90	21,07	21,39	20,77
Castilla-La Mancha	62,00	18,73	19,27	18,89	19,65
Extremadura	66,93	14,67	18,40	16,48	20,27

Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

reducido por regiones. La proporción más elevada la alcanza Baleares, con un 26,5%; en sentido contrario, en siete regiones (Castilla y León, Murcia, Asturias, Andalucía, Castilla-La Mancha, Galicia y Extremadura), menos de uno de cada cinco ciudadanos tenía dicha clase de estudios como nivel máximo (esto es, bachillerato, ciclos formativos de grado medio y similar).

En el último lustro, periodo 2007-2012, han sido Asturias, Baleares y La Rioja las

tres comunidades autónomas que han experimentado un mayor incremento del porcentaje de población en posesión de estudios terciarios (aumento por encima de los cuatro puntos porcentuales). En el lado opuesto, con ascensos inferiores a los dos puntos, cabe destacar a Galicia, Extremadura, Andalucía y el País Vasco. Como última cuestión a apuntar, según se desprende del cuadro 9, estaría el hecho de que en diez regiones se observa en el último trimestre de 2012 que es mayor

(en proporción) el número de mujeres de 16 y más años que están en posesión de estudios de nivel superior que de hombres (con diferencias máximas para Castilla y León y Canarias); en las restantes siete regiones ocurre lo contrario (el País Vasco, Madrid y Asturias muestran las principales diferencias, en este caso a favor de los hombres).

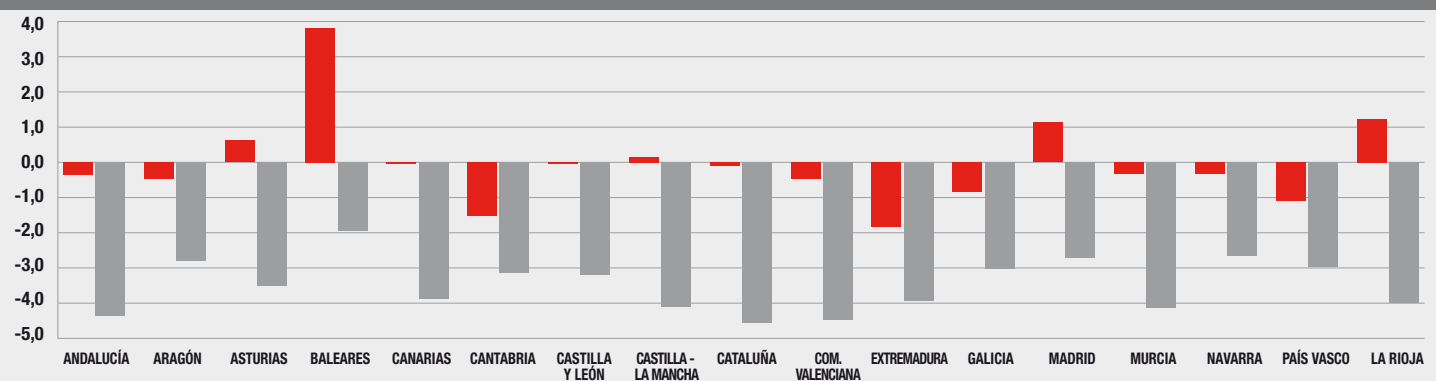
Por comunidades autónomas, la población más formada se halla de nuevo, en 2012, en el País Vasco, Madrid y Navarra. Las menores tasas de paro para la población de 16 y más años con estudios superiores se registraron en el País Vasco, La Rioja y Madrid (tasa entre el 11% y el 12%, lo que contrasta con el más del 20% de Extremadura, Canarias y Andalucía).

Todas las comunidades autónomas, sin excepción, también muestran, igual que sucede en el global español, mejores resultados en el mercado laboral para sus graduados en enseñanza terciaria que para los que tienen como máximo estudios obligatorios o bien estudios postobligatorios no terciarios, en términos de mayores tasas de actividad y de empleo y menores tasas de paro (véase cuadro 10). Atendiendo concretamente a los resultados en el mercado de trabajo de los graduados superiores en las diferentes regiones españolas en términos de tasa de actividad, lo que se observa, según se desprende del cuadro, es que en el año 2012 los mayores registros se daban en Cataluña y Aragón (dato por encima del 85%), mientras que en el extremo opuesto destacaban Cantabria

y Asturias (valores por debajo del 80%). Por lo que respecta a la tasa de empleo, los registros máximos se daban en Aragón, Cataluña y Madrid (por encima del 73%) y los mínimos en Canarias y Andalucía (por debajo del 64%). Finalmente, en tasa de paro, la mejor situación la vivían a finales de 2012 los graduados superiores del País Vasco, La Rioja y Madrid (en estas regiones, la tasa de desempleo estaba entre el 11% y el 12%). Mientras que la peor situación la experimentaban los titulados superiores de Extremadura, Canarias y Andalucía, las únicas tres comunidades donde las tasas de paro para la población altamente formada sobrepasaban el 20% (esto es, más de uno de cada cinco graduados superiores que querían trabajar, no podían hacerlo).

Por otro lado, también parece interesante indicar que las mayores diferencias, en términos porcentuales, entre las tasas de actividad de un ciudadano graduado superior y de otro de menor nivel de estudios, se producen en el País Vasco, Asturias o Galicia y, en cambio, las mínimas se dan en Canarias y Baleares (por ejemplo, en este último caso, la tasa de actividad de un graduado superior solo es un 7% más alta que la de alguien que posee una titulación postobligatoria no terciaria). Si se realiza el mismo análisis, en este caso, con la tasa de empleo, nuevamente, con la diferencia por nivel de estudios menor, se hallaría Baleares, y con la mayor distancia destacarían el País Vasco y Madrid. Finalmente, en el caso de la tasa de paro, positivamente, destacan Madrid, Cataluña y La Rioja (por ejemplo, en la primera región mencionada, la tasa

Gráfico 6. Evolución del número de ocupados entre 2007 y 2012 (tasa de variación anual acumulativa, en %), comparación graduados superiores-total población, por comunidades autónomas. Población de 16 y más años



● Graduados superiores ● Total población
 Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre de cada año.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

de paro de un graduado superior es algo más del 60% inferior a la que registra una persona que solo tiene como máximo estudios obligatorios y un 50% menor a la de alguien con una titulación en enseñanza postobligatoria no terciaria –porcentajes respectivos para el conjunto español del 35,8% y del 20,3%); mientras que en el aspecto negativo, con una menor diferencia, estarían Galicia, Castilla y León o Cantabria.

Igual que se observaba para el conjunto de España, también por regiones se constata que la evolución para los graduados superiores durante el periodo de crisis 2007-2012 no ha sido tan negativa en términos laborales en relación con lo ocurrido con la población con un nivel inferior de estudios. Especialmente ese ha sido el caso de la variación del número de ocupados (gráfico 6). La diferencia, si se atiende al crecimiento de los parados, no obstante, es más bien tenue, debido a que el volumen de personas activas ha evolucionado de peor forma entre los graduados superiores que entre el global poblacional (más crecimiento –incluso en Castilla y León, Cataluña, el País Vasco y La Rioja el número de activos entre el total poblacional descendió entre 2007 y 2012), lo que ha supuesto una mayor presión en el

mercado laboral y empujar al alza el número de parados.

En todas las comunidades autónomas, sin excepción, se observa que los graduados universitarios obtienen mayores ganancias brutas anuales que los que tienen menor nivel de estudios y que, entre dichos titulados universitarios, los salarios ingresados por los licenciados, ingenieros y arquitectos superiores y doctores (esto es, graduados en primer y segundo ciclo universitario o tercer ciclo) superan a los que perciben los diplomados y los ingenieros y arquitectos técnicos (titulados en primer ciclo universitario). Los últimos datos de la Encuesta de Estructura Salarial del INE, de 2010, que se muestran en el cuadro 11, así lo atestiguan. Los salarios medios más elevados, en términos brutos anuales, se registraban en 2010 en Madrid, Cataluña y el País Vasco, tanto si se considera al global de la población asalariada como a los graduados universitarios, ya sean en ciclo corto o en ciclo largo y tercer ciclo. Pero más interesante puede ser calcular en qué comunidad autónoma un graduado universitario consigue mayores ganancias diferenciales respecto al conjunto de su región, lo que implicará que en esa

comunidad se valora especialmente la posesión de un título superior y, por tanto, que las ganancias elevadas que pueda percibir no son fruto simplemente de estar en una región con salarios generales más altos que los del conjunto de España. Si se realizan los cálculos pertinentes, los resultados muestran que para los graduados en primer ciclo universitario los mayores valores se daban en 2010 en Canarias, Murcia, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía: un diplomado o similar ingresaba un salario medio bruto anual que era un 30% o más superior a lo que percibía un asalariado medio en su región. En el extremo opuesto estarían el País Vasco y Aragón (menos del 20%). Para los graduados en ciclo largo y tercer ciclo, los mayores valores se daban en Canarias, Extremadura y Murcia (un licenciado, arquitecto, ingeniero, doctor y similar conseguía unos ingresos superiores en más de un 70% al salario medio de la región). Y los valores menores tenían lugar en Navarra, el País Vasco, Cataluña y Aragón (menos del 50%).

También es destacable el hecho de que las mayores diferencias en salarios medios brutos anuales entre ser graduado en primer ciclo universitario y tener estudios

de nivel más elevado se daban en 2010 en Asturias y Extremadura (ganaba más de un 30% más un licenciado y afines que un diplomado y similar), mientras que Navarra y Cataluña se hallaban en el lado opuesto (diferencia inferior al 20%). En relación con lo que ocurría en 2006, se han producido reducciones de las ganancias diferenciales conseguidas por los graduados universitarios respecto al asalariado medio de su territorio en todas las comunidades autónomas, salvo en tres casos, donde se han registrado incrementos: Castilla y León, la Comunidad Valenciana y La Rioja (a las que cabría añadir, pero solo para los graduados en primer ciclo universitario, a Andalucía, Cataluña, Madrid y Navarra; y, considerando únicamente a los licenciados, arquitectos e ingenieros superiores y doctores, a Asturias, Cantabria y el País Vasco).

Cuadro 10. Tasa de actividad, ocupación y paro de la población de 16 y más años, año 2012 (en %), por comunidades autónomas y nivel de estudios

	Tasa de actividad			Tasa de ocupación			Tasa de paro		
	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios	Estudios obligatorios	Estudios postobligatorios no terciarios	Estudios terciarios
España	45,29	69,57	82,44	29,51	51,69	69,17	34,85	25,70	16,09
Andalucía	49,00	67,92	80,23	26,78	45,42	63,04	45,35	33,13	21,43
Aragón	40,26	74,58	85,23	30,19	60,71	74,44	25,01	18,60	12,66
Asturias	33,96	64,63	78,33	23,50	49,08	64,25	30,79	24,06	17,97
Baleares	52,40	76,09	81,44	35,39	60,13	68,68	32,46	20,97	15,66
Canarias	51,74	72,12	81,14	31,35	48,07	63,14	39,42	33,34	22,18
Cantabria	39,54	64,16	79,04	29,32	52,46	67,53	25,85	18,23	14,57
Castilla y León	37,52	70,21	80,51	27,56	56,05	68,13	26,54	20,17	15,37
Castilla - La Mancha	46,48	71,96	83,38	29,51	51,23	67,14	36,50	28,80	19,49
Cataluña	46,88	70,90	85,89	31,53	54,34	73,65	32,75	23,36	14,25
Com. Valenciana	47,17	69,80	81,28	31,29	49,66	65,08	33,66	28,85	19,93
Extremadura	46,79	66,32	82,61	27,46	47,07	64,09	41,32	29,02	22,42
Galicia	40,16	68,70	83,50	29,88	54,54	69,79	25,59	20,61	16,43
Madrid	42,91	69,93	83,34	29,97	53,37	73,57	30,16	23,68	11,73
Murcia	51,15	70,06	82,49	32,52	49,42	67,55	36,42	29,46	18,10
Navarra	40,84	68,60	82,18	31,87	55,37	72,01	21,96	19,28	12,37
País Vasco	34,68	63,39	80,65	26,72	51,66	71,68	22,97	18,50	11,13
La Rioja	41,51	67,31	80,79	30,89	53,53	71,75	25,60	20,47	11,19

Nota: Los datos corresponden al cuarto trimestre del año
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Cuadro 11. Salarios medios brutos anuales por trabajador, por comunidad autónoma y nivel de estudios, 2010 (índice, España, todos los estudios = 100)

	Todos los estudios	Diplomados universitarios o equivalente	Licenciados, ingenieros superiores y doctores
España	100,0	127,7	157,4
Andalucía	91,8	119,5	146,4
Aragón	97,9	116,5	146,8
Asturias	97,6	119,0	155,2
Baleares	94,8	122,5	155,4
Canarias	84,8	122,2	150,0
Cantabria	92,8	118,3	147,3
Castilla y León	92,0	117,5	147,7
Castilla-La Mancha	89,3	116,6	148,4
Cataluña	107,3	137,6	159,5
C. Valenciana	90,9	115,8	139,6
Extremadura	85,5	113,8	148,1
Galicia	88,8	115,3	141,6
Madrid	114,0	143,8	173,0
Murcia	91,5	125,4	155,9
Navarra	104,5	129,1	145,3
País Vasco	116,7	136,4	169,9
La Rioja	92,3	117,6	141,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

3.2 *Oferta y demanda de empleo de alta cualificación*

En este segundo apartado del capítulo, y siguiendo el esquema de informes CYD anteriores, se analiza la oferta de puestos de trabajo de alta cualificación realizada por las empresas; la demanda de empleo de dichos puestos, que será mayoritariamente realizada por la población altamente formada, y el grado de ajuste o desajuste que se produce entre ambas, atendiendo a la información obtenida del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), y referida al año 2012⁵. Generalmente, la demanda supera con creces la oferta realizada por las empresas. Este desajuste se puede traducir en empleo no encajado, en el sentido de que población altamente formada acabe empleándose en puestos para los que no se requiere dicha formación, y/o en altas cifras de paro de la población con un elevado nivel de estudios. Lo segundo ya ha sido tratado en el anterior apartado del capítulo, por lo que aquí se analiza la primera cuestión, esto es, el grado en que personas con un nivel superior de estudios se emplean en trabajos que no son de alto nivel de cualificación (sobreeducación).

En el año 2012, el volumen de puestos de trabajo ofrecidos en el SEPE se redujo un 33,8% respecto al año anterior. En comparación con 2007, el último año previo a la presente crisis económica, esta variable se ha rebajado prácticamente a la tercera parte⁶. Por su parte, el número de demandas de empleo se incrementó un 1,6% (un 31,2% si se compara el dato de 2012 con el de 2007). El 15% de los puestos ofrecidos y el 16,3% de las demandas registradas se ubicaban en empleos considerados de alta cualificación. Mientras que el primer porcentaje ha descendido seis décimas respecto a 2011, el segundo creció en algo más de un punto porcentual. En relación con el año 2007 las ofertas de puestos de trabajo de alta cualificación se han reducido en torno al 60%, mientras que las demandas subieron un 55% (tasas de variaciones respectivas del -36,2% y del 9,3% si se compara el dato de 2012 con el del año anterior). En el caso de los empleos de baja cualificación, la reducción de los puestos de trabajo

ofrecidos para gestión en el SEPE ha sido del 66% si se compara 2012 con 2007 y las demandas en esta categoría crecieron un 27% (tasas de variación anuales, en relación con 2011, del -33,4% y del 0,2%, respectivamente)⁷.

Las demandas de empleo superan ampliamente a las ofertas gestionadas por el SEPE. De lo que se trata a continuación es de comparar estos excesos de demanda en los diferentes grupos ocupacionales con lo que se da en el global español. Para ello se calcula el nivel de desajuste entre demanda y oferta de empleo, se relativiza por el tamaño de la demanda de cada uno de los grupos ocupacionales, y se expresa en base 100 (índice del desajuste global español). Procediendo así se observa que en el año 2012, y justo al contrario de lo que sucedía en el año 2011, el conjunto de grupos ocupacionales de alta cualificación registra un desajuste superior al global español (índice de 100,3), mientras que ocurre a la

5. Se asume que los puestos de trabajo de alta cualificación son los relativos a directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo, y se supone que para desempeñar dichas ocupaciones se ha de estar en posesión de una formación de nivel superior (estudios universitarios o bien educación terciaria no universitaria, como ciclos formativos de grado superior).

6. Hay que matizar que en esta cifra y su evolución también influye el hecho de que el papel de intermediario del SEPE sea cada vez más pequeño, ya que cada vez de manera más clara la mayor parte de las ofertas de empleo se canalizan por otras vías, especialmente en el caso de los empleos más cualificados.

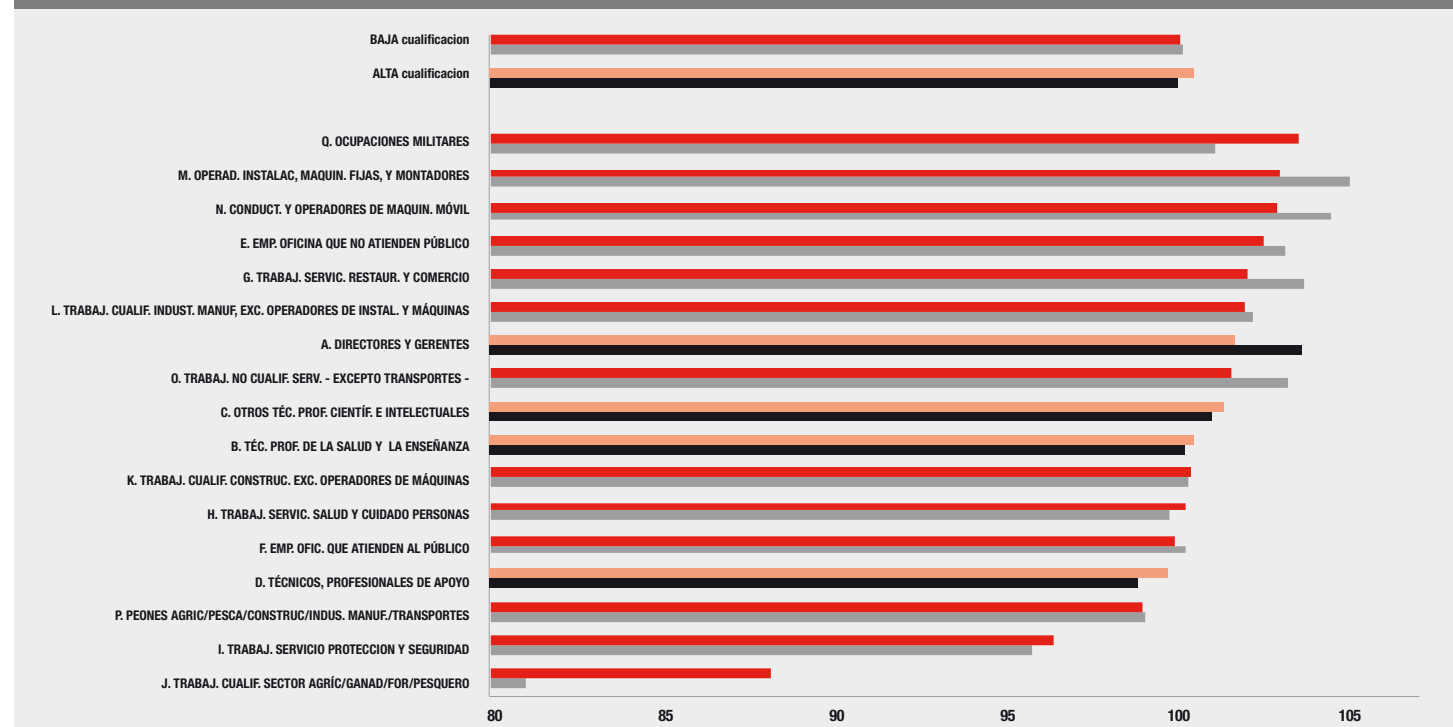
7. Hay que tener en cuenta no obstante que la clasificación ocupacional ha sufrido un cambio metodológico. Efectivamente, a partir de enero de 2011, la clasificación de ocupaciones que se utiliza es la nueva Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11), aprobada por Real Decreto 1591/2010, de 26 de Noviembre, que sustituye a la CNO-94, por lo que los datos de 2012 si bien sí son homogéneos con los del 2011, no son enteramente comparables con los de 2007.

inversa para el conjunto de grupos de baja cualificación (índice de 99,9).

En 2012, los desajustes relativos más reducidos entre demanda y oferta de empleo en los grupos de alta cualificación tenían lugar entre los directores de producción y operaciones, los profesionales de la enseñanza no reglada (informática, idiomas), los profesionales de las tecnologías de la información, los representantes, agentes comerciales y afines, los profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas, y los profesionales de apoyo en servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines.

Por grandes grupos de ocupación (gráfico 7), destacaban, en 2012, con el desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo más bajo, los trabajadores cualificados del sector primario y los trabajadores de los servicios de protección y seguridad; mientras que el desajuste relativo mayor se daba (aparte de en las ocupaciones militares, de mínimo peso en el total) en el grupo de operadores de instalaciones y maquinaria fijas y montadores y en el de conductores y operadores de maquinaria móvil. En el caso concreto de los grandes grupos de ocupación de alta cualificación, el desajuste más reducido lo experimentaban los técnicos y profesionales de apoyo, seguidos por los técnicos y profesionales de la salud y la enseñanza y otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales; en el extremo opuesto se encontraba el grupo de directores y gerentes. Estos últimos, no obstante, han sido los únicos, dentro de los grandes grupos de alta cualificación, que han registrado un descenso de su nivel de desajuste relativo

Gráfico 7. Desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo por grandes grupos de ocupación (desajuste global español en cada año= 100).



● 2012 ● 2011

Nota: En color oscuro se expresan los grandes grupos de ocupación de alta cualificación
Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal)

entre demanda y oferta de empleo, en comparación con el año 2011.

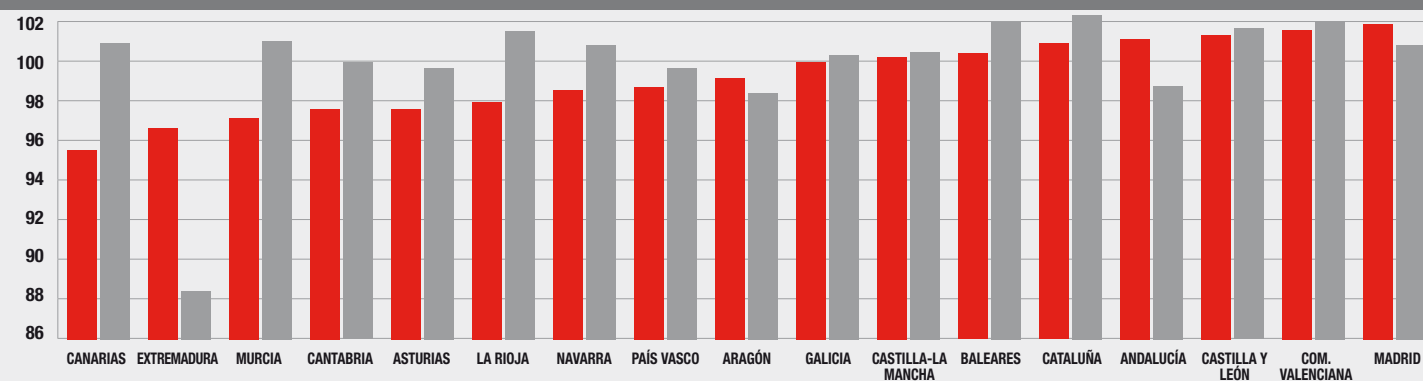
En el cuadro 12 se ofrece el detalle de los subgrupos principales de ocupación dentro de los grandes grupos ocupacionales de alta cualificación. Algunas cuestiones interesantes a destacar serían las siguientes:

- En directores y gerentes, los directores de producción y operaciones constituían el único subgrupo que observaba en 2012 un desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo inferior al desajuste global español.
- En técnicos y profesionales de la salud y la enseñanza, eran los profesionales de la enseñanza reglada (infantil, primaria, secundaria y postsecundaria) los que ofrecían el mayor desajuste comparado, mientras que los únicos que tenían un desajuste relativo inferior al índice 100 eran otro tipo de profesores (profesores de educación especial y de enseñanzas no regladas, como idiomas o tecnologías de la información y la comunicación). En otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales, destacaban positivamente los profesionales ligados a las tecnologías de la información (índice de desajuste relativo inferior a 100) y negativamente los profesionales en derecho y los intelectuales de la cultura y el espectáculo (índice superior a 102).
- Por lo que respecta a los técnicos y profesionales de apoyo, es de destacar que el buen comportamiento mostrado en su conjunto se debe a tres subgrupos ocupacionales concretos: representantes, agentes comerciales y afines; profesionales de apoyo en finanzas

Cuadro 12. Desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo por subgrupos principales dentro de los grandes grupos ocupacionales de alta cualificación (desajuste global español en cada año= 100).

	2011	2012
11 PODER EJECUTIVO Y LEGISL. Y DIRECC. ADMON PUBLIC.	105,11	102,99
12 DIRECTORES DPTOS. ADVOS. Y COMERCIALES	104,23	101,88
13 DIRECTORES DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	101,19	99,49
14 DIRECT. GER. ALOJAM, RESTAUR. Y COMERCIO	104,31	102,92
15 DIRECT. Y GERENT. OTRAS EMPRESAS SERVICIOS NO CLASIF. BAJO OTROS EPÍGRAFES	102,31	101,53
A. DIRECTORES Y GERENTES	103,44	101,50
21 PROFESIONALES DE LA SALUD	99,91	100,17
22 PROF. ENSEÑ. INFANTIL, PRIM. SEC. Y POSTSECUNDARIA	103,01	102,33
23 OTROS PROFESIONALES DE LA ENSEÑANZA	94,45	96,35
B. TÉC. PROF. DE LA SALUD Y LA ENSEÑANZA	100,06	100,33
24 PROF. FÍSICAS, QUÍMI. MATEMAT. E INGENIERÍAS	102,57	101,61
25 PROFESIONALES EN DERECHO	102,91	102,04
26 ESPEC. ORG. ADMON Y EMPRESAS Y COMERCIALIZACIÓN	99,82	100,56
27 PROF. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	97,81	97,82
28 PROFESIONALES EN CIENCIAS SOCIALES	98,19	100,91
29 PROF. DE LA CULTURA Y EL ESPECTÁCULO	102,18	102,15
C. OTROS TÉC. PROF. CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES	100,85	101,18
31 TÉC. DE LAS CIENCIAS Y DE LAS INGENIERÍAS	101,62	101,67
32 SUPERV. INGEN. MINAS, INDUS. MANUF. CONSTRUCCIÓN	100,88	100,89
33 TÉC. SANIT. Y PROF. TERAPIAS ALTERNATIVAS	103,23	102,14
34 PROF. DE APOYO EN FINANZAS Y MATEMÁTICAS	98,01	97,80
35 REPRESENTANTES, AGENT. COMER. Y AFINES	92,44	92,95
36 PROF. APOYO GEST. ADVA; TÉCNICOS FUERZAS. Y CUERPOS. SEGURIDAD	101,46	101,49
37 PROF. APOYO SERV. JUR. SOC. CULT. DEPORTIVOS Y AFINES	95,10	99,18
38 TÉC. TECNOLOG. INFORMAC. Y COMUNICACIONES - TIC -	101,41	101,27
D. TÉCNICOS, PROFESIONALES DE APOYO	98,71	99,58
TOTAL GRUPOS OCUPACIONES DE ALTA CUALIFICACIÓN	99,85	100,32

Fuente: *Elaboración propia con datos del SEPE.*

Gráfico 8: Desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo por comunidad autónoma y tipo de ocupación, 2012 (desajuste global español = 100)

● Alta cualificación ● Baja cualificación

Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

y matemáticas; y profesionales de apoyo en servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines.

- Finalmente, en cuanto a la evolución en el año 2012 respecto al anterior, destacan positivamente, con el mayor descenso de su nivel de desajuste relativo (en comparación con el desajuste global español), los subgrupos ubicados en el gran grupo de directores y gerentes; los técnicos sanitarios y profesionales de las terapias alternativas; los profesionales de ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías; y los profesionales en derecho. En el lado opuesto cabe ubicar a los profesionales de apoyo en servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines; los profesionales en ciencias sociales; y a los otros profesionales de la enseñanza.

En el gráfico 8 se ofrecen los datos, para el año 2012, del desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo por comunidades autónomas, diferenciando entre el conjunto de las grandes ocupaciones de alta cualificación y el de las bajas. En las primeras, siete regiones registraban un desajuste superior al global español (índice superior a 100, por tanto): Castilla-La Mancha, Baleares, Cataluña, Andalucía, Castilla y León, la Comunidad Valenciana y Madrid; mientras que, en sentido contrario, con el menor desajuste (índice inferior al 97%) sobresalían Canarias y Extremadura. En el caso de las ocupaciones de baja cualificación sólo seis regiones: Extremadura, Cantabria,

Asturias, el País Vasco, Aragón y Andalucía, mostraban un desajuste relativo inferior al del global español (es decir, un exceso de demandas, en relación con la oferta, menos intenso relativamente que el experimentado en el conjunto de España).

También es interesante hacer notar que solo en cuatro comunidades autónomas se registraba en 2012 un desajuste superior en las ocupaciones de alta cualificación que en las de baja: Extremadura (con una diferencia más que considerable), Aragón, Andalucía y Madrid (estas dos últimas con gran peso relativo en el global español). En relación con el año precedente, 2011, en la mayoría de comunidades autónomas e igual que sucede para el conjunto español, se ha registrado un incremento del nivel de desajuste relativo en las ocupaciones de alta cualificación, con cinco excepciones: Cantabria, Extremadura, Murcia, Navarra y el País Vasco. En el cuadro 13, finalmente, se muestra el detalle, para el año 2012 y para las distintas comunidades autónomas, de los índices de desajuste relativo que se dan entre oferta y demanda de empleo en los grandes grupos de ocupación de alta cualificación.

Como se ha comprobado, la demanda de puestos de alta cualificación, que normalmente la realizan aquellas personas que tienen un nivel de estudios superior, excede la oferta de puestos de trabajo realizada por las empresas, que generalmente viene determinada por la estructura productiva más o

menos avanzada de una economía y, en consecuencia, por la necesidad que tengan las empresas de cubrir puestos con esas características, además de por la situación económica del momento: habrá menos necesidades de contratar trabajadores en épocas de crisis como la actual. El desajuste entre demanda y oferta derivará, por un lado, en parados con alta cualificación y, por el otro, en empleo no encajado, que, en buena medida, se reflejará en el hecho de que personas con un nivel superior de estudios serán empleadas en trabajos que no serán de alto nivel de cualificación (sobreeducación). Al igual que en años anteriores, para tratar esta última cuestión, se utilizan los datos del SEPE sobre contratos⁸ realizados durante 2012 por gran grupo de ocupación y nivel de estudios terminados. Se trata de comprobar qué porcentaje de aquellos que tenían estudios superiores fueron contratados en el conjunto de España (y en las diferentes comunidades autónomas) para realizar tareas consideradas de alta cualificación, esto es, tareas propias de directores y gerentes, de técnicos y profesionales científicos e intelectuales y de técnicos y profesionales de apoyo, y qué porcentaje fue contratado para desempeñar un puesto de trabajo de baja cualificación y, por tanto, para el que no sería necesario tener un nivel de estudios tan elevado.

Según datos del Servicio Público de Empleo Estatal, más de tres de cada diez contratos a

graduados universitarios en 2012 se subscribieron para desempeñar un puesto que no era de alta cualificación. En los últimos tres años se observa un incremento de este porcentaje.

Según los datos disponibles, el 59,1% de los graduados superiores que fueron contratados en el año 2012 lo fueron para desempeñar tareas de alta cualificación (por lo tanto, algo más de cuatro de cada diez fueron contratados para tareas de bajo nivel de cualificación). El dato supone una nueva reducción respecto al año precedente, cuando ya se registró un retroceso en este porcentaje. Si se atiende concretamente a aquellos graduados superiores que son de nivel universitario, el porcentaje estaría en el 68,2%, ocho décimas inferior al dato de 2011 y más de un punto y medio porcentual por debajo del registro de 2010. Dentro de los graduados universitarios, se puede distinguir asimismo entre aquellos que son titulados en primer ciclo y los que son graduados en segundo y tercer ciclo. En 2012, prácticamente dos de cada tres de los primeros fueron contratados para desempeñar un puesto de alta cualificación, mientras que para los graduados universitarios de segundo y tercer ciclo, el porcentaje correspondiente fue del 69,3%. En ambos casos se observa también un retroceso respecto a los dos años previos.

Atendiendo a la evolución en el periodo de crisis actual (gráfico 9), se observa que el porcentaje de personas altamente formadas

8. Iniciales y reconvertidos en indefinidos (de un peso relativo menor, 3% sobre el total de contratos iniciales).

Cuadro 13. Desajuste entre demanda y oferta de empleo, por grandes grupos de ocupación de alta cualificación y comunidad autónoma (desajuste global español=100), año 2012

	A. DIRECT. Y GERENT.		B. TÉCNIC. Y PROF. SALUD Y ENSEÑANZA		C. OTROS TÉCNIC. CIENT. E INTELLECT.		D. TÉCNICOS, PROFES. DE APOYO
EXTREMADURA	63,21	ASTURIAS	94,19	CANARIAS	94,64	MURCIA	91,61
ARAGON	97,65	LA RIOJA	97,17	CANTABRIA	98,75	EXTREMADURA	93,68
NAVARRA	98,06	CANARIAS	97,52	LA RIOJA	99,01	CANARIAS	94,44
MURCIA	98,08	NAVARRA	98,08	BALEARES	99,48	CANTABRIA	95,75
CANARIAS	98,95	CANTABRIA	98,52	EXTREMADURA	99,72	PAIS VASCO	96,11
ANDALUCIA	99,62	GALICIA	98,77	ASTURIAS	100,05	NAVARRA	96,86
ASTURIAS	100,01	EXTREMADURA	98,79	NAVARRA	100,35	LA RIOJA	96,92
CANTABRIA	100,15	ARAGON	98,85	PAIS VASCO	100,45	ASTURIAS	97,12
PAIS VASCO	101,17	CASTILLA Y LEON	99,82	MURCIA	100,53	ARAGON	98,10
LA RIOJA	101,35	ESPAÑA	100,33	GALICIA	100,91	CASTILLA-LA MANCHA	98,14
ESPAÑA	101,50	PAIS VASCO	100,52	ARAGON	100,93	ESPAÑA	99,58
CASTILLA-LA MANCHA	101,52	MURCIA	100,64	ESPAÑA	101,18	GALICIA	99,73
GALICIA	102,04	BALEARES	100,66	CATALUÑA	101,49	CATALUÑA	100,21
COM. VALENCIANA	102,45	ANDALUCIA	100,78	ANDALUCIA	101,79	BALEARES	100,72
CASTILLA Y LEON	102,59	MADRID	101,12	CASTILLA-LA MANCHA	101,85	COM. VALENCIANA	101,13
BALEARES	102,76	CASTILLA-LA MANCHA	101,44	COM. VALENCIANA	102,07	ANDALUCIA	101,19
CATALUÑA	103,13	CATALUÑA	101,85	CASTILLA Y LEON	102,39	CASTILLA Y LEON	101,72
MADRID	103,28	COM. VALENCIANA	102,37	MADRID	102,59	MADRID	101,77

Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

que fueron contratadas en puestos de alto nivel de cualificación creció de 2007 a 2009 para posteriormente estancarse en 2010 y registrar una ligera reducción en 2011 y 2012. Una posible explicación de esta evolución diferenciada se podría encontrar en el hecho de que al principio de la crisis los puestos de trabajo más castigados fueron los de baja cualificación, especialmente los vinculados con la construcción, y no fue hasta más tarde

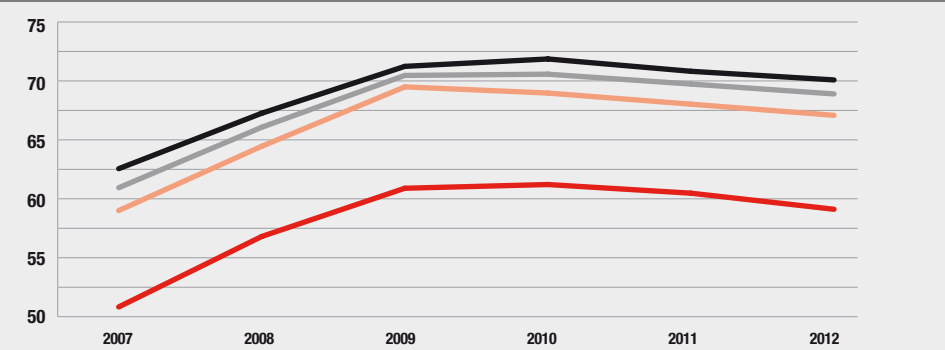
cuando también se empezaron a reducir los puestos ofertados de alta cualificación.

Por sexos, el ajuste es ligeramente mejor para las mujeres que para los hombres si se atiende al global de graduados en estudios terciarios (el 60% de ellas fueron contratadas en 2012 para desempeñar puestos de alta cualificación, por el 57,8% de ellos), aunque ocurre justo lo contrario en el caso de considerar específicamente

a los que son graduados superiores universitarios (porcentajes correspondientes respectivos para hombres y mujeres del 68,9% y 67,7%). Las diferencias por sexos son significativas, asimismo, si se diferencia dentro de los graduados universitarios entre aquellos que lo son en titulaciones de primer ciclo universitario (mejor indicador para las mujeres) y los que son graduados en titulaciones universitarias de segundo y tercer ciclo (peores datos para ellas). En

todos los casos, tanto en hombres como en mujeres, se observa un empeoramiento en 2012, respecto al año anterior, del porcentaje de graduados superiores contratados para desempeñar tareas de alta cualificación, aunque bien es cierto que este retroceso fue más acentuado para los hombres.

Gráfico 9. Evolución del porcentaje de personas con estudios superiores que fueron contratadas en ocupaciones de alta cualificación, según tipo de estudios.



● Est. superiores ● Est. superiores universitarios ● Est. superiores universitarios de primer ciclo ● Est. superiores universitarios de segundo y tercer ciclo

Nota: Se refiere a los contratos iniciales y convertidos en indefinidos realizados. Y a los grupos ocupacionales de 1. Directores y gerentes; 2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; y 3. Técnicos y profesionales de apoyo

Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

Cuadro 14. Porcentaje de personas con estudios superiores que fueron contratadas en 2012, según grandes grupos de ocupación que pasaron a desempeñar y sexo (en %)

TOTAL	DIRECTOR. GERENTES	TEC. Y PROF. CIENT. E INT.	TEC. Y PROF. DE APOYO	EMP. CONT. ADVOS.	REST. PROT. PERS. VEND	AGRIC. FO. PESCA	ART. MAN. CONST	OP. MAQ. E INST. MONT.	OCUPAC. ELEMENT.
Est. superiores	1,24	40,80	17,06	13,62	14,31	0,42	2,59	1,95	8,02
Est. sup. universitarios	1,55	51,81	14,83	13,54	11,29	0,23	0,96	0,75	5,04
Est. sup. univ. 1er ciclo	0,72	51,85	13,89	12,14	13,43	0,31	1,06	0,87	5,73
Est. sup. univ. 2º y 3er ciclo	2,10	51,78	15,45	14,46	9,88	0,17	0,89	0,68	4,58
HOMBRES	DIRECTOR. GERENTES	TEC. Y PROF. CIENT. E INT.	TEC. Y PROF. DE APOYO	EMP. CONT. ADVOS.	REST. PROT. PERS. VEND	AGRIC. FO. PESCA	ART. MAN. CONST	OP. MAQ. E INST. MONT.	OCUPAC. ELEMENT.
Est. superiores	1,95	35,71	20,17	9,98	11,07	0,63	5,26	3,85	11,38
Est. sup. universitarios	2,67	48,78	17,46	11,15	9,20	0,34	1,79	1,50	7,12
Est. sup. univ. 1er ciclo	1,41	43,07	18,35	11,19	11,76	0,49	2,41	2,00	9,31
Est. sup. univ. 2º y 3er ciclo	3,32	51,74	17,00	11,13	7,87	0,26	1,47	1,23	5,98
MUJERES	DIRECTOR. GERENTES	TEC. Y PROF. CIENT. E INT.	TEC. Y PROF. DE APOYO	EMP. CONT. ADVOS.	REST. PROT. PERS. VEND	AGRIC. FO. PESCA	ART. MAN. CONST	OP. MAQ. E INST. MONT.	OCUPAC. ELEMENT.
Est. superiores	0,73	44,42	14,85	16,19	16,60	0,28	0,69	0,61	5,63
Est. sup. universitarios	0,87	53,66	13,21	15,00	12,58	0,16	0,45	0,30	3,77
Est. sup. univ. 1er ciclo	0,39	56,09	11,74	12,59	14,23	0,22	0,41	0,32	4,00
Est. sup. univ. 2º y 3er ciclo	1,23	51,81	14,34	16,84	11,31	0,11	0,48	0,29	3,59

Nota: Se refiere a los contratos iniciales y convertidos en indefinidos realizados. Los grupos ocupacionales de alta cualificación son: 1. Directores y gerentes; 2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; y 3. Técnicos y profesionales de apoyo. Los de baja cualificación son 4. Empl. contables, administrativos y otros empleados de oficina; 5. Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores; 6. Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero; 7. Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción; 8. Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores; 9. Ocupaciones elementales. Se excluye ocupaciones militares, de peso relativo residual.

Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

En el año 2012 se realizaron aproximadamente 58.000 contratos por los cuales un graduado universitario pasó a desempeñar un puesto perteneciente al grupo de ocupaciones elementales, para las que no es necesario tener ningún tipo de estudio o formación.

En el cuadro 14 se puede observar el detalle de cómo se han distribuido los graduados superiores contratados en 2012 por grandes grupos de ocupación,

diferenciando sexos y tipo de formación superior poseído. Algunas cuestiones a resaltar serían:

- La mayor parte de los graduados superiores contratados pasaron a ocupar puestos relativos al grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales (el porcentaje máximo se alcanza para las mujeres que son graduadas en titulaciones universitarias de primer ciclo, del 56%).

- En segundo lugar, estos graduados hallaron empleo mayoritariamente en ocupaciones relativas al grupo de técnicos y profesionales de apoyo. Esto es válido para el total y para los hombres, pero no para las mujeres, ya que las graduadas superiores fueron contratadas porcentualmente más como empleados contables, administrativos y de oficina y como trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección

y vendedores⁹ que como técnicos de apoyo.

- Sólo un 2,1% de los graduados universitarios en segundo y tercer ciclo contratados en 2012 pasaron a desempeñar tareas de directores y gerentes. El porcentaje en el caso de los hombres (3,3%) es claramente superior al de las mujeres (1,2%).
- La mayor parte de los graduados superiores que fueron contratados

9. En este último caso son excepción las graduadas en titulaciones en segundo y tercer ciclo universitario.

en 2012 para tareas de bajo nivel de cualificación se repartían entre el grupo relativo a los empleados contables, administrativos y de oficina y el de los trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores. Aunque en el caso de los hombres también cobraban importancia relativa los grupos referidos a actividades más físicas como operadores de maquinaria o trabajadores cualificados en manufacturas y construcción.

- Es relevante que algo más de un 7% de los hombres graduados universitarios y casi un 4% de las mujeres tituladas universitarias que fueron contratados en 2012 empezaron a desempeñar ocupaciones elementales, para las que no es necesario poseer ningún tipo de estudio o formación (porcentajes respectivos del 11,4% y 5,6%, si se considera el conjunto de graduados superiores contratados, hombres y mujeres, y no específicamente los de rango universitario). Esto supone en términos absolutos 31.000 hombres y 27.000 mujeres, aproximadamente.

Cataluña volvió a ser en 2012 la región española donde se registró el mayor porcentaje de contratos por los cuales un graduado universitario pasaba a ocuparse en un puesto de alta cualificación. En el extremo opuesto destacaron Castilla y León, Asturias, Andalucía y Cantabria.

Cataluña volvió a ser en 2012 la comunidad autónoma que experimentó una menor sobreeducación, en el sentido de mostrar el porcentaje más elevado de graduados

universitarios que fueron contratados para desempeñar ocupaciones de alta cualificación (el 76,4%). Cataluña fue seguida, también con unos valores por encima del 70%, por Murcia y Castilla-La Mancha. En el extremo opuesto destacó Castilla y León, con una proporción por debajo del 60%, seguida de Asturias, Andalucía y Cantabria (63,2% en los tres casos). En relación con el año anterior, el porcentaje mencionado solamente se incrementó en cuatro comunidades: Navarra, el País Vasco, Extremadura y Galicia. Y, por el contrario, Baleares y Aragón experimentaron los descensos más elevados.

En el cuadro 15 se muestran los resultados de 2012, no solo considerando a los titulados universitarios, sino también a los graduados en educación superior (es decir, sumando a los anteriores los que son titulados en estudios de formación profesional de ciclos formativos de grado superior y similar) y dentro de los graduados universitarios diferenciando, asimismo, entre titulados en estudios de primer ciclo universitario y los que lo son en estudios de segundo y tercer ciclo (licenciados, ingenieros, arquitectos y doctores). Atendiendo al segundo aspecto mencionado, es de destacar, en primer lugar, que solo en Navarra y Cataluña se experimentaba una menor sobreeducación del graduado superior universitario titulado en primer ciclo que del que lo era en segundo y tercer ciclo universitario. Lo contrario ocurría en el resto de las regiones españolas, con especial mención de Castilla y León y de Murcia (diferencias de más de diez puntos porcentuales). El porcentaje

Cuadro 15: Porcentaje de personas con estudios superiores que fueron contratadas en ocupaciones de alta cualificación. Por comunidades autónomas y tipos de estudio. Año 2012.

	ESTUDIOS SUPERIORES	ESTUDIOS SUP. UNIVERSITARIOS	EST. SUP. UNIV. PRIMER CICLO	EST. SUP. UNIV. SEGUNDO Y TERCER CICLO
ANDALUCIA	55,1	63,2	61,5	64,9
ARAGON	53,8	63,9	61,1	65,8
ASTURIAS	54,0	63,2	60,8	65,2
BALEARES	61,1	68,4	63,8	71,8
C. VALENCIANA	59,7	67,8	65,1	69,5
CANARIAS	54,3	63,5	63,3	63,5
CANTABRIA	44,7	63,2	62,8	63,6
CASTILLA Y LEON	48,4	59,2	51,5	64,4
CASTILLA-LA MANCHA	58,9	70,7	65,6	73,5
CATALUÑA	67,8	76,4	79,1	74,1
EXTREMADURA	54,7	66,2	65,8	66,7
GALICIA	55,4	65,6	61,6	67,9
LA RIOJA	49,8	63,4	60,1	65,6
MADRID	62,3	68,0	63,9	69,6
MURCIA	63,3	73,8	66,4	78,0
NAVARRA	49,2	63,7	64,0	63,4
PAIS VASCO	54,1	66,9	62,1	69,5

Nota: Se refiere a los contratos iniciales.

Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

más elevado de diplomados, ingenieros técnicos y similares que fueron contratados en puestos de alta cualificación en 2012 se dio, con diferencia, en Cataluña (79%), mientras que, en el lado opuesto, destacaba Castilla y León (51,5%). Y mientras que el porcentaje más elevado en el caso de los graduados universitarios de segundo y tercer ciclo se dio en Murcia (78%), en el otro extremo, se hallaban, con la mayor sobreeducación, en este contexto, Navarra (63,4%), seguida de Canarias (63,5%) y Cantabria (63,6%).

Por sexos, y atendiendo a los graduados universitarios, es interesante constatar que en la mayor parte de las comunidades autónomas españolas se daba en 2012 una menor sobreeducación en hombres que en mujeres, esto es, que un mayor porcentaje de titulados universitarios que de tituladas fue contratado para desempeñar puestos de alta cualificación. Hay seis excepciones, no obstante: Navarra, Cantabria, Cataluña, Asturias, Andalucía y La Rioja. Ocurre lo contrario si se toma en consideración el global de los titulados en estudios terciarios: mejor encaje para las mujeres en la mayor

Cuadro 16: Porcentaje de personas con estudios universitarios terminados que fueron contratadas en 2012, según grandes grupos de ocupación, sexo y comunidad autónoma (en %)

		AND	ARA	CAN	CANT	CyL	CLM	CAT	MAD	NAV	CVAL	EXT	GAL	BAL	RIO	PV	AST	MUR
1	TOTAL	1,25	1,49	1,49	1,22	0,93	1,24	1,58	2,33	1,22	1,36	1,17	1,33	1,93	1,45	0,97	1,12	1,18
	Hombres	2,04	2,86	2,43	2,16	1,57	1,91	2,88	3,70	2,19	2,43	1,58	2,35	3,46	2,77	2,09	2,04	1,97
	Mujeres	0,78	0,57	0,95	0,69	0,57	0,79	0,84	1,33	0,64	0,69	0,89	0,78	1,04	0,77	0,41	0,60	0,59
2	TOTAL	45,05	47,27	49,07	50,96	46,01	54,51	61,92	48,30	50,49	52,05	50,83	51,19	54,10	49,68	50,78	48,65	63,40
	Hombres	42,72	46,59	45,93	44,82	45,17	52,66	55,01	48,39	37,45	49,07	48,29	49,26	51,42	46,01	48,16	45,93	62,40
	Mujeres	46,44	47,73	50,89	54,38	46,48	55,75	65,79	48,23	58,24	53,90	52,53	52,25	55,65	51,57	52,08	50,19	64,15
3	TOTAL	16,90	15,11	12,90	11,05	12,28	14,94	12,86	17,38	11,97	14,38	14,24	13,11	12,37	12,30	15,18	13,43	9,20
	Hombres	18,00	17,05	17,01	13,82	14,23	17,14	16,04	19,89	14,10	17,53	17,64	16,08	15,10	14,20	16,83	14,54	10,64
	Mujeres	16,25	13,81	10,53	9,50	11,17	13,46	11,08	15,54	10,70	12,42	11,97	11,50	10,79	11,32	14,36	12,80	8,12
4	TOTAL	12,63	13,15	14,62	13,21	13,87	9,96	11,68	17,05	8,93	12,38	8,99	13,77	14,41	11,11	11,68	12,36	11,86
	Hombres	10,33	8,78	11,82	11,46	9,67	7,61	11,47	13,14	6,61	10,35	6,08	10,19	13,38	8,62	9,32	9,13	9,99
	Mujeres	14,01	16,09	16,24	14,18	16,27	11,54	11,80	19,91	10,31	13,64	10,93	15,73	15,00	12,39	12,84	14,18	13,27
5	TOTAL	14,04	12,40	15,63	13,27	13,65	10,60	7,75	10,36	8,56	13,31	14,37	12,61	12,80	14,12	13,96	14,47	9,19
	Hombres	11,04	8,18	13,81	10,39	10,97	6,90	7,86	8,75	6,91	10,57	11,26	7,82	10,45	10,16	11,17	9,11	7,57
	Mujeres	15,83	15,23	16,68	14,87	15,17	13,07	7,69	11,54	9,55	15,00	16,46	15,22	14,16	16,17	15,34	17,50	10,41
6	TOTAL	0,70	0,13	0,17	0,23	0,37	0,16	0,04	0,06	0,08	0,12	2,23	0,15	0,14	0,40	0,05	0,04	0,13
	Hombres	1,06	0,18	0,33	0,61	0,45	0,27	0,08	0,11	0,22	0,20	2,61	0,21	0,28	0,45	0,10	0,07	0,23
	Mujeres	0,49	0,10	0,08	0,02	0,32	0,09	0,02	0,03	0,00	0,07	1,98	0,12	0,06	0,37	0,03	0,03	0,06
7	TOTAL	1,25	0,91	0,62	2,12	0,74	1,35	0,69	0,76	0,76	0,91	1,51	0,99	0,57	1,53	0,99	2,85	1,07
	Hombres	2,76	1,77	1,23	3,49	1,50	2,76	1,04	1,22	1,40	1,66	2,49	1,85	1,37	2,72	2,08	6,39	1,63
	Mujeres	0,36	0,33	0,26	1,36	0,30	0,41	0,50	0,43	0,38	0,44	0,86	0,52	0,10	0,91	0,45	0,84	0,65
8	TOTAL	0,87	0,96	0,65	1,10	1,39	0,62	0,46	0,40	1,07	0,67	0,98	1,02	0,57	2,33	1,21	2,21	0,63
	Hombres	1,98	1,22	1,48	2,45	2,57	1,15	0,97	0,77	2,51	1,26	1,97	2,46	1,33	3,81	2,12	5,07	0,95
	Mujeres	0,21	0,79	0,17	0,35	0,72	0,27	0,18	0,13	0,21	0,31	0,31	0,24	0,12	1,57	0,76	0,59	0,39
9	TOTAL	7,29	8,56	4,85	6,84	10,75	6,62	3,01	3,35	16,89	4,82	5,68	5,82	3,12	7,06	5,18	4,87	3,23
	Hombres	10,07	13,36	5,95	10,79	13,87	9,60	4,64	4,03	28,58	6,93	8,09	9,79	3,21	11,25	8,13	7,72	4,55
	Mujeres	5,63	5,34	4,21	4,65	8,98	4,61	2,10	2,85	9,93	3,51	4,07	3,66	3,06	4,90	3,73	3,26	2,23

Nota: Se refiere a los contratos iniciales. Los tres primeros grupos son considerados grupos de alta cualificación, siendo el resto de baja cualificación. Se excluye ocupaciones militares, de peso relativo residual. 1. Directores y gerentes; 2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; 3. Técnicos y profesionales de apoyo; 4. Empl. contables, administrativos y otros empleados de oficina; 5. Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores; 6. Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero; 7. Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción; 8. Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores; 9. Ocupaciones elementales
Fuente: Elaboración propia con datos del SEPE.

parte de las regiones españolas (en este caso las excepciones son Madrid, Baleares, Extremadura, Murcia y Canarias). Si se distingue entre titulados universitarios de primer ciclo y graduados en segundo y tercer ciclo universitario, ocurre una cosa similar, esto es, se observa un mejor encaje para las mujeres en el primer caso en la mayoría de las comunidades autónomas (con cinco excepciones: Baleares, Galicia, Castilla y León, Madrid y Aragón) y menor sobreeducación para los hombres en el caso de los licenciados, ingenieros, arquitectos, doctores y similar (solo en Navarra y Cantabria el porcentaje de graduadas contratadas para desempeñar puestos de alta cualificación superaba al de los graduados).

Finalmente, en el cuadro 16 se muestra en detalle para las diversas comunidades autónomas como se reparten los graduados universitarios que han sido contratados en 2012 por grandes grupos de ocupación, para el total y también para hombres y mujeres por separado. Algunas cuestiones a destacar podrían ser que el porcentaje más elevado de graduados universitarios que fueron contratados para realizar tareas de directores y gerentes se dio en Madrid

y fue de tan solo el 2,3% o que más de uno de cada diez graduados universitarios contratados en 2012 en Navarra y Castilla y León pasaron a desempeñar ocupaciones elementales, para las que no hace falta ningún tipo de formación.

España muestra en 2012, en relación con la Unión Europea, un menor porcentaje de puestos de alta cualificación, una mayor proporción de titulados superiores y, en consecuencia, una participación más elevada que la de la UE-27 de los graduados en enseñanza terciaria en ocupaciones de baja cualificación (de hecho, el dato español es el más alto de los 27 países miembros).

En el plano internacional es de destacar que, según los datos de Eurostat, en 2012¹⁰, en España, sólo un 32,1% de los ocupados estaban empleados en puestos de alta cualificación. De todos los países de la Unión Europea, sólo Rumania, Bulgaria, Grecia y Portugal presentaban aún un porcentaje inferior. En el extremo opuesto, con valores por encima del 43%, destacaban Luxemburgo, Suecia, el Reino Unido, Holanda, Dinamarca, Bélgica, Francia, Alemania y Finlandia, de mayor a menor valor de su indicador asociado. En el periodo de crisis actual, si bien este

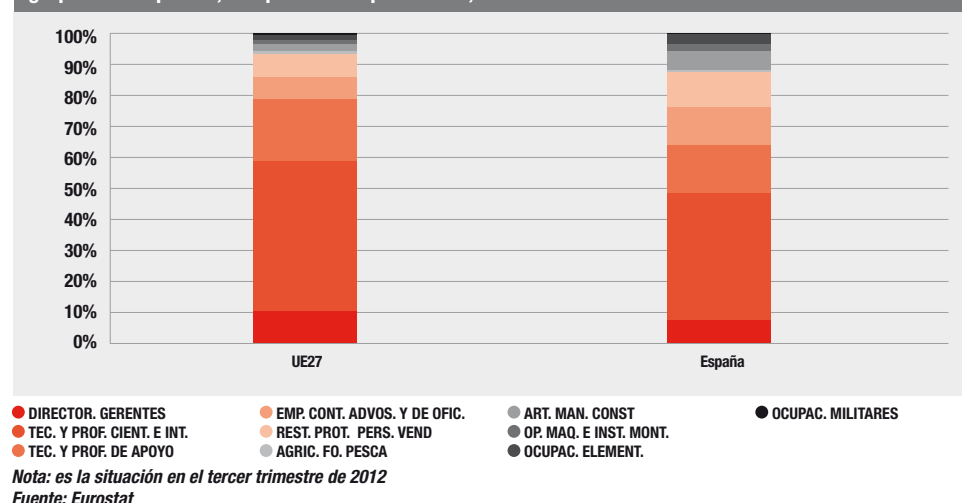
porcentaje en España creció hasta 2010 (unos tres puntos porcentuales), desde entonces se ha producido un descenso (de casi dos puntos y medio). En el conjunto de la Unión Europea, en cambio, el peso relativo de las ocupaciones de alta cualificación ha ido creciendo, aunque lentamente, prácticamente durante todo el periodo de crisis (valor actual del 39,6%). La evolución diferenciada en el caso español se puede deber a que los puestos de alta cualificación han tardado más en empezar a destruirse que los de baja cualificación, unido al hecho de que no ha sido hasta los últimos tres años cuando se han producido drásticos recortes en el gasto y la inversión pública, en buena parte vinculados con ocupaciones de alta cualificación: sanidad, educación, investigación y desarrollo... Por sexos, había bastante similitud en España, aunque las mujeres registraban un ligero mayor porcentaje de ocupados en puestos de alta cualificación (si bien es cierto que el deterioro de su indicador ha sido superior al de los hombres en el último lustro).

En el año 2012 únicamente el 63,7% de los graduados superiores españoles que estaban trabajando lo hacían en ocupaciones de alta cualificación (esto es, directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales, y técnicos y profesionales de apoyo). Este

porcentaje, en comparación con el resto de los países de la Unión Europea, era el más reducido de todos (el dato para el conjunto de la UE-27 era del 78,6%) y quedaba lejos del valor superior al 85% de Eslovenia, Dinamarca, Alemania, Portugal, República Checa, Malta y Luxemburgo (de menor a mayor valor). Además, en el periodo de crisis actual y, concretamente, entre 2010 y 2012, en España se ha producido una reducción en este porcentaje de graduados superiores ocupados en puestos de alta cualificación, lo que contrasta con la evolución en la UE (incremento de casi un punto porcentual). El encaje en el caso de los hombres en España era mejor en el año 2012 que el que se daba para las mujeres: así, el 64,7% de los hombres graduados superiores que estaban ocupados desempeñaban tareas de alta cualificación, por el porcentaje del 62,7% de las mujeres. En el periodo 2007-2010 era justamente al revés, y es que el deterioro que se ha producido en este indicador entre 2010 y 2012 en el caso de las mujeres ha sido muy superior al que se ha dado en los hombres. Atendiendo a los diferentes países de la Unión Europea, había una cierta simetría, en el sentido de que en 13 países el encaje era mejor para las mujeres y en los 14 restantes se registraba, en 2012, un mayor porcentaje de graduados superiores ocupados en empleos de alta cualificación

10. Datos de tercer trimestre, los últimos disponibles en el momento de redactar este apartado. Cabe indicar además, que en la comparación internacional estamos teniendo en cuenta a la totalidad de los ocupados en un momento determinado, no a los que han sido contratados en un periodo de tiempo concreto, que era el dato al que se hacía referencia anteriormente, con la información del Servicio Público de Empleo Estatal.

Gráfico 10. Proporción de los ocupados con estudios superiores empleados en los diferentes grandes grupos de ocupación, comparación España-UE27, año 2012.



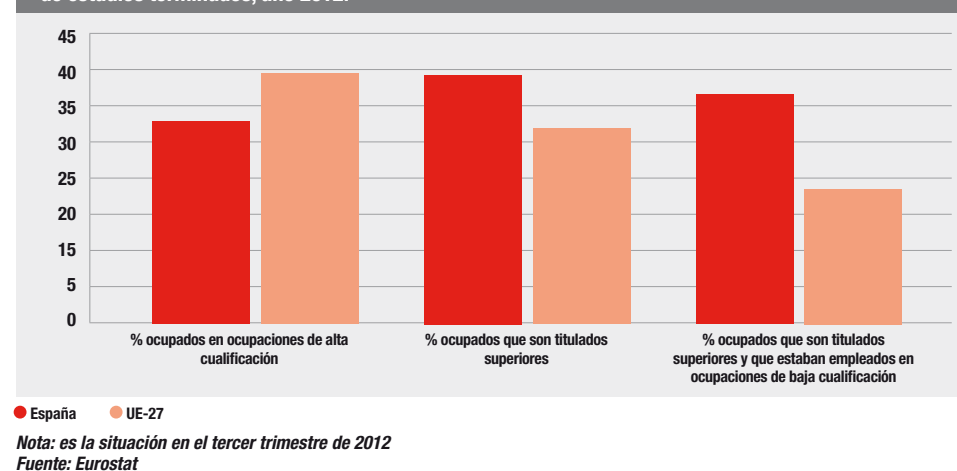
para los hombres. El registro de España en el contexto europeo por sexos sigue siendo igual de negativo: en hombres, el registro alcanzado por España era en 2012 el más reducido de la UE-27 y en mujeres, sólo Chipre registraba un valor aún más pequeño que el español.

En el gráfico 10 se muestra, para España y para la Unión Europea, y para el año 2012, cómo se reparten los graduados superiores que estaban empleados entre los grandes grupos de ocupación. En cada uno de los tres componentes de las ocupaciones de alta cualificación hay mayor proporción de graduados superiores empleados en la UE que en España (diferencia de tres puntos porcentuales en directores y gerentes, de siete en técnicos y profesionales científicos e intelectuales –el 48,3% de los titulados superiores empleados en la UE desempeñaban estas tareas por el 41,3% español– y de cinco puntos en técnicos y profesionales de apoyo). Lo contrario ocurre en los diferentes grupos de baja cualificación¹¹, donde España tiene una mayor proporción de graduados superiores ocupados, en relación con la UE. La diferencia está entre los 4 y 5 puntos porcentuales en el grupo de empleados contables, administrativos y otros

empleados de oficina; en el de trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores, y en artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción. En el cuadro 17 se puede observar esta misma información pero desglosada para hombres y mujeres.

En contraste, España era uno de los países de la Unión Europea con más ocupados titulados superiores. En concreto, ocupaba la séptima posición en el año 2012, solo superado por Irlanda, Chipre, Bélgica, Luxemburgo, Lituania y el Reino Unido (de mayor a menor valor). Como se comprobó en el primer apartado de este capítulo, si en vez de los empleados, se toma a la población en edad adulta, independientemente de su situación laboral, también España mostraba uno de los valores más elevados europeos en 2012 (indicador, en concreto, del porcentaje de población adulta –entre 25 y 64 años– que es titulada superior), mayor en unos cinco puntos porcentuales al dato para la UE y por encima del dato para Alemania o Francia.

Gráfico 11. Comparación España-UE27 en empleados según grupo ocupacional desempeñado y nivel de estudios terminados, año 2012.



Cuadro 17. Proporción de los ocupados con estudios superiores empleados en los diferentes grandes grupos de ocupación, por sexos, comparación España-UE27, año 2012 (en %)

	Hombres		Mujeres	
	UE-27	España	UE-27	España
Directores y gerentes	13,36	9,88	7,30	4,48
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	46,50	36,90	50,01	45,67
Técnicos y profesionales de apoyo	20,05	17,93	20,02	12,56
Empl. contables, administrativos y otros empl. de oficina	4,16	7,58	9,91	17,04
Trabaj. de servicios de restauración, personales, protección y vendedores	6,04	8,30	9,30	14,24
Trabaj. cualificados en sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1,36	1,33	0,51	0,33
Artesanos y trabaj. cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	3,95	10,86	0,55	0,76
Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	2,02	4,16	0,38	0,66
Ocupaciones elementales	1,52	2,19	1,85	4,21
Ocupaciones militares	1,07	0,87	0,13	0,05

Nota: es la situación en el tercer trimestre de 2012
Fuente: Eurostat

11. Con excepción de las ocupaciones militares y de los trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero, que tienen, no obstante un peso relativo menor.

3.3 *Inserción laboral de los graduados universitarios y formación permanente*

a. Inserción laboral

Los procesos de inserción laboral de los egresados universitarios de las universidades españolas adolecen de una falta de datos homogéneos y globales para todo el territorio que permitan proceder a su análisis sistemático. Como ya se señaló en anteriores informes CYD, el último estudio de esta índole fue el llevado a cabo en el año 2006, en el marco del proyecto internacional REFLEX (“El profesional flexible en la sociedad del conocimiento”), a través de una macroencuesta realizada a 5.500 titulados universitarios españoles. Sin embargo, a escala regional, algunas comunidades autónomas –ejemplos notables son Cataluña y Galicia– sí que han procedido a realizar un seguimiento sistemático de los graduados en las universidades de sus territorios, a través de encuestas periódicas dirigidas a las diferentes promociones de egresados, en las que se les piden datos del proceso de inserción laboral que han llevado a cabo. Además, una buena parte de las universidades españolas, de manera individual, realizan estudios de estas características¹².

En este sentido, dentro de las cuestiones típicas en las que se suele indagar en este tipo de encuestas, habría preguntas tales como cuál era la situación laboral del egresado universitario al cabo de 2, 3, 4 años después de graduarse; cuáles fueron las vías utilizadas para incorporarse al mercado laboral y cuál había sido más efectiva; el tiempo que se había tardado en conseguir empleo; las condiciones laborales del puesto de trabajo (tipo de contrato o remuneración obtenida, por ejemplo); la adecuación de la formación recibida al trabajo desempeñado, o la satisfacción en el empleo y el grado en que se vieron cumplidas las expectativas que tenían. Todos estos datos acerca de la empleabilidad de los graduados universitarios podrían ser obtenidos a nivel de rama de enseñanza y titulación, e incluso, en el caso de analizar varias universidades, por instituciones y por titulación e institución. Ello permitiría disponer a los futuros estudiantes universitarios de una información muy valiosa que les ayudase a la hora de decidirse por la carrera/universidad que elegir. En este sentido, se están dando

pasos a escala nacional para recoger información al respecto: el Plan Estadístico Nacional (PEN) 2013-2016 incluye el proyecto de realización de la Encuesta de Inserción Laboral de Graduados Universitarios. La finalidad de esta encuesta, tal y como recoge el propio PEN es “obtener información para el colectivo que finaliza la universidad: de los itinerarios educativos y laborales seguidos, el análisis de las características de los empleos encontrados y su adecuación a la formación recibida, así como el estudio de los periodos de desempleo e inactividad una vez han abandonado el sistema educativo”. Esta encuesta se elaborará a partir de la colaboración entre el Instituto Nacional de Estadística, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

En el reciente informe (de febrero de 2013) de la comisión de expertos seleccionados por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para que aportaran recomendaciones sobre la reforma de la universidad y titulado “Propuestas para la reforma y mejora de la calidad y eficiencia del sistema universitario

12. Universidad de Extremadura (2012): *Estudio de inserción laboral. Año 2011. Titulados del curso 2007-2008* y Universidad de Zaragoza y Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (2012): *Estudio de Inserción Laboral. Año 2011*. Universidad de Zaragoza, serían ejemplos recientes.

español” se recomienda conocer y hacer pública la empleabilidad de los egresados de todas las universidades españolas, en particular de las públicas, a nivel agregado e individualizado por universidad. Incluso se recomienda vincular la financiación asociada a la docencia de cada universidad con la empleabilidad de sus propios titulados, de tal manera que se incentive así a mejorar la calidad de sus programas docentes. Una vía para medirlo sería comparar la empleabilidad de los titulados de una universidad con la empleabilidad media de los egresados de todas las universidades públicas. Asimismo también se recomienda establecer un observatorio nacional de empleo de los egresados universitarios. En este contexto, a finales de 2012, la CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas)¹³ impulsó la creación del Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios. El objetivo de este observatorio es convertirse en la fuente informativa de referencia nacional y autonómica para conocer el comportamiento de las variables y los indicadores relacionados con el empleo y la empleabilidad de los universitarios españoles.

En el caso catalán y gallego han sido sus respectivas agencias de calidad –la ACSUG (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia) y la AQU (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña)– las encargadas de realizar la encuesta de inserción laboral

a sus egresados y analizar los resultados obtenidos. En el caso gallego se han llevado a cabo ya seis encuestas y en el catalán, cuatro. En ambos casos, la última edición se publicó en el año 2011 y fueron revisadas en el Informe CYD del año anterior. También en el País Vasco y a través, en este caso, de Lanbide, el Servicio Vasco de Empleo, y de Egailan, la Sociedad Pública de Promoción de la Formación y el Empleo del País Vasco, que es la entidad responsable de la gestión operativa de Lanbide, se lleva siguiendo, desde hace tres años, el proceso de inserción laboral de los graduados universitarios vascos, a través del método de la encuesta. En el Informe CYD 2010 se detalló la primera edición, y en el presente Informe se analizan las últimas estadísticas publicadas, las de 2012, referentes a la encuesta realizada a finales de 2011 y que tratan acerca de la situación laboral de la promoción de graduados universitarios de 2008, así como se expone la evolución observada en las tres ediciones realizadas. Es interesante asimismo comentar que Lanbide ofrece la posibilidad de analizar por separado los resultados de la universidad pública que hay en el País Vasco y además hacerlo para cada una de sus casi 80 titulaciones¹⁴.

Por otro lado, hay que destacar que también algunas comunidades, como Madrid y Andalucía, han estado realizando últimamente estudios de inserción laboral de los titulados universitarios, pero a partir de una metodología distinta a la de la

encuesta a los egresados. Efectivamente, estos estudios se han planteado a partir del cruce de datos sobre los titulados, por un lado, procedentes de las universidades y, por el otro, de los servicios públicos de empleo y de la Seguridad Social. Ello permite disponer de registros estadísticos institucionales y no de datos basados en una encuesta, y obtener información de la totalidad de la población egresada objeto de estudio y no de una muestra, aunque, en el aspecto negativo hay que destacar que la información obtenida sería menos exhaustiva y completa. En este epígrafe se presenta la última edición del estudio realizado en Andalucía (y publicado en 2012) a través del Servicio Andaluz de Empleo y el Observatorio Argos (Sistema de Prospección Permanente del Mercado de Trabajo de Andalucía), dependiente de él. También se puede mencionar que algunas universidades individuales han llevado a cabo estudios siguiendo esta metodología, un ejemplo reciente lo constituye la Universidad Pública de Navarra¹⁵.

Del análisis de los dos trabajos sobre inserción laboral que se presentan en el presente informe, en sendos recuadros, se desprenden algunas cuestiones interesantes, como, por ejemplo, que en los últimos años se están deteriorando algunos de los indicadores sobre el proceso de inserción laboral seguido por los graduados universitarios, tales como el tiempo en encontrar empleo desde que se titulan en la universidad, o las condiciones

del trabajo que desempeñan, en términos de estabilidad en el empleo (contratados indefinidos) o salario percibido por un trabajo a tiempo completo. Sin duda alguna, la presente crisis económica, que ya lleva seis años instalada, está afectando últimamente también a los que están en posesión de un nivel superior de estudios. Por otro lado, se vuelve a observar que los indicadores más positivos en el proceso de inserción laboral se dan para los graduados en titulaciones de ciencias de la salud y de enseñanzas técnicas, en comparación con los titulados en humanidades, sobre todo, ciencias sociales o ciencias experimentales: mejor adecuación entre la formación recibida y el trabajo desempeñado, empleo más estable, salario más elevado, o más satisfacción en su puesto de trabajo.

13. Con la colaboración de la Obra Social “la Caixa” y la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid

14. También los estudios de inserción laboral de la AQU en Cataluña permiten analizar los resultados por titulación y universidad.

15. Universidad Pública de Navarra y Servicio Navarro de Empleo (2012): *Estudio sobre inserción laboral de los egresados de la UPNA (2007-2008)*

Inserción laboral de los graduados universitarios en el País Vasco

En el año 2012 se presentó el tercer estudio sobre la inserción laboral de los graduados universitarios en el País Vasco, realizado por Egailan, perteneciente al Servicio Público de Empleo, dependiente del Gobierno Vasco. El colectivo objeto de este último estudio eran los alumnos que se titularon en 2008 en las universidades del País Vasco, Mondragón y Deusto. En total se entrevistó, en el último trimestre de 2011, a casi 8.000 alumnos (lo que implica una tasa de respuesta del 83,9% respecto al total de egresados en esa promoción). Tres cuartas partes de los titulados pertenecían a la Universidad del País Vasco, pública, y uno de cada cuatro a algunas de las universidades privadas (Mondragón y Deusto).

La tasa de actividad de los egresados vascos de la promoción de 2008 era, a finales de 2011, esto es, tres años después de su graduación, del 91,3%; su tasa de empleo se situaba en el 77%, y la de paro, en el 15,7%. El impacto de la presente crisis en los resultados de las diferentes promociones es claro: se ha producido un descenso continuado de la tasa de actividad y ocupación y un incremento de la tasa de paro. Así, la promoción de 2006 registraba a finales de 2009 una tasa de actividad del 92,6%, una tasa de empleo del 80,2% y una tasa de paro del 13,4% (datos respectivos para la promoción de 2007 a finales de 2010 del 92,4%, 79,5% y 14%). El tiempo de búsqueda del primer empleo fue de prácticamente cuatro meses, mientras que el transcurrido entre la finalización de los estudios y el primer empleo después de la graduación fue de siete meses y medio. Los canales de inserción al empleo más comunes fueron el entorno social (familia, amigos, red de contactos personal y profesional, etc.), que sirvió para el 21% de los casos, y la autocandidatura (presentaciones y envío de currículum a empresas, anuncios en prensa...) –aunque esta última vía está en retroceso en las últimas promociones. A continuación se situarían los servicios de empleo de la universidad o la realización de prácticas en empresas durante sus estudios universitarios, e Internet.

En cuanto al empleo desempeñado en el momento de la entrevista –último trimestre de 2011–, la promoción de egresados vascos de 2008 informa de que en el 89% de los casos estaban realizando tareas correspondientes a ocupaciones de alta cualificación¹ y que en el 80% de los empleos realizaban tareas que tenían bastante o mucha relación con los estudios cursados. Se observa en estos indicadores una cierta estabilidad a lo largo de las tres últimas promociones analizadas. De aquellos que estaban asalariados, el 44% disfrutaba de un contrato

indefinido, mientras que un 6% del total de ocupados eran autónomos, empleadores/empresarios o bien socios cooperativistas. Solamente un 16% de los empleados realizaban jornada a tiempo parcial, mientras que el salario promedio neto mensual era de 1.505 euros (a jornada completa). Es interesante remarcar que comparando estos resultados de finales de 2011 (titulados de 2008), con los de las dos anteriores promociones (egresados de 2006 –situación a finales de 2009– y de 2007 –situación a finales de 2010) se observa un retroceso continuado del porcentaje de empleo estable (de ocho puntos porcentuales, entre 2009 y 2011) y un ascenso continuado del peso relativo de aquellos empleos realizados a tiempo parcial (de cinco puntos porcentuales). Por otro lado, también es significativo que el salario neto mensual promedio a finales de 2011 fuese en torno a un 5% menor a aquel que cobraba la promoción de 2006 a finales de 2010. La satisfacción global con el empleo, no obstante, es notable: de 7,2 sobre 10, y se observa una cierta mejora relativa en la última encuesta, a pesar del deterioro de variables como la estabilidad en el empleo o el salario; en tiempos de crisis y tasas de paro muy elevadas, tener un empleo es altamente valorado.

Por otro lado, a los graduados también se les pedía la valoración del nivel de formación adquirido durante la carrera y de la utilidad en el trabajo de una serie de competencias. En concreto, estas eran (i) la formación teórica, la formación práctica en la universidad y las prácticas en empresa realizadas, dentro de la formación básica; (ii) la expresión escrita, la expresión oral, el trabajo en equipo y el liderazgo, conducción y coordinación de equipos, en el área de expresión y relación; (iii) la toma de decisiones, el pensamiento crítico (capacidad de análisis, síntesis...) y la creatividad e innovación, dentro de las aptitudes de pensamiento; y (iv) la gestión de tiempos y recursos y la planificación, la habilidad en gestión de documentación, los idiomas extranjeros y la informática, dentro de las competencias instrumentales.

Según los resultados, las competencias que valoraban como más útiles en el trabajo los graduados de 2008 eran las de pensamiento (especialmente la toma de decisiones), seguidas de cerca por las habilidades de expresión y relación (el trabajo en equipo, sobre todo) y las instrumentales (con mención especial para la gestión de tiempos y recursos, esto es, la planificación). En estas últimas, las competencias instrumentales, es donde creen que peor les ha formado su paso por la universidad, especialmente en los idiomas extranjeros; mientras que

la mejor formación la constatan en las competencias que tienen que ver con la formación básica, sobre todo en formación teórica, que es justo la competencia que creen de menor utilidad para su trabajo (y la única donde no hay déficit de formación, de todas las planteadas a los egresados). Si se comparan los resultados de la promoción de 2008 (situación a finales de 2011) con los de anteriores promociones, se observa una cierta estabilidad en la valoración otorgada a la formación adquirida y un incremento de la utilidad en el trabajo de las diversas competencias.

Por géneros, se constataba una menor tasa de empleo y una mayor tasa de paro de las mujeres que de los hombres (76,5% frente al 77,7% en el primer caso, y 16,6% frente al 14,4% en el segundo). Asimismo las mujeres presentaban un menor porcentaje de empleo encajado, en el sentido de estar desempeñando un puesto de alto nivel de cualificación (87%, cinco puntos menos que los hombres), y las condiciones laborales también eran menos positivas que las de los hombres. Así, por ejemplo, el salario medio neto mensual era inferior (1.465 euros frente a 1.557, por un empleo a tiempo completo), el porcentaje de contratados indefinidos sobre el total de asalariados era menor (39% frente al 52%) y mayor el peso relativo del empleo a tiempo parcial (20% frente al 9% de los hombres). Asimismo un menor porcentaje de mujeres que de hombres (5% frente al 9%) eran autónomos, empresarios o socios de cooperativas. La relativa peor inserción laboral de las graduadas universitarias respecto a los egresados es un resultado que se suele obtener en la gran mayoría de trabajos sobre inserción laboral que se han realizado.

Por ramas de conocimiento –e igual que sucede en otros trabajos de inserción laboral de los titulados universitarios que se han llevado a cabo en España–, se observa que los egresados vascos de la promoción de 2008 que mostraban, a finales de 2011, unos mejores indicadores laborales eran los de las ciencias de la salud y los de enseñanzas técnicas, mientras que en el lado opuesto se situaban los egresados en titulaciones de humanidades. Así, las tasas de empleo máximas y las tasas de paro mínimas a finales de 2011 se registraban para los que tenían carreras de ciencias de la salud (87% y 10%, respectivamente) y de enseñanzas técnicas (datos respectivos del 80% y el 12%), mientras que en el extremo opuesto se destacaban los graduados en humanidades (tasa de empleo del 70% y de paro del 21%). Asimismo, también es de destacar que cuanto mayor nivel educativo

1. Directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo.

universitario, mejores resultados: para los diplomados y similares la tasa de empleo era del 74% y la de paro del 18%, por los valores respectivos del 80% y 14% de los licenciados, arquitectos e ingenieros superiores. El encaje entre formación y trabajo desempeñado también era mejor para aquellos con carreras de ciencias de la salud y, en segundo lugar, de enseñanzas técnicas: el 100% de los primeros y el 97% de los segundos ocupaban empleos de alta cualificación y el 99% de los primeros y el 83% de los segundos, desempeñaban tareas que tenían bastante o mucha relación con lo estudiado. El salario medio neto mensual también era más elevado para los egresados en estas ramas: el titulado en ciencias de la salud obtenía

1.794 euros (datos de finales de 2011) y el titulado en enseñanzas técnicas ingresaba 1.575 euros, por los valores de poco más de 1.400 euros para los egresados en ciencias sociales (ya fueran de la rama de económicas y jurídicas o del resto de áreas), los 1.339 euros de los graduados en humanidades y los 1.244 de los que han seguido titulaciones de ciencias experimentales. En términos del porcentaje de egresados con contratos fijos respecto al total de asalariados, los máximos se daban para los titulados en ciencias económicas y jurídicas (62,6%) y enseñanzas técnicas (54,4%) y los mínimos para los de ciencias de la salud (17,4%), debido a la importancia relativa como empleador del sector público y

la dificultad para obtener un puesto estable en este ámbito, al inicio de la carrera laboral. Finalmente, en cuanto al empleo a tiempo parcial, los valores extremos se daban por un lado, para los egresados en ciencias sociales y humanidades (poco más del 30%) y, por el otro, para los titulados en enseñanzas técnicas (5%) y en ciencias económicas y jurídicas (9,4%). En consonancia con lo comentado anteriormente, los que estaban más satisfechos con su empleo eran los titulados en ciencias de la salud (7,4 sobre 10) y los más insatisfechos (valor inferior a 7) eran los graduados en humanidades (6,9) y en ciencias experimentales (6,8).

Inserción laboral de los graduados universitarios en Andalucía

En el año 2012 se publicó el “Estudio de la situación laboral de las personas egresadas en Enseñanzas Universitarias en Andalucía. Promociones 2009-2010 y 2008-2009”, elaborado por el Observatorio Argos, perteneciente al Servicio Andaluz de Empleo, dependiente de la Junta de Andalucía. Este estudio analiza la situación laboral de las personas egresadas en estudios de grado y de postgrado en las nueve universidades públicas andaluzas al año de su graduación (promoción del curso 2009-2010, situación a 30 de septiembre de 2011), y efectúa el seguimiento de la situación laboral de las personas egresadas en grado de la promoción 2008-2009, dos años después de su graduación. Los datos proceden del cruce de ficheros de gestión académica de las nueve universidades andaluzas, con la información obtenida del Observatorio Argos (demandas, colocaciones, contratos).

A 30 de septiembre de 2011, el 43,8% de las personas egresadas de las universidades andaluzas en el año académico 2009-2010, en titulaciones de grado (31.292 personas), se encontraban afiliadas al sistema de la Seguridad Social en situación de alta laboral. Este dato era casi cinco puntos porcentuales inferior al dato del año anterior (situación a 30 de septiembre de 2010 de los egresados en grado en el curso 2008-2009¹). Por sexos, el dato para los hombres, del 44,9%, superaba ligeramente al de las mujeres (43,1%). Y por rama de estudio, destacaban las ciencias de la salud: un 59% de sus egresados en titulaciones de ciclo corto en 2009-2010 y un 76% de los de ciclo largo estaban dados de alta en la Seguridad Social a 30 de septiembre de 2011. Atendiendo a la situación laboral de las personas que se encontraban trabajando a 30 de septiembre de 2011, hay que destacar que el 6,8% eran trabajadores autónomos (porcentaje muy similar al del estudio del año anterior: solo tres décimas inferior, de hecho). Por rama de estudio, destacaba el alto porcentaje de trabajadores autónomos en las titulaciones cortas de ciencias experimentales (16,7%) y en las titulaciones largas de ciencias de la salud (9,5%).

La tasa de demanda de empleo a 30 de septiembre de 2011 era del 19,7% (un punto y tres décimas por encima del dato del año anterior): de cada cien personas egresadas, prácticamente veinte constaban desde hacía más de un mes como demandantes en el Servicio Andaluz de Empleo². Por géneros, el dato para los hombres, del 16,3%, era inferior al de las mujeres (21,9%). Por rama de estudio, destacaban las elevadas tasas de demanda

de empleo de los graduados en las titulaciones largas de ciencias experimentales y en las titulaciones cortas de ciencias sociales y jurídicas (en torno al 25%); y en el extremo opuesto, estarían las titulaciones, cortas y largas, de ciencias de la salud. Mientras, los que constaban como parados registrados a 30 de septiembre de 2011 significaban un 18,1% del total de egresados en la promoción 2009-2010 (algo más de cuatro puntos porcentuales por encima del dato del estudio del año precedente), con datos respectivos para hombres y mujeres del 15,7% y 19,6%. Por rama de estudio, eran los graduados en las titulaciones largas de ciencias experimentales y de ciencias sociales y jurídicas los que presentaban los mayores porcentajes de parados (24,2% y 20,5%, respectivamente), mientras que en el extremo opuesto se hallaban los egresados en titulaciones largas de ciencias de la salud (paro registrado de solo el 4,5%).

Respecto al primer contrato firmado por los graduados universitarios en el curso 2009-2010, una vez acabaron su formación superior, de los registros institucionales se obtiene, en primer lugar, el dato de que el tiempo medio que transcurrió fue de 143 días (146 para los hombres y 141 para las mujeres), una semana más que en el estudio del año precedente. Por rama de enseñanza, eran los egresados en las titulaciones de ciencias de la salud los que presentaban los máximos y mínimos valores: en titulaciones cortas se tardaba 132 días, en promedio, en encontrar empleo una vez graduados, y en titulaciones largas, 169 días. En segundo lugar, hay que destacar que un 53,1% de los primeros contratos suscritos implicaron movilidad laboral, en el sentido de que el trabajo se encontraba en un municipio distinto al de residencia del trabajador (55,7% para los hombres y 51,6% para las mujeres), valor que está un punto por debajo del dato de un año antes. Por rama de estudio, las titulaciones cortas de ciencias de la salud, las titulaciones largas de ciencias experimentales y las de enseñanzas técnicas conllevaron la mayor movilidad en la primera contratación, superando el porcentaje del 60%. En tercer lugar, es reseñable que el 66,7% de los primeros contratos firmados por los titulados universitarios tras su egreso fueran para desempeñar ocupaciones por debajo de aquellas para las que les capacita su formación académica, esto es, de nivel de cualificación intermedio o bajo³. Este dato era muy similar por géneros y también respecto al valor que se alcanzaba en el estudio del año anterior. Por rama de enseñanza, los mayores índices

de sobrecualificación se daban para los egresados en las titulaciones cortas de la rama de ciencias sociales y jurídicas (porcentaje correspondiente de casi el 90%) y en sentido contrario destacaban los de las titulaciones largas en ciencias de la salud (11,5%). En cuarto lugar, respecto a la calidad del primer empleo posttitulación, hay que destacar que solo un 7,1% de los egresados firmó un contrato indefinido (casi dos puntos porcentuales por debajo del dato del estudio del año previo): 9,9% para los hombres y 5,5% para las mujeres. Por rama de estudio, los egresados en las titulaciones largas de enseñanzas técnicas registraban la mayor tasa de empleo estable: algo más del 20% de los primeros contratos firmados eran de carácter indefinido y, en el extremo opuesto se hallaban los graduados en Humanidades y Magisterio (porcentaje correspondiente en torno al 4%). En cuanto a la duración de la jornada laboral, el 49,7% de los primeros contratos suscritos fueron a tiempo parcial, tres puntos porcentuales por encima del dato del año anterior. Por sexo, había diferencias significativas, puesto que el 55,6% de los primeros contratos de las egresadas eran a tiempo parcial, por el porcentaje correspondiente del 39,5% para los graduados varones. Los egresados en titulaciones largas de enseñanzas técnicas registraban el porcentaje de contrataciones a tiempo parcial menor, un 20,4%. En el extremo opuesto aparecían, de nuevo, las carreras de Humanidades (62,2%) y Magisterio (70,9%).

La situación laboral, a 30 de septiembre de 2011, de los graduados en estudios de máster oficial en las universidades andaluzas en el curso 2009-2010 era mejor que la de los graduados en estudios de primer y segundo ciclo. Así, de los 4.965 egresados, el 56,4% se encontraba trabajando (esto es, estaba dado de alta en la Seguridad Social), más de doce puntos porcentuales por encima del dato de los egresados en estudios de grado, pero 10 puntos por debajo del dato para los postgraduados de 2008-2009 a 30 de septiembre de 2010. La tasa de demanda de empleo era del 20,2%, algo por encima del dato registrado por los egresados en grado, y ocho puntos más que el porcentaje correspondiente en el estudio del año anterior. Mientras que el porcentaje de paro registrado era del 17,4% por el 18,1% de los graduados en estudios de primer y segundo ciclo universitario (respecto al paro registrado en el estudio del año anterior se ha producido un ascenso de ocho puntos porcentuales). La situación laboral de los doctorados era aún mejor, en el sentido de que a 30 de septiembre de 2011 el 69,1% de los de

1. Este estudio fue revisado en el Informe CYD 2011.

2. La inscripción como demandante de empleo en este servicio público es voluntaria (excepto para los perceptores de prestación por desempleo, que es obligatoria) y es compatible con el trabajo (se pueden apuntar personas que buscan un empleo más acorde con sus expectativas y necesidades).

3. En este estudio se consideran de cualificación alta, además de las fuerzas armadas, de poco peso relativo en el total, los directores y gerentes y los técnicos y profesionales científicos e intelectuales.

la promoción de 2009-2010 (840 personas) se hallaban trabajando (esto implica un ascenso de casi un punto porcentual respecto al estudio del año anterior, lo que rompe con el deterioro observado para los graduados en máster y en estudios de grado universitario).

Finalmente, se describe la situación laboral que tenían, a 30 de septiembre de 2011, los 28.426 egresados en estudios universitarios de primer y segundo ciclo en las universidades públicas andaluzas en el curso 2008-2009 (esto es, cuál era su situación dos años después de graduarse). En términos generales, sus indicadores eran mejores que los de los egresados de la siguiente promoción un año después de titularse. En primer lugar se observa que el 53,9% estaba dado de alta en la

Seguridad Social (dato del 56,1% en el estudio del año anterior: egresados de la promoción de 2007-2008 a 30 de septiembre de 2010). Por género, seguían existiendo diferencias entre hombres y mujeres (en torno a tres puntos porcentuales a favor de los primeros), mientras que por rama de estudio, las titulaciones largas en ciencias de la salud seguían registrando los mejores resultados con casi el 85% de las personas tituladas trabajando a los dos años de la graduación. Por el contrario, Humanidades y Magisterio registraban las tasas de inserción más reducidas: 30,1% y 40,2%, respectivamente. En segundo lugar, la tasa de demanda de empleo era del 18,2% (14,3% para los hombres y 20,5% para las mujeres), por el 16,6% del estudio del año previo. Por rama de estudio la situación oscilaba entre el 3,4% en el caso de los

egresados de titulaciones de ciclo largo de ciencias de la salud y el más del 24% de los que tenían titulaciones cortas de ciencias sociales y jurídicas. Y, en tercer lugar, el paro registrado era del 16,1% (18% para las mujeres y 13% para los hombres), siete décimas por encima del dato correspondiente al estudio del año anterior. Por ramas de enseñanza, eran las titulaciones cortas en ciencias sociales y jurídicas y las de humanidades las que presentaban los mayores porcentajes de personas paradas registradas entre las personas egresadas, con un 20,1% y un 19,6%, respectivamente. En el extremo opuesto figuraba el 2,8% de las titulaciones largas de ciencias de la salud y el 9,5% de las titulaciones largas de enseñanzas técnicas.

b. Formación permanente

En el año 2011, el 10,8% de la población adulta española, esto es, con edades comprendidas entre los 25 y los 64 años, realizaba actividades educativas y formativas, según los datos de la *Labour Force Survey* de Eurostat¹⁶. El valor que alcanzaba España era superior al del conjunto de la UE-27 y la UE-15 (8,9% y 10%, respectivamente), aunque era superado ampliamente por los valores de los países nórdicos: Dinamarca, Suecia y Finlandia, líderes de la Unión en este aspecto (porcentajes correspondientes respectivos del 32,3%, 25% y 23,8%). Asimismo, el indicador español era también inferior al de otros ocho países: Holanda, Eslovenia, el Reino Unido, Luxemburgo, Austria, Estonia, la República Checa y Portugal. En el último lustro, desde 2006, la proporción de población adulta en formación permanente en España ascendió cuatro décimas (incremento que se ha producido, de hecho, en los últimos años de grave crisis económica, periodo 2009-2011), mientras que en el caso de la UE se produjo un ligero descenso, al igual que sucedió en diez países de la Unión, entre ellos Italia, Francia y el Reino Unido. El objetivo para la Unión Europea en el horizonte 2020 es, en este marco, que un 15% de los adultos de entre

25 y 64 años participen en el aprendizaje permanente. Por lo tanto, España habría de incrementar su porcentaje en algo más de cuatro puntos porcentuales en menos de una década.

El seguimiento de actividades educativas y formativas era más común entre las mujeres que entre los hombres tanto en España como en la Unión Europea (diferencia a favor de las primeras en torno a un punto y medio porcentual en ambos casos, en 2011). De hecho, esto sucedía en todos los países de la Unión excepto en Alemania, Grecia, Luxemburgo y Rumania. Por estratos de edad, se siguió cumpliendo que cuanto más joven, mayor porcentaje de población realiza actividades de educación y formación, como se muestra en el cuadro 18, donde se reflejan los diferentes países de la UE-15. Por estatus laboral, eran los parados los que en mayor proporción seguían actividades de aprendizaje permanente en el caso español, mientras que en la Unión este lugar lo ocupaban los empleados por cuenta ajena. En la misma situación que España se encontraban otros siete países de la UE: Bélgica, Dinamarca, Luxemburgo, Malta, Austria, Portugal y Suecia. Mientras que en los restantes países se daba el mismo comportamiento que para el conjunto de la UE, con las excepciones de Bulgaria, Rumania, Hungría, Irlanda, Grecia, Italia y

Cuadro 18. Proporción de la población entre 25 y 64 años que participa en actividades de educación y formación, año 2011 (en %), por franjas de edad

	25 a 64 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 a 64 años
Unión Europea 15	10,0	16,8	10,0	8,2	5,1
Bélgica	7,1	10,3	7,9	6,1	3,9
Dinamarca	32,3	44,4	32,3	29,6	24,0
Alemania	7,8	17,7	6,8	5,3	2,9
Irlanda	6,8	10,1	6,7	5,3	3,2
Grecia	2,4	6,2	2,0	1,0	0,4
España	10,8	17,7	10,7	8,0	5,0
Francia	5,5	9,4	6,1	4,6	2,3
Italia	5,7	12,4	4,7	3,8	2,4
Luxemburgo	13,6	22,5	13,9	10,4	6,0
Holanda	16,7	27,5	17,5	14,6	8,4
Austria	13,4	22,5	13,5	10,9	6,5
Portugal	11,0	17,8	12,1	8,3	4,5
Finlandia	23,8	34,9	26,1	22,2	13,5
Suecia	25,0	34,2	25,7	23,2	17,2
Reino Unido	15,8	20,1	17,4	15,0	9,6

Nota : Promedio de los datos de las cuatro encuestas trimestrales del 2011

Fuente: Eurostat. *Labour Force Survey*.

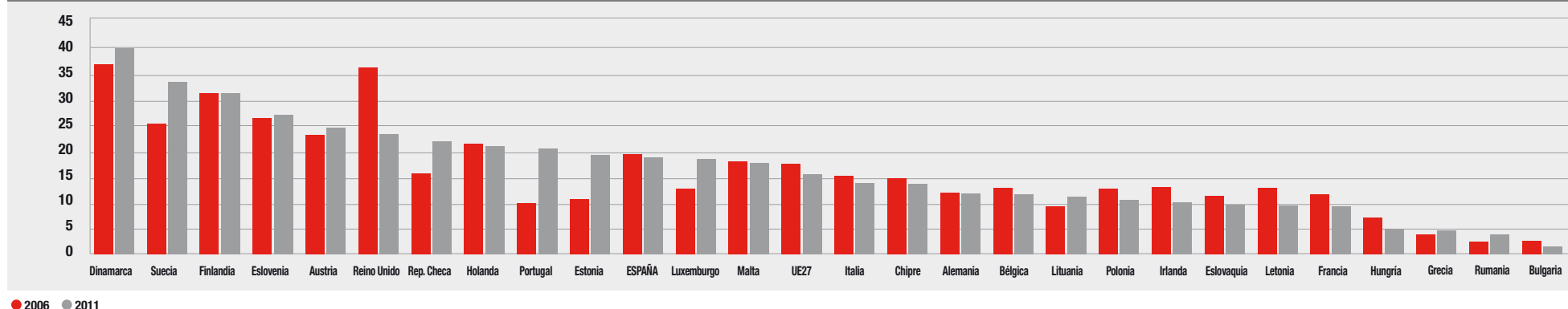
Alemania, donde eran los inactivos los que en mayor proporción seguían actividades educativas y formativas de aprendizaje en el año 2011. Finalmente, por tipos de actividades, tanto en España como en el conjunto de la Unión Europea, así como en la mayoría de sus países, se observa una clara mayor

proporción de población adulta que seguía actividades educativas y formativas de tipo no formal que de tipo formal. Solamente había seis excepciones en el conjunto de la UE-27: Bulgaria, Rumania, Irlanda, Grecia, Hungría y Polonia¹⁷.

16. En la *Labour Force Survey* se pregunta si en las cuatro semanas previas al momento de realizar la encuesta, la persona entrevistada ha estado cursando estudios, ya sea de tipo formal o no formal. Los datos anuales se componen a partir del promedio de las cuatro encuestas trimestrales que se realizan. Los datos del año 2011 son los más recientes disponibles en el momento de redactar este apartado. No se toman datos trimestrales del 2012 ya que este tipo de datos están sujetos a una fuerte variabilidad estacional.

17. La educación de tipo formal se referiría a actividades de carácter intencional y planificado, proporcionadas por instituciones de educación reglada, y conducentes a la obtención de diplomas y cualificaciones oficiales. La educación y formación no formal, por su parte, aludiría a aquellas actividades educativas organizadas, planificadas y estructuradas pero que no conducen a la obtención de un título oficial y que pueden ser realizadas tanto por las instituciones de educación reglada como por otros centros. Estas actividades normalmente suelen incluir cursos más cortos que los reglados y pueden ser iniciados por razones personales o de trabajo (ejemplos serían seminarios, conferencias, cursillos de idiomas, de informática y nuevas tecnologías, etc., o los cursos formativos en el trabajo).

Gráfico 12. Evolución de la proporción de la población entre 25 y 64 años que participa en actividades de educación y formación (en %), graduados superiores



● 2006 ● 2011

Nota : Promedio de los datos de las cuatro encuestas trimestrales del 2011 y del 2006.

Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

España era el undécimo país de la Unión Europea en el indicador del porcentaje de población de 25 a 64 años con estudios de nivel superior que realizaba formación permanente en el año 2011, según los datos de la Labour Force Survey de Eurostat (19,3% frente al 16% de la UE).

La población de 25 a 64 años que es graduada superior seguía, en 2011, en mayor proporción que el global de la población adulta actividades educativas y formativas de aprendizaje permanente. Ello ocurría en España y en todos los países de la Unión Europea, sin ninguna excepción. En el caso de nuestro país, en el año 2011, el 19,3% de la población de 25 a 64 años que era graduada superior estaba realizando actividades de educación y formación permanente (porcentaje correspondiente del 10,8% para el global, como se ha mencionado anteriormente). En comparación con los datos que alcanzaba la Unión Europea en ese mismo año 2011, España volvió a situarse por encima, igual que ocurría al considerar el total poblacional: en la UE-27 el 16% de la población de entre 25 y 64 años seguía actividades de aprendizaje permanente, mientras que el dato de la UE-15 era del 17,2%. E igual que sucedía para el conjunto de la población adulta, también en el caso de los que eran graduados en educación terciaria, los países líderes europeos eran los nórdicos: Dinamarca (41,1%), Suecia (34,3%) y Finlandia (32,1%). Además de estos tres países también superaban a España en este indicador otros siete países europeos: Eslovenia, Austria, el

Reino Unido, la República Checa, Holanda, Portugal y Estonia. En los últimos cinco años el porcentaje de población adulta que es graduada superior y que sigue actividades educativas y formativas de aprendizaje permanente se ha reducido ligeramente en España (aunque menos de un punto porcentual), al revés de lo que ha ocurrido para el conjunto poblacional de 25 a 64 años. Ese mismo comportamiento negativo se ha dado, no obstante, también en el conjunto de la UE-27 y en otros 13 países de la Unión. En el caso español se observa un descenso en el periodo 2006-2008, que se ha tornado en incrementos a partir de 2009, lo que contrasta con la reducción continuada en la Unión Europea.

Por sexos, tanto en España, como en la Unión Europea, y de igual modo que ocurría con el global de la población, también se observa, tomando a los graduados superiores comprendidos entre los 25 y 64 años, que son las mujeres las que, en mayor proporción que los hombres, realizan actividades educativas y formativas de aprendizaje permanente. También igual que sucedía con el global poblacional, la mayor parte de las actividades educativas y formativas que se realizan pertenecen al ámbito de la educación no formal. Ello ocurre en España y en el conjunto de la Unión Europea, y únicamente Irlanda, Hungría, Polonia, Rumania y Eslovaquia constituyeron excepciones en 2011. Y lógicamente también se observa en este nivel educativo que cuanto más joven es la población adulta, en mayor proporción se siguen cursando actividades educativas y formativas, porcentaje, en el caso español,

Cuadro 19. Participación en actividades de educación formal o no formal según sexo y grupo de edad, año 2011, en % del total

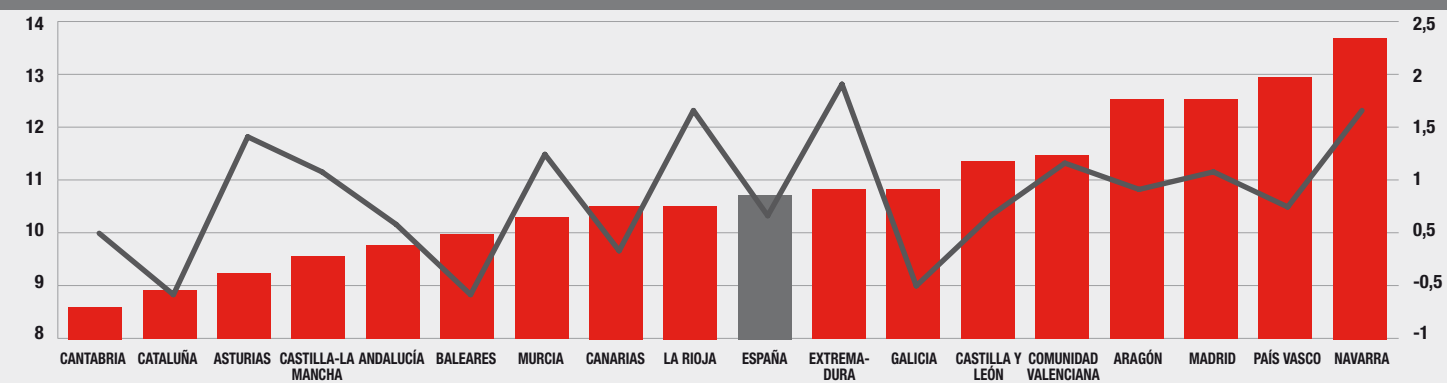
	Participan en actividades de educación formal y/o no formal	Participan en actividades de educación formal	Participan en actividades de educación no formal
AMBOS SEXOS			
De 25 a 34 años	47,9	14,5	40,5
De 35 a 44 años	39,7	6,2	36,7
De 45 a 54 años	36,1	4,1	33,9
De 55 a 65 años	23,0	2,1	21,8
HOMBRES			
De 25 a 34 años	47,2	13,2	40,1
De 35 a 44 años	42,1	5,6	39,8
De 45 a 54 años	37,7	3,8	35,3
De 55 a 65 años	22,7	1,8	21,6
MUJERES			
De 25 a 34 años	48,5	15,7	40,8
De 35 a 44 años	37,2	6,8	33,4
De 45 a 54 años	34,5	4,4	32,6
De 55 a 65 años	23,2	2,4	21,9

Fuente: EADA del INE

que llega a ser de casi el 30% en la franja de 25 a 34 años (de poco más del 10% a partir de 50 años). Finalmente, también en este caso de los graduados superiores españoles, tal y como pasaba para el global de la población adulta de 25 a 64 años, se observa un mayor porcentaje de participación en actividades educativas y formativas de aprendizaje permanente de aquellas personas que estaban en paro que para las ocupadas o las inactivas.

Según la Labour Force Survey, en 2011, las comunidades autónomas españolas que tenían un mayor porcentaje de población adulta, de entre 25 y 64 años, que realizaba actividades educativas y formativas de aprendizaje permanente eran Navarra, el País Vasco, Madrid y Aragón. En el extremo opuesto destacaban Cantabria, Cataluña y Asturias.

Gráfico 13. Proporción de la población entre 25 y 64 años que participa en actividades de educación y formación, año 2011 (en %) y variación (en puntos porcentuales) entre 2006 y 2011



● 2011 ● Variación entre 2006 y 2011 (p.p.)

Nota: Promedio de los datos de las cuatro encuestas trimestrales del 2011 y del 2006. La variación (en p.p.) se expresa en el eje de la derecha.
Fuente: Eurostat. Labour Force Survey.

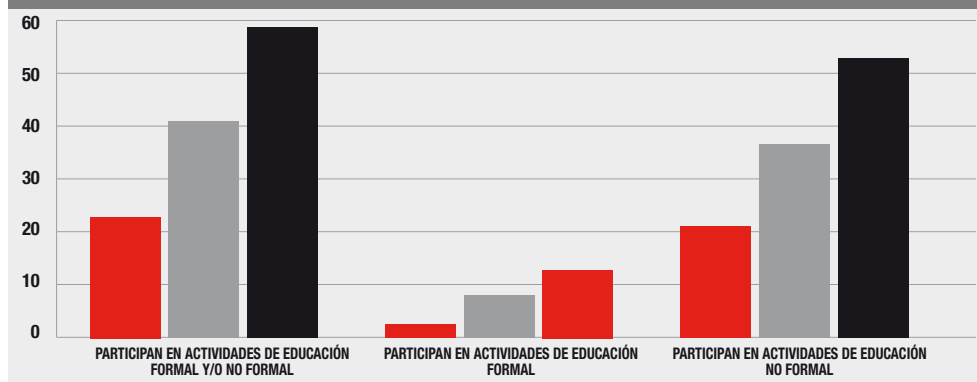
Por comunidades autónomas (gráfico 13), en el año 2011, destacaba Navarra, donde el 13,6% de la población adulta de 25 a 64 años participaba en actividades de educación y formación. A esta la seguían en un puesto también destacado, el País Vasco (12,9%), y Madrid y Aragón (12,5% en ambas). En el extremo opuesto, con porcentajes respectivos correspondientes inferiores al 9,5% estaban Cantabria, Cataluña y Asturias. En el último lustro, periodo 2006-2011, en todas las comunidades autónomas españolas excepto cuatro, se han producido incrementos en la proporción de población adulta que realiza actividades educativas y formativas. Estas cuatro excepciones las constituyen Canarias, donde se ha mantenido el porcentaje, y Galicia, Baleares y Cataluña, donde se observan reducciones. Por otro lado, es interesante remarcar que por sexos, en todas las comunidades autónomas menos en Murcia, las mujeres muestran una mayor proporción de población adulta en actividades de aprendizaje permanente en el año 2011. En el contexto de la Unión Europea las regiones con mayor porcentaje de población adulta en actividades educativas y formativas continuaban siendo las nórdicas: en primer lugar, cinco danesas, con Hovedstaden, que contiene el área de Copenhague, en la posición de liderazgo (allí el 36,1% de la población de entre 25 y 64 años seguían estudios); en

segundo lugar, Aland, en Finlandia (28,5%), y en tercer lugar la región sueca de Västsverige –donde se encuentra la ciudad de Göteborg (27,9%).

A finales del año 2012, el Instituto Nacional de Estadística (INE) publicó los primeros resultados de la segunda edición de la EADA (Encuesta sobre la participación de la población adulta en actividades de aprendizaje), referida a datos de 2011 –la primera edición fue la del año 2007 y sus resultados ya fueron analizados en informes CYD anteriores. En esta encuesta se pide información explícita, concreta y en detalle de todas las actividades educativas y formativas de aprendizaje realizadas en los últimos 12 meses por la población entrevistada. Forma parte de una encuesta europea, la *Adult Education Survey (AES)*, los resultados de cuya segunda edición empezaron ser difundidos por Eurostat a principios de 2013 (en el momento de redactar este apartado aún no estaba disponible la mayor parte de la información). La segunda edición de la EADA se fija en la población de 18 a 65 años y, por un lado, trata acerca de las actividades tanto de educación formal como de tipo no formal y, por el otro, sobre las actividades de aprendizaje de tipo informal¹⁸.

Según estos primeros resultados publicados, en España, en el año 2011,

Gráfico 14. Participación en actividades de educación formal o no formal según máximo nivel de estudios terminados, año 2011, población entre 25 y 64 años, en % del total



● Primera etapa de secundaria, primaria y sin estudios
 ● Estudios de grado medio (Bachillerato, Ciclos formativos grado medio...)
 ● Estudios de grado superior y universitarios
Fuente: AES de Eurostat

un 37,7% de la población de 25 a 64 años siguió algún tipo de actividad de aprendizaje ya fuera formal o no formal, lo que equivale a 9,95 millones de personas¹⁹. En relación con los datos del año 2007 supone casi siete puntos porcentuales y dos millones de personas más. Sin duda, la presente crisis económica está influyendo en el interés de la población adulta por formarse, reciclarse y prepararse mejor para poder optar por un puesto de trabajo o para conservar el actual. El 7% de la población de 25 a 64 años realizó actividades educativas de tipo formal, y el 34,1% siguió actividades de tipo no formal (unos nueve millones de personas). En el contexto

europeo, de los 22 países de los que se tenían datos a principios de 2013, España se encontraba en una posición intermedia (país decimotercero), aunque es cierto que aún no se contaba con datos de países importantes como Italia, el Reino Unido, o de tradicionales líderes en este aspecto, como Suecia o Finlandia.

Por sexos, los hombres superaban a las mujeres (un 38,8% de ellos había realizado actividades de formación continua en 2011 por el 36,7% de ellas); ahora bien, eran las mujeres las que en mayor proporción seguían actividades educativas de tipo formal (7,6% frente a 6,5%), sin embargo

18. Este último tipo de formación se refiere a aquellas actividades que se realizan con la intención de aprender, pero están menos organizadas y estructuradas que las actividades no formales y no se realiza acudiendo a instituciones educativas, refiriéndose básicamente al aprendizaje autodidacta.

19. Estas tasas de participación son superiores a las de la *Labour Force Survey* analizadas antes, básicamente por el hecho de que el periodo de referencia por el que se pregunta es radicalmente distinto (1 mes vs 12 meses).

se observa que sucedía lo contrario si se atiende a la formación de tipo no formal (porcentajes respectivos para mujeres y hombres del 32,9% y el 35,4%). Por estratos de edad (cuadro 19), cuanto más joven, en mayor proporción se seguían actividades educativas y formativas de aprendizaje permanente: casi la mitad de la población de entre 25 y 34 años realizaron alguna actividad de este tipo en 2011 por el porcentaje inferior al 25% de los que tienen entre 55 y 65 años de edad.

Según los datos de la segunda edición de la Encuesta sobre la participación de la población adulta en actividades de aprendizaje, del INE, relativa a 2011, el número de personas de entre 25 y 64 años que siguieron formación permanente (de tipo formal y no formal) en algún momento del año ascendió a 9,95 millones (el 37,7% del total poblacional), dos millones y casi siete puntos porcentuales por encima del valor de 2007.

Por nivel educativo, se observa que aquellos que tenían un nivel de educación superior participaron, en 2011, en mayor proporción en actividades educativas y formativas de aprendizaje que los que contaban con un nivel inferior de estudios, especialmente por lo que se refiere a las actividades de tipo no formal. Así, en España (gráfico 14) un 57,7% de la población de entre 25 y 64 años con un título de enseñanza terciaria realizó actividades de formación permanente por los porcentajes correspondientes del 40,3%, de los graduados en enseñanzas de grado medio, y del 22,5%, de los que tienen como máximo estudios obligatorios.

En el contexto europeo, de los 22 países de los que se disponen de datos, España ocupaba la posición decimosexta, si se atiende a las personas adultas con un nivel de estudios superior; por lo tanto, la situación comparada era peor que la del total poblacional. España ha avanzado respecto al año 2007, pero también lo han hecho otros países, de tal manera que su posición relativa no ha experimentado mejoras significativas. También se formó en mayor proporción la población que estaba ocupada que la que estaba inactiva o desempleada (datos respectivos para España en 2011 del 43,8%, el 21,8% y el 32,5%). Y por ocupaciones, se formaron más aquellos en puestos de alta cualificación (dato para España del 56,7% por el 40,7% que registraban los contables y vendedores, el 33,4% de los trabajadores manuales cualificados y el 25,3% de aquellos que desempeñan ocupaciones elementales).

Atendiendo a las características más destacadas de las actividades educativas y formativas de tipo no formal, esto es, la clase mayoritaria de formación permanente realizada por la población adulta, y considerando el total de personas de 25 a 64 años, cabe indicar que la media de cursos seguidos en los 12 meses de 2011 fue de 1,52; que en el 28,9% de los casos las actividades estaban relacionadas con cuestiones laborales (bien por ser necesarias para el trabajo, bien por ser útiles para buscar empleo); que en un 91,5% de las actividades el método de aprendizaje fueron clases presenciales (y solo un 7,6% fueron a distancia, *online*); que el número promedio de horas invertidas, por participante, en estas actividades fue

de 113,82 con un gasto medio de 974,04 euros; o que en un 30,5% de los casos estas actividades fueron financiadas por la persona entrevistada, en un 34,7% de las ocasiones fueron pagadas bien por el servicio público de empleo o bien por otra institución pública y en el 31,3% de los casos, por el empleador (en cambio, las actividades realizadas por cuestiones laborales fueron financiadas en casi un 80% de los casos por el empleador y llevadas a cabo en horas de trabajo remuneradas).

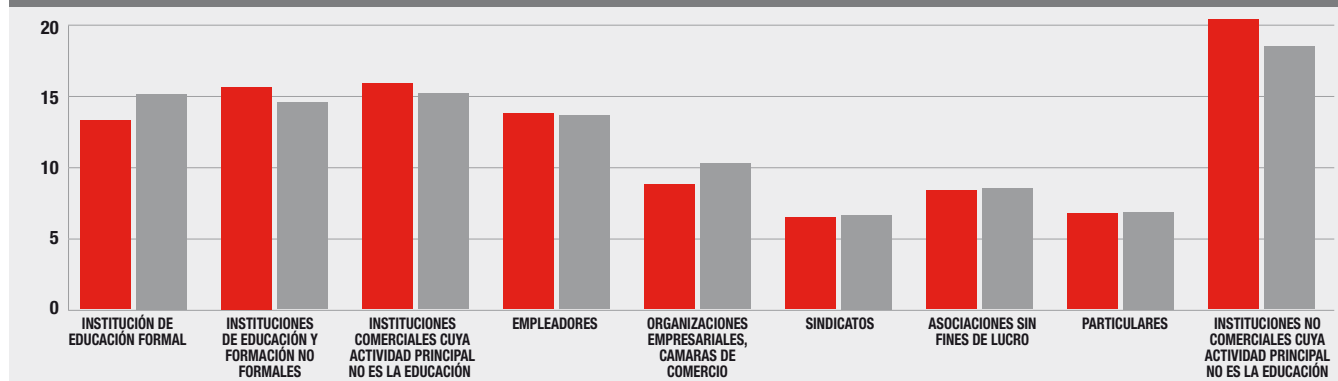
Por otro lado, las materias más cursadas fueron las relacionadas con las ciencias sociales, enseñanzas comerciales y derecho (cursos de contabilidad, relaciones públicas, secretariado, etc.), con un peso relativo del 19,4% en el total de actividades llevadas a cabo; las relacionadas con la salud y los servicios sociales (cursos de nutrición, servicios de salud...), con una participación del 14,1%; las relacionadas con servicios tales como cursos de prevención de riesgos laborales, hostelería, y otros, con el 11,5%; mecánica, electrónica y otra formación técnica (10,4%) e informática (10,2%). Sólo un 10,7% de las actividades fueron llevadas a cabo en instituciones de educación formal, tales como las universidades. Superaron a este tipo de proveedor, las instituciones comerciales y no comerciales cuya actividad principal no es la educación, los empleadores y las instituciones de educación y formación no formales. En el contexto europeo, el uso relativo de las instituciones de educación formal fue más común que en España (nuestro país ocupaba la posición decimocuarta de 22 países, en este sentido).

Según la EADA 2011, los graduados superiores realizaron, en promedio más cursos formativos de tipo no formal que el total poblacional, dedicaron más horas y se gastaron más en ellos, y las actividades formativas estuvieron relacionadas con el trabajo en mayor proporción. Las instituciones de educación formal, como las universidades, solo fueron proveedoras de dichas actividades formativas en un 15% de casos.

Siguiendo la información de la EADA 2011 del INE y atendiendo a la población de 18 a 65 años con un nivel superior de estudios, se observa que el número medio de cursos de educación no formal realizados fue ligeramente más elevado que si se atiende al total poblacional en esa franja de edad (1,7 frente a 1,5), también se hicieron actividades de aprendizaje por motivos de trabajo en mayor medida (46,1% frente a 28,5%); solo se asistió a cursos a distancia *online* en un 8,5% de las ocasiones (superior, no obstante, al 6,7% del conjunto poblacional); se emplearon más horas en promedio a estas actividades (127,6 frente a 119,5) y gastaron más en ellas (1.043,5 euros frente a 938,6). Las actividades de formación también fueron sufragadas en mayor proporción por el empleador (aunque la diferencia es de solo 2,5 puntos porcentuales) y el propio entrevistado, y en menor, por instituciones públicas.

Respecto a los contenidos, para esta población con nivel superior de estudios, tenía más importancia relativa el área de ciencias sociales, enseñanzas comerciales y derecho (unos cinco puntos porcentuales),

Gráfico 15. Instituciones que imparten las actividades de educación no formal según máximo nivel de estudios terminados de la persona que la realiza, año 2011 (en %), población entre 18 y 65 años



● Total ● Estudios de grado superior
Fuente: EADA del INE

así como el área de salud y servicios sociales (peso relativo en el total de actividades realizadas de casi tres puntos porcentuales más que para el conjunto poblacional) y las lenguas extranjeras eran el tercer campo en orden de importancia junto a la informática (el quinto, en el caso de considerar el conjunto de personas entre 18 y 65 años). Finalmente, la importancia, como proveedor de este tipo de actividades, de las instituciones de educación formal, como las universidades, era mayor para los graduados superiores que para el global de la población, pero aún así, el porcentaje de actividades seguidas por esta vía no superaba el 15% del total. Las instituciones –comerciales o no comerciales– cuya actividad principal no es la educación, como suministradores de equipo y servicios, colegios profesionales, agencias públicas, etc., serían unas vías más utilizadas, mientras que prácticamente el mismo peso que dichas instituciones de educación formal tendrían como proveedor las instituciones de educación y formación no formales, tipo academias, y los propios empleadores (gráfico 15).

En contraste con lo que sucedió para las actividades de tipo formal y no formal, las personas que seguían actividades de tipo informal (autodidacta) descendieron entre 2007 y 2011: de más de siete millones a menos de cinco (en porcentaje del total poblacional de 25 a 64 años se pasó del más del 25% en 2007 al 18% en 2011).

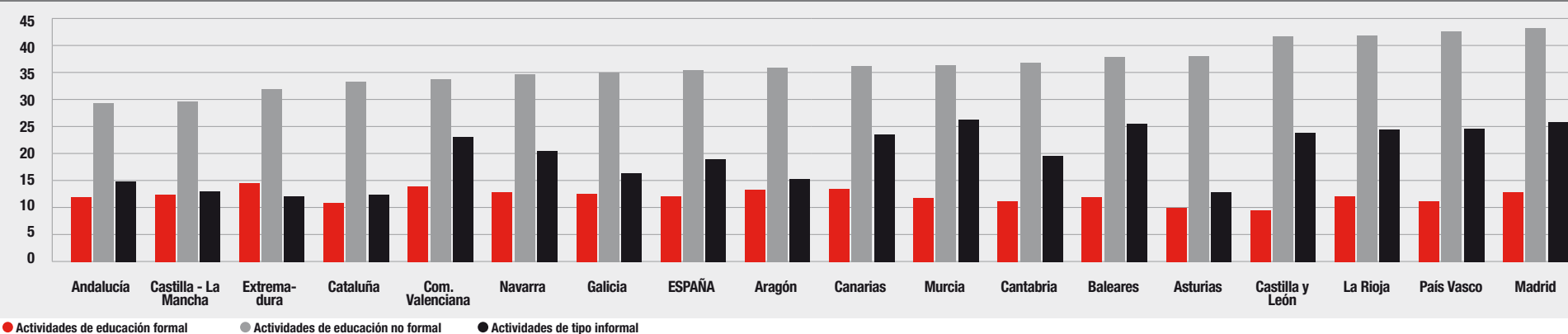
Por otro lado, el 18,1% de la población de 25 a 64 años realizó en el año 2011 actividades de aprendizaje de tipo informal, lo que equivale a unos 4,77 millones de personas. En relación con el año 2007 se ha producido una reducción clara –en contraste con lo sucedido para las actividades de tipo formal y no formal– ya que entonces fueron algo más de siete millones los que reseñaron haber realizado actividades de aprendizaje autodidacta (más de una de cada cuatro personas adultas). Los hombres participaron, en porcentaje, algo más que las mujeres en este tipo de actividades (19% para ellos y 17,2% para ellas) y por edad también se observa un mayor dinamismo para las franjas más jóvenes, aunque las diferencias por generaciones no son, en absoluto, tan intensas como las que se daban en el caso de las actividades educativas y formativas de tipo formal y no formal. Asimismo, también se observa que los graduados en estudios superiores participaron en mayor medida que el promedio en actividades de formación de tipo informal (diferencia en torno a 9 puntos porcentuales). Las lenguas extranjeras han sido la principal materia de estudio autodidacta, seguidas de la informática y las artes y humanidades; e internet –y a través del uso del ordenador, en general– ha sido el medio más utilizado para realizar este aprendizaje informal.

Entre los obstáculos para seguir actividades de aprendizaje permanente los más habitualmente citados, independientemente del nivel de estudios

Cuadro 20. Datos principales sobre la formación continua realizada por las empresas para sus trabajadores. Año 2010, países de la Unión Europea

	% de empresas proveyendo cualquier tipo de formación	% de empresas que realizan cursos específicos de formación continua	% de empleados participando en cursos específicos de formación continua, en aquellas empresas que los realizan	Promedio de horas por participante en los cursos específicos de formación continua	Coste promedio por participante en los cursos específicos de formación continua (euros, en paridad de poder adquisitivo)
Bélgica	78	72	52	34	2.094
Bulgaria	31	21	22	24	425
Rep. Checa	72	62	61	14	394
Estonia	68	57	31	26	647
ESPAÑA	75	71	48	20	1.066
Francia	76	71	45	28	2.057
Chipre	72	48	37	27	1.840
Lituania	52	37	19	34	621
Luxemburgo	71	65	51	38	1.514
Hungría	49	38	19	32	1.747
Malta	54	38	36	40	1.319
Holanda	79	70	39	35	2.150
Austria	87	72	33	30	1.916
Polonia	22	20	31	22	656
Portugal	65	44	40	42	1.196
Rumanía	24	16	18	86	999
Eslovenia	68	41	43	37	1.188
Eslovaquia	69	54	44	28	846
Finlandia	74	67	40	23	1.154
Reino Unido	80	60	31	25	872

Nota: No estaban disponibles, en el momento de redactar este apartado, los datos de Dinamarca, Alemania, Irlanda, Grecia, Italia, Letonia y Suecia. Y, por lo tanto, tampoco se podían obtener los datos del conjunto de la Unión Europea.
Fuente: Eurostat, Continuing Vocational Training Survey-4

Gráfico 16. Participación de la población de 18 a 65 años en actividades de formación permanente por tipo de actividad y comunidad autónoma, año 2011 (en %)

● Actividades de educación formal
 ● Actividades de educación no formal
 ● Actividades de tipo informal

Fuente: EADE del INE

del entrevistado, han sido en el año 2011 la incompatibilidad entre el horario de trabajo y el de la formación, la falta de tiempo por responsabilidades familiares (sobre todo para las mujeres), la falta de apoyo del empleador o de los servicios públicos de empleo, y el no poder permitirse la formación dado su elevado precio (este motivo tiene mayor importancia en esta segunda edición que en la encuesta de 2007, reflejo de la situación económica actual).

En el gráfico 16, finalmente, se ofrecen los datos relativos a las comunidades autónomas. Atendiendo a las actividades educativas y formativas de tipo no formal, las cuatro regiones más dinámicas en 2011 fueron Madrid, el País Vasco, La Rioja y Castilla y León (más del 40% de su población de 18 a 65 años realizó alguna actividad de este tipo a lo largo del año), mientras que Andalucía y Castilla-La Mancha se situaron en el otro extremo (indicador inferior al 30%). Madrid vuelve a repetir como región con mayor porcentaje de población que realizó actividades de aprendizaje de tipo informal en 2011, esta vez, junto a Murcia y Baleares (en el extremo opuesto estaban Extremadura y Cataluña). En el caso de considerar las actividades de tipo formal, destacaron Aragón, Canarias, la Comunidad Valenciana

y Extremadura como las regiones cuya población de 18 a 65 años participó más en este tipo de aprendizaje, mientras que Castilla y León y Asturias se situaron en el otro extremo.

A finales de 2012 fueron publicados por Eurostat los primeros resultados de la CVTS-4 (*Continuing Vocational Training Survey*, en su cuarta edición). La CVTS es una encuesta periódica que ofrece datos, comparables a escala europea, del esfuerzo inversor que realizan las empresas en la formación de sus trabajadores. La CVTS considera a las empresas de diez o más trabajadores, abarca la formación permanente que desarrollan las mismas o que es promovida por ellas (financiándolas en todo o parte) y tiene en cuenta a aquellos trabajadores que tienen contrato laboral vigente. Como se ha mencionado, en 2012 se empezaron a publicar los datos correspondientes a la cuarta edición (que incluye datos del año 2010); la anterior edición, la tercera, venía referida al año 2005 y fue publicada en 2009 (y analizada en el Informe CYD de aquel año). Los datos disponibles en el momento de redactar este apartado, no obstante, no englobaban la totalidad de países europeos, aunque sí incluían a España, de tal manera que a continuación se comentan los principales resultados españoles en 2010 (en términos

absolutos y comparados con los países de los que se disponen de datos) y se hace una breve referencia a la evolución seguida desde el año 2005.

Según la *Continuing Vocational Training Survey* de Eurostat, en el año 2010, más del 70% de las empresas españolas encuestadas llevaron a cabo cursos específicos de formación continua, lo que contrasta con el dato inferior al 40% de 2005. No obstante, tanto el porcentaje de las plantillas que participaron en estos cursos, como las horas promedio dedicadas y el coste medio por participante fueron inferiores en España en 2010 respecto a 2005.

En cuanto al porcentaje de empleados que participaron en cursos específicos de formación continua, en aquellas empresas que los realizaron, el dato para España en 2010, del 48%, solo tres puntos por debajo del registrado en 2005, era el cuarto más elevado de los diferentes países para los que se disponía de datos en el momento de redactar este apartado (hay países importantes en este contexto para los cuales aún no había información tales como Alemania, Italia, Dinamarca o Suecia). La duración promedio de estas actividades de formación continua en forma de cursillos fue

de unas 20 horas por participante en el año 2010, seis menos que las recogidas en los datos de 2005. Esto sitúa a España como el segundo país de la Unión Europea (de los que se tienen datos) con menor valor, solo superado, en ese sentido, por la República Checa.

El coste promedio por participante en los cursos específicos de formación continua también sufrió un descenso en España en el año 2010 respecto a 2005, aunque mínimo e inferior al de la inmensa mayoría de países europeos del cuadro. El dato español en 2010, de 1.066 euros, está en una situación intermedia en el contexto de la Unión Europea. Hay que indicar que este coste de los cursos realizados incluye tanto lo que se paga por el curso específico de formación continua como el coste laboral del asalariado que sigue dicho curso. En este sentido, en España, el coste directo del curso formativo representaba en torno al 40% del total del coste, y el 60% restante correspondía al coste laboral de los participantes (que realizaban el cursillo en horas laborables que seguían siendo remuneradas).

Recapitulación

Del tercer capítulo del Informe CYD 2012 que trata acerca de la relación general existente entre los graduados universitarios y el mercado de trabajo, y de su evolución reciente, se puede recapitular lo siguiente:

Del primer apartado, sobre los resultados que obtienen los graduados superiores en el mercado laboral, se concluye que:

- En el año 2012, el porcentaje de población adulta (entre 25 y 64 años) que tenía titulaciones de nivel superior era mayor en España que en la Unión Europea (32,4% frente a 27,8%). Pero, en cambio, más del 45% solo tenía como máximo estudios obligatorios, 20 puntos porcentuales por encima del dato de la UE. Solo Malta y Portugal tenían un porcentaje aún superior.
- Los graduados superiores españoles mostraban en 2012 una tasa de actividad del 89,6%, superior a la de la UE. Sin embargo, la tasa de empleo, del 76,9%, era la segunda más reducida tras la de Grecia. La tasa de paro ascendía al 14,1%, solo superada por la griega, y era casi el triple que la registrada por los graduados superiores en el conjunto de la Unión (5,7%).
- En 2007, las tasas de empleo y paro españolas eran muy similares a las de la UE. El deterioro producido en España ha sido muy intenso. Solo Grecia experimentó un retroceso aún mayor en la tasa de empleo, en términos relativos, y solo Lituania registró un incremento aún superior al español en la tasa de paro.
- En relación con los datos del conjunto de la UE, España mostraba una menor diferencia en la tasa de actividad por niveles educativos pero una mayor diferencia en la tasa de empleo y en la de paro.
- En España un graduado universitario de entre 25 y 64 años obtenía por su trabajo unos ingresos un 55% superiores a los de un graduado en educación postobligatoria no terciaria (bachillerato, ciclos formativos de grado medio); en la OCDE el porcentaje era del 65%. España era el octavo país de la OCDE con unas diferencias menos elevadas.
- El 22,8% de la población de entre 25 y 64 años poseía titulaciones universitarias en España a finales de 2012, dato que era superior para las mujeres (diferencia, en relación con los hombres, de cinco puntos) y para la generación más joven (los de 25 a 44 años sacaban ocho puntos a los de entre 45 y 64 años).
- La tasa de actividad de los graduados universitarios superaba el 90% en 2012, diez puntos por encima del global de la nación, mientras que la tasa de empleo era del 78% y la tasa de paro del 13,8%, lo que contrastaba con el 61,2% y el 23,9% del total poblacional. Dentro de los graduados universitarios, la tasa de paro más baja se registraba para los doctores (del 6,3%).
- Para los graduados universitarios ha sido peor el periodo 2009-2012 que el periodo 2007-2009, al contrario de lo que ocurre con el resto de la población, en términos de descenso de la tasa de empleo y aumento de la tasa de paro.
- En el año 2010 los graduados en segundo y tercer ciclo universitario cobraban en promedio un salario de casi 36.000 euros brutos anuales y los titulados en primer ciclo (diplomados, ingenieros técnicos y similar) ingresaban más de 29.000 euros por los menos de 23.000 que cobraba el asalariado medio español.
- Por regiones, la población más formada se vuelve a encontrar en 2012 en el País Vasco, Madrid y Navarra (más del 30% de la población de 16 y más años tenía estudios superiores). Las tasas más bajas de paro para esta población se registraron en el País Vasco, La Rioja y Madrid (tasas entre el 11% y el 12%, por más del 20% de Extremadura, Canarias y Andalucía).
- Los graduados en primer ciclo universitario de Canarias, Murcia, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía tenían un salario medio bruto anual que era al menos un 30% superior al del asalariado medio de su región. Para los graduados en ciclo largo y tercer ciclo, los mayores valores se daban en Canarias, Extremadura y Murcia (ingresos superiores en más de un 70% al salario medio regional).

Del segundo apartado, relativo a la oferta y demanda de alta cualificación y al ajuste entre el nivel de formación de los trabajadores y la cualificación del puesto de trabajo que ocupan, se resume que:

- Los puestos de trabajo de alta cualificación ofrecidos para gestión en el Servicio Público de Empleo Estatal se han reducido un 60% desde los registros de 2007, mientras que las demandas han subido un 55%. En el caso de los empleos de baja cualificación, la reducción de los puestos de trabajo ofrecidos ha sido del 66% y el crecimiento de las demandas, de un 27%.
- En el año 2012, justo al contrario de lo que sucedía en 2011, el conjunto de grupos ocupacionales de alta cualificación registró un desajuste superior al global español, mientras que ocurrió a la inversa para los de baja cualificación.
- Los menores desajustes relativos entre demanda y oferta de empleo en los grupos de alta cualificación tenían lugar en directores de producción y operaciones; profesionales de la enseñanza no reglada (informática, idiomas); profesionales de las tecnologías de la información; representantes, agentes comerciales y afines; profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas; y profesionales de apoyo en servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines.
- Siete regiones registraron un desajuste entre demanda y oferta de empleo de alta cualificación superior al global español: Castilla-La Mancha, Baleares, Cataluña,

Andalucía, Castilla y León, la Comunidad Valenciana y Madrid; mientras que, en sentido contrario sobresalían Canarias y Extremadura.

- En el año 2012 más de tres de cada diez contratos que se firmaron con graduados universitarios fueron para desempeñar un puesto que no era de alta cualificación (casi 60.000 contratos eran para realizar ocupaciones elementales). En los últimos tres años se observa un incremento de este porcentaje.
- Cataluña volvió a ser la región española donde se registró el mayor porcentaje de contratos por los cuales un graduado universitario pasaba a ocuparse en un puesto de alta cualificación. En el extremo opuesto destacaron Castilla y León, Asturias, Andalucía y Cantabria.
- En el plano internacional, España mostraba en 2012, en relación a la Unión Europea, un menor porcentaje de puestos de alta cualificación, una mayor proporción de titulados superiores y, en consecuencia, una participación más elevada de los graduados en enseñanza terciaria en ocupaciones de baja cualificación.
- Así, en 2012 en España sólo un 32,1% de los ocupados estaban empleados en puestos de alta cualificación. De todos los países de la UE, sólo Rumania, Bulgaria, Grecia y Portugal presentaban aún un porcentaje inferior. Desde 2010, además, este porcentaje está descendiendo en España, al contrario que en la UE.
- En contraste, España era uno de los países de la UE con más ocupados titulados superiores. En concreto,

ocupaba la séptima posición en el año 2012. Si en vez de los empleados, se toma a la población en edad adulta, independientemente de su situación laboral, también España mostraba uno de los valores más elevados. Este porcentaje, además, está creciendo en los últimos tres años.

- De tal manera que en 2012 únicamente el 63,7% de los graduados superiores españoles que estaban trabajando lo hacían en ocupaciones de alta cualificación, el porcentaje más reducido de todos los países de la Unión Europea, y en retroceso desde 2010, frente al ascenso de un punto porcentual en la UE.

Del tercer apartado sobre el proceso de inserción laboral de los graduados universitarios, a partir de los estudios revisados, y sobre la formación permanente realizada por la población adulta, se concluye que:

- Los indicadores sobre el proceso de inserción laboral de los graduados universitarios están deteriorándose a medida que se avanza en el periodo de crisis actual. Así lo ponen de manifiesto los últimos estudios de inserción laboral analizados si se comparan con ediciones previas de los mismos.
- Se observa así un porcentaje más reducido de graduados superiores que están trabajando, más tiempo transcurrido hasta obtener el primer empleo una vez titulado, una reducción del porcentaje de empleados de manera estable (contratados indefinidamente), al igual

que del salario recibido por una jornada completa o un aumento de la proporción de graduados trabajando a tiempo parcial.

- Los indicadores sobre el proceso de inserción laboral de los egresados universitarios suelen ser más positivos para los hombres que para las mujeres y por ramas de enseñanza, para aquellos que se gradúan en titulaciones de ciencias de la salud y en enseñanzas técnicas, en comparación con los titulados en humanidades, sobre todo, ciencias sociales o ciencias experimentales: mejor adecuación entre la formación recibida y el trabajo desempeñado, empleo más estable, salario más elevado, o más satisfacción en su puesto de trabajo.
- Según la *Labour Force Survey*, España era el duodécimo país de la Unión Europea en porcentaje de población de 25 a 64 años que realizaba formación permanente en el año 2011. El dato español, del 10,8%, era superior al del conjunto de la UE (8,9%), aunque quedaba lejos de los valores de los países nórdicos: Dinamarca, Suecia y Finlandia (porcentajes del 32,3%, 25% y 23,8% respectivamente).
- La población de 25 a 64 años que es graduada superior seguía en mayor proporción que el global de la población adulta actividades de aprendizaje permanente. En el caso de nuestro país, el dato era del 19,3% frente al 10,8% para el global.
- Las comunidades autónomas que tenían un mayor porcentaje de población adulta que realizaba actividades de aprendizaje permanente eran Navarra, el País Vasco, Madrid y Aragón. En el extremo opuesto

destacaban Cantabria, Cataluña y Asturias.

- Según la *Adult Education Survey* –que tiene en cuenta si se ha realizado formación permanente en algún momento del año y no solo en el mes previo a la encuesta, a diferencia de la *Labour Force Survey*– en el año 2011, un 37,7% de la población española de 25 a 64 años siguió algún tipo de actividad de aprendizaje ya fuera formal o no formal, lo que equivale a 9,95 millones de personas. En relación con los datos del 2007 supone casi siete puntos porcentuales y dos millones de personas más.
- En cambio, el dato para las actividades de tipo informal (autodidacta) descendió:

de más de siete millones de personas a menos de cinco (en porcentaje del total poblacional de 25 a 64 años se pasó del más del 25% en 2007 al 18% en 2011).

- En caso de considerar a los graduados superiores, su participación en las actividades de formación ya sean de tipo formal y no formal o ya sean de tipo informal se elevaba respecto al dato para el global poblacional (unos 10 puntos para el segundo caso y 20 para el primero).
- Los graduados superiores realizaron, en promedio, más cursos formativos de tipo no formal que el total poblacional, dedicaron más horas y se gastaron más en ellos, y las actividades formativas estaban relacionadas con el trabajo en

mayor proporción. Las instituciones de educación formal, como las universidades, solo fueron proveedoras en un 15% de las actividades formativas realizadas (menos del 10% para el total poblacional).

- Atendiendo a las actividades educativas y formativas de tipo no formal, las cuatro regiones más dinámicas en 2011 fueron Madrid, el País Vasco, La Rioja y Castilla y León, mientras que Andalucía y Castilla-La Mancha se situaron en el otro extremo.
- Según la *Continuing Vocational Training Survey*, en el año 2010 más del 70% de las empresas españolas llevaron a cabo cursos específicos de formación continua, lo que contrasta con el dato inferior al 40% de 2005.

- No obstante, tanto el porcentaje de las plantillas que participaron en estos cursos, como las horas promedio dedicadas y el coste medio por participante descendieron entre los años 2005 y 2010.

El Proceso de Bolonia: luces y sombras

Guillermo Bernabeu Pastor
Catedrático de Física. Universidad de Alicante

Introducción

El Proceso de Bolonia (PB) se inició en un contexto europeo que nada tiene que ver con la situación actual de crisis, económica, política y social. En la actualidad es innegable una desafección creciente por parte de cada vez más ciudadanos, que ven más lejos la idea de *una Europa para los ciudadanos*. Entre los objetivos del PB está el compromiso de impulsar el atractivo y la competitividad del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el contexto internacional. La Unión Europea (UE), con el programa marco Education and Training 2010, subrayó la importancia de la modernización de las instituciones de educación superior para alcanzar los objetivos de la Agenda de Lisboa, en términos de crecimiento, prosperidad y cohesión social, y las reformas impulsadas por el PB, con el fin de establecer un EEES. Después de más de una década desde el inicio del PB, y ahora en el contexto de la Estrategia Europa 2020, la realidad de la crisis cuestiona con toda crudeza los objetivos anteriormente citados.

Sin embargo, se puede afirmar que muchos de los objetivos del PB se han alcanzado, si bien en algunos casos la implementación de los mismos ha sido de carácter más formal que real. En otros casos, no se ha alcanzado la profundidad necesaria, e incluso se han cometido errores que deben ser corregidos. En la Conferencia Ministerial de Budapest-Viena (2010) en la que se celebraba el inicio del EEES, los ministros responsables de la educación superior apelaron al papel fundamental que ha de jugar la educación superior para afrontar la crisis, como factor clave para dinamizar el desarrollo en una economía basada en el conocimiento. En el Comunicado de la última Conferencia Ministerial celebrada en Bucarest en abril de 2012, se expresa claramente la preocupación por el futuro de la educación superior, al mismo tiempo que remarcan la importancia de la misma para superar la crisis, “en estos momentos más que nunca”.

Probablemente, la Declaración de la Sorbona (1998) es el primer documento en el que se hace referencia explícita a la creación del EEES. Un año más tarde, en junio de 1999, se firmó la Declaración de Bolonia, que se considera el inicio del Proceso de Bolonia, con el objetivo fundamental de construir un EEES, un marco de referencia común más compatible, respetando la diversidad de culturas y sistemas de educación superior.

El Proceso de Bolonia es un proceso intergubernamental, basado en acuerdos y compromisos al que se han ido uniendo otros países europeos hasta llegar a un total de 47 (20 más de los que constituyen la UE) para construir un marco de referencia común más compatible, en el que, desde el respeto a la diversidad de culturas y sistemas de educación superior, la comparabilidad, la comprensibilidad y compatibilidad sean un hecho. En la Declaración de Bolonia, firmada por 30 países, para conseguir el objetivo fundamental de la construcción de un EEES, se proponen una serie de medidas:

- Adoptar un sistema de títulos comprensible y comparable, inicialmente basado en dos ciclos, grado y posgrado, posteriormente ampliado con la inclusión del doctorado.
- Establecer un sistema de créditos ECTS como medio para impulsar la movilidad de estudiantes.
- Impulsar la movilidad de estudiantes, profesores, investigadores y personal de administración y servicios de las instituciones de educación superior, eliminando los obstáculos que la dificultan.
- Promover la cooperación europea en los mecanismos de la calidad de la educación superior.
- Impulsar la dimensión europea de la educación superior en relación con el desarrollo curricular y la cooperación interinstitucional.

Si bien la búsqueda de la compatibilidad de los sistemas de educación superior es uno de los objetivos clave fijados en la Declaración de Bolonia, también merece especial atención el objetivo de mejorar la competitividad internacional del sistema europeo de educación superior de modo que sea más atractivo para los estudiantes de otras regiones del mundo y favorecer la empleabilidad de los graduados europeos. A las líneas de acción iniciales y como consecuencia de las diversas reuniones ministeriales celebradas desde 1999 se han añadido nuevas iniciativas. La estructura de los estudios de grado y postgrado inicialmente propuesta ha sido modificada en un sistema de tres ciclos, que ahora incluye el concepto de marcos de cualificaciones, con un énfasis en los resultados del aprendizaje. El concepto de la dimensión social de la educación superior también se ha introducido junto con el reconocimiento de las cualificaciones como elemento central de las políticas de educación superior europeas.

En 2007 se establece el European of Quality Assurance Register for Higher Education (<http://www.eqar.eu/>), propuesto en la Cumbre de Bergen de 2005, con el objetivo de identificar las agencias que cumplen con los Criterios y Directrices de Garantía de Calidad del EEES. El EQAR está operativo desde 2008 y ANECA está registrada en él.

En la Declaración de Bolonia, los ministros responsables de educación superior se comprometieron a reunirse cada dos años en el formato de conferencia ministerial con el propósito de verificar los avances realizados en las líneas de acción establecidas y proponer nuevas medidas a impulsar. La Comisión Europea (CE) se incorpora “oficialmente” a partir de la Cumbre de Praga en 2001. En esta reunión se decide la constitución de un grupo de trabajo, el Bologna Follow Up Group (BFUG), encargado de supervisar el proceso entre cada reunión ministerial, con la capacidad de establecer grupos de trabajo, seminarios, etc., sobre los distintos temas del PB.

El BFUG está constituido por los representantes de todos los países miembros del PB y la CE, siendo miembros consultivos el Consejo de Europa (CoE), la European University Association (EUA), la European Association of Institutions in Higher Education (EURASHE), la European Students' Union (ESU), la UNESCO, Education International (EI), la European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) y BUSINESSEUROPE. El peso fundamental de los trabajos entre cumbres recae en el BFUG. Estamos, por tanto, lejos de la visión de un proceso impuesto por la UE o por Europa como algunos pretenden. Lo que no obsta para que a lo largo de estos años no hayan surgido discrepancias y reticencias y una cierta competitividad por el liderazgo del proceso.

La agenda reformadora de la educación superior en la UE refuerza y complementa el PB, sobre todo, en los Estados miembros y candidatos. En el año 2000, en el Consejo de Lisboa, la Unión Europea estableció el objetivo estratégico para 2010: “convertir la economía de la UE en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo...” Para conseguir este objetivo se reconoció la necesidad de acometer cambios profundos en los sistemas de educación y el papel de las universidades en la consecución de los objetivos de la Estrategia de Lisboa, poniendo en marcha la agenda de modernización de las universidades de los países de la UE. Idea que se mantuvo tanto en la estrategia renovada de Lisboa como en la Estrategia Europa 2020, aprobada en 2010 bajo presidencia española.

Luces y sombras del Proceso de Bolonia

Sobre el PB se han realizado multitud de análisis, publicaciones de “expertos”, artículos de opinión, etc., que tratan de dar una visión sobre los objetivos, desarrollo y resultados del mismo (una información amplia y detallada sobre el EEES se puede obtener en el sitio oficial <http://www.ehea.info>).

Gran parte de los análisis y opiniones vertidas sobre el PB son el resultado, en muchos casos, de una idea preconcebida o una visión parcial sobre el mismo. La reflexión que aquí se presenta, es probable que también esté influida por esas mismas circunstancias. En todo caso, refleja la experiencia acumulada desde prácticamente los inicios del proceso hasta la actualidad, en distintos ámbitos de gestión y responsabilidad vinculados, en mayor o menor medida, al PB. En todo caso, un análisis razonablemente riguroso sobre el PB debe tener en cuenta al menos las siguientes cinco consideraciones.

En primer lugar, el PB es un proceso intergubernamental, en el que participan también las universidades. Está basado en acuerdos y compromisos, pero sin efectos jurídicos vinculantes para los países participantes.

En segundo lugar, se debe tener en cuenta que no ha existido en la UE un apoyo político para considerar la educación superior como una competencia de la UE y no como una competencia nacional. Los Estados miembros no han querido trasvasar a Bruselas esta competencia, y así se ha plasmado también en las reformas más recientes de los tratados.

En tercer lugar, no debemos olvidar que el éxito del Programa Erasmus (1987) constituyó un elemento fundamental para la cooperación entre universidades y ha contribuido a romper las barreras a la movilidad de los estudiantes entre los países de la UE. Este programa, cuyo balance es claramente positivo, ha contribuido a poner en cuestión la situación en otros aspectos de la educación superior: sistemas con poca transparencia, con dificultades para su comprensión, con poca o ninguna comparabilidad, dificultades para el reconocimiento de estudios, etc. De hecho, la propia CE ha manifestado varias veces que el Programa Erasmus ha sido clave en el origen del PB. Es la propia CE la que lideró dentro del BFUG la inclusión en el comunicado de Lovaina de un párrafo (nº 18) que sintetiza la relación entre el EEES y la movilidad internacional de los estudiantes: “...la movilidad será el sello distintivo del Espacio Europeo de Educación Superior. Hacemos un llamamiento a cada uno de los países para aumentar la movilidad, a fin de garantizar su alta calidad y para diversificar sus clases y alcance. En el año 2020, al menos un 20% de aquellos que se titulen dentro del Espacio

Europeo de Educación Superior deben haber disfrutado de un período de estudios o de formación en el extranjero”.

En cuarto lugar, a pesar de las visiones reduccionistas difundidas en los medios y algunos debates, el objetivo del PB nunca ha sido homogeneizar las titulaciones a nivel europeo. Se trata, como ya se ha señalado, que estas sean comprensibles, compatibles, comparables y de calidad.

Por último, si nos planteamos la cuestión sobre cuáles han sido las luces y sombras del proceso, la respuesta no es trivial, dado las múltiples dimensiones del EEES. De ahí que hayamos optado por analizar los documentos procedentes del Bologna Process Stocktaking Reports, elaborados a partir de los autoinformes suministrados por los responsables del Proceso en cada país. También tenemos en cuenta las siguientes fuentes: *Trend Reports* de la EUA, Eurydice (<http://www.eurydice.org>), la Comisión Europea, el Consejo de Europa, y evaluaciones externas.

Luces (o el vaso medio lleno)

No son pocos los expertos que hacen hincapié en los aspectos positivos del EEES: “*Lo mejor que les ha sucedido a las universidades europeas en la última década ha sido el acuerdo de Bolonia*” (Jo Ritzen, 2010), “*La creación programada del Espacio Europeo de Educación Superior es uno de los acontecimientos mayores en la historia de la universidad europea moderna*” (Guy Haug, 2008), “*La Declaración de Bolonia es un documento clave que marca un punto de inflexión histórico en el desarrollo de la enseñanza superior europea*” (Salaburu, Haug y Mora, 2011: 25). Lo cierto es que un proceso que se inició en 1999 con la participación de 30 países, con el compromiso voluntario de cada uno de ellos de reformar sus sistemas de educación superior para conseguir los objetivos establecidos en la Declaración de Bolonia, ha logrado que se incorporen al mismo 47 países europeos de los 49 países firmantes del Convenio Cultural Europeo del Consejo de Europa.

Probablemente, lo que algunos críticos del proceso apuntan como una debilidad, la voluntariedad del mismo, el estar basado en acuerdos y compromisos libremente adoptados, es uno de los factores que ha contribuido al éxito del Proceso de Bolonia. No es menos cierto que, al mismo tiempo, esta situación ha provocado, en cada uno de los países, un nivel muy desigual en la implementación de las acciones acordadas en las distintas cumbres ministeriales y de las recomendaciones y medidas propuestas por los grupos de trabajo, especialmente, por el BFUG, así como un cierto grado de aplicación “a la carta”.

Si nos preguntamos sobre si se han alcanzado los objetivos previstos en la Declaración de Bolonia para 2010, la respuesta no puede ser afirmativa en todos los aspectos. Una cosa es cierta: a medida que se aproximaba la fecha emblemática de 2010 se hablaba del PB, de la dimensión europea de la educación superior como nunca antes había ocurrido. Además, el PB ha concitado la atención de otras regiones del mundo, incluidos los EEUU, que tradicionalmente no han mostrado un excesivo interés por lo que ocurre en la educación superior del continente europeo. Incluso ha sido aplicado, en algunos de sus planteamientos, fuera del ámbito geográfico de los países del Proceso de Bolonia. Sin duda, **podemos concluir que el EEES ha adquirido una mayor visibilidad en un contexto global e incluso ha generado un efecto imitación en varias zonas del mundo, en especial en Latinoamérica.**

Sombras (o el vaso medio vacío)

Como ya se ha señalado, con motivo de los diez años del PB, se celebró la Conferencia Ministerial de Budapest-Viena en marzo de 2010. Esta Conferencia Ministerial supuso el *lanzamiento oficial del EEES*, dándose por conseguido el objetivo establecido al menos en lo que se refiere a un marco común europeo para la educación superior. Sin embargo, en la propia Declaración de Budapest-Viena, se reconoce que la existencia del EEES en sí misma no significa que se hayan alcanzado todos los objetivos acordados en el PB. Se reconoce, asimismo, que la implementación de algunas de las líneas de acción como las titulaciones y las reformas curriculares, la garantía de calidad, el reconocimiento de títulos y periodos de estudio, la movilidad y la dimensión social, se han aplicado en diferente medida. También se hace referencia a las protestas que han tenido lugar en algunos países, admitiendo que, probablemente, algunos de los objetivos y reformas de Bolonia no se han implementado ni explicado adecuadamente. De ahí, que la agenda a desarrollar dentro del EEES, impulsada a través de la Conferencia Ministerial celebrada en 2012 y las que se celebrarán en 2015 y 2018, tenga fijada una nueva fecha clave: 2020.

Luces y sombras del Proceso de Bolonia en España

España no estuvo representada en la reunión de la Sorbona de 1998, pero sí firmó la Declaración de Bolonia un año después, en junio de 1999. Para entonces la LRU había dado uno de los mayores impulsos a la educación superior.

Desde la CRUE se impulsó un proceso de debate y reflexión sobre la mejora de la educación superior en España. Por encargo de la CRUE, el Profesor Bricall elaboró un informe que contribuyó a dicho debate y elaboró una serie de propuestas, sugerencias y

recomendaciones, “implicaciones prácticas” como se les denomina en el Informe “Universidad 2 mil”. En dicho informe ya se hace mención a la Declaración Bolonia, a la estructura de ciclos, al establecimiento de créditos ECTS, pero sobre todo, a la necesidad de introducir un sistema más flexible de enseñanzas, con la posibilidad de que los estudiantes puedan **diseñar su propio itinerario curricular**. También se destaca la **diversificación en las universidades** y la importancia de centrar el proceso educativo **en el aprendizaje del estudiante**. Se han destacado estos aspectos porque, sorprendentemente, y más allá de su implantación formal, continúan siendo matices en los que es necesario profundizar.

Desde el punto de vista legislativo, la Ley Orgánica de Universidades (LOU, 2001), a pesar de que España firmó la Declaración de Bolonia, apenas incorpora referencias al EEES más allá de la implantación del Suplemento al Título y del sistema de créditos ECTS, que fueron desarrollados en sendos reales decretos entre 2001 y 2003. La puesta en funcionamiento de la ANECA, en 2002, constituye una de las pocas actuaciones relevantes alineadas con la Declaración de Bolonia.

A pesar de la dinámica a la que se vieron sometidas las universidades como consecuencia de la aplicación de la LOU, en muchas de ellas surgieron iniciativas, grupos de debate y reflexión acerca del PB, se organizaron jornadas, cursos de divulgación y formación, se abordaron experiencias piloto para la implantación de los créditos ECTS y el desarrollo curricular en competencias. Asimismo, en la ANECA se constituyó un grupo de trabajo sobre el EEES que desarrolló una intensa actividad de divulgación y formación. También se lanzaron las convocatorias para la elaboración de los libros blancos para la reforma de las titulaciones y algunas universidades participaron en el proyecto europeo Tuning, absolutamente incardinado en el ámbito del PB. Se puede afirmar, por tanto, que el Proceso de Bolonia fue visto por algunos sectores universitarios **como una oportunidad para el cambio y la modernización de las universidades en España**. Pero, en todo caso, estos movimientos se circunscribían a sectores minoritarios y muy comprometidos con la necesidad de cambios en las universidades. A partir de 2005 la plena incorporación de España al PB comienza a tomar fuerza, con una participación más comprometida en el BFUG, siendo elegida España miembro del Board en mayo de 2007. También se intensifica la presencia de nuestro país en otros programas de la Comisión Europea como el Cluster on Modernisation of Higher Education de la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea, participando en los seminarios de buenas prácticas sobre desarrollo curricular, resultados de aprendizaje, movilidad, reconocimiento, implementación de marcos de cualificaciones y otros aspectos relacionados con el desarrollo del PB. Previamente, en 2004, desde la

Dirección General de Universidades (DGU) se coordinó la participación en las convocatorias de la Comisión Europea National Teams of Bologna Experts o Promotores de Bolonia, con el objetivo de organizar acciones de divulgación, asesoramiento, y seminarios sobre las distintas acciones relacionadas con el desarrollo del PB. Estas actuaciones se complementaron posteriormente con la constitución de un grupo de expertos, cuya labor fundamental consistió en la organización de talleres prácticos dirigidos a los responsables de las universidades, sobre movilidad, reconocimiento, diseño curricular, etc.

Sin embargo, estas acciones dirigidas hacia los objetivos de Bolonia y, en cierto modo, a recuperar el tiempo perdido, se vieron afectadas por una sinuosa y contradictoria acción legislativa, concretamente los reales decretos, RD 55/2005 y RD 56/2005, por los que se establecían la estructura de las enseñanzas universitarias y la implantación de los estudios de máster. Algunos sectores criticaron que con estas normas se estaba iniciando la casa por el tejado. Simultáneamente, se generó un amplio debate sobre la reforma de la LOU, con la participación de los responsables políticos del Gobierno de España, de las CCAA, de la CRUE y del Consejo de Coordinación Universitaria. Al mismo tiempo, surgieron las primeras referencias a la denominada mercantilización de la universidad y los primeros, aunque tímidos movimientos de oposición al PB.

Tras un largo debate, con una amplia mayoría, se aprueba la Ley Orgánica 4/2007 (LOMLOU) en abril de 2007. Este nuevo marco legislativo favorecía las reformas necesarias para la incorporación de la educación superior española al EEES. Uno de los asuntos que más contribuía a la rigidez del sistema de enseñanzas universitarias, que chocaba claramente con la flexibilidad y diversificación recomendada por todos los organismos de prestigio en educación superior, el denominado Catálogo de Títulos, es eliminado, proponiendo el Registro Universitario de Centros y Títulos, finalmente creado en septiembre de 2008.

En octubre de 2007 se publicó el RD 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, no solo mucho más acorde con el PB, sino también con la Agenda de Modernización de las Universidades de la Comisión Europea. La exposición de motivos del mismo es toda una declaración de intenciones sobre la apuesta por la construcción del EEES, por la flexibilización y la diversificación curricular como respuesta a las demandas de una sociedad en constante transformación. Se pretende un cambio en las metodologías docentes, centrando el proceso educativo en el aprendizaje del estudiante, en un contexto de aprendizaje a lo largo de la vida, potenciando la adquisición de competencias y su evaluación, buscando

un incremento de la empleabilidad en los nuevos títulos. Se propicia *un cambio histórico*: por primera vez son las universidades las que crearán y propondrán los títulos que van a impartir, así como sus planes de estudio, sin sujeción a un catálogo previamente establecido. Se fortalecen los procedimientos de garantía de calidad, de acuerdo con los criterios y directrices propuestos y adoptados por los países participantes en el PB. La acreditación de un título se basará en el cumplimiento del proyecto presentado por la universidad en el proceso de verificación, lo que a su vez constituirá una rendición de cuentas y una mejora en la información a la sociedad sobre la eficacia y eficiencia en su ejecución.

Las universidades iniciaron el proceso de implantación de los nuevos títulos en un proceso que culminó con el inicio del curso 2010-2011 con todos los grados implantados en su primer curso.

En muchas ocasiones se planteó un debate contradictorio, no solo en el ámbito universitario, también en el político: por una parte, se criticó duramente el retraso en la toma de medidas para alcanzar el objetivo del EEES en 2010, como así se afirmó en repetidas ocasiones en los debates en el Congreso de los Diputados, y, por otra parte, se manifestaba que no se debían realizar las transformaciones de tanto calado con tanta premura. Sobre los debates parlamentarios y el EEES en España recomendamos una excelente aportación: “El Espacio Europeo de Educación Superior en España: análisis de los debates parlamentarios 1999-2010” (Tesis Doctoral de Montserrat Palma Muñoz, 2013).

Si bien, formalmente, los estudiantes han participado en el PB a través de sus asociaciones, tanto en España como en Europa, con la presencia de los representantes de la ESU (European Students' Union) en el BFUG, y, además con la realización de numerosas actividades informativas dirigidas a los mismos, está claro que la mayoría no tomó conciencia del proceso en España hasta que se iniciaron las primeras propuestas de los nuevos grados. El argumento de que el PB facilitaba la mercantilización de la universidad prendió con una facilidad sorprendente. No se pudo o no se explicó bien que cuando se hacía referencia **a la empleabilidad** no se estaba diciendo que las universidades iban a pasar a estar al dictado de los deseos de las empresas. No se explicó que lo que se pretendía era que los títulos respondieran también a las demandas sociales, y que los estudiantes tuvieran más y mejores oportunidades en un contexto social que cambia muy rápidamente.

Por otra parte, la preocupación por un posible aumento de las dificultades para el acceso a los estudios universitarios, por el encarecimiento de los mismos, es decir, la falta de equidad en el sistema, fue y continúa siendo una de las inquietudes ante las reformas. Los movimientos anti-Bolonia

se recrudescieron sobre todo en 2008-2009 y no solo en España. En la Cumbre de Budapest-Viena, recogiendo las propuestas de los representantes de la ESU, los ministros dedicaron uno de los puntos de la Declaración a este tema admitiendo que algunos de los objetivos y reformas de Bolonia no se han implementado ni explicado adecuadamente y que se debía prestar una mayor atención a la **dimensión social del proceso**, tal y como se propuso en la reunión del BFUG celebrada en Madrid, bajo el semestre de presidencia española de la UE.

Ciertamente la agudización de la crisis económica que afecta a la mayoría de los países de la UE, y especialmente a España, ha propiciado un encarecimiento de las tasas universitarias. Si bien esta decisión no tiene vinculación alguna con el PB y es una decisión gubernamental, añadida a otros recortes en los presupuestos de educación superior. En otros países de la UE la respuesta ha sido un incremento en los presupuestos para educación universitaria e investigación.

No se puede ocultar que la aplicación de Bolonia tanto en lo relativo a las metodologías activas basadas en el aprendizaje de los estudiantes, como al aumento de la movilidad, tanto interna como externa, requiere de más recursos y una mayor eficiencia y eficacia en su uso, pero corresponden a los gobiernos las políticas de aplicación de las reformas: es responsabilidad de cada gobierno, **Bolonia no impone nada**, ni siquiera a los países de la UE que son soberanos en sus políticas de educación superior. **A Bolonia lo que es de Bolonia y a cada institución su responsabilidad.**

Otro de los aspectos que los estudiantes han criticado, con razón en la mayoría de los casos, son las escasas posibilidades de cursar sus estudios a tiempo parcial, la posibilidad de poder compatibilizar los estudios con otras actividades, la posibilidad de realizar su propio diseño curricular en un contexto de aprendizaje a lo largo de la vida.

No sólo los estudiantes han planteado, al menos durante un tiempo, una intensa oposición al proceso. En amplios sectores de la comunidad universitaria surgieron voces críticas con las reformas por la adopción de grados de 240 ECTS (cuatro años a tiempo completo) y un máster de entre 60 y 120 ECTS, incluso se ha llegado a decir que España no sigue Bolonia en este asunto. La realidad es que el acuerdo adoptado en el PB fue un *bachelor* de entre 180 y 240 ECTS y un *master* de entre 60 y 120 ECTS. Si bien es cierto que muchos de los miembros del EEES han optado por el *bachelor* de 180 ECTS, otros han optado por 240 ECTS (Escocia, Rusia, Turquía, Lituania, entre otros, y de hecho en Alemania cada vez hay más grados de 240 ECTS) y en algunos casos la oferta dentro de un mismo país incluye *bachelors* de 180 ECTS y de 240 ECTS. Más que la duración de los grados, la cuestión de fondo que nos debe preocupar más es cuántos estudiantes a tiempo completo van a

terminar sus estudios en el tiempo previsto y no en una media de 7-8 años como ocurría en algunos estudios planificados para 5 años a tiempo completo, y si realmente habrán adquirido los conocimientos, las competencias, que propician la innovación, que les permitan seguir aprendiendo por sí mismos. Lo relevante debería ser también si el diseño de los grados ha atendido a los criterios citados anteriormente del RD 1393/2007, y ha propiciado que las universidades presenten propuestas realmente innovadoras y descarten grados que son el resultado de un encaje forzado de los títulos existentes con una perspectiva que responde a los intereses corporativistas. Nos debe preocupar también si es posible impulsar una verdadera diversificación de la oferta universitaria, qué debemos hacer para eliminar las rigideces del sistema y cómo aplicar las reformas en un marco presupuestario restrictivo.

Algunas de las dificultades de España y de otros países en la incorporación al EEES tienen una explicación lógica. Nuestro sistema universitario partía de una realidad y tradición muy distinta a los objetivos de Bolonia frente a otros países con sistemas mucho más cercanos. Además, como se desprende de lo dicho anteriormente, las reformas se iniciaron con retraso y encontraron una mayor resistencia. No obstante, para quienes todavía mantienen la opinión de que en España los resultados de la implementación del proceso son muy deficientes en comparación con la mayoría de los países participantes, pueden comprobar que esa afirmación está muy lejos de ser real. Basta consultar el completo informe "The European Higher Education Area in 2012" sobre el nivel de implementación del PB en los países participantes, realizado en esta ocasión con las contribuciones de Eurydice, Eurostat y Eurostudent bajo la dirección del BFUG.

A modo de conclusión

Como se ha dicho anteriormente, muchas de estas cuestiones ya se proponen, entre otros, en el "Informe 2 mil" citado. Han transcurrido muchos años, quizás demasiados, pero frente al desánimo se ha de decir que aunque queda mucho por hacer, Bolonia es una realidad no sólo en Europa, también en un contexto global: la mayoría de las líneas de acción se han adoptado, aunque en distinto grado en los diferentes países. Se ha progresado mucho desde 1999. Se puede afirmar sin lugar a dudas que estamos en un contexto mucho más compatible y comparable en el EEES, el objetivo más importante de los que se plantearon en 1999. Es indudable que la Estrategia 2020 de la UE unida a los esfuerzos para profundizar en la consolidación del EEES, junto con una apuesta firme, con una financiación adecuada, por la formación, la investigación y la innovación constituyen la respuesta en un contexto de profunda crisis, no sólo económica, que afecta a la UE.

En España las reformas han de continuar; son imprescindibles para afrontar la crisis actual y para potenciar un cambio hacia un modelo productivo basado en el conocimiento. Este es el mantra repetido hasta la saciedad, en todo tipo de foros, tanto económicos, como políticos (nunca se ha hecho tanta mención a este asunto y al EEES en el Parlamento como en los últimos años) y sociales. Para acercarnos a ese objetivo es necesario dotar a nuestro sistema universitario público de un marco jurídico y una financiación adecuada y de una mayor autonomía acompañada de una rigurosa rendición de cuentas. Sobre la repercusión de estos aspectos en los resultados de las universidades se recomienda la lectura del informe "The State of University Policy for Progress in Europe", Policy Report, December-2012 (Empower European Universities, empowereu.org).

Por último, la actual situación puede y debe cambiar. Estamos en un momento crítico, los marcos normativos han convertido, en muchos casos, los procesos de elaboración, tramitación y seguimiento de las titulaciones en una pesada e improductiva maquinaria burocrática que en nada contribuye a la flexibilidad e innovación de las propuestas de titulaciones. Los cambios profundos necesitan la implicación de todos los actores que participan en el proceso, especialmente de los profesores, muchos de los cuales vieron una oportunidad para hacer las cosas mejor con el PB y ahora se encuentran en un contexto en el que cunde el desánimo ante la realidad con la que se encuentran en unas universidades públicas que están sufriendo también los rigores de una consolidación fiscal en la que no se ha distinguido bien entre lo esencial y lo urgente.

Referencias

- European Higher Education Area. <http://www.ehea.info>
- Eurydice. <http://www.eurydice.org>
- Empower European Universities (2012). *The State of University Policy for Progress in Europe*. Policy Report. <http://empowereu.org>
- Haug, G. (2008). "Legislación europea y legislaciones nacionales". *Revista de Educación*, número extraordinario 2008. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte.
- Bricall, J.M. (2000). *Universidad 2 mil*. CRUE
- Palma, M. (2013). *El Espacio Europeo de Educación Superior en España: análisis de los debates parlamentarios 1999-2010*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Girona.
- Ritzen, J. (2010) *A Chance for European Universities*. Amsterdam University Press.
- Salaburu, P., Haug, G. y Mora, J.G. (2011). *España y el Proceso de Bolonia: Un encuentro imprescindible*. Madrid: Academia Europea de Ciencias y Artes.
- EACEA P9 Eurydice (2012) *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report*.

Los COMA (MOOC), nuevos retos y oportunidades para la universidad

Juan A. Gimeno, Rector de la UNED

Los recursos educativos abiertos

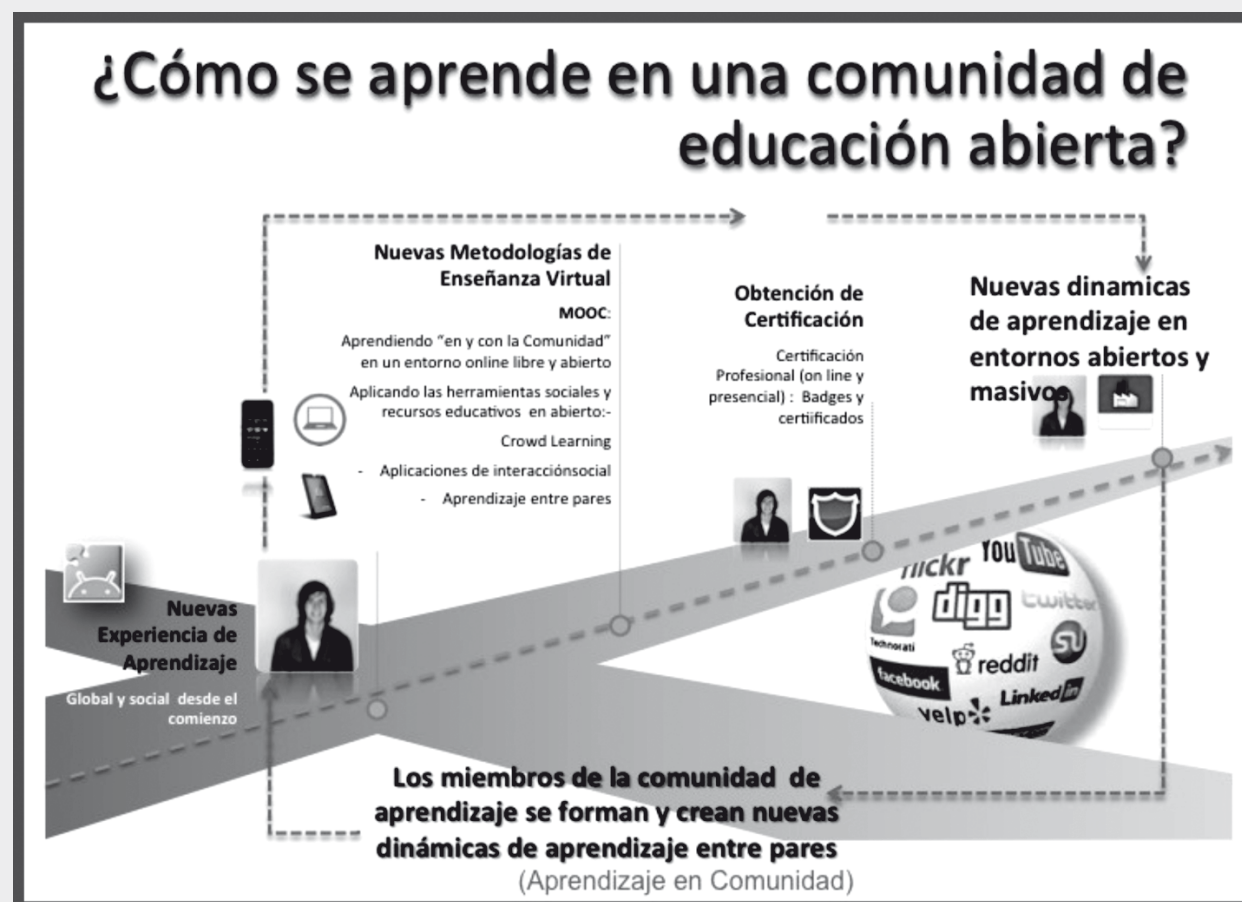
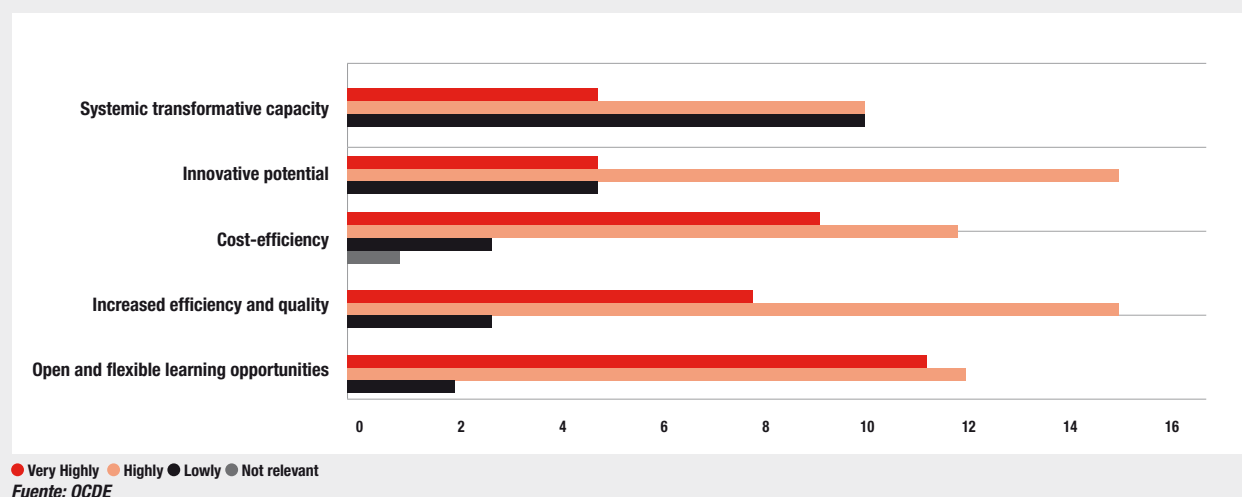
En la **Declaración de París**, elaborada en el Congreso Mundial de Recursos Educativos Abiertos 2012, la UNESCO hace una serie de recomendaciones a los Estados, encaminadas a proporcionar un acceso universal a la educación de gran calidad como vía para la construcción de la paz. Entre otras:

- el fomento del conocimiento y del uso de los recursos educativos abiertos, reforzando la formulación de estrategias y políticas apropiadas e impulsando alianzas estratégicas que faciliten la búsqueda y el intercambio de estos recursos;
- la creación de entornos propicios para el uso de las TIC y para la investigación sobre recursos educativos abiertos;
- la promoción del uso de licencias abiertas para los materiales educativos financiados con fondos públicos.

En ese sentido, las TIC ayudan a crear nuevas metodologías e iniciativas de enseñanza; derribando fronteras a través de Internet; permitiendo, con recursos educativos en abierto, el acceso libre al conocimiento; o intentando llegar al mayor número de personas posible con nuevas formas de impartir ese conocimiento. Un ejemplo paradigmático son los **cursos online masivos y abiertos** (los **COMA**, o **MOOC** –en sus iniciales en inglés). El uso de estas nuevas herramientas permite derribar los muros de las aulas, cambiando de raíz la tradicional relación profesor-alumno. El acento no está tanto en enseñar como en aprender. Y pasamos del proceso vertical y pasivo a otro participativo, en buena medida horizontal.

En 2011, el Centro de la OCDE para la Investigación e Innovación en Educación (CERI), llevó a cabo una encuesta con el fin de recopilar información de los países miembros de la OCDE sobre algunas políticas relevantes sobre los recursos educativos abiertos (REA).

Una de las conclusiones es que los REA ofrecen la oportunidad de disfrutar de un aprendizaje abierto y flexible. Propician, además, el aumento de la calidad de los recursos de aprendizaje, destacan por su potencial innovador, y posibilitan su reutilización de una forma novedosa. Otros beneficios son las posibilidades de aprendizaje activo e independiente; el ciclo de actualización rápida de los recursos; la mejora de la colaboración intra e interinstitucional; la oportunidad de hacer visibles las



(Imagen: Fundación CSEV)

¿Cómo se aprende en un MOOC?



Son cursos online masivos en abierto que usan como tecnología plataformas agregadoras u otros entornos abiertos.



El contenido es abierto y accesible gratuitamente. (OERs ,Webs, Wikis, redes sociales) y está indexado y ordenado en la página principal del curso.



Fomenta el aprendizaje colectivo. Los participantes comparten conocimientos a través de foros y redes sociales. El aprendizaje es continuo y la comunidad de conocimiento puede permanecer tras el curso.



La metodología está basada en casos prácticos de estudio, diseñados por un tutor denominado *curator* y moderado y dinamizado por un facilitador, que promueve la generación de conocimiento en comunidad.

(Imagen: Fundación CSEV)

actividades de enseñanza a los colegas y al público; y la capacidad de atraer a nuevos estudiantes.

La revolución de los COMA (MOOC)

En un mundo en el que las personas ya piensan y actúan en red, Internet se ha convertido en un medio de desarrollo sociocultural. En este marco, el aprendizaje colaborativo en red hace imprescindible la transformación del proceso educativo, en donde el estudiante es ya un agente educativo más. Esto implica, por tanto, ensayar otras alternativas de aprendizaje que se alejen de la didáctica tradicional fundada en la relación docente-estudiante, para acercarse a una basada en la colaboración entre estudiantes, algo bastante eficaz cuando el entorno y la comunicación se ejecutan en Internet.

El cambio desde las plataformas educativas cerradas a entornos de aprendizaje abiertos ha supuesto la posibilidad de que miles de personas de todo el mundo sigan diferentes iniciativas educativas. En este escenario

los cursos *online* masivos y abiertos constituyen una nueva modalidad de formación caracterizada por posibilitar de forma abierta y gratuita una oferta de calidad basada en el trabajo social entre pares, formando una auténtica comunidad de aprendizaje. Por definición, no tienen limitación en el número de matriculaciones, pueden ser seguidos *online* y sus materiales están accesibles a cualquier persona de forma gratuita.

Estudios recientes, como el **Informe Horizon NMC Global** en su edición de 2012, o el **Informe sobre la educación superior en Iberoamérica 2012-2017**, confirman que los estudiantes tienen una creciente movilidad y desean compaginar la vida personal, profesional y académica. La formación a lo largo de la vida exige soluciones flexibles que permitan complementar el trabajo con el aprendizaje.

Los COMA van un paso más allá de los contenidos educativos en abierto anteriores al hacer libres no solo los materiales, sino también porque los procesos de interacción se convierten en el centro del aprendizaje. Su

potencial radica en que utilizan la red como estructura, al mismo tiempo que adoptan una concepción abierta del aprendizaje. Y, además, amplían el acceso a la formación al ofrecer oportunidades de participación con independencia de la afiliación a una institución en particular.

Retos y oportunidades para la universidad del siglo XXI

La alfabetización digital tiene cada vez más importancia como destreza clave en cualquier disciplina y profesión. Y, por otro lado, la multitud de recursos disponibles en Internet obliga a revisar el papel de los docentes en los procesos de creación, asesoramiento y acreditación de contenidos. En ese sentido, muchas de las dificultades para incorporar las TIC radican en los modelos organizativos actuales de las instituciones educativas, ya que las universidades continúan estructurando su oferta conforme a modelos educativos tradicionales que no facilitan la creación de nuevos escenarios de comunicación y educación con las TIC. Las universidades debemos cambiar las estructuras institucionales atendiendo a modelos de la sociedad del conocimiento.

Las universidades tradicionales han podido mantener ese esquema invariado durante siglos porque el estudiante que reciben es relativamente homogéneo. Cuando la enseñanza es abierta y a distancia, se descubre una diversidad casi infinita. Las fuertes diferencias de edades, cultura, acceso, capacidades previas, intereses y contextos, obligan a una innovación permanente en la forma de facilitar el aprendizaje. Necesitamos ofrecer al estudiante un abanico muy amplio de posibilidades de forma que cada cual pueda elegir las más apropiadas a su caso.

La adopción de contenidos abiertos está relacionada con un cambio cultural, más que tecnológico. Estos contenidos abiertos incluyen, además del intercambio de información, el intercambio de prácticas pedagógicas y de experiencias.

Un atractivo adicional del contenido abierto es que supone una respuesta a los crecientes costes de publicación y a la falta de recursos educativos en algunas regiones, así como una alternativa rentable a los libros de texto y otros materiales, un incremento exponencial del acceso de los estudiantes a la información y al conocimiento en múltiples formatos. Desde el punto de vista del docente, el acceso libre a las prácticas educativas posibilita la mejora de los diseños y de las propuestas de aprendizaje, así como la innovación en el desarrollo de prácticas pedagógicas.

En materia de tecnología, las universidades se enfrentan a diversos retos:

- Transformar sus estructuras atendiendo a modelos de la sociedad del conocimiento.
- Incorporar de forma eficiente las tecnologías para la docencia y la investigación.
- Promover el desarrollo de competencias digitales para el desarrollo profesional.
- Flexibilizar el acceso y planificar experiencias de aprendizaje abiertas.
- Realizar investigación educativa en educación superior.
- Centrar la evaluación de la innovación educativa en una cultura que añada la tecnología al modelo educativo.
- Implementar mecanismos de apoyo a la actualización de conocimientos y competencias del mundo digital.
- Garantizar la competitividad y sostenibilidad de la institución educativa.

La demanda creciente de servicios educativos no encuentra, ni cabe que pueda encontrar, un incremento paralelo de recursos y personal. Para atender esa demanda con alta calidad, las instituciones educativas deben desarrollar nuevos modelos que, mediante el uso estratégico de las tecnologías, flexibilicen la oferta educativa y los procesos de aprendizaje.

En la mencionada encuesta del CERI, se les preguntó a los países miembros de la OCDE si había referencias a los REA en los documentos estratégicos de planificación educativa, a nivel estatal, regional o local. Dieciséis países confirmaron que tales referencias existían y dieron una larga lista de ejemplos. Nueve dijeron que no sabían que hubiera tales referencias. Y tres no respondieron a la pregunta.

El cuestionario también preguntó si el Ministerio de Educación, o cualquier otra agencia pública, tenía estrategias o políticas claras en REA. Como se muestra en la figura, seis países ya cuentan con este tipo de estrategias o políticas, y siete más están en proceso de desarrollarlas. Hay 11 países más en la actualidad que están discutiendo tales estrategias. Sólo tres países no han comenzado los preparativos o no prevén llevarlas a cabo en un futuro próximo.

El futuro de los COMA

Los COMA representan un modelo emergente de formación, con un conjunto fascinante de retos y oportunidades para todos los participantes. Suponen una variación en los esquemas de enseñanza y requieren un cambio tanto en el diseño de la formación como en las expectativas de aprendizaje. La tutoría y la preparación de los estudiantes seguirán siendo una labor central de los docentes; pero la integración de tecnologías de base social potenciará la participación activa de todos. Este protagonismo es una oportunidad para que cualquiera pueda seleccionar recursos disponibles en la red según sus preferencias y necesidades, y tenga posibilidad de contribuir a la elaboración de contenidos y a la creación de conocimiento. Esta reconfiguración del aprendizaje ya está introduciendo nuevas formas de certificación que obligan a repensar los mecanismos de evaluación, incluso a flexibilizar la función acreditadora de las universidades actuales.

Con el desarrollo de los COMA, la diversidad de estudiantes y de entornos en los que estos cursos tendrán aplicación ofrecerá a las instituciones nuevos territorios que explorar, abriendo sus contenidos a una audiencia más amplia y extendiendo su alcance a toda la comunidad universitaria y no universitaria.

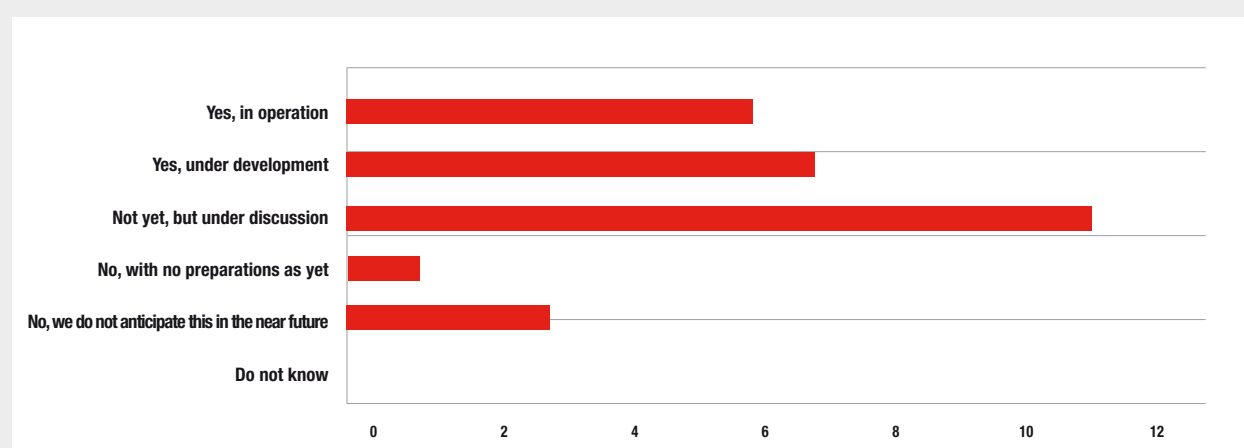
Algunos temen la colonización por parte de unas pocas universidades de prestigio. En mi opinión, puede suceder exactamente lo contrario. Las plataformas que ofrecerán estos cursos de forma relevante serán probablemente muy pocas, acogiendo cada una de ellas ofertas de muchas universidades y otros centros. El escaparate común supone, por tanto, una gran oportunidad para dar visibilidad a los buenos productos de cada institución y atraer a participantes que, en otro caso, quizás nunca se hubieran asomado a nuestros cursos. Porque nadie puede ser el mejor en todo. Porque todos podemos estar entre los mejores en algo.

Los registrados en las primeras plataformas que ofrecen COMA se cuentan por cientos de miles. Poco importa que muchos de ellos no finalicen todo el curso, porque parte del servicio es abrir ventanas a la curiosidad.

Para los interesados en la formación permanente, los COMA representan una nueva oportunidad para formar parte de una comunidad de aprendizaje. Además, el fácil acceso a estos cursos invita a aquellos que no pueden acceder a la formación reglada. Al ofrecer una opción sin riesgo para el aprendizaje, los COMA también fomentan la participación de aquellos que carecen de tiempo debido a situaciones personales o profesionales, ya que pueden distribuir su tiempo de aprendizaje de la forma que les sea más cómoda.

Los COMA también pueden ser utilizados como herramientas de divulgación de la oferta educativa de las universidades, ya que estas clases abiertas permiten a los futuros estudiantes probar lo que estas les pueden ofrecer.

Sin embargo, quizá la contribución más importante a la comunidad educativa sea su potencial para alterar la relación entre el mundo académico y la sociedad en general, proporcionando un foro muy amplio y diverso, un lugar de encuentro de ideas. Aquellos que se inscriben en



Fuente: OCDE

un COMA, probablemente, descubrirán el aprendizaje en su forma más amplia, en una plataforma que invita no solo a ver y oír, sino también a participar y colaborar.

Los COMA representan un nuevo método de enseñanza, abierto, masivo y *online*, que coexiste con el modelo tradicional. Suponen una importante innovación, en la que el estudiante es cada vez menos pasivo y más activo. Estos cursos masivos no es probable que se conviertan en la universidad del siglo XXI ni que provoquen un cambio fundamental del modelo. Pero es bastante probable que empujen a renovar todo el concepto de formación, donde los docentes tendremos la tarea de introducir elementos mucho más dinámicos, para que esa formación se adapte a necesidades muy variadas y sea muy flexible en cuanto a los instrumentos que utilizamos.

La capacidad de distribuir conocimiento en abierto está comenzando a ser uno de los parámetros para medir la calidad y eficacia de una universidad. Los MOOC/COMA no cambiarán de raíz la formación reglada, pero acabarán influyendo en la manera en que enseñemos, ayudándonos a construir esa universidad del futuro. No serán un modelo alternativo, pero sí enriquecedor, complementario y dinamizador. Porque la sociedad digital exige una universidad diferente.

Bibliografía

- BARANIUK, R.: "Open education: One perfect storm yields three revolutions". *Visiones de Telefónica*. 2012, paper nº V.
- DURALL, E., GROS, B., MAINA, M., JOHNSON, L. y ADAMS, S.: *Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012 – 2017*. Austin, Texas: The New Media Consortium, 2012.
- GROS, B. y SUÁREZ, C.: *Aprender en la red*. Barcelona: Ed. UOC, 2013.
- HYLÉN, J. et al. (2012), "Open Educational Resources: Analysis of Responses to the OECD Country Questionnaire", *OECD Education Working Papers*, No. 76, OECD Publishing.
- HYMAN, P.: "In the Year of Disruptive Education". *Communications of the ACM*. 2012, vol 55, nº 12, p. 20-22.
- JANSSEN, B.; SCHUWER, R. y MULDER, F.: "A business model approach for OER in Open Universities". In: Okada, A. (2012). *Open Educational Resources and Social Networks: Co-Learning and Professional Development*. London: Scholio Educational Research & Publishing.
- MINGUILLÓN, J.: "Contenidos educativos en abierto". (Coordinador). Barcelona. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 4, nº 1 (2007).
- *Revista CSEV*. Nº 1 "Innovación en la Educación". Diciembre 2012. Ed. 3010 Technologies
- VARDI, M. Y.: "Will MOOCs Destroy Academia?". *Communications of the ACM*. 2012, vol 55, nº 11, p. 5.

Webgrafía

- *Communications of the ACM*
<http://cacm.acm.org>
- *Computing Education Blog*
<http://computinged.wordpress.com>
- *Conecta13*
<http://conecta13.com/equipo/>
- *Cuadernos de e-Learning*
<http://blog.formaciondigital.com>
- *e-aprendizaje*
<http://e-aprendizaje.es>
- *Educación a Distancia (EaD)*
<http://www.scoop.it/t/educacion-a-distancia-ead>
- *Educación y Virtualidad*
<http://educacion-virtualidad.blogspot.com.es>
- *EDUCASE Learning Initiative*
<http://www.educause.edu/eli>
- *edudemic*
<http://edudemic.com>
- *European Foundation for Quality in e-Learning*
<http://efquel.org>
- *Fundación Centro Superior para la Enseñanza Virtual*
www.csev.org
- *Futurelearn*
<http://futurelearn.com>
- *García Aretio (blog)*
<http://aretio.blogspot.com.es>
- *Innovación educativa*
<http://innovacioneducativa.wordpress.com>
- *Internet de Nueva Generación*
<http://internetng.dit.upm.es>
- *OpenCourseWare Consortium*
<http://ocwconsortium.org>
- *Spotlight on Digital Media and Learning*
<http://spotlight.macfound.org>
- *UNED ABIERTA*
<http://www.uned.es>
- *UNESCO*
<http://www.unesco.org>
- *Viplav Baxi's Meanderings*
<http://learnos.wordpress.com>

La importancia de los MOOC en la universidad española: el caso UniMOOC

Andrés Pedreño Muñoz, Catedrático de Economía Aplicada y Director del Instituto de Economía Internacional, Universidad de Alicante

Ana B. Ramón Rodríguez, Profesora titular del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Alicante

Pedro Pernías Peco, Profesor titular del Departamento de Lenguajes Informáticos de la Universidad de Alicante

Luis Moreno Izquierdo, Profesor asociado del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Alicante

1. Introducción

El fenómeno MOOC ha acelerado el debate sobre la educación. Es un hecho que nuestros sistemas educativos no han evolucionado al ritmo que la sociedad, especialmente en su adaptación a la nueva cultura digital y al estilo de vida que conlleva, y casi sin darnos cuenta, Internet y las TIC han generado la necesidad de un cambio estructural profundo en los métodos y los sistemas educativos. No han sido pocos los especialistas que han tratado de llamar la atención de las autoridades educativas de múltiples formas, sabiendo identificar las necesidades de los nativos digitales, y que sin embargo la enseñanza generalmente tutelada y dirigida por inmigrantes digitales no han sabido satisfacer.

En el año 2007 surgen en Estados Unidos los MOOC (cursos *online* abiertos y masivos) como una evolución natural del *OpenCourseWare*, y en la actualidad ya se consideran como la gran innovación educativa. Las universidades más importantes a nivel mundial ya participan de forma activa en la creación y el soporte para esta nueva metodología, y su éxito es tal que *The New York Times* llegó a declarar 2012 como “El año de los MOOC” (Pappano, 2012).

Las propuestas como Udacity, MitX o Coursera ponen de relieve la necesidad de profundizar en este fenómeno incipiente pero con un potencial que no pasa desapercibido. UniMOOC responde a la necesidad de experimentar y profundizar en España en esta temática. Como primer proyecto colaborativo de habla hispana el curso reúne todas las características de un MOOC. Es *online*, con lo que cada estudiante marca su propio ritmo; los materiales son abiertos y gratuitos; y es masivo, ya su tecnología permite que puedan matricularse cientos de miles de personas. Además su temática propicia la innovación educativa *online* al estar enfocado a los casos y claves de éxito de la economía digital.

2. Los cambios en el contexto universitario

Comprender el éxito de los MOOC requiere previamente analizar el contexto universitario del país de origen: Estados Unidos. Los debates sobre educación en la primera potencia económica y tecnológica del mundo son continuos, especialmente acerca de la creciente brecha con el mercado de trabajo actual. Se habla incluso de una **burbuja educativa** con posgrados y especializaciones extremadamente caras pero sin una salida profesional segura. Los estudiantes tienen cada vez más problemas para devolver los créditos destinados a financiar sus estudios y las empresas se plantean la existencia de una sobreeducación y de claros desajustes entre oferta y demanda.

Además del concepto metodológico y profesional de la educación universitaria, en una etapa de crisis como la actual se une la cuestión de la rentabilidad social. Las voces más alarmistas llegan a anunciar la quiebra de diversas instituciones en un futuro no muy lejano (Suster, 2013). La metodología tradicional conlleva unos gastos fijos muy elevados, con grandes costes en infraestructuras, personal y servicios que condicionan su viabilidad al incremento de las tasas y de las comisiones (como en el caso de España, el Reino Unido, Irlanda o Italia), o a una mayor inversión pública destinada a educación con el fin de no cargar a los alumnos la necesidad de financiación (como en el caso de los países nórdicos) (figura 1).

Por último, cabe citar la necesidad de acercar el modelo universitario a la economía digital y a la sociedad del conocimiento más allá del empleo de herramientas 2.0 en las aulas. Los tiempos que corren exigen la adaptación de la educación a la actual ola tecnológica de la información y la comunicación. Llevar las clases y materiales al modo *online* es el siguiente paso, apostando por la conectividad entre alumnos y profesores hasta definir una nueva *experiencia educativa*, según la definen Garrison *et al.* (2010).

El último gran debate suscitado en torno a la educación es la existencia de una clara discriminación por clases sociales, así son las capas más empobrecidas las que mayor dificultad tienen para acceder a educación de calidad. Democratizar la educación, hacerla un bien universal accesible, es algo completamente factible en la actualidad gracias a las TIC, y esta debe ser la apuesta si queremos alcanzar menos desigualdades entre regiones en el ámbito global.

3. El valor de los MOOC para las universidades españolas

En menos de cinco años, los MOOC se han convertido en una verdadera revolución a nivel global, pasando de un primer curso en el año 2007 que contó con apenas 2.500 matriculados, a los más de 2,5 millones de inscritos en la plataforma Coursera (figura 2). A pesar de encontrarnos

Figura 1. Relación de tasas medias universitarias y PIB por países europeos

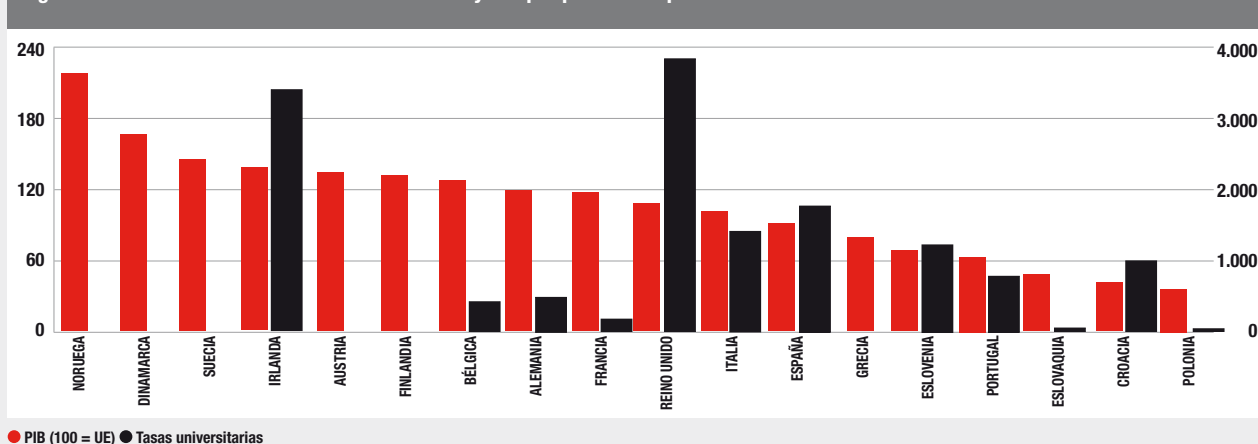
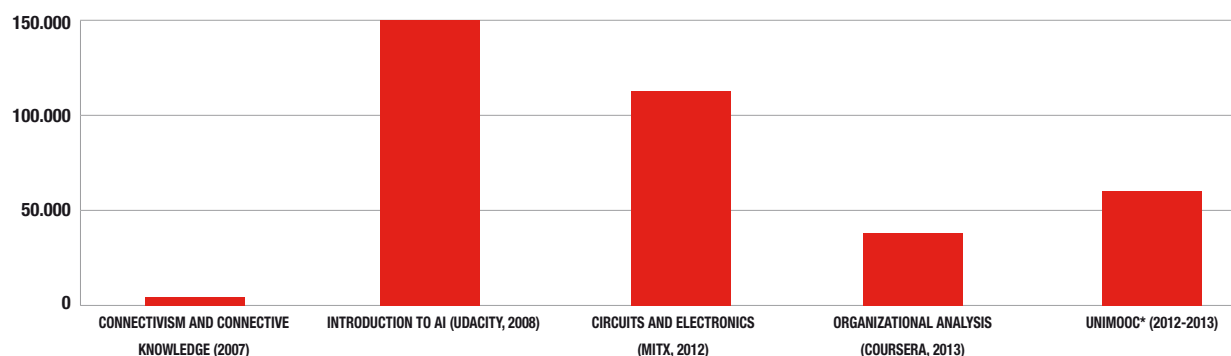


Figura 2. Evolución de los MOOC en el tiempo por volumen de usuarios



● Alumnos

* UniMOOC como estimación de resultados esperados

con una metodología experimental, con debates internos para delimitar qué es y qué no es un MOOC, nadie puede dudar del éxito cosechado ni de un más que prometedor futuro. Por ello, y por los precedentes que ya existen, con universidades como Stanford, Harvard o el MIT impulsando diferentes plataformas, las instituciones españolas no deberían dejar pasar la oportunidad de subirse a la nueva ola educativa.

La apuesta de las principales instituciones universitarias internacionales por el desarrollo de los MOOC no es algo casual. Para empezar, porque parece que detrás de su experiencia puede encontrarse incluso la posibilidad de reflotar las maltrechas arcas universitarias. El modelo de **Coursera**, plataforma líder en el desarrollo de MOOC e impulsada por más de 40 universidades a nivel global, cuenta con dos estrategias diferentes de rentabilización de sus cursos: en primer lugar, cargar una pequeña tasa a quienes acrediten la realización de su curso, y en segundo, ejercer de cazatalentos gracias a la base de datos de sus alumnos. Estas estrategias solo tienen sentido en cursos realmente masivos, algo que requiere el compromiso de generar una oferta de cursos de calidad, y con unos costes fijos muy bajos gracias al empleo de las TIC.

Por otro lado, los MOOC permiten una educación multidisciplinar y sobre la base de la cultura digital. Es cierto que se requiere un menor tiempo de preparación por área, pero a cambio permite obtener conocimiento de múltiples áreas. Esta es la base del *lifelong learning*.

En la actualidad la **educación continua** se considera de vital importancia, ya que ante los incesantes cambios tecnológicos y en el mercado mundial la adaptación puede ser la clave

para la supervivencia. De esta forma, todos pasamos a ser estudiantes durante toda nuestra vida, y deberá ser la labor de las universidades seguir ofertando cursos con fórmulas alternativas que permitan su integración con la vida laboral, al tiempo que suponen retos asumibles y atractivos.

4. El caso UniMOOC

Gracias a un entorno definido por la madurez digital y por el debate sobre educación, los MOOC han conseguido triunfar donde otras muchas iniciativas educativas con grandes inversiones en *e-learning* se tradujeron en sonoros fracasos. Sebastian Thrun y Peter Norvig lograron con su curso de Inteligencia Artificial una auténtica convulsión en el mundo universitario. A partir de su éxito, Thrun impulsó Udacity, cuya misión según el fundador es “democratizar la educación superior” ofreciendo una gran variedad de cursos universitarios a cientos de miles de estudiantes. Además, existen otras instituciones como Coursera (Stanford y otra treintena de Universidades) y Edx (MIT, Harvard, UC Berkeley y Texas University) con la misma finalidad: captar una demanda internacional y global de cursos especializados en materias muy diversas.

La rapidez en el alineamiento de las universidades de más prestigio en torno a este nuevo modelo educativo nos hace pensar que es necesario tomar posiciones y desarrollar un conocimiento propio de estos nuevos sistemas. Sobre esta base, UniMOOC se define como un proyecto experimental, pues innova a partir de la metodología MOOC, y colaborativo, ya que cuenta con la participación de diferentes instituciones de prestigio tanto públicas como privadas.¹

1. Banco Santander-Universidades, Google, la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas, Universia, Red Emprendia, la Escuela de Organización Industrial, Orbyt, la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, CSEV, CertiUni y el Centro Internacional Santander de Empredimiento, además de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, la Universidad Internacional de Andalucía, la Universidad de Cantabria, la Universidad de Murcia y la Universidad de Alicante.

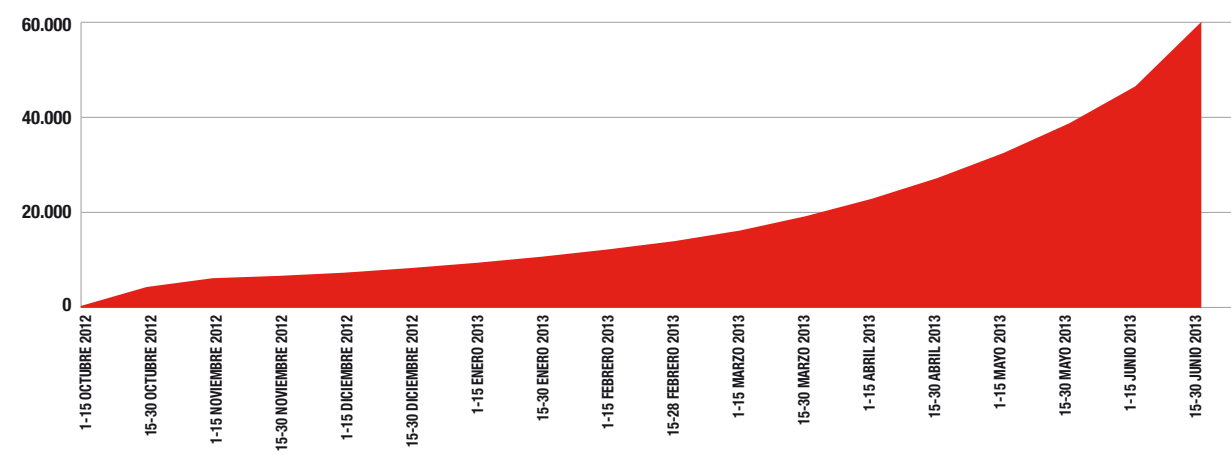
Figura 3. Ranking de países por número de matriculados en UniMOOC

	Porcentaje de matriculados
España	55,25%
Colombia	9,32%
Perú	7,28%
Chile	5,12%
México	4,25%
Venezuela	3,50%
Argentina	2,84%

UniMOOC está orientado en su origen a formar a emprendedores en la economía digital a partir del desarrollo de MOOC sobre diferentes áreas: financiación, estrategia, herramientas digitales, etc. Los matriculados reciben semanalmente nuevos materiales –vídeos y apuntes– para seguir el curso de forma *online* y obtener acreditaciones virtuales de forma gratuita, que certifiquen sus conocimientos. En su desarrollo, de alguna forma, es necesaria la integración de las diferentes instituciones que lo componen, ya sea colaborando en el desarrollo tecnológico, las metodologías experimentales, la preparación de materiales, o la propia difusión del curso. Este carácter de colaboración, lejos de monopolizar el desarrollo por parte de alguna de las instituciones, y siempre abierto a nuevas vías de asociación con cualquier institución, es una de las claves del proyecto UniMOOC.

Desde su puesta en marcha el 25 de octubre de 2012, más de 20.000 personas de 97 países diferentes, se han matriculado en el curso, con una tasa de abandono inferior (aunque cercana) al 1%. En estas cifras, la mayoría de inscritos son españoles, pero se nota una cada vez mayor apertura hacia América Latina (figura 3). La media de nuevos matriculados en el último mes es de más de 150 al día, aunque se percibe un incremento cada vez mayor, apoyado por el **boca-oreja** de los propios matriculados, y en la difusión que ellos mismos dan a través de las redes sociales, compartiendo sus logros. Al actual ritmo (con un claro incremento en los últimos meses), se espera que al finalizar el curso sean más de 60.000 los inscritos en UniMOOC (Figura 4).

Figura 4. Evolución y proyección del número de matriculados para UniMOOC



● Alumnos

A los matriculados se les ofrecen certificaciones digitales de manera gratuita por superar las diferentes pruebas que ofrece el curso, basadas en las experiencias de más de 60 expertos y emprendedores como Esther Wojcicki (Presidenta de Creative Commons), Bernardo Hernández (Director Mundial de Productos Emergentes de Google), Zaryn Dentzel (fundador y CEO de Tuenti), Eduardo Manchón (fundador de Panoramio) o Steve Blank (experto en el lanzamiento de empresas en el Silicon Valley) entre otros. Este curso, además, permite experimentar con nuevas formas de acreditación y evaluación *online* más adaptadas a la evolución de la sociedad y la necesidad del aprendizaje continuo.

Por último, cabe hablar de la **conectividad** que se ha desarrollado en UniMOOC. La posibilidad de aprender no se encuentra únicamente en los materiales del curso, sino también en la comunicación con el resto de estudiantes. Foros, blogs, vídeos y una propuesta innovadora de una red social para emprendedores completan el entramado del proyecto.

Al respecto, UNIMOOC como proyecto colaborativo, experimental y desarrollado con una mentalidad completamente abierta pretende conciliar algunas cuestiones innovadoras tales como:

- Certificaciones y acreditaciones mixtas universidad-empresa.
- Metodologías MOOC *low-cost* para conciliar presencialidad y virtualidad.
- Redes sociales profesionales y aprendizaje conectivo e interactivo.

El esfuerzo del equipo que trabaja en UniMOOC se ha visto correspondido con premios a nivel nacional e internacional, como el Premio Especial Los mejores de Ariadna 2012 al proyecto más innovador, el Premio ALdE a la innovación docente, y la mención de Google Inc. como desarrolladores de "Google Course Builder". Así, en la actualidad UniMOOC es el equipo de desarrollo de la plataforma referente a nivel europeo y base para la creación de un grupo colaborativo internacional para el desarrollo de la base tecnológica ligada a los MOOC.

5. Conclusiones

La evolución de las tecnologías de la información y de la comunicación y la rápida formación de una sociedad en clave digital ha generado una evolución continua en la educación por adaptar nuevas herramientas acordes a los tiempos que corren. Sin embargo, la actual crisis de financiación de las instituciones educativas, la costosa incorporación de jóvenes al mercado laboral, y la necesidad del conocimiento continuo, han puesto en duda el futuro de la educación tradicional.

Los MOOC hasta la fecha se han convertido en el principal referente del cambio de una educación industrializada a una metodología que parece adaptarse a las necesidades actuales. En este panorama, y siguiendo los pasos de las principales instituciones estadounidenses, surge UniMOOC, un proyecto que agrupa a diferentes instituciones públicas y privadas con el fin de experimentar con las nuevas técnicas de enseñanza, de certificación y de conectividad que permiten los cursos abiertos y masivos.

Por último, cabe mencionar que en el surgimiento de UniMOOC se ha identificado aun muchas potencialidades que la metodología MOOC debe profundizar, como en las herramientas de autoaprendizaje, la gamificación o el análisis *big data*. Al mismo tiempo, es necesario huir de algunos riesgos como la baja calidad de los cursos, acreditaciones de reputación y, lo que es más grave, la tentación de disfrazar viejas formas de *e-learning* en cursos masivos.

6. Bibliografía.

- Garrison, D.R., Anderson, T. y Archer, W. (2000): "Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education", *The Internet and Higher Education*, Vol. 2 (2-3), pp. 87-105.
- Pappano, L. (2012): "The Year of the MOOC", *The New York Times*, publicado el 2 de Noviembre de 2012. Disponible en www.nytimes.com.
- Suster, M. (2013): "In 15 Years From Now Half of US Universities May Be in Brankuptcy", publicado en *Both Sides of the Tables* el 3 de Marzo de 2013. Disponible en: <http://www.bothsidesofthetable.com/>

