

Ministerio
de Educación, Cultura
y Deporte

PANORAMA DE LA EDUCACIÓN

INDICADORES DE LA OCDE 2017

INFORME ESPAÑOL



MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Madrid 2017



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE**

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial

Instituto Nacional de Evaluación Educativa

<http://www.educacion.gob.es/inee>

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Subdirección General

de Documentación y Publicaciones

NIPO línea: 030-17-135-5

NIPO lbd: 030-17-134-X

ISBN: 978-84-369-5806-5

Edición: 2017

DOI: 10.4438/030-17-135-5

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	5
1. LA EXPANSIÓN DE LA EDUCACIÓN Y LOS RESULTADOS EDUCATIVOS	7
1.1 Formación de la población adulta	7
1.2 Movilidad educativa intergeneracional	13
1.3 Escolarización en Educación Infantil	14
1.4 Acceso y titulación en segunda etapa de Educación Secundaria	16
1.5 Acceso y titulación en Educación Terciaria	19
1.5.1 Tasas de acceso en Educación Terciaria	19
1.5.2 Tasas de titulación en Educación Terciaria	22
1.6 Movilidad internacional de los estudiantes de Educación Terciaria	27
2. EDUCACIÓN, MERCADO LABORAL Y FINANCIACIÓN EDUCATIVA.....	31
2.1 Educación y empleo	31
2.1.1 Situación educativa y laboral de los jóvenes entre los 18 y 24 años.....	31
2.1.2 Transición de la enseñanza al mercado laboral.....	32
2.1.3 Tendencias en la transición de la enseñanza al mercado laboral	33
2.1.4 Mercado de trabajo y educación	34
2.1.5 Beneficios retributivos de la educación	38
2.2 Resultados sociales de la educación	40
2.3 Financiación de la educación	43
2.3.1 Gasto en educación por alumno	43
2.3.2 Gasto en educación en relación con el PIB y con el gasto público	46
3. EL ENTORNO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS Y EL APRENDIZAJE.....	49
3.1 Horas de clase	49
3.2 Número medio de alumnos por profesor	52
3.3 Número medio de alumnos por clase.....	53
3.4 Horas de enseñanza del profesorado	54
3.5 Retribución del profesorado.....	57
3.6 ¿Quiénes son los profesores?	61
3.7 Criterios de acceso a la Educación Terciaria	64
CONCLUSIONES.....	69
REFERENCIAS	75
FUENTES Y NOTAS ACLARATORIAS	79
ANEXO I: LA NUEVA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL NORMALIZADA DE LA EDUCACIÓN (CINE) 2011	80
ANEXO II: MAPA DEL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL SEGÚN LA CINE 2011.....	81

PRESENTACIÓN

La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) presenta todos los años una extensa recopilación de estadísticas e indicadores del sistema educativo de los 35 Estados Miembros de esta Organización que agrupa a los países más desarrollados del mundo, además de otros países asociados. La publicación, denominada *Education at a Glance. OECD Indicators (Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE)* analiza la evolución de los diferentes sistemas educativos, su financiación y el impacto de la formación en el mercado de trabajo y en la economía.

A partir del Informe internacional, en España se elabora un informe, que corresponde a esta publicación, denominado *Panorama de la Educación 2017: Indicadores de la OCDE. Informe español*. En él se reproducen los datos de los indicadores más importantes para España en comparación con la media de los países de la OCDE y de los 22 países de la Unión Europea que pertenecen a esta Organización. Además, en la mayoría de los indicadores, se ofrece información, cuando está disponible, de una serie de países, seleccionados por el interés en la comparación con España. Estos países son los siguientes: Francia, Grecia, Italia y Portugal (mediterráneos), Alemania y Países Bajos (centroeuropeos), Finlandia, Noruega y Suecia (nórdicos), Brasil, Chile y México (latinoamericanos), Estados Unidos, Irlanda y Reino Unido (anglosajones) y Japón (asiático). La simplificación de las tablas y cuadros pretende facilitar la lectura y resaltar lo más relevante desde la perspectiva española.

El Informe se divide en tres capítulos. El primero lleva por título "La expansión de la educación y los resultados educativos" se analiza la formación de la población adulta, su evolución y el contraste entre el nivel de educación alcanzado por la población joven en el rango de 25-34 años. Asociado a lo anterior, también se analiza la movilidad educativa intergeneracional entre el nivel educativo alcanzado por los hijos de 25 a 34 años y de sus padres; la escolarización y los resultados de las etapas no obligatorias: la Educación Infantil, la segunda etapa de Educación Secundaria y la Educación Terciaria. En el análisis de la Educación Infantil, se establece una comparativa por tramo de edad entre los países seleccionados. Las tasas de matriculación y de graduación en la segunda etapa de Educación Secundaria son fuente principal de análisis para este nivel educativo, así como su evolución por orientación del programa (general o profesional). En Educación Terciaria, se observa la evolución de las tasas de matriculación y graduación, en los países de la OCDE, y particularmente en España, a través del estudio de la distribución por sexo y por campo de estudio; con especial referencia al campo científico-tecnológico. Por último se estudia la movilidad internacional de los estudiantes en Educación Terciaria, y su matrícula en los programas de ciclo corto, Grado, Máster, Doctorado y equivalentes.

En el segundo capítulo, denominado "Educación, mercado laboral y financiación educativa", se estudia la educación y el empleo, con especial referencia a una de las principales preocupaciones del mundo actual: la transición de la enseñanza al mercado laboral, y la relación de las tasas de empleo con los diferentes niveles y campos de estudio de la Educación Terciaria; se relaciona el nivel de educación con las tasas de empleo, los salarios y las diferencias entre hombres y mujeres; se profundiza en los resultados sociales de la educación, salud y participación política, según el dominio por parte de los adultos de las competencias en comprensión lectora y en matemáticas; se analiza el gasto anual público y privado por alumno en instituciones educativas de Primaria a Terciaria y la variación de este gasto entre 2005 y 2013. Por último, se analiza la proporción de la riqueza nacional que se

dedica a educación, o lo que es lo mismo, el gasto en educación en relación con el PIB y con el gasto público, tanto en España como en los países de la OCDE y de la UE22.

En el tercero, titulado "El entorno de los centros educativos y el aprendizaje", se analizan las horas de clase del alumnado de Primaria y primera etapa de Educación Secundaria (ESO en España), en comparación con algunos países de la OCDE y de la Unión Europea. También se estudia la ratio alumnos/profesor, la media de alumnos por clase y el tamaño estimado de la clase; las horas que los profesores dedican a impartir clase y el porcentaje de tiempo que estas suponen sobre sus horas totales de trabajo. Los salarios del profesorado, como aspecto de especial relevancia en su vida laboral, junto al tamaño de la clase y las horas de enseñanza, aportan las claves de la distribución de los recursos financieros asignados a la educación. También se analiza la distribución del profesorado por edad y por sexo y, como novedad en la edición de este año, se analiza por primera vez los criterios para acceder a los programas de Educación Terciaria de los países de OCDE y asociados.

La redacción y los análisis de este Informe español han sido realizados por el equipo del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, coordinado por Carmen Tovar Sánchez e integrado por Joaquín Martín Muñoz, José María Gallego Alonso-Colmenares, Jaime Vaquero Jiménez y Joaquín María Vera Moros, con el apoyo técnico del resto del personal del Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Por último, hay que agradecer a la Subdirección General de Estadística y Estudios del MECD su colaboración, ayuda y apoyo permanente.

Para consultar aspectos técnicos, notaciones y ampliar la información, véase el apartado "Fuentes y notas aclaratorias" al final de esta publicación.

1. LA EXPANSIÓN DE LA EDUCACIÓN Y LOS RESULTADOS EDUCATIVOS

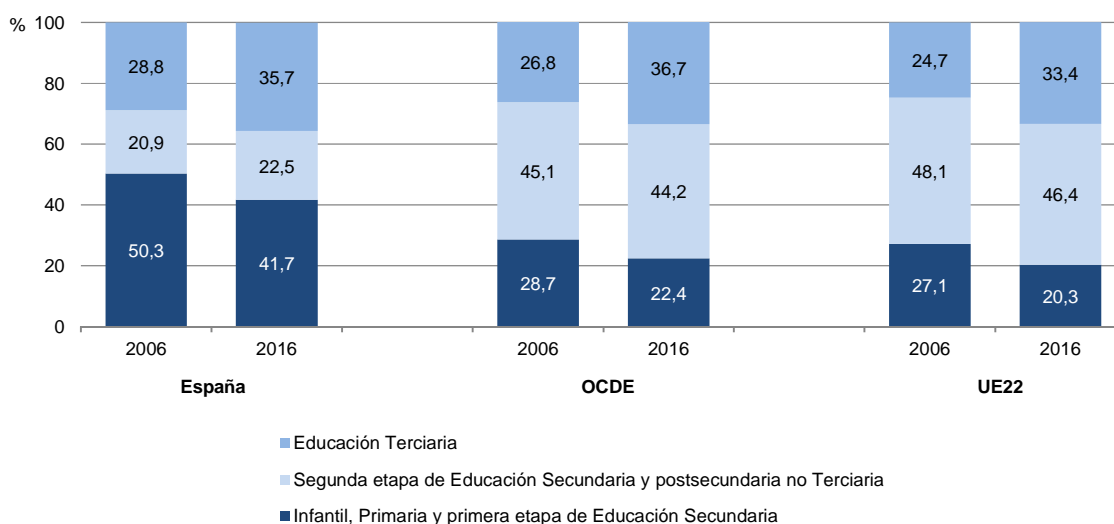
1.1. Formación de la población adulta

El nivel educativo, medido como el porcentaje de una población que ha alcanzado un cierto nivel educativo y posee una cualificación formal de ese nivel, se utiliza con frecuencia como un indicador del capital humano y del nivel de competencias de una población. Los niveles más altos de logro educativo están asociados con varios resultados positivos tanto económicos como sociales. Las personas con un alto nivel educativo generalmente tienen mejor salud, están más comprometidas socialmente y tienen tasas de empleo más elevadas, así como retribuciones relativas mayores. Una mayor competencia en comprensión lectora y en matemáticas también está asociada con niveles más altos de educación formal (*Education at a Glance 2017*).

Durante el periodo 2006-2016, el porcentaje de población adulta española con estudios inferiores a la segunda etapa de Educación Secundaria se ha reducido en casi 9 puntos porcentuales, pasando del 50,3% al 41,7%.

En la mayoría de los países pertenecientes a la OCDE, el porcentaje de adultos que posee estudios de primera etapa de Educación Secundaria como su máxima titulación ha decrecido a lo largo de los últimos años. En España ha pasado de 50,3% en el año 2006 al 41,7% en el 2016.

Gráfico 1.1 (extracto de la Tabla A1.1 y Education at a Glance (database)):
Evolución del nivel de formación de la población adulta (25–64 años) (2006-2016)

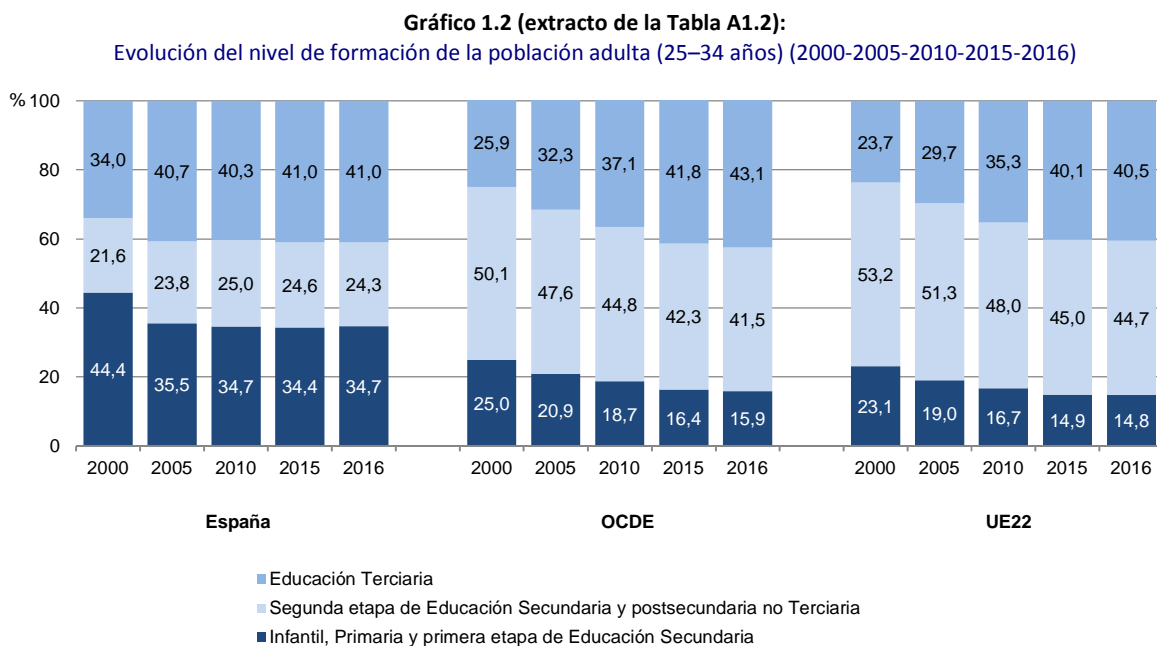


Las diferencias porcentuales más significativas entre España y las medias internacionales se dan en la población con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria. Mientras que en España solamente el 22,5% tienen una titulación de segunda etapa de Educación Secundaria, el promedio de la OCDE alcanza el 44,2% de la población y el 46,4% en la UE22. La situación en España refleja el hecho de que la mayoría de alumnos que continúan estudios después de la enseñanza obligatoria lo hacen hacia el Bachillerato, el cual tiene un propósito claro de preparación para estudios superiores, siendo menos los que optan por una Formación Profesional de Grado Medio.

En España, el porcentaje de población con Educación Terciaria, la cual incluye los Ciclos Formativos de Grado Superior, está de acuerdo con los objetivos europeos, suponiendo un 35,7% de la población de 25 a 64 años. Este porcentaje es similar a la media de la OCDE (36,7%), y está por encima del promedio de la UE22 (33,4%) (Gráfico 1.1).

En España, el nivel de estudios de la población de 25 a 34 años mejora respecto a la de 25 a 64 años, reduciéndose el porcentaje de la población con estudios básicos y aumentando el de la población con Educación Terciaria y en menor medida el de la población con estudios secundarios.

Tanto en España como en los países de la OCDE y de la UE22 los porcentajes mejoran cuando se tiene en cuenta un grupo de edad más joven (25-34 años). De esta forma, en España el porcentaje de población con estudios básicos baja al 34,7%, en la OCDE al 15,9% y en la UE22 al 14,8%. Tanto la diferencia en la cohorte de edad como la progresión en el tiempo, muestran una mejora constante de la situación, tan solo el último año se ha dado una ligera subida en este porcentaje en España, bajando ligeramente en la OCDE y manteniéndose prácticamente igual en la UE22.

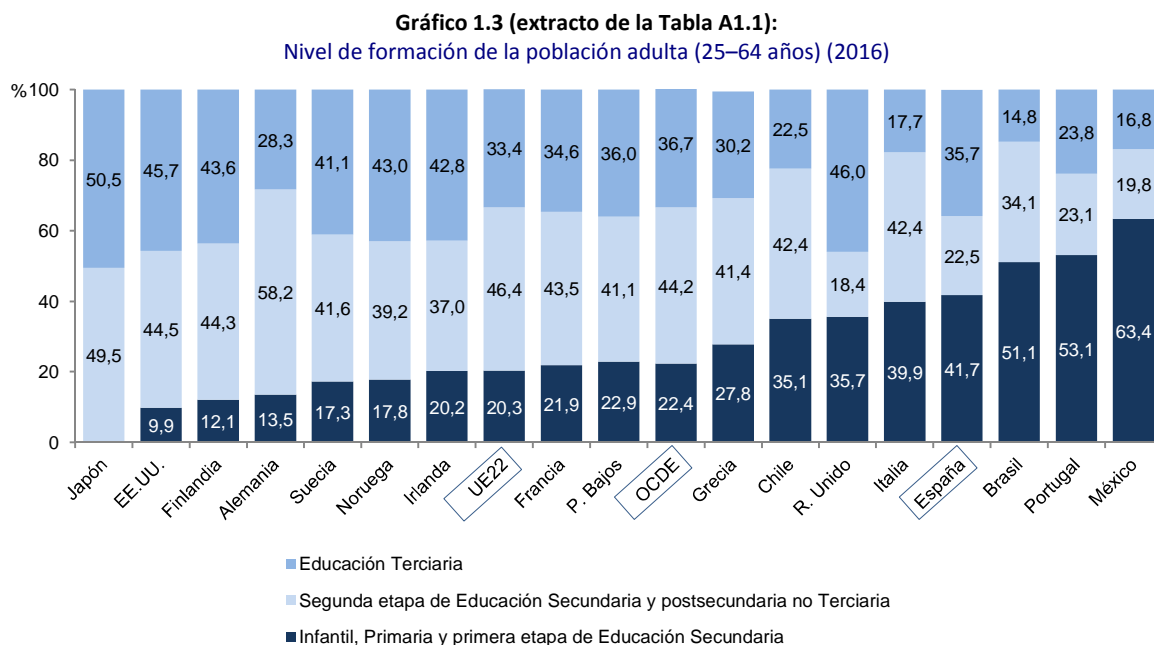


En lo que se refiere a esta cohorte de edad con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria, las diferencias entre España y las medias internacionales son significativas. En España, dado su alto porcentaje de población con estudios terciarios, la situación ideal sería aumentar este grupo de edad para reducir la población que no llega a alcanzar este nivel educativo. En la actualidad, en España esta población supone un 24,3%, mientras que tanto en la OCDE como en la UE22 esta población supera el 40%.

Los porcentajes de población de 25 a 34 años de edad con Educación Terciaria han aumentado en España desde el año 2000 pasando de 34,0% al 41,0%. Esta cifra está entre las medias internacionales de la OCDE (43,0%) y de la UE22 (40,1%), que también han crecido desde el año 2000 al 2016. (Gráfico 1.2).

Los países con bajos porcentajes de población con estudios básicos tienden a equilibrar el porcentaje de población con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria con el porcentaje de titulados en Educación Terciaria.

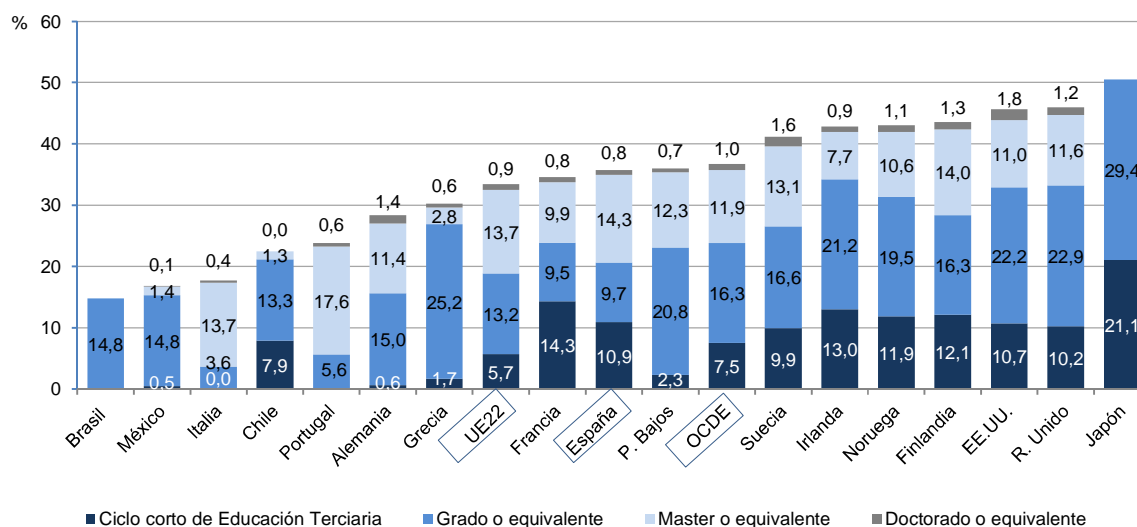
La comparación en el nivel de estudios de la población a través de esta selección de países (Gráfico 1.3), muestra cómo en algunos de ellos predomina un perfil de titulados en segunda etapa de Educación Secundaria, como por ejemplo en Alemania, donde representan un 58,2%, en su mayoría con una orientación vocacional (EaG 2016), mientras que en otros países como España o Reino Unido este perfil tienen un peso mucho menor (22,5% y 18,4% respectivamente). En el gráfico se puede observar cómo los países que tienen un reducido porcentaje de población con estudios básicos, salvo Alemania, consiguen un equilibrio entre los titulados en Educación Terciaria y los titulados en segunda etapa de Educación Secundaria. Este es el caso de Estados Unidos, Finlandia, Noruega o Suecia. Cuando el porcentaje de población con estudios básicos aumenta, los otros dos grupos poblacionales se desequilibran, en algunos casos a favor de los titulados en Educación Terciaria como por ejemplo en España y en Reino Unido, y en otros a favor de los titulados en la segunda etapa de Educación Secundaria como en Brasil, Chile o Italia.



Nota: En los datos de Japón de la Segunda etapa de Secundaria están contenidos los de la primera etapa de Secundaria.

Si se realiza una desagregación del nivel de estudios dentro de la población con estudios terciarios, se muestra como en España un 10,9% de la población (25-64 años) tiene estudios de Ciclo corto, porcentaje superior a la media de la OCDE (7,5%) y a la media de la UE22 (5,7%). Esta diferencia puede explicarse por los altos porcentajes de población con un nivel de Grado o equivalente en algunos países tanto de la OCDE como de la UE22. Mientras que esta población supone en España un 9,7%, en algunos de los países analizados, supera el 20%, como es el caso de Países Bajos (20,8%), Estados Unidos (22,2%), Reino Unido (22,9%) o Grecia (25,2%). El caso de Japón es diferente, pues teóricamente los titulados en Grado suponen el porcentaje más elevado, un 29,4%, pero en este porcentaje están también contenidos los titulados en Máster o en Doctorado.

Gráfico 1.4 (extracto de la Tabla A1.1):
Distribución de la población adulta con estudios terciarios por nivel alcanzado (25–64 años) (2016)



Nota: En Chile los titulados en Doctorado están agregados a los titulados en Máster o equivalente. En Portugal no se aplica la categoría de Ciclo corto. En Japón los titulados en Máster y Doctorado están contenidos en los titulados en Grado. En Brasil todos los titulados en Tercaria están contenidos en los titulados en Grado.

En el conjunto de países analizados, se puede observar que tan solo España y Francia muestran mayores porcentajes de titulados en Ciclos cortos que en Grado o equivalente. En algunos países como Alemania, Italia, Grecia o México este porcentaje no supone más del 2% de la población y en países como Portugal esta categoría no se aplica.

España, junto con Italia y Portugal, son los únicos tres países analizados en los cuales el porcentaje de población adulta con estudios de Máster o equivalente supera a los que ostentan un título de Grado o equivalente, debido, entre otras causas, a la estructura de los estudios terciarios en España antes del proceso de Bolonia.

En España, la población que posee una titulación de Máster o equivalente dentro de la población con Educación Terciaria es la más numerosa llegando a suponer un 14,3% de la población de entre 25 a 64 años. España, junto con Italia y Portugal, son los únicos tres países analizados en los cuales el porcentaje de población con estudios de Máster o equivalente supera a los que ostentan un título de Grado o equivalente. Ello es debido, entre otras causas, a la estructura de los estudios terciarios en España antes del proceso de Bolonia. Aun así, la media de la UE22 muestra un equilibrio entre estos dos grupos, un 13,2% de población con un Grado o equivalente y un 13,7% de población con un Máster o equivalente. En el caso de los países latinoamericanos analizados se puede observar cómo los estudios de Máster tienen muy poco peso dentro de la población suponiendo un 1,3% en Chile y un 1,4% en México.

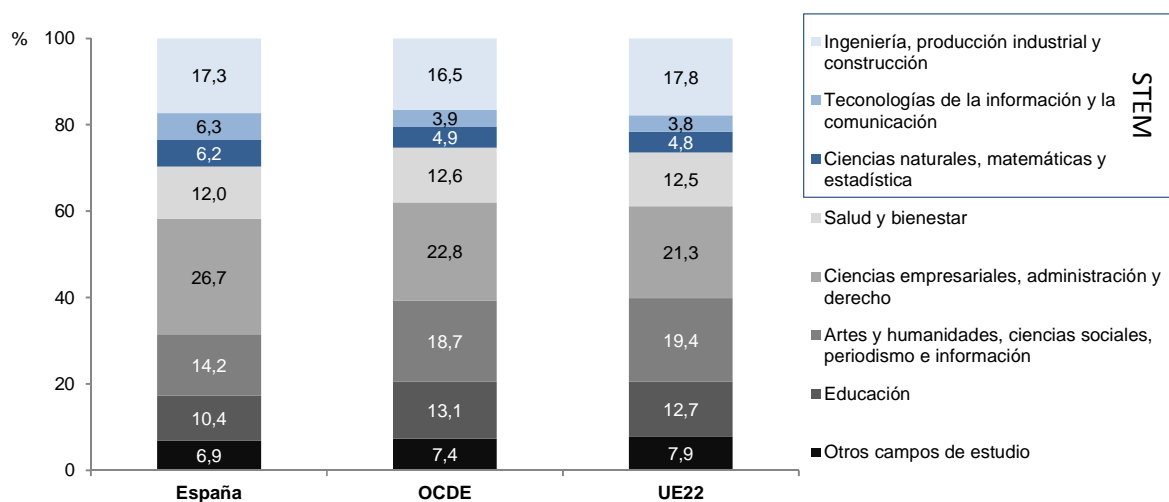
La población con estudios de Doctorado, tanto en los países de la OCDE como en los países de la UE22, supone una proporción muy pequeña en comparación con el resto de niveles de estudios. En la UE22 alcanza el 0,9%, en la OCDE un 1,0% y en España un 0,8%. El país que muestra un porcentaje mayor es Estados Unidos (1,8%), mientras que en México la población con estudios de Doctorado no alcanza el 0,1% de la población de 25 a 64 años.

España es uno de los países en los cuales en torno al 30% de los titulados en Educación Terciaria posee un perfil STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Ciertos campos de estudio predominan por encima de otros dentro de la Educación Terciaria. Tanto en España como en la media de la OCDE y de la UE22 se observa que el campo de estudio más popular es el de *Ciencias empresariales, administración y derecho*, suponiendo un 26,7% de los titulados en Educación Terciaria en España y un 22,8% y un 21,3% en los titulados en terciaria de la OCDE y de la UE22 respectivamente. En España el siguiente campo de estudio con más porcentaje de población es el de *Ingeniería, producción industrial y construcción* (17,3%), mientras que tanto en la media de la OCDE como en la de la UE22 el siguiente campo de estudio más elegido es el de *Artes y humanidades, ciencias sociales, periodismo e información*, con 18,7% y 19,4% respectivamente.

Los campos STEM (*ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas*), los cuales engloban los campos de estudio de las *Ciencias naturales, matemáticas y estadística*, las *Tecnologías de la información y la comunicación* y la *Ingeniería, producción industrial y construcción*, se consideran especialmente importantes a la hora de fomentar la innovación y el crecimiento económico. Muchos países han tratado de ampliar el alcance de la educación STEM entre su población o bien atraer a inmigrantes altamente cualificados con estos perfiles. Entre los adultos con estudios terciarios en los países de la OCDE, un promedio del 25% han estudiado en campo STEM. Sin embargo, existen grandes diferencias entre los países, siendo España uno de los países en los cuales en torno al 30% posee un perfil STEM (OCDE 2017).

Gráfico 1.5 (extracto de la Tabla A1.3):
Distribución de la población de 25-64 años con Educación Terciaria por campo de estudios (2016)



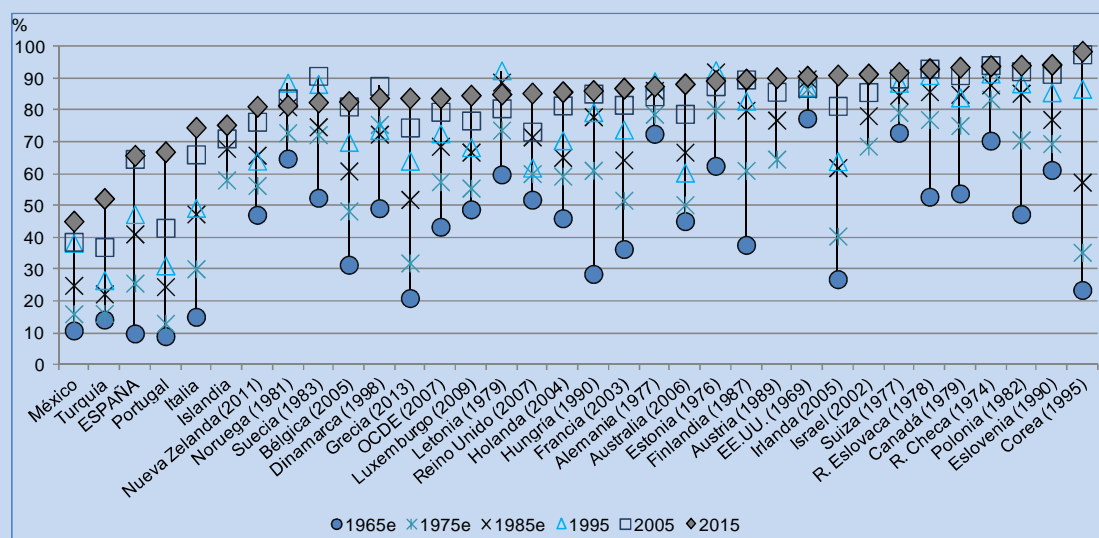
El logro educativo: Una panorámica de 50 años de expansión educativa

Concluida la Segunda Guerra Mundial, y en respuesta a la creciente demanda y al reconocimiento de la importancia de la educación para el desarrollo económico, los países comenzaron a ampliar masivamente sus sistemas educativos proporcionando acceso a la mayoría de su población a la Educación Secundaria superior o a niveles más elevados.

En consecuencia, los países han experimentado una importante mejora en el nivel educativo de sus poblaciones. En 1965, en los países de la OCDE el promedio de los adultos jóvenes de 25 a 34 años con Educación Secundaria superior o un nivel más elevado era de tan solo el 43%. Cincuenta años más tarde, la proporción con Educación Secundaria superior casi se había duplicado, al alcanzar el 84% en 2015. Los países de la OCDE han seguido caminos y dinámicas diversas en su expansión educativa. En todos los países de la OCDE el nivel educativo de los adultos jóvenes ha aumentado en las últimas cinco décadas en mayor o menor medida (*Gráfico*).

Durante las últimas cinco décadas, algunos países de la OCDE han podido aumentar significativamente sus niveles de éxito educativo en general. Por ejemplo, en Grecia, Irlanda, Italia, Corea, Portugal y España, la proporción de personas con Educación Secundaria superior era inferior al 30% en 1965, pero aumentó en más de 50 puntos porcentuales entre 1965 y 2015. Por el contrario, aunque México y Turquía han avanzado considerablemente en su expansión educativa desde 1965, siguen estando rezagados detrás de países como Portugal o España.

Gráfico. Porcentaje de adultos de 25 a 34 años con educación secundaria superior o nivel más elevado (1965-2015)



Los países han seguido políticas diferentes a lo largo del tiempo, las cuales han dado forma a los patrones de nivel educativo que alcanzan sus poblaciones. Algunos han respondido al aumento de la demanda y participación prolongando el período de la educación obligatoria e incrementando la educación postobligatoria; otros han ampliado sus sistemas facilitando un acceso más amplio a la Educación Terciaria, mientras que los restantes han aplicado ambos enfoques en diferentes etapas de su desarrollo educativo.

Corea nos proporciona un ejemplo prototípico de políticas pensadas para dar forma a la expansión educativa, utilizando un «enfoque ascendente secuencial» entre los años 50 y los años 2010. En la década de 1950, el enfoque político de la primera etapa de la expansión educativa de Corea procuró lograr la Educación Primaria universal. Durante los años 60 y 70, el enfoque de la segunda etapa se centró en la expansión de la Educación Secundaria. En la siguiente etapa, a partir de 1980, Corea amplió las oportunidades para acceder a la educación superior.

Extracto de OCDE: "Educational attainment: A snapshot of 50 years of trends in expanding education" *Education Indicators in Focus*, 48, 2017 (January). <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/409ceb2b-sen.pdf?expires=1497950268&id=id&accname=guest&checksum=78CC1A374E4D6CB12A0DB26C3C3D3155>.

1.2. Movilidad educativa intergeneracional

En España, un 32,4% de la población de 30 a 44 años cuyos padres no tienen un título de Educación Terciaria, logra titular en este nivel. Sin embargo, este porcentaje alcanza el 72,8% cuando los individuos cuentan con al menos uno de los padres con titulación terciaria.

Se define la movilidad intergeneracional en educación como la proporción de individuos que han alcanzado un nivel educativo diferente al de sus padres. Si el nivel alcanzado por los hijos es superior al de los padres se denomina movilidad ascendente, y si el nivel alcanzado es inferior será movilidad descendente. Se produce el *statu quo* en educación cuando los hijos alcanzan el mismo nivel educativo que sus padres.

La educación puede contribuir a reducir las desigualdades sociales, y también puede perpetuarlas. *Education at a Glance 2017* analiza los datos y conclusiones de la encuesta sobre las Competencias de los Adultos (PIAAC) en relación con la movilidad intergeneracional. En concreto, formado dos grupos poblacionales, en uno de los grupos al menos uno de los padres de los encuestados ha completado la Educación Terciaria, mientras que en el otro grupo ningunos de los padres de los encuestados ha alcanzado este nivel de estudios. Para ampliar el análisis, se han desagregado dos cohortes de edad, de 30 a 44 años y de 45 a 59 años.

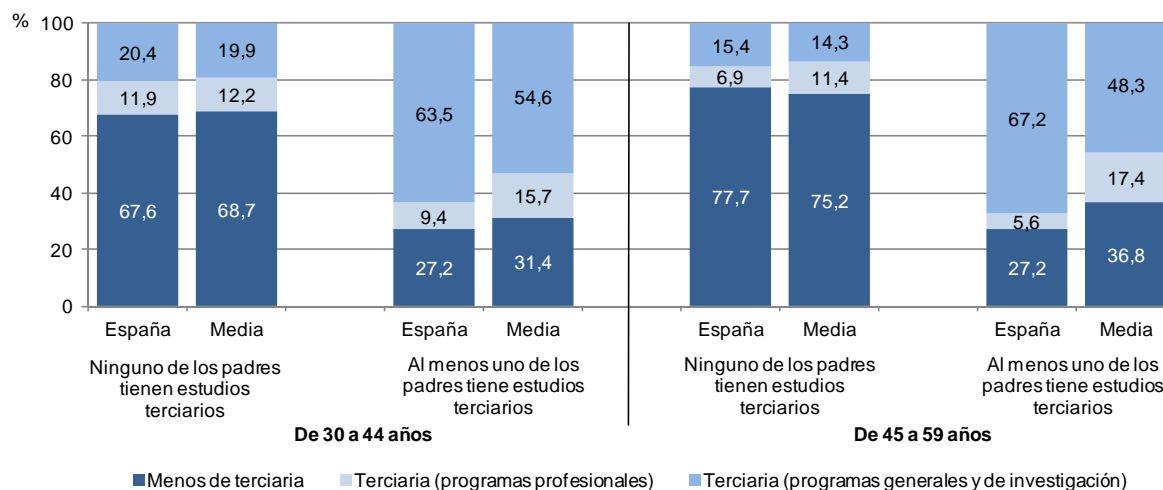
En España, un 32,3% de la población de 30 a 44 años, cuyos padres no han alcanzado un título de Educación Terciaria, logra titular en este nivel. Sin embargo, este porcentaje alcanza el 72,9% si consideramos los individuos que cuentan con al menos uno de los padres con titulación terciaria. Esto demuestra cómo el nivel de estudios de los padres es una influencia decisiva en el nivel de educación alcanzado por un individuo.

Si comparamos la situación nacional con la media internacional de los países participantes en PIAAC, podemos observar que las diferencias más acusadas se muestran en la población que cuenta con padres más formados y que titulan en una Educación Terciaria de tipo profesional. Mientras que en España esta población supone un 9,4% en el grupo de edad de 30 a 44 años, la media de los países supone un 15,7%. Si nos fijamos en este mismo aspecto, pero en el grupo de edad de 45 a 59 años, los porcentajes van desde el 5,6% en España hasta el 17,4% de media de los países.

Gráfico 1.6 (extracto de la Tabla A4.1 y A4.2)

Porcentajes relativos al nivel de estudios entre adultos de 30-44 y de 45 a 59 años, según estudios terciarios de los padres (2012 y 2015)

Encuesta sobre Competencias de los Adultos (PIAAC)



Mientras que en España tan solo un 20% de los adultos de 30 a 44 años logra la titulación en estudios terciarios si ninguno de sus padres logró esta titulación, un 63% lo logra si al menos uno de sus padres es titulado en estudios terciarios.

Cuando se habla de una titulación en educación terciaria de tipo A, se refiere a programas largos y de alto contenido teórico que proporcionan una cualificación suficiente para entrar a programas de investigación avanzados y a profesiones de alta cualificación. El porcentaje de adultos que alcanza este nivel de estudios está altamente condicionado por el nivel de estudios de los padres. Mientras que en España tan solo un 20,4% de los adultos de 30 a 44 años logra esta titulación si ninguno de sus padres logró una titulación superior, un 63,5% lo logra si al menos uno de sus padres es titulado superior.

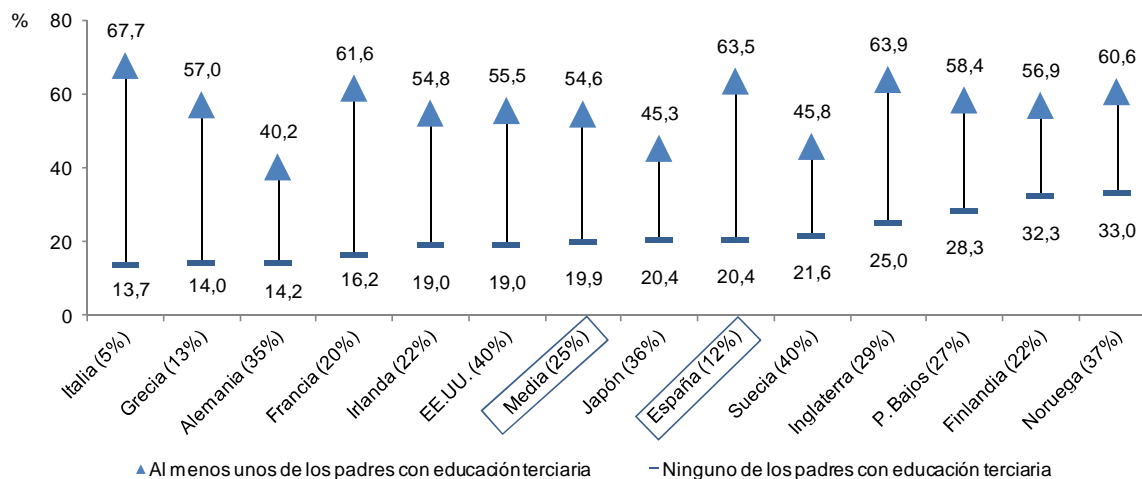
Las diferencias más significativas en relación al nivel de estudios alcanzado según los estudios de los padres se observan en Italia con 54,0 puntos de diferencia entre los dos grupos analizados, en Francia, con una diferencia de 45,4 puntos y en Grecia y España con una diferencia de 43,0 puntos. Por el contrario, las diferencias más bajas se dan en Suecia, con 24,2 puntos de diferencia, en Finlandia, con 24,6 puntos de diferencia y en Japón, con 24,9 puntos de diferencia (Gráfico 1.7).

A la hora de realizar este análisis, hay que tener en cuenta que la proporción de un grupo de población y otro no tiene por qué estar equilibrado en todos los países. En España tan solo un 12% de los encuestados en el estudio PIAAC de 30 a 44 años contaba con al menos uno de sus padres con estudios terciarios, mientras que en Estados Unidos o en Suecia, esta población supone el 40%.

Gráfico 1.7 (extracto de la Tabla A4.1 y A4.2)

Porcentaje de adultos de 30 a 44 años que ha obtenido una titulación superior de tipo A, según el nivel de estudios de sus padres (2012 y 2015)

Encuesta sobre Competencias de los Adultos (PIAAC)



Nota: El número entre paréntesis representa el porcentaje de población encuestada no estudiante de 30 a 44 años con al menos uno de sus padres con Educación Terciaria.

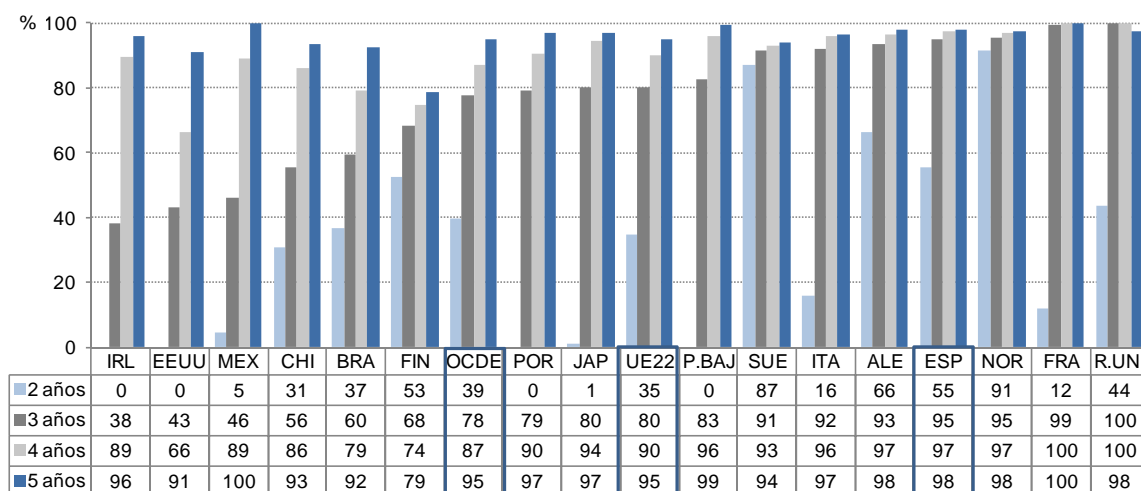
1.3 Escolarización en Educación Infantil

Las tasas de escolarización de España en las edades de Educación Infantil son de las más elevadas, superando el promedio de OCDE y de UE22 en todas las edades.

Cada vez se tiene más conciencia de la función esencial que la educación infantil desempeña en el bienestar del niño y en su desarrollo cognitivo y socioemocional. Como resultado, garantizar la calidad del desarrollo educacional de la primera infancia se ha convertido en una prioridad

política en numerosos países e incluso en uno de los objetivos perseguido por la UNESCO en la Agenda 2030, ya que matricular a los niños en educación infantil puede contribuir a mitigar la desigualdad social y a favorecer unos mejores resultados generales de los estudiantes (*Education at a Glance 2017*. Indicador C2).

Gráfico 1.8 (extracto de las Tablas C2.1):
Tasas de escolarización en Educación Infantil por tramos de edad: de 2 a 5 años (2015)



Nota: Los países están ordenados de forma ascendente según la tasa de escolarización a los 3 años.

En la mayoría de los países analizados, la educación comienza para muchos niños y niñas antes de los cinco años. Aproximadamente un 78% de los niños de 3 años está escolarizado en los países de la OCDE en 2015. En los países de la OCDE que pertenecen a la Unión Europea está matriculado un 80% de los niños de esta misma edad. En España, a los 3 años la escolarización es prácticamente total, pues alcanza el 95%. Otros países con tasas superiores al 90% son Suecia, Italia, Alemania, Noruega, Francia y Reino Unido.

En el caso de la matrícula de los niños y niñas de 2 años, España, con el 55%, supera también la media de la OCDE (39%) y de la UE22 (35%). Los países nórdicos (Noruega, Suecia, y Finlandia), junto con Alemania y España, son los países que alcanzan las tasas más altas. Estos datos, junto a los de la alta escolarización a los 4 y 5 años, sitúan a España entre los países con las tasas de escolarización más elevadas en Educación Infantil.

En lo que respecta a la escolarización a los 5 años, que en el caso de España sería el año anterior a la educación obligatoria, más del 90% de estos niños están escolarizados en todos los países analizados salvo en Finlandia donde tan solo un 79% de estos niños lo están, aunque hay que tener en cuenta que en este país la escolarización es obligatoria a partir de los 7 años.

Beneficios de la Educación Infantil

El éxito de los programas de Educación Infantil a la hora de preparar a los estudiantes para niveles más altos de educación, ha desplazado el objetivo de estos programas de los intereses de los padres a los intereses de los niños (OCDE, 2011). El desarrollo de las habilidades a nivel de los programas de Educación Infantil es de particular importancia, ya que los niños son más sensibles en esta etapa que en niveles posteriores de su educación, lo que significa que tienen mayor capacidad para adquirir las habilidades fundamentales que utilizarán a lo largo de sus vidas educativas y profesionales (OCDE, 2015a).

El impacto de la Educación Infantil a la hora de fomentar una mayor capacidad de aprendizaje en

etapas posteriores está bien sintetizado por Heckman «las habilidades engendran habilidades» (Heckman, 2008). La idea detrás de esta expresión es que las habilidades logradas en las primeras etapas de la educación contribuyen al desarrollo de otras habilidades requeridas en niveles educativos más tardíos y en la vida profesional. Asimismo, la prueba del proyecto de Prestación Eficaz de Educación Infantil (EPPE) confirma el papel particular de la Educación Infantil en el rendimiento de los niños con desventajas antes de que entren a la Educación Primaria. Además, el proyecto muestra que todos los niños se benefician de la Educación Infantil, que aumenta su desarrollo intelectual y mejora su independencia, concentración y sociabilidad (Siraj-Blatchford, 2010).

La Educación Infantil de alta calidad también proporciona a los niños una oportunidad de desarrollar habilidades sociales y emocionales tales como la apertura a nuevas experiencias, la meticulosidad, la extroversión, la afabilidad y la estabilidad emocional, todas las cuales tienden a fomentar el progreso individual y social. *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills* (Habilidades para el Progreso Social: El Poder de las Habilidades Sociales y Emocionales) (OCDE, 2015a) da algunos ejemplos de la vinculación entre las habilidades sociales y emocionales y el rendimiento en la educación, el empleo y la salud. De hecho, el desarrollo temprano de las habilidades sociales y emocionales predice mejor la finalización de los estudios universitarios en Estados Unidos que el de las habilidades cognitivas. En general, este conjunto de habilidades también predicen fuertemente el éxito posterior en la vida, cuando los adultos acceden al mercado laboral (OCDE, 2015a).

La matriculación en la Educación Infantil no es suficiente por sí misma; la calidad de los programas también debe ser observada y supervisada y los resultados deben ser utilizados para mejorarla. Algunos de los indicadores de calidad incluyen la proporción entre niños y personal, la duración de los programas y el gasto público por niño. Sin embargo, más allá de la recopilación de estadísticas descriptivas, el seguimiento de la calidad e impacto de los sistemas de Educación Infantil no es una práctica muy desarrollada en los países de la OCDE. Los procesos de seguimiento tienden a centrarse más en el cumplimiento de la normativa que en la calidad de la entrega del servicio o la evaluación acerca de lo bien que están siendo identificadas y cumplidas las necesidades de los niños (OCDE, 2015b).

Extracto de OCDE: "¿Cuáles son los beneficios de la Educación Infantil?" *Education Indicators in Focus*, nº 42, 2015 (dic.).
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicator-in-focus/edif-2016-42-esp.pdf?documentId=0901e72b82408b42>

1.4. Acceso y titulación en segunda etapa de Educación Secundaria

“Finalizar los programas de segunda etapa de Educación Secundaria con éxito es vital para abordar la equidad en la educación. El desarrollo y fortalecimiento de este nivel educativo, tanto en su ámbito general como en su ámbito profesional, puede hacer más inclusiva y atractiva esta etapa educativa para individuos con preferencias e inclinaciones diferentes. En muchos sistemas educativos, la Formación Profesional en este nivel, permite a algunos adultos reintegrarse en un entorno de aprendizaje y desarrollar competencias que aumentan su empleabilidad. Un sistema educativo fuerte en su segunda etapa de Educación Secundaria, garantiza vías flexibles para que los estudiantes puedan cursar estudios superiores o entrar directamente en el mercado de trabajo.” (*Education at a Glance* 2017. Indicador C1).

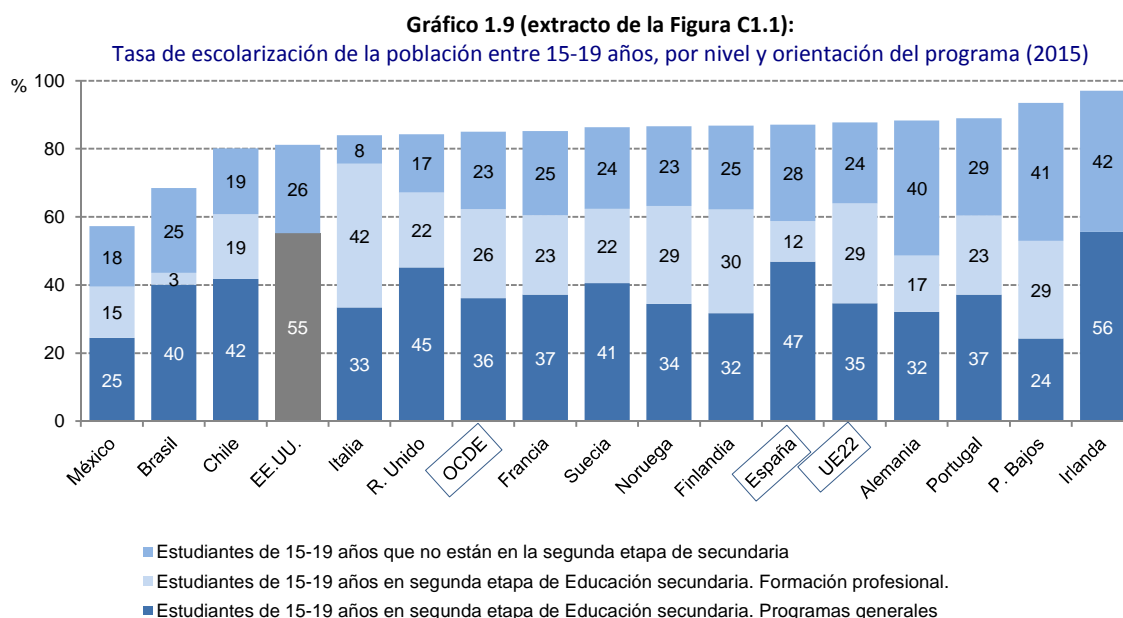
En España, un 47% de la población de entre 15 y 19 años, está matriculada en la segunda etapa de Educación Secundaria con orientación general, es decir, en el Bachillerato. Este

porcentaje es mayor en España que para los promedios de los países de la OCDE (36%) y de los países de la UE22 (35%).

En 2015, las tasas de escolarización en la segunda etapa de Educación Secundaria (Programas generales y programas de formación profesional) entre los 15 y los 19 años de edad, edades típicas para este nivel de estudios o de transición a niveles superiores de educación, alcanzan en la mayoría de los países analizados entre el 55% y el 65%; la tasa más alta la alcanza Italia con un 76%; por el contrario, la proporción más baja se da en México, con un 40%. En España la tasa de matriculación (59%) se encuentra dos puntos por debajo del promedio de la OCDE (62%), y a cinco de la UE22 (64%) (Gráfico 1.9).

La desagregación por orientación del programa permite analizar el porcentaje de población de 15 a 19 años que está matriculado en programas generales frente al alumnado que lo está en programas profesionales. En España, un 47% de esta población está matriculada en la segunda etapa de Educación Secundaria con orientación general, es decir, en el Bachillerato. Este porcentaje es mayor en España que para la media de países de la OCDE (36%) y para la media de los países de la UE22 (35%). Por el contrario, el porcentaje de población matriculada en la segunda etapa de Educación Secundaria con orientación profesional representa en España tan solo un 12%. Los países que presentan un porcentaje más alto en programas de formación profesional son Italia (42%) y Finlandia (30%).

Como se observa en el Gráfico 1.9, la tasa de escolarización de la población española de 15 a 19 años es superior a la media de los países de la OCDE, 87% frente al 85%, sólo a un punto porcentual por debajo de la media de los países de la UE22 (88%). Las tasas de escolarización más altas entre los países analizados las alcanzan Irlanda (97%) y Países Bajos (94%), mientras que las más bajas se producen en México (57%) y Brasil (68%).

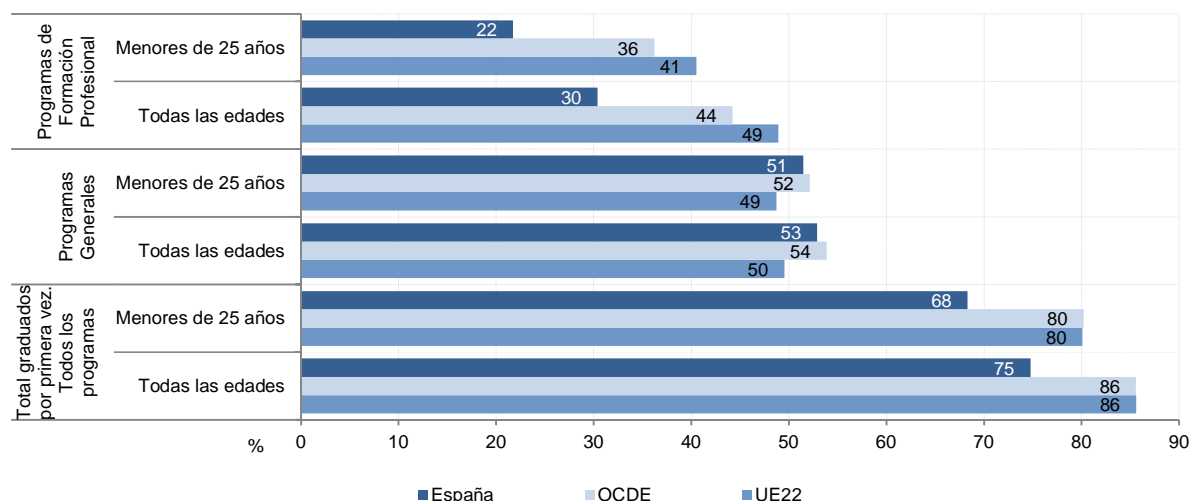


Nota: Los países están ordenados en orden ascendente en el porcentaje de estudiantes totales de 15 a 19 años. Los datos de Estados Unidos no están desglosados según el programa. No hay datos para Grecia y Japón.

Las tasas de graduación en la segunda etapa de Educación Secundaria son coherentes con la situación descrita en términos de matrícula. En España, la tasa de graduación en programas de Formación Profesional en esta etapa educativa está en el 30%, si se restringe el cálculo a los

menores de 25 años esta tasa baja al 22%. Ambas tasas están por debajo de la media de la OCDE (44% y 36%) y de la media de la UE22 (49% y 41%). Sin embargo, las tasas de graduación comparadas en los programas generales en España están muy niveladas, tanto con la media de la OCDE como con la media de la UE22 estando, todas ellas, en torno al 50% (*Gráfico y tabla 1.10*).

Gráfico y tabla 1.10 (extracto de la Tabla A2.2):
Tasas de graduación en segunda etapa de Educación Secundaria por orientación del programa y edad (2015)

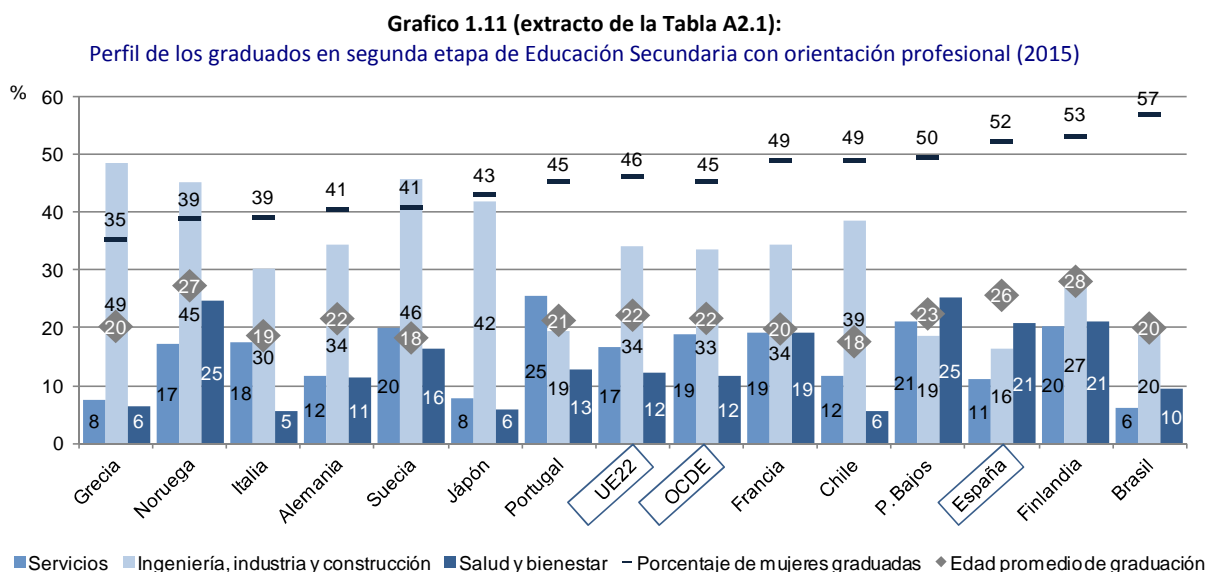


	Segunda etapa de secundaria					
	Graduados por primera vez, todos los programas		Programas Generales		Programas de Formación Profesional	
	Todas las edades	Menores de 25 años	Todas las edades	Menores de 25 años	Todas las edades	Menores de 25 años
España	75	68	53	51	30	22
OCDE	86	80	54	52	44	36
UE22	86	80	50	49	49	41
Francia	m	m	55	55	73	65
Grecia	m	m	72	72	27	25
Italia	92	78	39	39	53	39
Portugal	89	83	45	44	44	39
Alemania	87	82	48	48	38	34
P. Bajos	93	87	43	43	75	63
Finlandia	99	87	45	45	101	55
Noruega	87	77	64	62	38	23
Suecia	70	70	51	51	28	28
Brasil	65	59	61	55	6	5
Chile	90	86	61	57	29	29
México	56	55	35	35	21	21
EE.UU	83	83	m	m	m	M
Irlanda	m	m	100	100	40	22
Reino Unido	m	m	m	m	m	m
Japón	98	m	75	m	23	m

El *Gráfico 1.11* muestra el perfil de los graduados en la segunda etapa de Educación Secundaria con orientación profesional, y pone de manifiesto las diferencias entre los campos de estudio en los que titulan los estudiantes de los países analizados. En la mayoría de estos países y tanto en la media de los países de la OCDE como de los países de UE22 el campo de estudio con mayor número de graduados es el de *Ingeniería, industria y construcción*. En España, junto con Países Bajos, el campo de estudio donde hay mayor porcentaje de titulados en la segunda etapa de Educación Secundaria es el de *Salud y bienestar* y en Portugal el mayor porcentaje se da en el campo de los *Servicios*.

En España, la proporción de mujeres que se gradúa en programas de formación profesional en este nivel de estudios es del 52%. Finlandia y Brasil son los únicos países analizados que superan esta proporción. En el otro extremo están Grecia, Italia y Noruega, donde la proporción de mujeres que se gradúa en estos programas no supera el 40%

La edad media de titulación en estos programas recorre un rango entre los países analizados que va desde los 18 años en Chile y Suecia hasta los 28 años en Finlandia. La edad media de titulación en España para estos programas (Ciclos Formativos de Grado Medio) es de 26 años, lo que indica que estos estudios son una vía para la formación de adultos y no solo para la población inmediatamente después de acabar la educación obligatoria.



1.5. Acceso y titulación en Educación Terciaria¹

Según la OCDE “se considera que la Educación Terciaria desempeña un papel esencial en el fomento del conocimiento y la innovación, ambas fundamentales para mantener el crecimiento económico. Varios gobiernos de los países de la OCDE han puesto especial énfasis en mejorar la calidad de la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, lo que refleja la importancia de estas disciplinas para impulsar el progreso económico, apoyar la innovación y sentar las bases de una verdadera prosperidad. Además, las habilidades y competencias científicas avanzadas tales como el razonamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad, se consideran fundamentales para tener éxito en el mercado laboral, independientemente de la ocupación final de los estudiantes.” (*Education at a Glance 2017*. Indicador C3).

1.5.1 Tasas de acceso en Educación Terciaria

Al igual que en el Informe de 2016, en *Education at a Glance 2017* se presentan los datos según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE 2011), en la que se distinguen varios niveles de Educación Terciaria:

- Educación Terciaria no universitaria: Programas de Terciaria de ciclo corto (2-3 años) (CINE 5)

¹ Las tasas de acceso representan el porcentaje estimado de una cohorte de edad que se prevé que acceda a un programa terciario a lo largo de su vida.

- Educación Terciaria universitaria: Comprende los programas de Grado o equivalente (CINE 6), los programas de Máster o equivalente (CINE 7) y los programas de Doctorado o equivalente (CINE 8).

En 2015, en España la tasa de acceso estimada en la Educación Terciaria no universitaria de ciclo corto alcanza el 26%, cifra más elevada que los promedios de la OCDE (16%) y de la UE22 (11%).

En 2015 en España, la tasa de acceso estimada en la Educación Terciaria no universitaria de ciclo corto alcanza el 26%, cifra más elevada que los promedios de la OCDE (16%) y de la UE22 (11%). No obstante, el acceso a estos programas es muy variable entre los países de la OCDE. En algunos, como Chile, se espera que alrededor del 49% de los estudiantes acceda a programas de Terciaria de ciclo corto, mientras que en otros, como Países Bajos, el porcentaje es del 2% o incluso inferior, como en Alemania (0,03%), Italia (0,47%) o Portugal (0,33%).

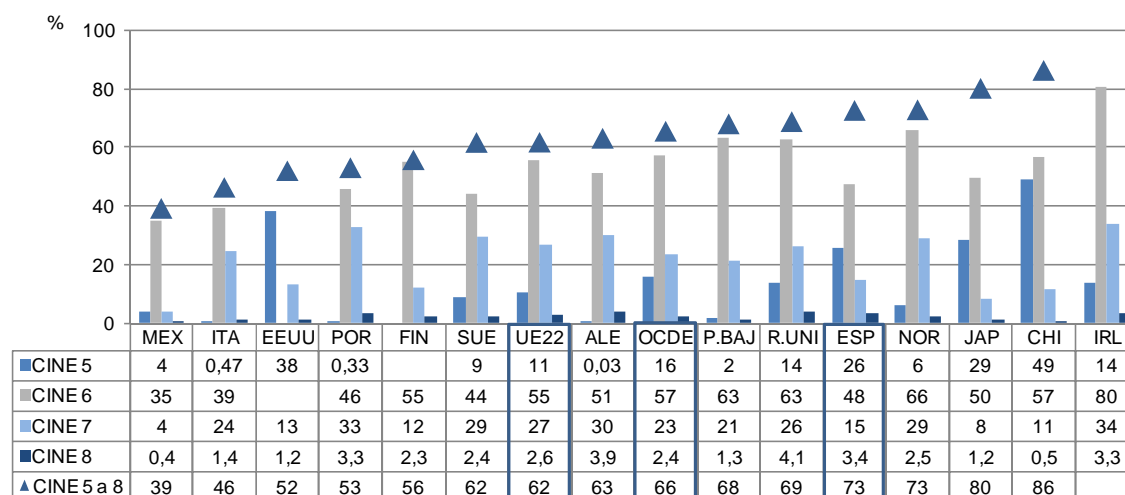
En los países de la OCDE, el porcentaje más elevado de estudiantes que se matriculan en programas de Educación Terciaria universitaria lo hace en los de Grado o equivalente. En España cursa estos estudios el 48% de los estudiantes, porcentaje por debajo de los promedios de la OCDE (57%) y de la UE22 (55%). Entre los países las diferencias son notables, pues van desde el 80% de Irlanda al 35% de México.

Ofrecer programas de calidad más allá del Grado supone para los países la inversión de importantes recursos económicos. En España, la tasa de matriculación en los programas de Máster o equivalente es del 15%, por debajo de los porcentajes de la OCDE (23%) y de la UE22 (27%). Las variaciones entre países son importantes. Las tasas más altas se dan en Irlanda (34%), en Portugal (33%) y en Alemania (30%). En cambio, en México las tasas de ingreso en estos estudios llegan tan solo al 4% (Gráfico 1.12).

En los programas de Doctorado o de investigación avanzada, España con un 3,4% de estudiantes matriculados supera a los promedios de OCDE (2,4%) y de la UE22 (2,6%); los países con el porcentaje más elevado de matrículas en estos programas son Reino Unido con un 4,1% y Alemania con un 3,9%.

Gráfico 1.12 (extracto de la Tabla C3.3):

Tasas de matriculaciones por primera vez en Educación Terciaria, por nivel de educación (2015)



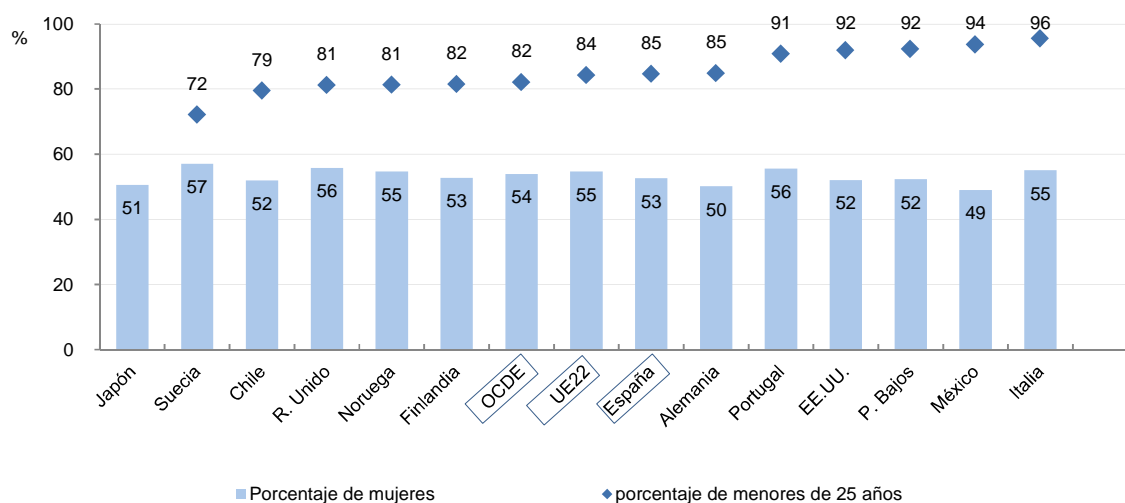
Nota: Los países están ordenados en orden ascendente de la proporción de matriculaciones por primera vez en toda la educación terciaria.

Entre los nuevos matriculados en la Educación Terciaria en España, el 85% tiene menos de 25 años, porcentaje cercano al promedio OCDE y UE22. Lo mismo ocurre con la proporción de mujeres entre los nuevos matriculados, llegando al 53% en España y al 55% en OCDE y 54% en la UE22.

Las diferencias nacionales en los sistemas educativos, en particular, la edad a la cual los jóvenes pasan de la segunda etapa de Educación Secundaria a la Educación Terciaria, así como los sistemas de admisión de las instituciones terciarias y el peso que tenga la enseñanza de adultos, dan lugar a variaciones significativas en la edad de los nuevos entrantes en la Educación Terciaria entre los países. En el conjunto de los de la OCDE, el 82% de los nuevos participantes son menores de 25 años, con un porcentaje que llega al 90% o más en Italia, México, Países Bajos, Estados Unidos y Portugal. Por debajo del 80% se encuentran Chile y Suecia. España, con un 85%, alcanza un porcentaje próximo al promedio de OCDE y de la UE.

El porcentaje de mujeres que ingresan por primera vez en Educación Terciaria es superior al de los hombres en todos los países analizados y de los que se dispone de datos, excepto en México (49%). El promedio de los países de la OCDE es del 54% y el de la UE22, 55%. Las mayores proporciones de mujeres entre los nuevos matriculados se dan en Suecia (57%), Reino Unido y Portugal (ambos con el 56%). En España el porcentaje de mujeres es del 53%.

Gráfico 1.13 (extracto de la Tabla C3.2):
Perfil de los matriculados por primera vez en Educación Terciaria, en total y por campo de estudio (2015)



La distribución descrita anteriormente no está equilibrada entre los diferentes campos de estudio. En todos los países, las mujeres se matriculan por primera vez sobre todo en el campo de *Educación*, ya que de los nuevos ingresados en este campo, de media tanto en la OCDE como en la UE22 el 79% son mujeres, el mismo porcentaje que se da en España. Le sigue el campo de *Salud y bienestar*, en el que las mujeres representan valores cercanos al 75%. Sin embargo, en el campo de estudio de *Ingeniería, industria y construcción* y en el de *Tecnologías de la información y la comunicación*, los valores se invierten, ya que los hombres son mayoría entre los ingresados por primera vez. Las mujeres en estos campos representan en España un 24% y un 12% respectivamente. El campo de estudios donde se observa una diferencia mayor con respecto a la media de la OCDE y la UE22 se da en el campo de *Tecnologías de la información y la comunicación* con 7 y 5 puntos de diferencia respectivamente (Tabla 1.14).

En 2015, en promedio entre los países de la OCDE y de la UE22, el 27% de los matriculados por primera vez eligieron un campo de estudio STEM (*Ciencia, Tecnología, Ingeniería y matemáticas*), alcanzando en España el 26%; si se analiza por separado, la mayor parte de estos matriculados STEM seleccionó el campo de la *Ingeniería, industria y construcción* (16% en OCDE y 15% en UE22 y España). No obstante, a nivel global, el campo más demandado es el de *Ciencias empresariales, administración y derecho* con un 23% de los matriculados en OCDE y UE22 y un 20% en España.

En 2015, las mujeres están infrarrepresentadas en el campo de estudio STEM, sobre todo en *Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*, ya que solo el 12% de los matriculados por primera vez eran mujeres, y en el de *Ingeniería, industria y construcción* con un 24% de mujeres. Sin embargo, las mujeres están sobrerrepresentadas en los campos de la *Educación* (79%) y en el de la *Salud y bienestar* (72%) (Tabla 1.14).

Tabla 1.14 (extracto de la Tabla C3.1)

Porcentaje de matriculados por primera vez en Educación Terciaria y proporción de mujeres, por campo de estudio (2015)

	Educación		Artes y humanidades		Ciencias Sociales, periodismo e información		Ciencias empresariales, administración y derecho		Ciencias naturales, matemáticas y estadística		Tecnologías de la información y la comunicación		Ingeniería, producción industrial y construcción		Salud y bienestar	
	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres
España	11	79	12	59	8	63	20	55	6	49	5	12	15	24	14	72
OCDE	9	78	11	63	10	64	23	54	6	51	5	19	16	24	13	76
UE22	9	79	11	65	10	65	23	57	6	53	5	17	15	25	13	77
Portugal	6	80	11	61	12	67	24	58	6	59	2	22	17	28	13	80
Alemania	7	80	11	69	8	65	24	54	10	46	6	21	23	22	6	71
Países Bajos	10	76	8	55	12	68	29	44	6	42	3	11	9	21	16	76
Finlandia	4	81	9	71	5	71	20	58	5	53	9	18	20	18	22	83
Noruega	10	75	13	61	13	62	17	55	6	50	4	16	12	23	15	81
Suecia	12	75	13	59	11	65	15	61	5	51	5	25	19	29	16	80
Chile	9	80	4	53	5	70	22	56	2	47	4	10	21	17	19	78
México	8	74	4	55	9	65	31	54	3	49	2	28	27	27	12	66
Irlanda	7	70	16	58	6	61	21	47	9	50	8	19	10	19	15	79
Reino Unido	8	76	16	63	12	63	21	53	15	53	6	16	8	25	12	77
Japón	9	71	15	66	7	51	20	35	3	25	2	21	16	13	16	63

Nota: De Francia, Grecia, Italia, Brasil y Estados Unidos no hay datos disponibles.

1.5.2 Tasas de titulación en Educación Terciaria²

La tasa de graduación en Educación Terciaria en España es de un 60,4%; superior a los promedios de la OCDE (49,5%) y de la UE22 (44,5%).

En las últimas dos décadas, la Educación Terciaria ha cambiado significativamente en los países de la OCDE. Los estudiantes son más internacionales, más mujeres se gradúan en este nivel de educación y los ámbitos de estudio elegidos han evolucionado. Estos cambios podrían reflejar ciertas preocupaciones de competitividad en una economía más globalizada, pero también reflejan los intereses y prioridades de una creciente masa estudiantil. (*Education at a Glance* 2017. Indicador A3).

² La tasa de graduación representa el porcentaje estimado de una cohorte de edad que se espera que se gradúe a lo largo de su vida. Esta estimación se basa en la cifra total de graduados en 2015 y en la distribución de los graduados por grupos de edad.

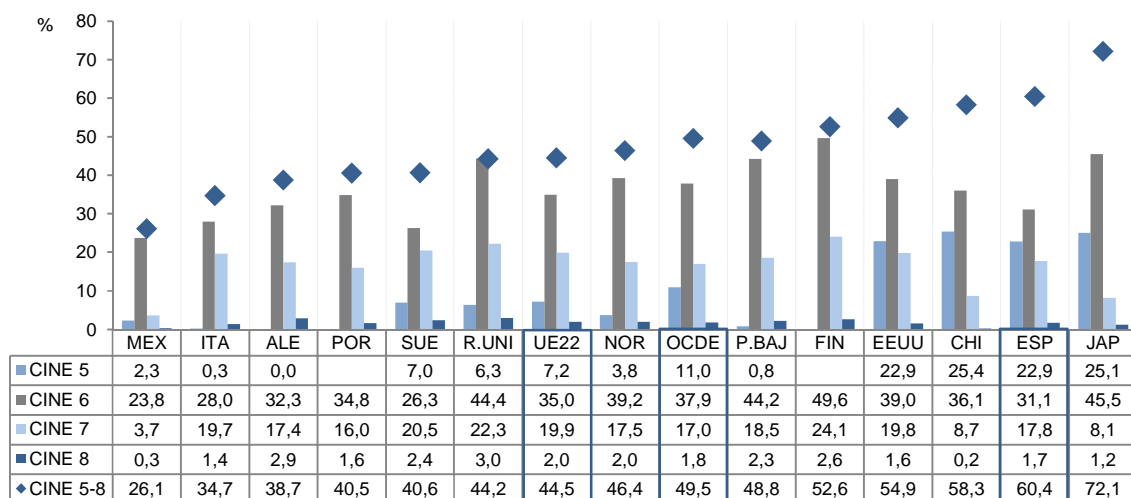
La tasa de graduación media en 2015 en toda la Educación Terciaria de los países de la OCDE y de la UE22 es de 49,5% y de 44,5% respectivamente. El rango de variación de los países analizados es muy amplio, pues abarca desde el 26,1% para México hasta el 72,1% para Japón. España, con un valor del 60,4%, se encuentra por encima de la media de la OCDE y de la UE22, solo superada por Japón.

Las tasas de graduación por primera vez en CINE 5 (Ciclos cortos de educación terciaria) destacan en España (22,9%) frente a la media de la OCDE (11,0%) y más aún en comparación con la media de la UE22 (7,2%). Se espera que más jóvenes se gradúen de un programa de Grado o equivalente (CINE 6) en su vida que de cualquier otro nivel de educación terciaria. Según los patrones de graduación prevalecientes en 2015, en promedio en los países de la OCDE, se espera que el 37,9% de los jóvenes titulen en un programa de Grado o equivalente; en la UE22 esta tasa baja hasta el 35,0% de los jóvenes y en España desciende hasta el 31,1%, debido a que, en España, hay una tasa bastante superior de graduación en el nivel CINE 5.

Las tasas de graduación en un nivel de Máster o equivalente (CINE 7) varían desde un 3,7% en México hasta un 24,1% en Finlandia. En España, esta tasa es del 17,8%, ligeramente superior a la media de la OCDE 17,0% y cercana a la media de la UE22 (19,9%). Los estudios de Doctorado son los menos representativos entre los jóvenes y las tasas de graduación en este nivel oscilan entre un 0,2% en Chile hasta un 3,0% en Reino Unido.

Gráfico 1.15 (extracto de la Tabla A3.3):

Tasa de graduación por primera vez en Educación Terciaria, según nivel de estudios (CINE 5 A 8) (2015)



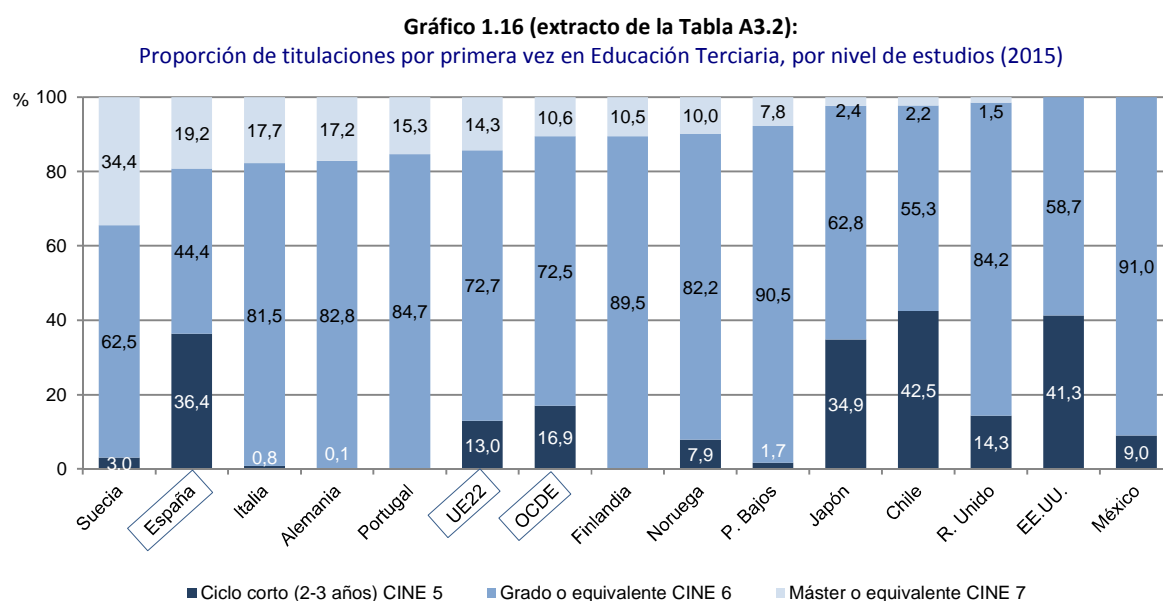
Nota: Los países están ordenados en orden ascendente de la tasa de graduación por primera vez en toda la Terciaria. Los datos de Brasil, Francia, Grecia e Irlanda no están disponibles

La mayor proporción de titulados en Educación Terciaria en los países de la OCDE y en los de UE22 se da en los estudios de Grado o equivalente, con un 72,5% y un 72,7%, respectivamente.

En 2015, un 72,5% de los graduados por primera vez en Educación Terciaria para el promedio de los países de la OCDE logró un Grado o similar, un 10,6% consiguió un Máster y un 16,9%, un título de Terciaria de ciclo corto. En la UE22 los datos son 72,7%, 14,3% y 13,0% respectivamente. No obstante, se observan grandes diferencias entre los países. En México, Países Bajos y Finlandia la proporción más importante de graduados por primera vez es la de Grado o equivalente, con un porcentaje superior al 85%. En otros países la proporción de Grado

disminuye a favor de la Terciaria de ciclo corto, como Estados Unidos, Chile, España y Japón, que superan el 34% de titulados, o bien a favor de los estudios de Máster o equivalente, como Suecia, con una proporción de más del 34%. Según *Education at a Glance 2017*, estas diferencias pueden deberse a la estructura del sistema de la Educación Terciaria, o bien a que en ciertos países se promocionan más determinados programas, como los de ciclo corto y adicionalmente al hecho de que algunos programas son más atractivos para los estudiantes internacionales, como por ejemplo el nivel de Máster.

En el caso de España, los porcentajes de graduados por primera vez en Educación Terciaria se reparten de la siguiente manera a lo largo de los tres niveles: 36,4% para Ciclo corto, 44,4% para Grado y 19,2% para Máster (Gráfico 1.15).



Nota: Los países están ordenados en orden ascendente según la suma de CINE 5 y CINE 6. Los datos de Brasil, Francia, Grecia e Irlanda no están disponibles.

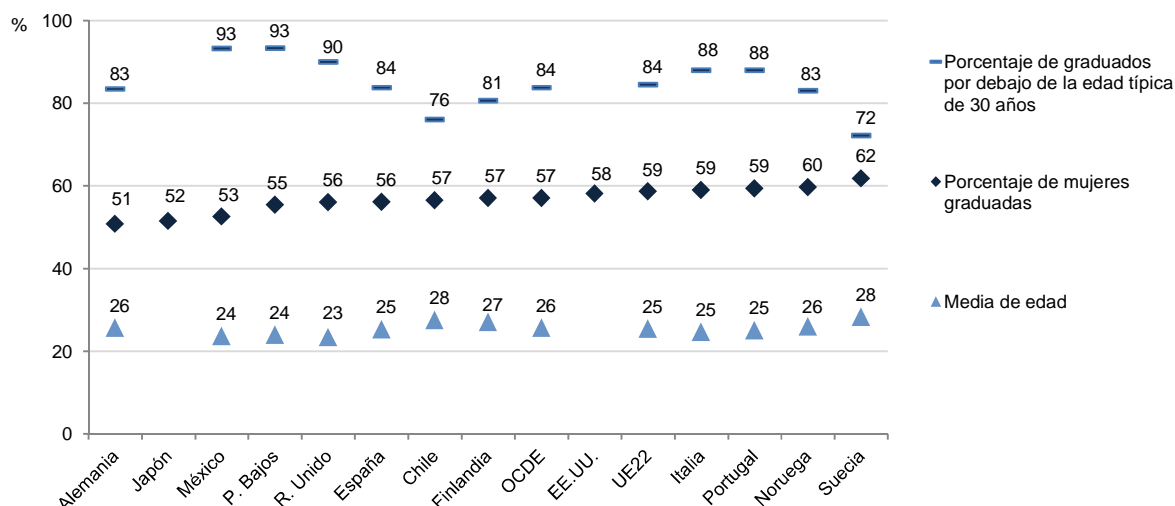
El porcentaje de mujeres graduadas por primera vez supera el 50% en todos los países analizados, Alemania en un extremo con el 51% y Suecia en el otro con un 62%. En España un 56% de los graduados por primera vez en 2015 son mujeres, cifra similar a la media de la OCDE (57%) y de la UE22 (59%).

Los datos recabados por la OCDE nos muestran el perfil de los graduados por primera vez en Educación Terciaria; en este caso se analizan el porcentaje por edad (típica y media) y el porcentaje de mujeres.

Se analiza la edad de los graduados por primera vez tomando dos aspectos diferentes, por un lado el porcentaje de graduados que no llega a los 30 años y por otro lado la edad media de los graduados por primera vez. Tanto en la OCDE como en la UE22, el porcentaje de graduados que no ha llegado a cumplir 30 años es de 84%, cifra que coincide con el porcentaje que se da en España. La edad media de graduación en España es de 25 años, igual a la de la UE22 y un año menos que la de OCDE (26 años). Por lo general, hay una coherencia a lo largo de los países entre la edad media de finalización y el porcentaje de jóvenes graduados, así pues, los países que cuentan con una edad de graduación menor, como son Reino Unido, México o Países Bajos, también cuentan con un porcentaje mayor de graduados jóvenes (más de un 90% en los tres casos).

El porcentaje de mujeres graduadas por primera vez supera el 50% en todos los países analizados, estando Alemania en un extremo con el 51% y Suecia en el otro con un 62%. En España un 56% de los graduados por primera vez en 2015 son mujeres, cifra similar a la media de la OCDE (57%) y de la UE22 (59%) (*Gráfico 1.17*).

Gráfico 1.17 (extracto de la Tabla A3.2):
Perfil de los graduados por primera vez en Educación Terciaria (2015)



Nota: Los países están ordenados en orden ascendente según el porcentaje de mujeres graduadas. Los datos de Brasil, Francia, Grecia e Irlanda no están disponibles.

El campo de estudios donde se gradúan el mayor número de estudiantes es el de Ciencias empresariales, administración y derecho, tanto en España (19%) como en la OCDE (24%) y la UE22 (24%)

La distribución de los graduados según el campo de estudio viene dada por la relativa preferencia entre los estudiantes de según qué campos, los puestos que ofrece cada Universidad y la estructura que cada grado posee en cada país.

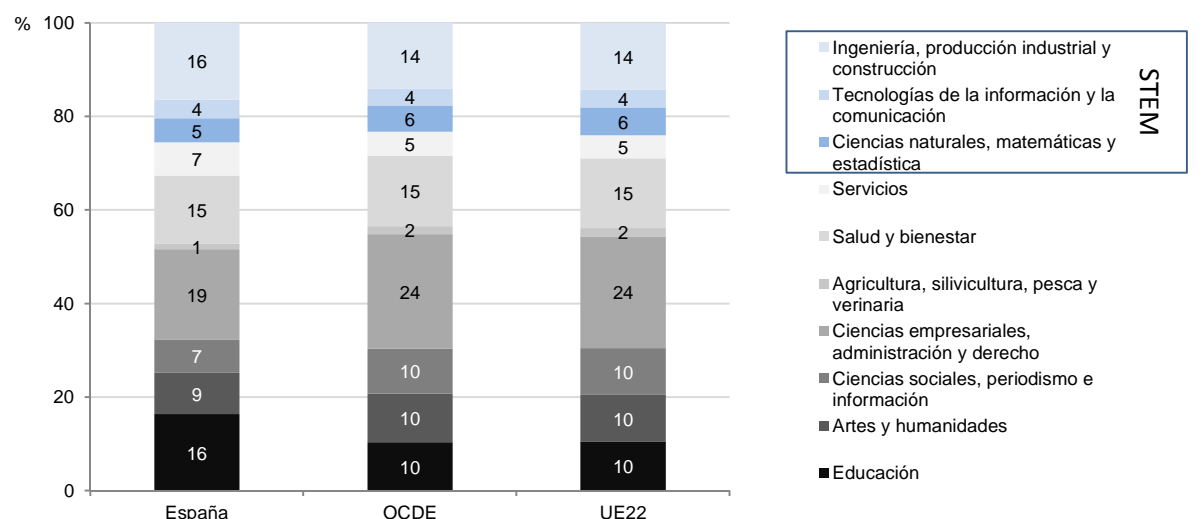
Tal y como se observa en el *Gráfico y tabla 1.18*, el campo de estudios donde se gradúan el mayor número de estudiantes es el de *Ciencias empresariales, administración y derecho*, tanto en España (19%) como en la OCDE (24%) y la UE22 (24%). En segundo lugar, hay una diferencia entre España y la media de la OCDE ya que mientras que en España sería el ámbito de la *Ingeniería, industria y construcción* (16%), en la OCDE y en la UE22 sería el de la *Salud y bienestar* (15% en ambos casos). En el extremo opuesto, los ámbitos de estudios donde se concentran menor número de estudiantes son el de la *Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria* (entre el 1% y el 2%) y el de las *Tecnologías de la información y la comunicación* (4% tanto para España como para la OCDE y la UE22).

Las mayores diferencias entre la situación española y las medias internacionales, además del campo de las *Ciencias empresariales, administración y derecho*, se encuentra el de *Educación*, ya que en España un 16% de los titulados por primera vez en 2015 lo hacían en este ámbito, frente a un 10% en la OCDE y en la UE22. En el resto de campos de estudios esta diferencia no supone en ningún caso un porcentaje mayor de 3 puntos.

La proporción de estudiantes que en España se gradúan en cada uno de los campos STEM es similar a la de la OCDE y la de la UE22. Estas graduaciones siguen siendo bajas si se relacionan con la proporción de estudiantes que se gradúan en Ciencias empresariales, administración y derecho.

En la mayoría de los países, los estudios relacionados con las *ciencias naturales, TIC, ingeniería y matemáticas* (conocidos como campos STEM), son menos atractivos. En casi dos tercios de los países de la OCDE y los países asociados, la proporción de estudiantes que se gradúan en cada uno de los campos de *Ciencias naturales, matemáticas y estadística*, en *Ingeniería, producción industrial y construcción* y en *Tecnología de la información y la comunicación* sigue siendo inferior a la proporción de estudiantes que se gradúan en *Ciencias empresariales, administración y derecho*. Esta situación internacional tiene alguna variación en el caso de España, ya que la proporción de graduados STEM es similar a los de la OCDE o la UE22, pero la proporción de graduados en *Ciencias empresariales, administración y derecho* no es tan elevada, existiendo un transvase de estos campos al de *Educación*.

Gráfico y tabla 1.18 (extracto de la Tabla A3.1):
Porcentaje de graduados en Educación Terciaria por campo de estudio (2015)



	Educación	Artes y humanidades	Ciencias Sociales, periodismo e información	Ciencias empresariales, administración y derecho	Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	Salud y bienestar	Servicios	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	Tecnologías de la información y la comunicación	Ingeniería, producción industrial y construcción
España	16	9	7	19	1	15	7	5	4	16
OCDE	10	10	10	24	2	15	5	6	4	14
UE22	10	10	10	24	2	15	5	6	4	14
Francia	3	9	8	34	2	16	3	7	3	15
Portugal	7	9	11	19	2	19	6	6	1	21
Alemania	10	12	7	23	2	7	3	10	5	22
Países Bajos	11	9	15	28	1	16	5	5	2	8
Finlandia	7	13	7	18	2	19	5	5	7	17
Noruega	16	9	11	16	1	20	5	5	3	13
Suecia	12	6	13	18	1	22	2	4	4	18
Brasil	20	3	4	37	2	14	4	3	3	10
Chile	15	4	4	23	2	21	11	1	3	16
México	12	4	9	34	2	10	1	3	2	23
EE.UU.	7	20	12	20	1	17	7	7	4	7
Irlanda	8	13	7	24	2	17	5	8	6	10
Reino Unido	10	15	12	22	1	13	0	13	4	9
Japón	9	15	8	20	3	15	8	3	m	18

Nota: Los datos de Grecia e Italia no están disponibles.

Ámbitos de estudios, género y mercado laboral

La Encuesta sobre las Competencias de los Adultos, producto del Programa Internacional para la Evaluación de la Competencia de los Adultos (PIAAC) de la OCDE, encontró que, como media, los campos de estudio más populares en la enseñanza terciaria son las *Ciencias sociales, las Ciencias empresariales y el Derecho* (27% de todos los estudiantes), la *Ingeniería, la producción industrial y la construcción* (18%), las *Ciencias de la educación y la pedagogía* (13%), la *Salud y bienestar* (12%) y las *Ciencias naturales, matemáticas e informática* (11%). En contraste, menos del 5% de los adultos con educación terciaria había estudiado *Agricultura y veterinaria, programas generales y Servicios*.

Sin embargo, las diferencias de género son acusadas. Los hombres son más propensos a estudiar *Ingeniería, producción industrial y construcción* (31%) y, en cambio, estos estudios solo los cursaron un 7% de mujeres. También se observan diferencias de género importantes en *Formación del profesorado y ciencias de la educación* y en *Salud y bienestar*, en cuyos estudios la proporción de mujeres supera en más del doble a la proporción de hombres.

En la mayoría de los países de la OCDE y entidades subnacionales que participaron en la Evaluación de la Competencia de los Adultos, hay más adultos con títulos universitarios de *Ingeniería, producción industrial y construcción* que con títulos de *Formación del profesorado y ciencias de la educación*. En todos los países, sin excepción, es mayor el número de hombres que poseen una titulación en *Ingeniería, producción industrial y construcción* que el de mujeres.

En general, los adultos con Educación Terciaria consiguen mejores tasas de empleo que los adultos con niveles educativos inferiores, pero existen ciertas diferencias entre carreras en el nivel terciario. En los diferentes países, el 88% de los adultos que estudiaron *Ingeniería, producción industrial y construcción* tienen empleo, seis puntos porcentuales más que los adultos que estudiaron *Humanidades, idiomas y artes* o *Formación del profesorado y ciencias de la educación*. Estas diferencias podrían explicarse en parte por la composición de género, ya que una mayor proporción de mujeres, que suelen tener mayores tasas de inactividad que los hombres, cursan estudios en los campos con menor tasa de empleo.

Las diferencias en la composición de género de diferentes profesiones también pueden explicar las diferencias de género en las tasas de empleo para cada campo de estudio. Por ejemplo, en *Salud y bienestar*, hombres y mujeres tienden a especializarse en diferentes áreas y a elegir diferentes profesiones. En los países de la OCDE, como media, casi la mitad de los médicos son mujeres. Sin embargo, en Europa y los Estados Unidos, las mujeres tienen aproximadamente una probabilidad diez veces superior que los hombres de trabajar en enfermería, una profesión con tasas de retención relativamente bajas. Esta diferencia en la composición de género puede contribuir a la gran diferencia de género en las tasas de empleo entre quienes estudiaron *Salud y bienestar* (OCDE, 2015; OCDE, 2016b).

Extracto de OECD: «Fields of education, gender and the labour market» *Education Indicators in Focus* nº 45, 2016 (October)
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicador-in-focus/edif45eng-oct-2016visa3final.pdf?documentId=0901e72b824a2646>

1.6 Movilidad internacional de los estudiantes de Educación Terciaria

En los países de la OCDE, la proporción de estudiantes internacionales entre todos los matriculados en estudios de Educación Terciaria es más elevada en los niveles más avanzados. En España, el porcentaje de estudiantes internacionales es modesto, excepto en los estudios terciarios de ciclo corto.

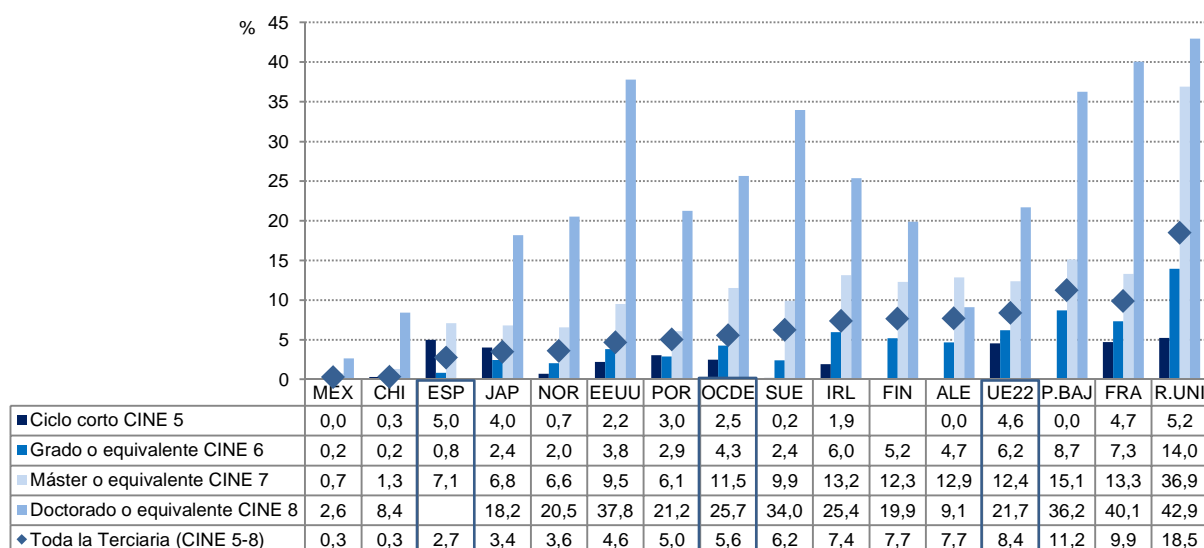
Estudiar en el extranjero se ha convertido en una experiencia diferenciadora clave para los jóvenes adultos matriculados en Educación Terciaria, y la movilidad internacional de los estudiantes está recibiendo una mayor atención política y social en los últimos años. Esta experiencia puede ser una oportunidad para acceder a una educación de calidad, adquirir

habilidades que difícilmente podrían aprenderse sin salir del país de origen y acercarse a los mercados laborales locales en el extranjero. Los estudiantes con esta experiencia elevan su empleabilidad en un mundo cada vez más globalizado (*Education at a Glance* 2017. Indicador C4).

Una aproximación al conocimiento de la movilidad estudiantil se puede conseguir a través del análisis del porcentaje de estudiantes internacionales matriculados en estudios terciarios.

En los países de la OCDE, el 5,6% son estudiantes internacionales de programas de estudios terciarios. Según se asciende en los niveles de estos programas, la proporción de matriculaciones internacionales aumenta. Las titulaciones universitarias avanzadas (estudios de Doctorado) atraen a un mayor número de estudiantes internacionales que los títulos de Grado o equivalentes. En 2015 en la OCDE, el 25,7% de los estudiantes matriculados en el programa de Doctorado eran estudiantes internacionales; el 11,5% en los programas de Máster, el 4,3% están matriculados en programas de Grado y el 2,5% en estudios de ciclo corto. En la UE22, los porcentajes son, respectivamente, 21,7%, 12,4%, 6,2% y 4,6%.

Gráfico 1.19 (extracto de la Tabla C4.1):
Movilidad estudiantil en Educación Terciaria, CINE 5, 6, 7 y 8 (2015)
Estudiantes internacionales como porcentaje de todos los estudiantes



Nota: Los países están ordenados en orden ascendente en función del total de estudiantes internacionales en Educación Terciaria

Por países destaca el Reino Unido con el porcentaje más elevado de estudiantes internacionales en Educación Terciaria (18,5% del total), seguido de Países Bajos (11,2%) y Francia (9,9%). En estos tres países, más del 35% de sus estudiantes de Doctorado son estudiantes internacionales. En los programas de Máster, destaca también el Reino Unido, pues el 36,9% son estudiantes internacionales, siguiéndole a bastante distancia Países Bajos y Francia con 15,1% y 13,3%, respectivamente. En los estudios de Grado o equivalente la proporción de estudiantes internacionales desciende en todos los países, con valores que van desde el 0,2% en Chile y México al 14,0% en el Reino Unido. Las cifras son aún más bajas en casi todos los países en lo que se refiere a los Ciclos cortos de Educación Terciaria, donde las cifras van desde 0,04% en México hasta 5,2% en Reino Unido. En España, únicamente el 2,7% de los estudiantes universitarios son estudiantes internacionales. De estos, de Máster son el 7,1%, de Grado el 0,8% y de Ciclo corto el 5,0%, siendo esta última cifra una de las más altas entre los países seleccionados (*Gráfico 1.19*).

La internacionalización de los estudios de máster y doctorado

Los programas de Máster, Doctorado o niveles equivalentes son los programas educativos más avanzados, basados en investigaciones punteras o práctica profesional (UIS, OCDE y Eurostat, 2015). Con la aparición de la economía del conocimiento y de las comunidades de conocimiento (OCDE, 2004), la investigación y los principales servicios profesionales son cada vez más internacionales (OCDE, 2009, 2012). Así, muchos alumnos buscan oportunidades para estudiar un Máster o doctorado en el extranjero. La experiencia internacional se considera valiosa para los investigadores y profesionales. La European University Association (2015), por ejemplo, recomienda que “los candidatos de doctorado sean capaces de participar en actividades de investigación internacionales”. Esto podría surgir de colaboraciones internacionales o de un programa de estudio que incluya, en parte o en su totalidad, estudiar en el extranjero.

Desde el punto de vista de los países que reciben a los alumnos, atraer alumnos internacionales resulta atractivo por distintos motivos, que incluyen las tasas y gastos cotidianos que los alumnos pagan, y las redes sociales y de negocios que ayudan a construir con sus países de origen. Además, los alumnos internacionales, especialmente a nivel de máster y doctorado o equivalente, contribuyen a la investigación y desarrollo (I+D) en los países de acogida, inicialmente como estudiantes y después potencialmente como investigadores o profesionales altamente cualificados. Los alumnos de doctorado, en particular, forman parte integral de los investigadores de un país.

Además de las ventajas de formarse en un entorno internacional para los que aspiran a ser profesionales de máximo nivel, otros factores podrían ayudar a explicar la alta proporción de alumnos internacionales de máster y doctorado. Por ejemplo, los programas en ciertos ámbitos de estudio específicos pueden no estar disponibles en algunos países, o puede que no tengan el mismo renombre que otros programas en el mismo ámbito de estudio disponibles en el extranjero. Además, los alumnos de estos programas pueden pertenecer a un subgrupo particular de la población estudiantil que tiene más probabilidades de viajar y vivir en el extranjero, independientemente de sus elecciones educativas.

En la OCDE, a nivel de máster o equivalente la mayoría de los alumnos internacionales están matriculados en ciencias sociales y humanidades. En cambio, una gran mayoría (59%) de alumnos internacionales de doctorado estudia ciencias, ingenierías o agricultura.

En comparación, el porcentaje de alumnos de doctorado matriculados en estos campos es menor para alumnos nacionales, aunque es aun relativamente grande (40%). En algunos países (Estados Unidos, Luxemburgo, Nueva Zelanda, Países Bajos) más de la mitad de todos los estudiantes matriculados en programas de doctorado en el campo de ciencias, ingenierías y agricultura venían del extranjero.

Esto refuerza el potencial de los países para expandir las cualificaciones de su fuerza de trabajo, ya que los alumnos de doctorado pueden quedarse en sus países de acogida como profesionales, técnicos e investigadores una vez finalizados sus estudios, impulsando así la innovación y la introducción exitosa de las nuevas tecnologías y los procesos organizativos en la economía.

Gráfico. Alumnos internacionales en la OCDE a nivel de master y doctorado o equivalente, por nivel educativo (año académico 2012/13)

Porcentaje de alumnos internacionales o extranjeros como porcentaje del total en tres campos educativos amplios



Extracto de OCDE: «La internacionalización de los estudios de máster y doctorado» *Education Indicators in Focus* nº 39, 2016 (Febrero)
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicator-in-focus/edif-2015-39-esp.pdf?documentId=0901e72b820a8787>

2. EDUCACIÓN, MERCADO LABORAL Y FINANCIACIÓN EDUCATIVA

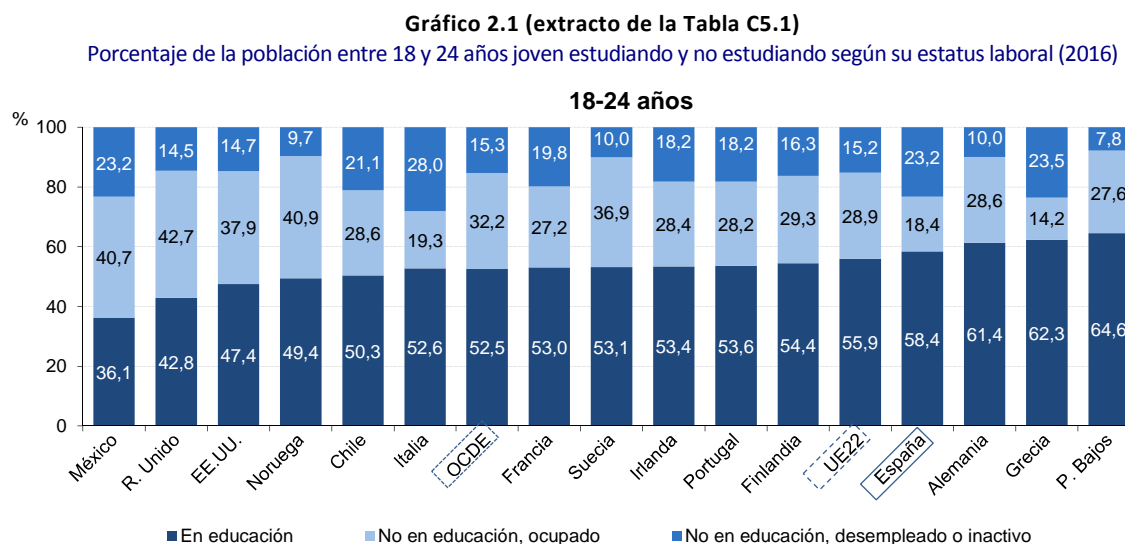
2.1 Educación y empleo

2.1.1 Situación educativa y laboral de los jóvenes entre los 18 y 24 años

En promedio, en los países de la OCDE, alrededor de la mitad (52,5%) de los jóvenes de 18-24 años de edad están en educación, dos tercios (32,2%) no están en educación, pero sí empleados, y el 15,3% no están empleados ni en educación o la formación. En España la proporción es de 58,4%, 18,4% y 23,2% respectivamente.

En promedio, en los países de la OCDE, más del 90% de los jóvenes de 17 años siguen matriculados en educación³. A partir de los 18 años, la tasa de matrícula cae por debajo de ese 90% y disminuye con el aumento de la edad. Esto ha llevado a OCDE a incorporar en el Informe *Education at a Glance* de 2017 el análisis del grupo de edad de 18 a 24 años, al considerar que es un buen grupo de edad de referencia para captar la transición de los adultos jóvenes de la educación al trabajo.

El Gráfico 2.1 muestra que, en promedio en los países de la OCDE, aproximadamente la mitad (52,5%) de los jóvenes de 18 a 24 años están en educación al igual que el 55,9% de los de la UE22. Por encima de este último promedio se encuentran los Países Bajos, Grecia, Alemania y España, con una proporción elevada de jóvenes entre 18 y 24 años, mientras que en México, Reino Unido, Estados Unidos y Noruega la proporción está por debajo del 50%.



Nota: Los datos de Chile e Irlanda están referidos a 2015. Los datos de Brasil y Japón no están disponibles.

³ **Individuos en educación** son aquellos que recibieron educación o formación en el sistema educativo general durante las cuatro semanas anteriores al estudio.

Los adultos jóvenes que ya no están en la educación pueden estar activos (empleados y desempleados) o inactivos⁴. En promedio en los países de la OCDE, el 32,2% de los jóvenes de 18-24 años de edad que no están ya en la educación están empleados. Los jóvenes en esta situación superan el 40% en México (40,7%), Noruega (40,9%) y Reino Unido (42,7%). En otros países, los jóvenes tienen más dificultades para ingresar al mercado laboral cuando abandonan el sistema educativo, como por ejemplo en Grecia (14,2%), España (18,4%) e Italia (19,3%).

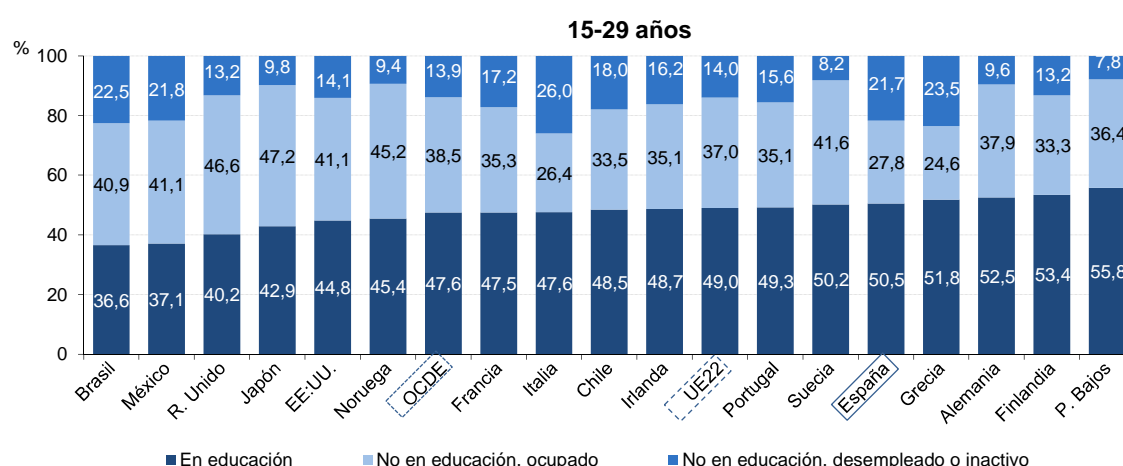
Un tercer grupo lo componen los jóvenes que han dejado de estudiar pero no han encontrado empleo o están inactivos. Entre los países de la OCDE, el 15,3% de los jóvenes entre 18 y 24 años pertenecen a este grupo, siendo esta proporción muy similar entre los de la UE22 (15,2%). La proporción más alta se da en Italia (28%). En el extremo opuesto se encuentran en esta situación el 9,7% de los jóvenes noruegos y el 10% de los alemanes.

2.1.2 Transición de la enseñanza al mercado laboral

En España, de entre los jóvenes de 15 y 29 años, el 50,5% está estudiando, el 27,8% no estudia, pero está trabajando, y el 21,7% ni estudia ni trabaja. En comparación con el promedio de los países de la OCDE, el porcentaje es cercano en el caso de los jóvenes que están estudiando, (OCDE 47,6%), siendo mayor la diferencia de los que no estudian y están ocupados, (OCDE 38,5%), y menor la de los que ni estudian ni trabajan, (OCDE 13,9%).

La transición de los jóvenes al mundo laboral se ha convertido en una de las principales preocupaciones de la sociedad actual. Esta transición es un proceso que se ve afectado por la duración y la calidad de la enseñanza recibida, las condiciones del mercado laboral, el entorno socio-económico y la demografía. Durante los periodos de recesión, la transición del sistema educativo al mercado laboral es especialmente difícil para los jóvenes, que están en desventaja frente a los individuos con más experiencia.

Gráfico 2.2 (extracto de la Tabla C5.2)
Porcentaje de la población entre 15 y 29 años joven estudiando y no estudiando según su estatus laboral (2016)



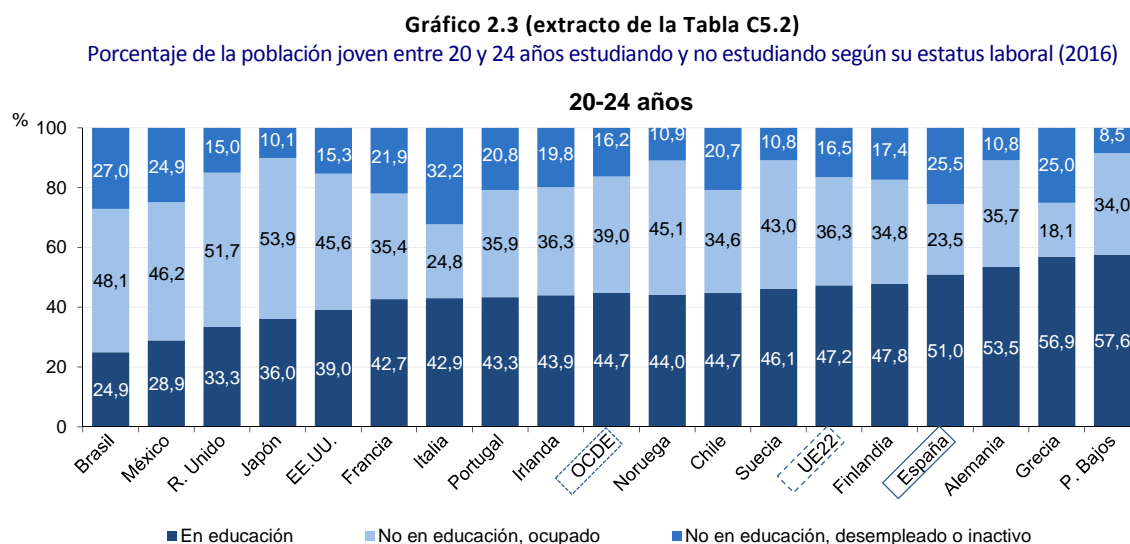
Nota: Los datos de Chile están referidos a 2013 y los de Brasil y Japón a 2014

⁴ **Activas:** Son aquellas personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia (la anterior a aquella en que se realiza la entrevista), suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción. Se subdividen en **empleados y desempleados** u **ocupados y parados**.

Inactivas: son aquellas que, durante la semana de referencia del estudio, no estaban ocupados ni parados (es decir, que no estaban buscando un empleo de manera activa). El número de personas inactivas se calcula restando el número de personas activas (fuerza de trabajo) del total de todas las personas en edad de trabajar.

En 2016, un 50,5% de los jóvenes españoles entre 15 y 29 años estaba estudiando, porcentaje en línea con el promedio de los países de la OCDE, que se situó en un 47,6%, y del promedio de los países de la UE22, con un 49,0%. Sin embargo, el porcentaje de jóvenes españoles de este tramo de edad que no estudian y están trabajando es del 27,8%, frente a los promedios más altos de la OCDE (38,5%) y de la UE22 (37,0%). Además, el porcentaje de jóvenes en España que no estaban estudiando y estaban desempleados o inactivos es de un 21,7%, por encima de los promedios de los países de la OCDE (13,9%) y de la UE22 (14,0%). (Gráfico 2.2).

Si se analiza el subgrupo de edad de 20-24 años, la situación es similar. En los países de la OCDE, un 44,7% de los jóvenes con estas edades estaban en el sistema educativo-formativo en el año 2016. En los países de la UE22, esta proporción sube al 47,8% y en España es aún superior, pues un 51,0% de los jóvenes españoles entre 20 y 24 años estaba estudiando en 2016. Si se sigue comparando, se puede observar que en España un 23,5% de los jóvenes en este grupo de edad estaba ocupado y no estudiaba, cifra inferior a las registradas en el promedio de los países de la OCDE (39,0%) y de la UE22 (un 36,3%). La proporción de jóvenes que ni estudian ni trabajan para este tramo de edad es de un 16,2% y un 16,5% para los promedios de la OCDE y de la UE22, mientras que en España la proporción es de un 25,5%.



Nota: Los datos de Chile están referidos a 2013 y los de Brasil y Japón a 2014

2.1.3 Tendencias en la transición de la enseñanza al mercado laboral

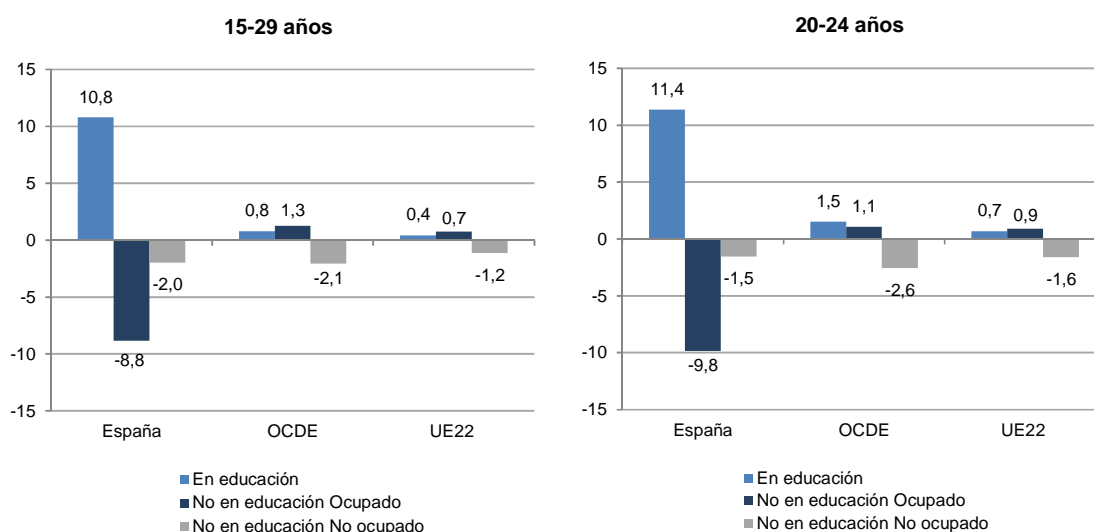
De 2010 a 2016, el número de jóvenes españoles entre 20 y 24 años que siguen estudiando ha aumentado en casi 12 puntos porcentuales. El incremento medio de la OCDE en el mismo periodo ha sido tan solo de 1,5 puntos y el de la UE22 de 0,7 puntos.

En la transición de la educación al trabajo de las personas, además de las condiciones del mercado laboral y el entorno económico, es fundamental la duración y la calidad de la enseñanza que reciben. Para mejorar esta transición, con independencia del contexto económico, los sistemas educativos deben tratar de garantizar que las personas cuenten con las competencias que se requieren en el mercado laboral.

Como se puede observar en el Gráfico 2.4, para el grupo de 15 a 29 años, se ha producido un incremento de jóvenes estudiando de 10,8 puntos porcentuales, frente a los promedios de la OCDE y UE22 que únicamente han subido en 0,8 y en 0,4 puntos respectivamente. En el subgrupo de jóvenes entre 20 y 24 años, el incremento es aún mayor, 11,4 puntos porcentuales para España y únicamente un aumento de 1,5 puntos para la OCDE y de 0,7 puntos para la UE22.

Gráfico 2.4 (extracto de la Tabla C5.2)

Evolución del porcentaje de jóvenes estudiando y no estudiando según su estatus laboral entre 2010 y 2016, por grupo de edad



2.1.4 Mercado de trabajo y educación

Las tasas de empleo en España, para todos los niveles de formación, son más bajas que el promedio de los países de la OCDE y de la UE22. Con las tasas de desempleo ocurre lo contrario, en todos los casos son más elevadas las españolas.

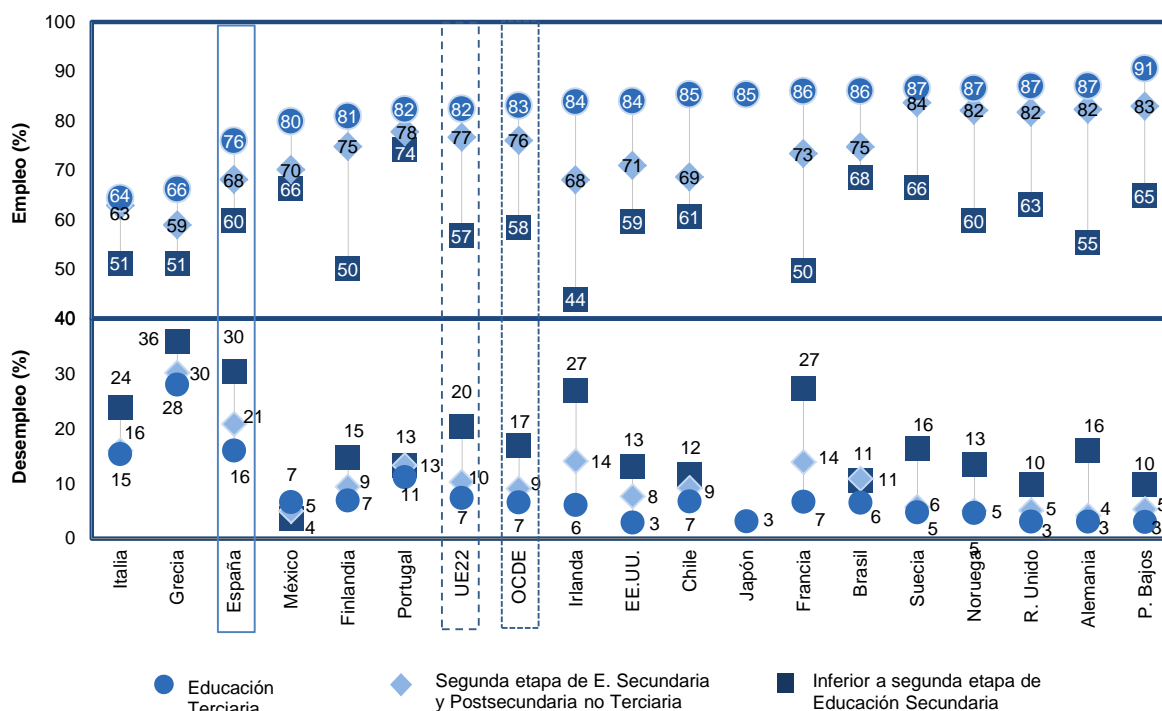
El nivel de formación de las personas está correlacionado con su situación laboral. Las que tienen un nivel educativo más alto alcanzan tasas de empleo más elevadas, mientras que las personas con un menor nivel de cualificación tienen más riesgo de estar desempleadas.

Según el nivel educativo y el empleo, en 2016 la población española joven de 25 a 34 años se distribuye de la manera siguiente: Las personas empleadas con Educación Terciaria alcanzan el 76%, mientras que los jóvenes con un nivel educativo de segunda etapa de Educación Secundaria es de un 68% y la de las personas con un nivel educativo inferior a segunda etapa de Educación Secundaria solo llega al 60%. Estas cifras están por debajo de las tasas de empleo registradas en el promedio de los países de la OCDE y de la UE22 para las personas con Educación Terciaria, 83% y 82% respectivamente y con segunda etapa de Educación Secundaria, 76% y 77% respectivamente. Sin embargo, la tasa de empleo de España para personas con un nivel educativo inferior a la segunda etapa de Educación Secundaria, está por encima de las de OCDE y UE22, 58% y 57% respectivamente.

Por otra parte, como se ha comentado, un nivel de educación alto está correlacionado con niveles bajos de desempleo, por tanto a menor nivel educativo mayor es la probabilidad de estar desempleado. Tal y como se aprecia en el *Gráfico 2.5*, en España la tasa de desempleo de la población de 25 a 34 años con un nivel educativo inferior a la segunda etapa de Educación Secundaria era de un 30% en 2016, descendiendo la tasa de desempleo al 21% para el grupo de personas con segunda etapa de Educación Secundaria, y al 16% para el grupo de personas con Educación Terciaria. En el promedio de los países de la OCDE y de la UE22 también se cumple la correlación de desempleo y nivel educativo, aunque las tasas de desempleo son inferiores a las españolas: 17% y 20% para el nivel educativo inferior a la segunda etapa de Educación Secundaria, 9% y 10% respectivamente, para el grupo con segunda etapa de Educación Secundaria y 7% en ambos casos, para las personas con Educación Terciaria.

Gráfico 2.5 (extracto de la Tabla A5.4):
Tasa de empleo, tasa de desempleo y nivel de educación (2016)

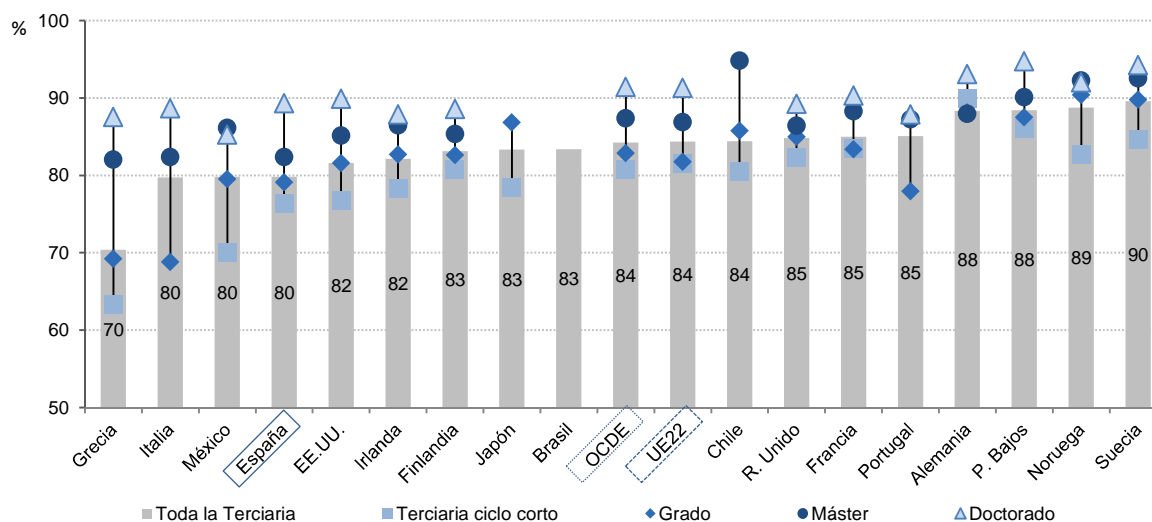
Porcentaje de población empleada y desempleada de 25 a 34 años, según nivel de formación



Si se analiza el empleo entre los adultos de 25 a 64 años titulados en los diferentes niveles de Educación Terciaria (CINE 5, 6, 7 y 8), se comprueba que en la mayoría de los países de la OCDE, las oportunidades de acceder al mercado laboral aumentan también según lo hace el nivel de formación, así el empleo es más elevado para los adultos con un Doctorado o equivalente que para adultos con un programa de ciclo corto o equivalente. En España las posibilidades de estar ocupado también son más altas para los adultos con niveles más elevados de Educación Terciaria: un 76% de los adultos españoles con un programa de ciclo corto, un 79% para los adultos con un título de Grado, un 82% con título de Máster y un 89% para los que tienen un Doctorado. Estos valores son entre dos y cinco puntos porcentuales más bajos que los promedios de la OCDE y de la UE22 (Gráfico y Tabla 2.6).

Gráfico y Tabla 2.6 (extracto de las Tablas A5.1):
Tasa de empleo por nivel de formación en Educación Terciaria (2016)

Porcentaje de población empleada de 25 a 64 años entre la población total de la misma edad, según nivel de formación



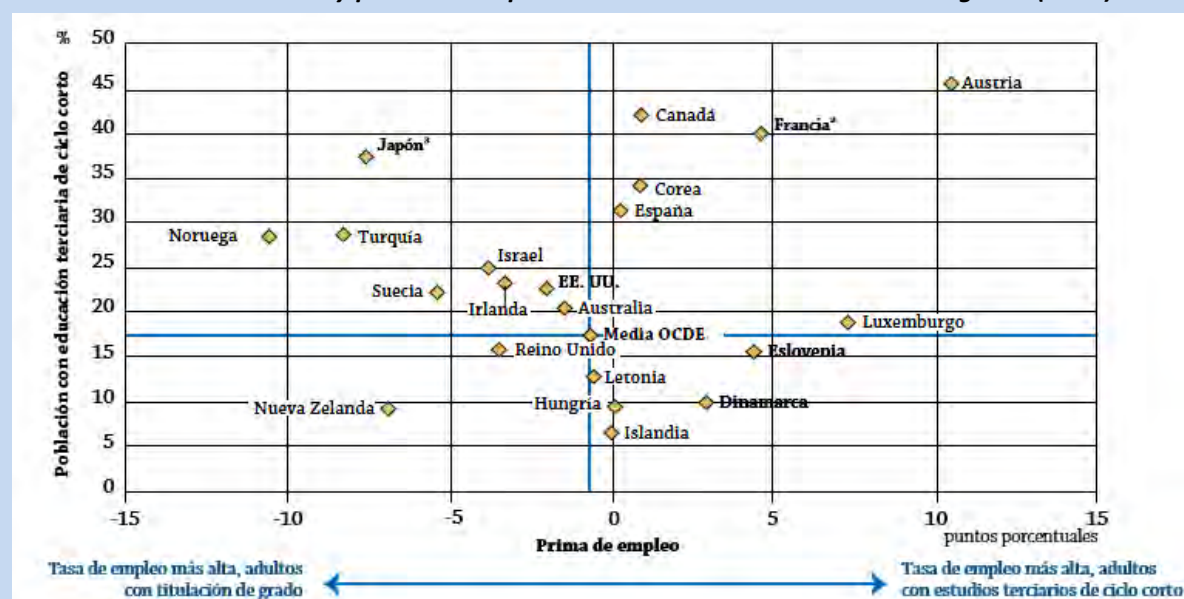
	Toda la Terciaria (CINE 5, 6, 7 y 8)	Programas de ciclo corto de E. Terciaria (CINE 5)	Grado o equivalente (CINE 6)	Máster o equivalente (CINE 7)	Doctorado o equivalente (CINE 8)
España	80	76	79	82	89
OCDE	84	81	83	87	91
UE22	84	81	82	87	91
Francia	85	83	83	88	90
Grecia	70	63	69	82	88
Italia	80	c	69	82	89
Portugal	85	a	78	87	88
Alemania	88	90	88	88	93
P. Bajos	88	86	88	90	95
Finlandia	83	81	83	85	89
Noruega	89	83	90	92	92
Suecia	90	85	90	93	94
Brasil	83	--	--	--	--
Chile	84	80	86	95	--
México	80	70	80	86	85
EE.UU.	82	77	82	85	90
Irlanda	82	78	83	86	88
R. Unido	85	82	85	86	89
Japón	83	78	87	--	--

Nota: Los datos de Brasil, Chile e Irlanda están referidos a 2015

En algunos países, los programas de Educación Terciaria de ciclo corto son particularmente eficaces como vía de acceso al mercado laboral.

Si bien el tiempo que el alumno invierte en ellos es inferior al requerido en titulaciones de grado o estudios equivalentes —entre uno y dos años menos—, los programas de Educación Terciaria de ciclo corto no necesariamente tienen una tasa de empleo más baja. El gráfico A muestra la diferencia en la tasa de empleo entre graduados en programas terciarios de ciclo corto y de grado ("prima de empleo"), en relación con la proporción de graduados de 25 a 34 años cuyo nivel máximo de estudios es un programa terciario de ciclo corto. Tales observaciones parecen indicar que no existe una relación general entre las dos variables. Por ejemplo, Turquía y Nueva Zelanda tienen una prima de empleo similar, negativa, pero proporciones muy diferentes de jóvenes de 25 a 34 años con Educación Terciaria de ciclo corto.

Gráfico A. Proporción de titulados superiores de 25 a 34 años con un programa terciario de ciclo corto como máximo y prima de empleo¹ en relación con los titulados de grado (2014)



Sin embargo, en Austria, Canadá, Corea, Francia y España, donde más del 30% de los jóvenes de 25 a 34 años tienen como máximo un título terciario de ciclo corto, las tasas de empleo para los

graduados en dichos programas son, al menos, tan altas como para aquellos que tienen una titulación de grado o nivel equivalente (gráfico A). En esos países¹, la tasa de empleo entre personas de 25 a 34 años con estudios terciarios de ciclo corto es, asimismo, tan alta como la de los graduados con un máster en la misma franja de edad, aunque estos últimos tienden a ganar más. Esos datos sugieren que los estudios terciarios de ciclo corto tienen mejores credenciales para el mercado laboral en regiones donde están más consolidados; y, al mismo tiempo, que allí donde tienen buenas perspectivas laborales, tienen mayor probabilidad de éxito entre los jóvenes.

Observaciones: El grupo de 25 a 34 años con estudios terciarios de ciclo corto o bien es inferior al 2%, o no existen dichos programas, o bien no son apreciables en Bélgica, Costa Rica, Estonia, Finlandia, Grecia, Italia, México, Holanda, Polonia, la República Eslovaca y Suiza, con lo que no se muestran.

1. La prima de empleo se define como la diferencia entre la tasa de empleo de los adultos jóvenes con una Educación Terciaria de ciclo corto y aquellos con una titulación de Grado.

2. Año de referencia 2013.

3. Los datos sobre Educación Terciaria o Educación Terciaria de ciclo corto incluyen programas de Educación Secundaria Superior y programas de Postsecundaria no terciaria (menos del 5% de los adultos pertenecen a este grupo).

Para más información: OECD, "Attainment and labour market outcomes among young tertiary graduates" *Education Indicators in Focus*, 44, 2016 (July).

http://www.oecd-ilibrary.org/education/attainment-and-labour-market-outcomes-among-young-tertiary-graduates_5jlsmkvp0slq-en

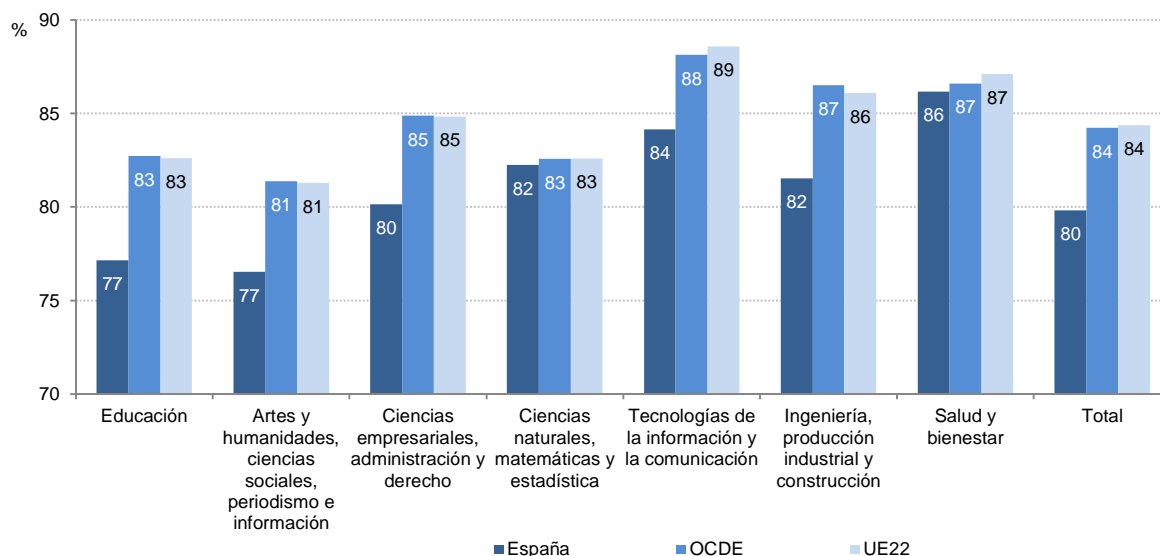
Los titulados superiores en Salud y bienestar y en TIC alcanzan las tasas de empleo más altas, tanto en España como en el promedio de la OCDE y de la UE22.

La tasa de empleo total para los titulados en Educación Terciaria en España es del 80%, cercana al 84% de los promedios de los países de OCDE y UE22. Sin embargo, estas tasas varían según el campo de estudio: la tasa más alta en España corresponde a los titulados en *Salud y bienestar* con un 86% de empleo, seguido de los de *Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)* con un 84%; las tasas más bajas se dan entre los titulados en *Educación* y en *Artes y humanidades, ciencias sociales, periodismo e información*, con un 77% en ambos casos. En el promedio de los países de la OCDE y de la UE22 los titulados con una mayor tasa de empleo son los de *Tecnologías de la información y la comunicación*, con un 88% y un 89%, respectivamente, seguidas de *Salud y bienestar*, con un 87% en ambos casos; los campos de estudio con el empleo más bajo son los mismos que en España, aunque con tasas más elevadas: *Artes y humanidades, ciencias sociales, periodismo e información*, con un 81% y Educación con un 83%.

Gráfico 2.7 (extracto de las Tablas A5.3):

Tasa de empleo de la población de 25 a 64 años con Educación Terciaria, por campo de estudio (2016)

Porcentaje de población empleada de 25 a 64 años entre la población total de la misma edad



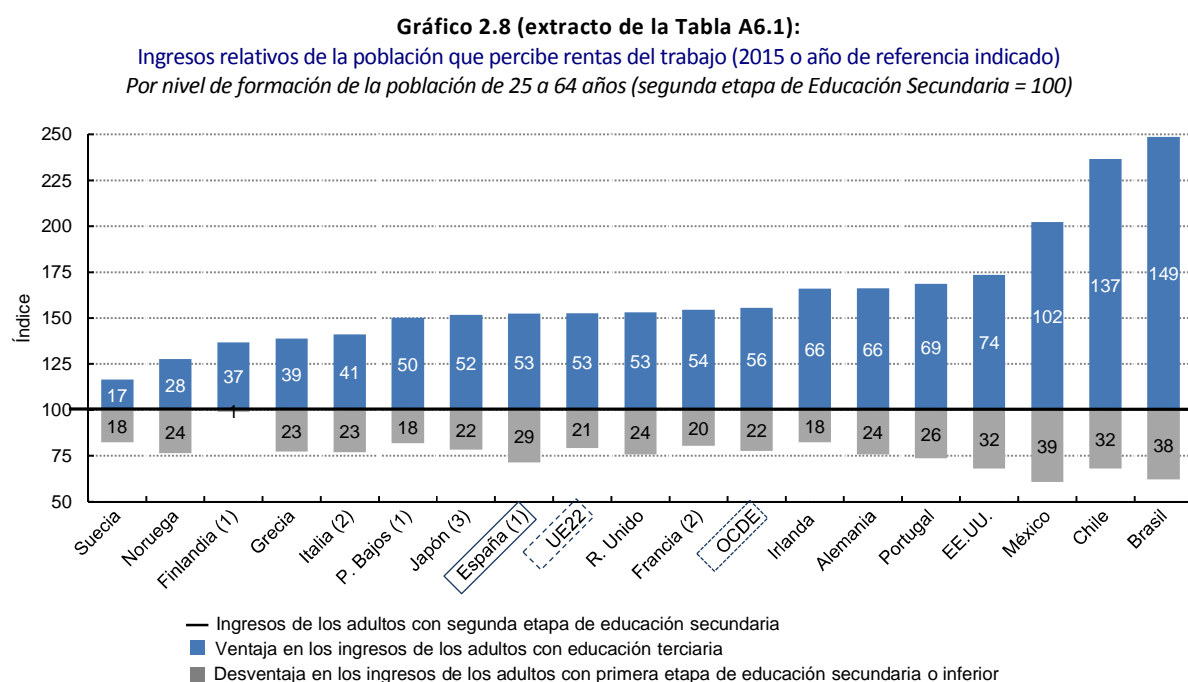
2.1.5 Beneficios retributivos de la educación

En España las personas con estudios terciarios ganan un 53% más que las que han finalizado la segunda etapa de Educación Secundaria y estos un 29% más que las que han completado la primera etapa de Educación Secundaria o un nivel inferior

El nivel de educación, además de influir en las posibilidades de conseguir empleo, tal y como se ha visto anteriormente, también determina el nivel salarial de las personas. Cuanto más alto es el nivel de educación y de formación, más altas son las remuneraciones que perciben. En el promedio de los países de la OCDE y la UE22, los individuos con estudios de Educación Terciaria perciben retribuciones más elevadas que los individuos con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria, un 56% y un 53% más respectivamente, mientras que la población con un nivel de estudios inferior a la segunda etapa de Educación Secundaria dispone de ingresos menos cuantiosos que los que sí finalizaron dicha etapa (un 22% y un 21% menos respectivamente para la OCDE y la UE22) (Gráfico 2.8).

Siguiendo la norma general, en España también existe relación entre los niveles educativos y las remuneraciones salariales. Los ingresos de un titulado en Educación Terciaria son un 53% más altos que los de un titulado en la segunda etapa de Educación Secundaria. Asimismo, los trabajadores con niveles educativos inferiores a la segunda etapa de Educación Secundaria perciben un 29% menos de los ingresos que los que sí completaron dicha etapa.

Estas diferencias salariales, según el nivel de educación, son menos acentuadas en los países nórdicos, Suecia, Noruega y Finlandia. En cambio, en México, Chile y Brasil estas diferencias son más pronunciadas: los adultos con estudios inferiores a la segunda etapa de Educación Secundaria ganan entre el 30% y el 40% menos de los ingresos de los adultos que sí han logrado alcanzar esta etapa y los adultos con Educación Terciaria perciben más del doble de los ingresos de los adultos con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria (Gráfico 2.8).



Algunos campos de estudio son más atractivos en cuanto a ingresos que otros, pero sigue habiendo diferencias de género.

En general, las personas que han cursado estudios en las áreas asociadas a mejores tasas de empleo tienden a tener también ingresos más elevados que la media de adultos con Educación Terciaria. Por el contrario, los graduados en Formación del profesorado y ciencias de la educación y en Humanidades, idiomas y artes tienen tasas de empleo más bajas y también tienden a tener ingresos más bajos.

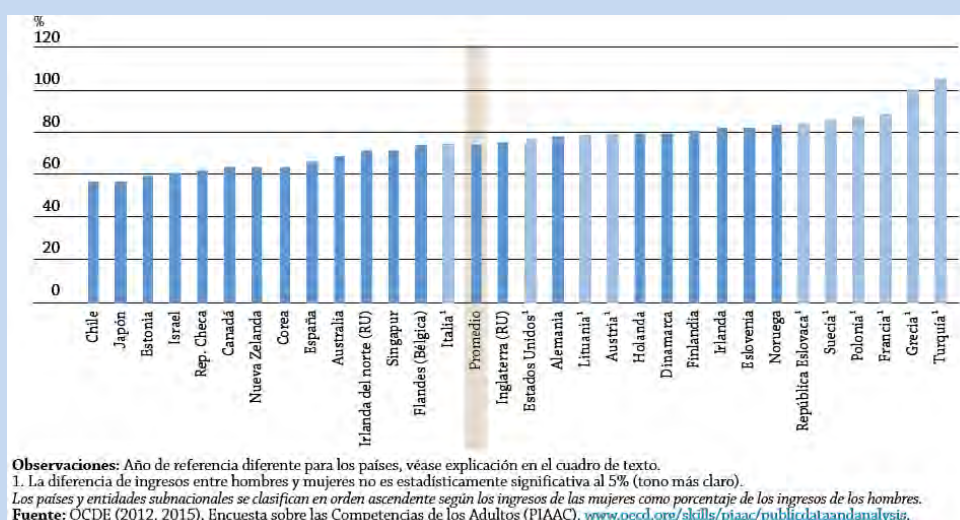
Los campos de estudio que ofrecen a los graduados ingresos más altos son Ingeniería, producción industrial y construcción, Ciencias sociales, Empresariales y derecho y Ciencias, matemáticas e informática. Como media, en los países de la OCDE y en las entidades subnacionales que participaron en la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos, los trabajadores con estudios universitarios en estos campos ganan cerca de un 10% más de media que los trabajadores con estudios universitarios en general, considerando trabajos a tiempo completo. Los ingresos a tiempo completo de los trabajadores que estudiaron Salud y servicios sociales están cerca de la media, mientras que los ingresos de quienes se graduaron en Formación del profesorado y ciencias de la educación y Humanidades, idiomas y artes son un 15% inferiores a la media.

Una mayor proporción de hombres estudiaron en campos de estudio que están asociados con ingresos más altos, como Ingeniería, producción industrial y construcción, Ciencias, matemáticas e informática, mientras que una mayor proporción de mujeres estudiaron en campos relacionados con menores ingresos, como Formación del profesorado y ciencias de la educación y Humanidades, idiomas y artes.

Las mujeres tienden a ganar menos, incluso si estudiaron en el mismo campo de estudio que los hombres y la proporción de mujeres que estudian un campo de estudio concreto influye en los ingresos medios de hombres y mujeres que cursaron estos estudios. Por ejemplo, en Ciencias sociales, Empresariales y Derecho, área que fue cursada por una proporción relativamente grande de mujeres y hombres y se asocia con ingresos relativamente altos, como media, en países de la OCDE y entidades subnacionales que participaron en la Encuesta sobre las Competencias de los Adultos, las mujeres ganan solo alrededor del 75% de lo que ganan los hombres (gráfico B).

Gráfico B. Diferencias de ingresos entre mujeres y hombres trabajadores con estudios cursados en Ciencias sociales, Empresariales y Derecho (2012 o 2015)

Encuesta sobre las Competencias de los Adultos, trabajadores a tiempo completo no estudiantes de 25-64 años; ingresos de las mujeres como porcentaje de los ingresos de los hombres



Los campos de estudio se dividieron en un número de especialidades diferentes y las variaciones

entre países y las diferencias en la brecha salarial de género pueden también estar relacionadas con las diferencias en la especialización concreta estudiada y en las profesiones elegidas posteriormente. Por ejemplo, los médicos, que tienen una alta remuneración, representan alrededor del 5% del personal del sector sanitario y social (OCDE, 2016c). Aunque las mujeres constituyen, como media, el 45% de los médicos de los países de la OCDE (OCDE, 2015), estudiaron Salud y servicios sociales el 18% de las mujeres frente a solo el 6% de los hombres. Por lo tanto, un gran número de mujeres que cursaron estudios en esta área es probable que trabajen en otras profesiones con menor remuneración dentro del sector, como en enfermería y cuidados de larga duración. Otros factores también pueden explicar las diferencias en los ingresos entre países y las diferencias entre hombres y mujeres dentro de los países, como los sectores donde trabajan tras completar la Educación Terciaria, los tipos de ocupación (como puestos directivos) y los tipos de contratos (OCDE, 2016d).

Para más información: OECD, "Fields of education, gender and the labour market" *Education Indicators in Focus*, 45, 2016 (October).

http://www.oecd-ilibrary.org/education/fields-of-education-gender-and-the-labour-market_5jlpgh1ppm30-en

2.2 Resultados sociales de la educación

Los adultos con niveles de educación más altos informan de que en sus vidas tiene una menor incidencia la depresión que en la de aquellos que tienen niveles de educación más bajos. La diferencia en España entre aquellas personas que solo tienen la primera etapa de Educación Secundaria y las que alcanzaron la Educación Terciaria es superior en algo más de tres veces (10% y 3%)

La OCDE comenzó a trabajar en el desarrollo de indicadores sobre los posibles resultados sociales de la educación desde la edición de *Education at a Glance* de 2009, centrándose en aspectos clave del bienestar de las sociedades y de los individuos a través de dos grandes temas: 1) educación y salud y 2) educación y compromiso cívico y social. En ediciones posteriores estos grandes temas se han centrado en el análisis de la relación de la educación con la esperanza de vida, la participación en la vida política, el voluntariado, las opiniones de los estudiantes sobre civismo y ciudadanía, la obesidad y el tabaquismo.

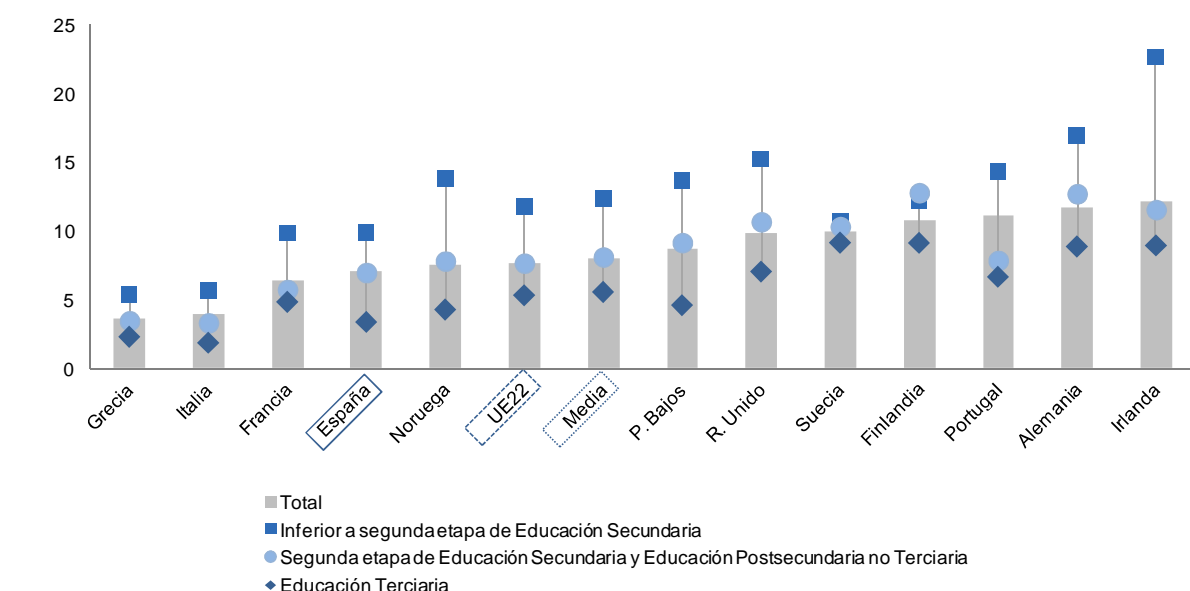
En la edición de *Education at a Glance 2017*, la OCDE continúa con el análisis de la relación de la educación y la salud, para ello se parte de que la educación está vinculada de múltiples maneras a la salud, como por ejemplo cómo la educación puede ayudar a reducir la depresión. Según los datos aportados por la Encuesta Europea de Salud (European Health Interview Survey -EHIS-), a mayor nivel de instrucción, menor nivel de ansiedad y depresión, lo que suele conducir a mejores resultados en el mercado de trabajo, con tasas de desempleo más bajas y mayores ingresos.

Las personas con niveles más altos de educación informan de una menor incidencia de la depresión en todos los países que respondieron a la Encuesta Europea de Salud de 2014. En promedio, entre los países que participaron, el 8% de las personas de 25 a 64 años informaron haber sufrido de depresión en los 12 meses anteriores a la encuesta. Según el nivel educativo, las respuestas varían significativamente. La depresión de la que informan es particularmente alta entre los adultos con Primera etapa de Educación Secundaria (12%): 4 puntos porcentuales más en promedio que entre los adultos con Educación Secundaria o Postsecundaria no terciaria (8%). La brecha es de 3 puntos porcentuales entre la segunda etapa de Educación Secundaria y la Educación Terciaria (6%). Hay que destacar que la tasa es dos veces más alta entre los adultos con Primera etapa de Educación Secundaria que entre los adultos de Educación Terciaria (12% y 6%). *Gráfico y Tabla 2.9*). En todos los países con datos, la tasa es más alta entre los adultos con Primera etapa de Educación Secundaria que entre aquellos con Educación Terciaria.

En España las respuestas de los que informan de que en sus vidas tiene incidencia la depresión siguen la tendencia general, aunque las tasas son algo más bajas: 10%, 7% y 3% respectivamente. Si bien la tasa de la Educación Terciaria se reduce a la mitad del promedio de los países europeos participantes, la brecha en España entre la tasa de adultos con nivel educativo inferior a segunda etapa de Educación Secundaria es más de tres veces la de los adultos con Educación Terciaria, cuando para el promedio de los países era de dos veces.

Según *Education at a Glance 2017*, la educación generalmente contribuye al desarrollo de una variedad de habilidades, pero no todas estas habilidades interactúan de la misma manera con la depresión. El informe de la OCDE, *Skills for Social Progress* (Habilidades para el progreso social), encontró que la expansión de las habilidades sociales y emocionales (como la autoestima) es más eficaz en la reducción de la depresión que otro conjunto de habilidades (como la comprensión lectora o la matemática).

Gráfico y Tabla 2.9 (extracto del Gráfico A8.1):
Porcentaje de adultos que informan tener depresión, por nivel educativo (2014)
Encuesta Europea de Salud, 25-64 años



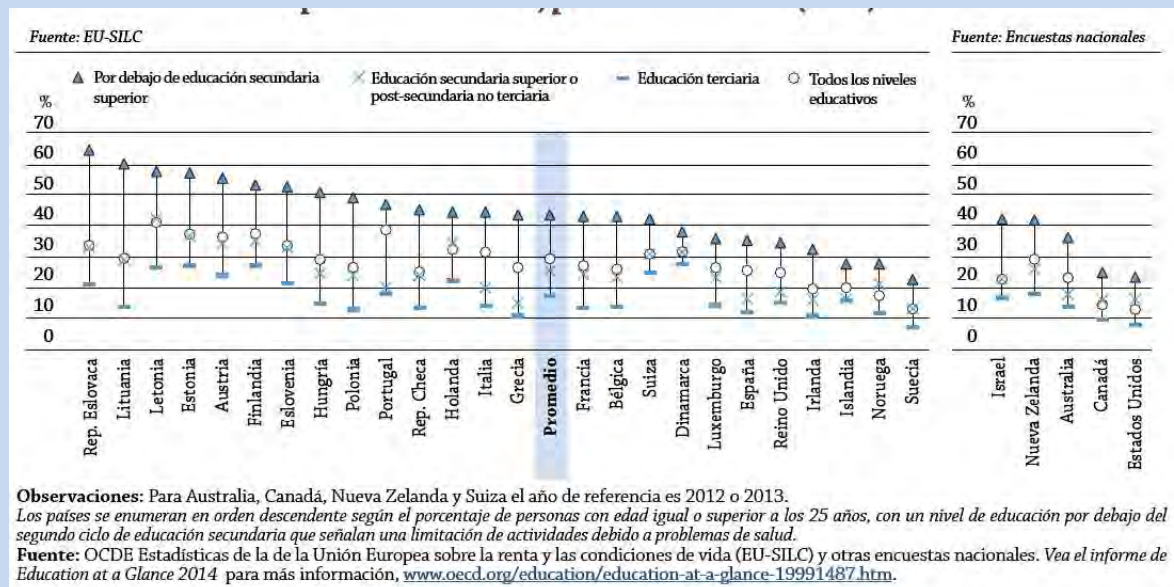
	Inferior a segunda etapa de Educación Secundaria	Segunda etapa de Educación Secundaria y Educación Postsecundaria no Terciaria	Educación Terciaria	Total
España	10	7	3	7
Media	12	8	6	8
UE22	12	8	5	8
Francia	10	6	5	6
Grecia	5	3	2	4
Italia	6	3	2	4
Portugal	14	8	7	11
Alemania	17	13	9	12
P. Bajos	14	9	5	9
Finlandia	12	13	9	11
Noruega	14	8	4	8
Suecia	11	10	9	10
R. Unido	15	11	7	10

La limitación de la actividad por problemas de salud disminuye con el nivel educativo

Como se aprecia en el Gráfico C, en todos los países de la OCDE analizados, la limitación de la actividad debido a problemas de salud disminuye cuanto mayor es el nivel de estudios. De todos los países de la OCDE incluidos en las estadísticas EU-SILC, Suecia tiene la menor prevalencia de limitación de la actividad en todos los niveles educativos y, además, unas diferencias comparativamente bajas entre ellos, lo cual es un indicador de la alta equidad existente en dicho país. Por el contrario, en países como Austria, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Hungría, Letonia y Lituania, más del 50% de la población con estudios inferiores a la Secundaria superior sufre alguna limitación de la actividad debido a problemas de salud. Esta proporción parece muy elevada, aunque puede estar influida por la baja proporción de personas que no alcanzan la Educación Secundaria superior. Por ejemplo, en la República Eslovaca, donde el volumen de población que ha alcanzado estudios de Secundaria inferior no llega al 10%, el 65% de ellos alega tener limitaciones en su actividad debido a problemas de salud, la mayor proporción entre todos los países de la OCDE estudiados.

Un análisis longitudinal mostraría cómo el nivel educativo influye en la adopción de hábitos más saludables. Sin embargo, el análisis por grupos de edad puede ser una buena variable estimadora de dicha evolución. Los datos sobre países de la OCDE recopilados por EU-SILC muestran que la diferencia media en el porcentaje de personas con limitación de actividad según el nivel de estudios —Educación Secundaria inferior frente a Educación Terciaria— es de 12 puntos porcentuales en la franja de edad de 25 a 34 años, de 15 puntos en la de 35 a 44 años, de 18 puntos en la de 45 a 54 años y de 20 puntos en la de 55 a 64 años. El constante aumento de la brecha sugiere que la educación podría desempeñar un papel protector contra los problemas de salud a medida que la gente envejece.

Gráfico. Porcentaje de adultos que informan que tienen limitación de actividad debido a problemas de salud, por nivel educativo (2014)



Los adultos con educación terciaria están más satisfechos con su vida. Los datos recogidos por la Encuesta Gallup Mundial indican la existencia de un vínculo positivo entre educación y satisfacción con la vida. De promedio en los países de la OCDE analizados en dicha encuesta, un 92% de adultos con estudios terciarios estaban satisfechos con su vida en 2015, frente al 83% de los adultos con Educación Secundaria superior o Post-secundaria no Terciaria. Aunque el concepto de satisfacción con la vida depende de factores complejos, la investigación indica que las competencias sociales y emocionales pueden influir de manera relevante a la hora de determinar la satisfacción con la vida;

unas competencias que suelen proceder de la educación, aunque también de entornos familiares y culturales. Estas, a su vez, pueden contribuir a mejorar los resultados económicos y sociales de la educación: menores tasas de desempleo, mayores ingresos, mejor salud y un mayor compromiso cívico y político, todo lo cual influye en el bienestar individual (OCDE, 2015).

Los países que manifiestan un nivel de satisfacción con la vida elevado, independientemente del nivel educativo, como Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia, son también países caracterizados por una sociedad más inclusiva.

Un ejemplo de ello es la escasa desigualdad salarial que existe según el nivel educativo. En otros países, el porcentaje de personas satisfechas con su vida varía significativamente entre los niveles de educación. En Eslovenia, Hungría, India, Indonesia, Portugal, la República Eslovaca y Sudáfrica, un nivel de educación mayor (ya sea entre la Educación Primaria y la Secundaria superior o entre esta y la Educación terciaria) incrementa el porcentaje de adultos satisfechos con sus vidas en más de 20 puntos porcentuales.

Por último, en Corea, India y Turquía, los datos muestran que la Educación Terciaria no garantiza un incremento semejante en la sensación de satisfacción con la vida, ya que en estos tres países menos del 80% de los adultos con estudios terciarios se consideran satisfechos con su vida. De ello se desprende que la satisfacción con la vida es una medida subjetiva del bienestar y que hay otros factores contextuales y culturales, más allá del nivel educativo, que intervienen de manera decisiva en ello, los cuales deben tenerse en cuenta para comprender mejor las variaciones entre países.

Para más información: OECD, "How are health and life satisfaction related to education?" *Education Indicators in Focus*, 47, 2016 (December).

http://www.oecd-ilibrary.org/education/how-are-health-and-life-satisfaction-related-to-education_6b8ca4c5-en

2.3 Financiación de la educación

2.3.1 Gasto en educación por alumno

En 2014, el gasto total por alumno en instituciones educativas en España fue inferior al promedio de los países de la OCDE y al de la UE22. Sin embargo, el gasto por alumno, como porcentaje del PIB per cápita, fue en España similar al de la OCDE y al de la UE22, siendo incluso mayor al de OCDE en el caso de Educación Secundaria.

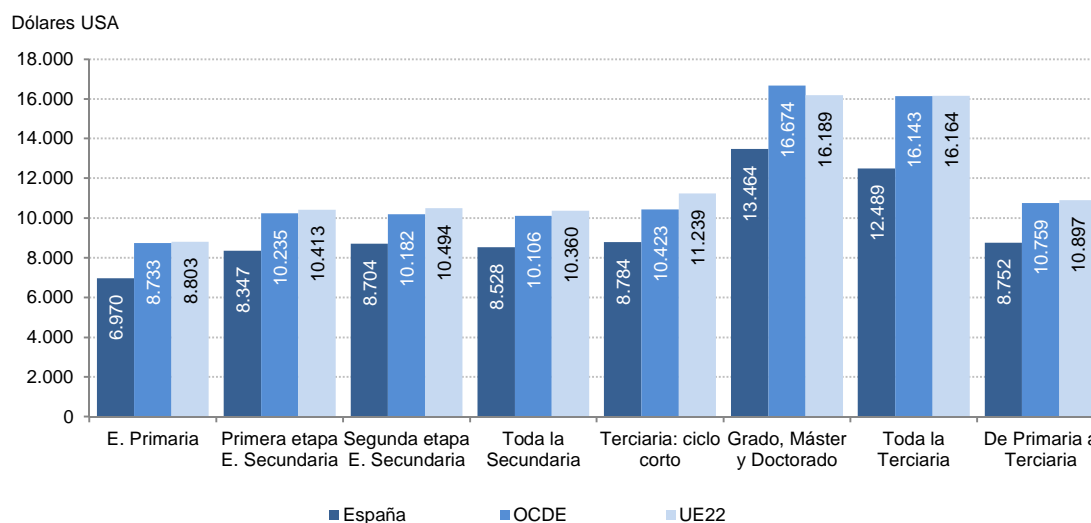
El gasto total por alumno en instituciones educativas (públicas, concertadas y privadas) fue en España, en 2014, de 8.752 dólares. En comparación, España tiene un gasto total público y privado inferior al promedio de la OCDE (10.759\$) y al de la UE22 (10.897\$).

En general, el gasto total por alumno aumenta con la etapa educativa. Comparado con el gasto por estudiante de Educación Primaria, los países de la OCDE y de la UE22 gastan de media 1,2 veces más por estudiante de Educación Secundaria y 1,8 veces más por estudiante de Educación Terciaria. En España el gasto medio es similar. Dentro de la Educación Terciaria se destinan más recursos al Grado, Máster, Doctorado o equivalente que a los ciclos cortos. (*Gráfico 2.10*).

Gráfico 2.10 (extracto de la Tabla B1.1):

Gasto total anual (público y privado) por alumno en instituciones educativas para todos los servicios. De Educación Primaria a Educación Terciaria (2014)

En dólares equivalentes convertidos según la paridad del poder adquisitivo (PPA), por nivel de educación sobre la base de equivalente a tiempo completo.

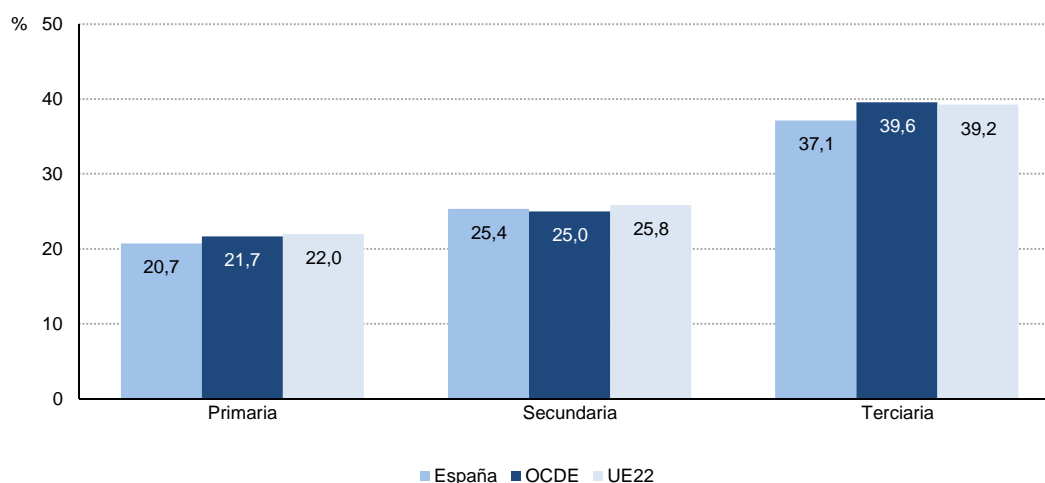


El gasto anual (público y privado) por alumno en relación al PIB per cápita, muestra los recursos que destina cada país en relación a su nivel de riqueza. En 2014, España tuvo un gasto anual por alumno en instituciones educativas (públicas, concertadas y privadas) del 20,7% en Primaria, 25,4% en Secundaria, y del 37,1% en Terciaria en relación al PIB por habitante, similar al nivel de los promedios internacionales, de la OCDE (21,7%, 25,4% y 39,6% respectivamente) y de la UE22 (22,0%, 25,8% y 39,2%).

Gráfico 2.11 (extracto de la Tabla B1.4):

Gasto anual (público y privado) por alumno en instituciones educativas para todos los servicios como porcentaje del gasto público total por habitante. De Educación Primaria a Educación Terciaria (2014)

En porcentaje del PIB per cápita, por nivel de educación



¿Qué factores influyen en el gasto en educación?

¿Qué combinación de políticas es más eficaz?

Dado que existen varios enfoques políticos distintos que pueden dar lugar a niveles similares de gasto educativo y de coste salarial de profesor por alumno, es importante evaluar si hay algunos más eficaces que otros. Responder a esta pregunta, sin embargo, no es nada sencillo.

La falta de consenso entre países sobre las políticas más eficaces en cuanto a tiempo de instrucción es una de las razones. La organización de la jornada escolar, así como los métodos utilizados para la enseñanza y el aprendizaje, parecen ser factores más importantes que el número real de horas que se pasa en el centro. Tampoco existe relación entre tiempo de instrucción y tiempo de enseñanza en los países de la OCDE. Además, la amplia variabilidad entre los países que presentan distintos valores en ambos aspectos sugiere que dichos factores, por sí solos, no bastan para garantizar mejores resultados educativos (OCDE, 2014). Con todo, el análisis de las prácticas nacionales sí permite identificar ciertos patrones generales de estrategias exitosas.

Los resultados de ediciones anteriores de PISA muestran que los países con mejores resultados tienden a priorizar la calidad del personal docente por encima de todo. Una buena medida para atraer y retener profesores de calidad es a través de los salarios. En los países y regiones con un PIB per cápita superior a 20 000 USD —entre los que figura la mayoría de los de la OCDE—, observamos una correspondencia positiva entre salario de profesor elevado (en relación con la renta per cápita nacional) y buenos resultados en matemáticas (OCDE, 2013).

En estos países, dicha correspondencia sigue dándose aun cuando la contrapartida es ampliar el tamaño de las clases. De hecho, entre los países y regiones que participan en el estudio PISA, los sistemas educativos que invierten en sueldos elevados de los profesores suelen tener clases más grandes. Japón y Corea, dos de los países con mejores resultados en PISA, son buenos ejemplos de sistemas que priorizan el salario frente al tamaño de las clases. En ambos países, los profesores están relativamente bien pagados y tienen menos tiempo de enseñanza, por lo que disponen de más tiempo para actividades como preparar lecciones, interactuar con sus colegas y atender a estudiantes rezagados. Ambos países compensan esas medidas con un mayor tamaño de las clases.

Sin embargo, la manera de equilibrar salarios elevados con clases más numerosas depende de las circunstancias nacionales y educativas. En los países menos ricos, por ejemplo, puede que haya que mejorar una serie de recursos —como infraestructuras, materiales educativos y transporte— antes de que la inversión en recursos humanos — mediante altos salarios a los profesores, por ejemplo— llegue a tener pleno efecto (OCDE, 2013).

Por otra parte, aumentar el tamaño de las clases puede llegar a acarrear serias dificultades en contextos específicos. Por ejemplo, en aulas numerosas donde hay una alta proporción de alumnos con conducta problemática, es probable que el profesor pierda mucho del tiempo que debería dedicar a enseñar llamando la atención a los alumnos (OCDE, 2015). Asimismo, un entorno que favorezca la participación del alumno y una atención más personalizada del profesor beneficiará a aquellos considerados problemáticos. Se trata, pues, de factores a tener en cuenta al plantear políticas educativas. No obstante, no está del todo claro que reducir el tamaño de la clase sea la mejor solución. Si tener más alumnos en una clase supone liberar recursos que se invertirían en formar al profesorado ante escenarios problemáticos, la compensación seguiría siendo efectiva.

Por último, es importante considerar la existencia de otros factores que no están incluidos en el coste salarial de profesor por estudiante y que ayudan a determinar el éxito del sistema educativo de un país, a saber: la formación pedagógica de los profesores (además de la teórica) antes de pasar a la práctica docente; la prevalencia y calidad de los programas de desarrollo docente; e incluso factores más allá de la legislación, como la confianza de la sociedad en los profesores y la concepción de estos en cuanto a su valor dentro de la sociedad. Todos estos factores influyen también en el atractivo, y, por lo tanto, en la calidad, de la profesión docente.

Para más información: OECD, "What influences spending on education?" *Education Indicators in Focus*, 46, 2016 (November). http://www.oecd-ilibrary.org/education/what-influences-spending-on-education_5ijn041965kg-en

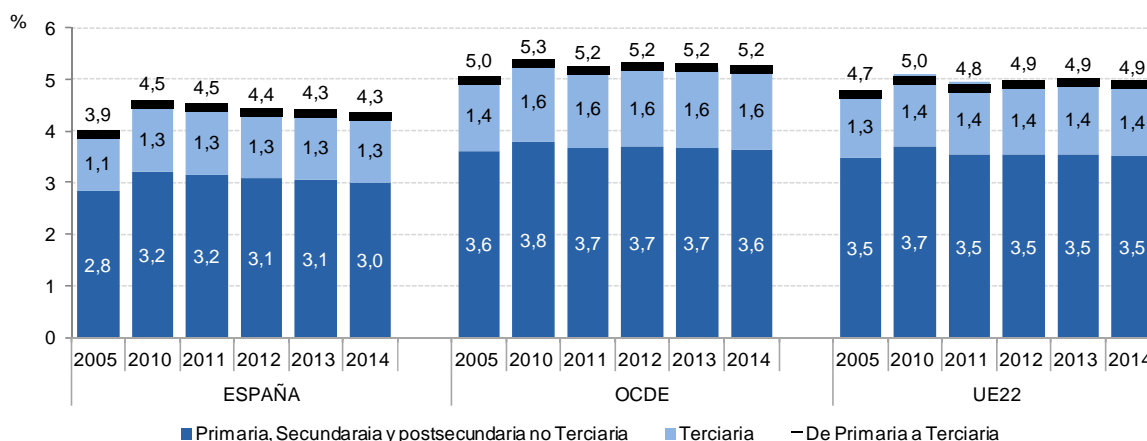
2.3.2 Gasto en educación en relación con el PIB y con el gasto público

La proporción de la riqueza nacional que se destina a instituciones educativas es significativa en todos los países de la OCDE y de la UE22. En 2014, estos gastaron una media del 5,2% y del 4,9%, respectivamente, de su PIB en instituciones educativas de Primaria a Terciaria. En España, este porcentaje es del 4,3%

Este indicador presenta una medida del gasto en instituciones educativas relativa a la riqueza de un país. La riqueza nacional se calcula basándose en el PIB, y el gasto en educación incluye los gastos de los gobiernos, las empresas y los estudiantes y sus familias.

Para todos los niveles educativos, el gasto total (público y privado) en las instituciones educativas como porcentaje del PIB aumentó en España desde un 3,9% en 2005 hasta un 4,3% en 2015 (Gráfico 2.12). Aunque las cifras son inferiores, el aumento ha sido superior al registrado en el promedio de los países de la OCDE (de un 5,1% en 2005 a un 5,2% en 2014) y de la UE22 (de un 4,7% en 2005 a un 4,9% en 2014).

Gráfico 2.12 (extracto de la Tabla B2.2):
Evolución del gasto en las instituciones educativas como porcentaje del PIB. De Primaria a Terciaria (2005, 2010 a 2014)
Gasto público y privado



Si se distingue entre los diferentes niveles educativos, en 2014, en promedio, un 3,6 % del PIB en los países OCDE representa los gastos totales dedicados a la Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no Terciaria, mientras que un 1,6% del PIB representa los gastos dedicados a la Educación Terciaria. En los países de la UE22 los promedios son 3,5% y 1,4%, respectivamente.

En España, el gasto público y privado en las instituciones educativas de Educación Primaria y Secundaria representa en 2014 un 3,0% del PIB y en las de Educación Terciaria, un 1,3%. Estas cifras son cercanas a los porcentajes registrados en el promedio de los países de la OCDE y de la UE22 (Gráfico 2.12).

En 2014, la mayoría de los países dedicó un porcentaje significativo de su presupuesto público a la educación. De media en los países de la OCDE, la educación de Primaria a Terciaria supone un 11,3% del gasto público total, siendo un 9,9% de media en los países de la UE22. España se sitúa en un 8,2%.

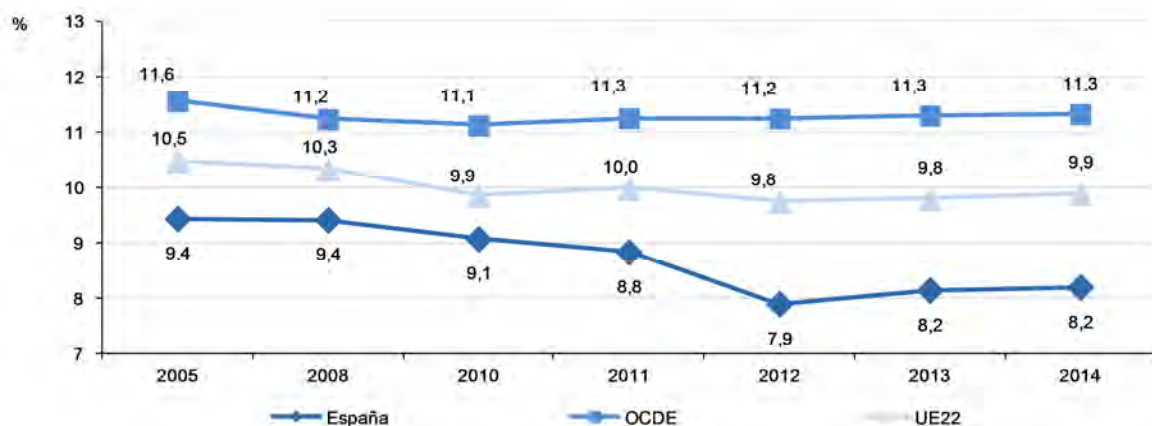
El gasto público en educación como porcentaje del gasto público total en España en 2013 representó un 8,2%, situándose algo por debajo de los promedios de los países OCDE (11,3 %) y de los de UE22 (9,9%). Hay que señalar que cuando se considera el gasto público en educación

como porcentaje del gasto público total, se tiene que tener en cuenta también el tamaño relativo de los presupuestos públicos (*Gráfico 2.13*).

Gráfico 2.13 (extracto de la Tabla B4.2):

Evolución del gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (2005, 2008, 2010 a 2014)

Gasto público directo en instituciones educativas más subsidios públicos a hogares y otras entidades privadas, como porcentaje del gasto público total, para todos los niveles educativos combinados (2005-2014)

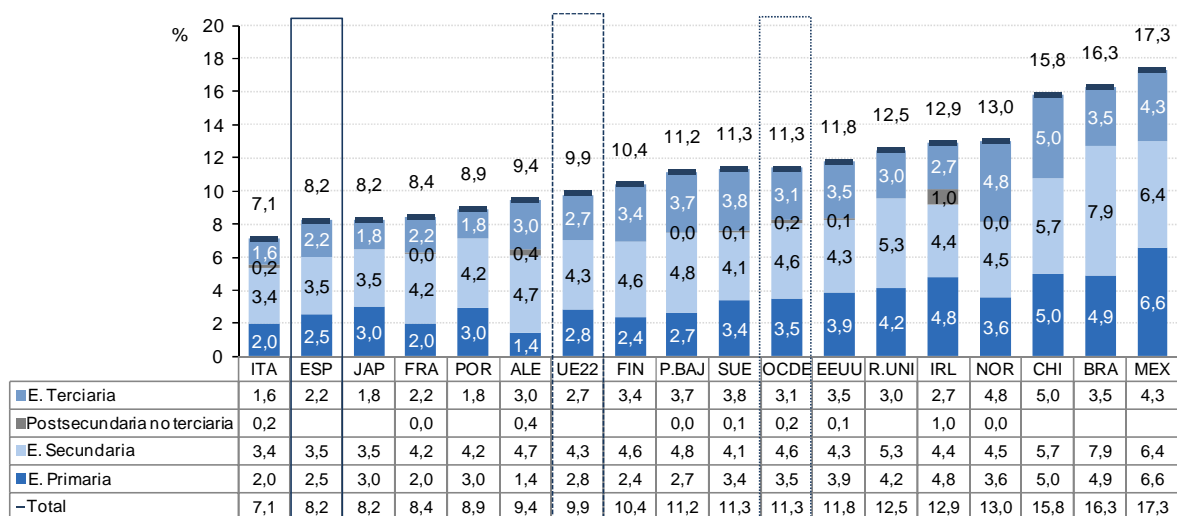


En la mayoría de los países, la etapa educativa a la que se destina el mayor porcentaje de gasto público en educación es la Educación Secundaria. Le siguen la Educación Primaria y la Educación Terciaria. Esto se debe fundamentalmente a las tasas de escolarización y a la estructura demográfica de la población.

En España, del gasto público total dedicado a la educación, un 2,5% pertenece al gasto en Educación Primaria, porcentaje superior al de Alemania (1,4%), Italia (2,0%) y Francia (2,0%) e inferior, entre otros, al de Japón (3,0%), Suecia (3,4%) y Estados Unidos (3,9%). A la Educación Secundaria se destina el 3,5% en España, ligeramente superior al porcentaje dedicado en Japón (3,5 %), igual al de Italia (3,5%) e inferior al del resto de países. Finalmente, el gasto público en Educación Terciaria en España es del 2,2%, superior al de Italia (1,6%), Portugal (1,8%) y Japón (1,8%), igual al de Francia (2,2%) e inferior, entre otros, al de Alemania (3,0%), Estados Unidos (3,5%) y Suecia (3,8%) (*Gráfico 2.14*).

Gráfico 2.14 (extracto de la Tabla B4.1):

Gasto público en educación, como porcentaje del gasto público total, por nivel de formación (2013)

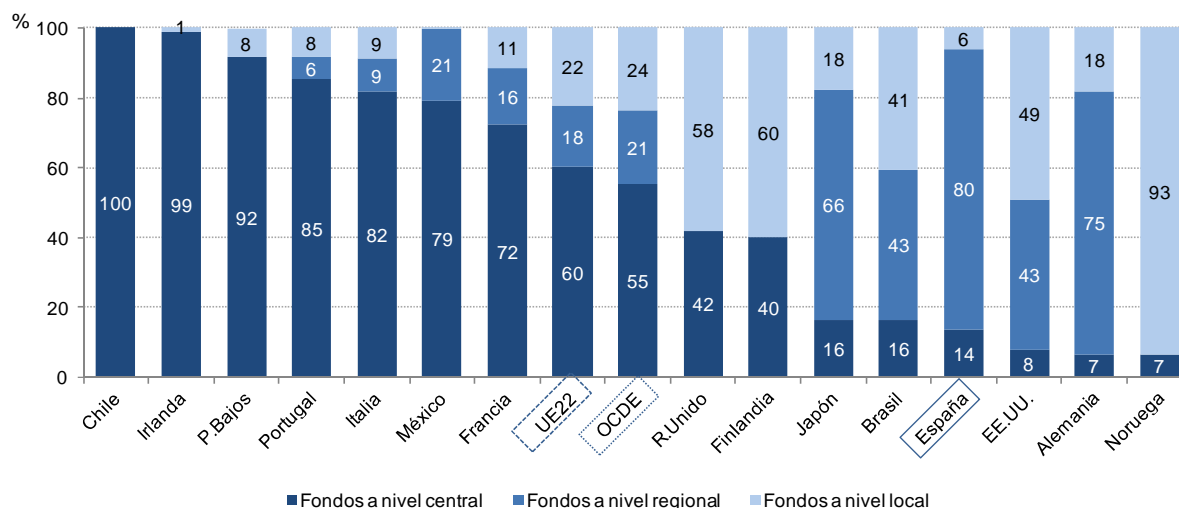


En España, debido a su descentralización territorial, más de las tres cuartas partes de los fondos públicos destinados a la educación (80%) provienen de los gobiernos regionales o autonómicos.

En 2014, en la media de los países de la OCDE, el 55% de los fondos públicos para la educación procedió del gobierno central; el 21% de los fondos regionales, y el otro 24% de los fondos locales. Cifras similares tiene la media de la Unión Europea (60%, 18% y 22% respectivamente). En España, al existir un modelo descentralizado de gestión y administración del Sistema educativo, más de las tres cuartas partes de los fondos públicos (80%) provienen de los gobiernos regionales, el 14% del gobierno central y únicamente el 6% de los consistorios locales. Los países con una mayor centralización de los fondos públicos destinados a educación son Irlanda y Chile, y los más descentralizados, España y Alemania a nivel regional y Noruega a nivel local (Gráfico 2.15).

Gráfico 2.15 (extracto de la Tabla B4.3):

Distribución de gasto público inicial en educación según administración de gobierno en Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no terciaria (2014)
Antes de transferencias entre niveles de gobierno



3. EL ENTORNO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS Y EL APRENDIZAJE

3.1 Horas de clase

En Educación Primaria el número total de horas obligatorias de clase para los alumnos españoles es ligeramente inferior al promedio de la OCDE. En cambio, en la primera etapa de Educación Secundaria, España supera en más de 140 horas el promedio de la OCDE.

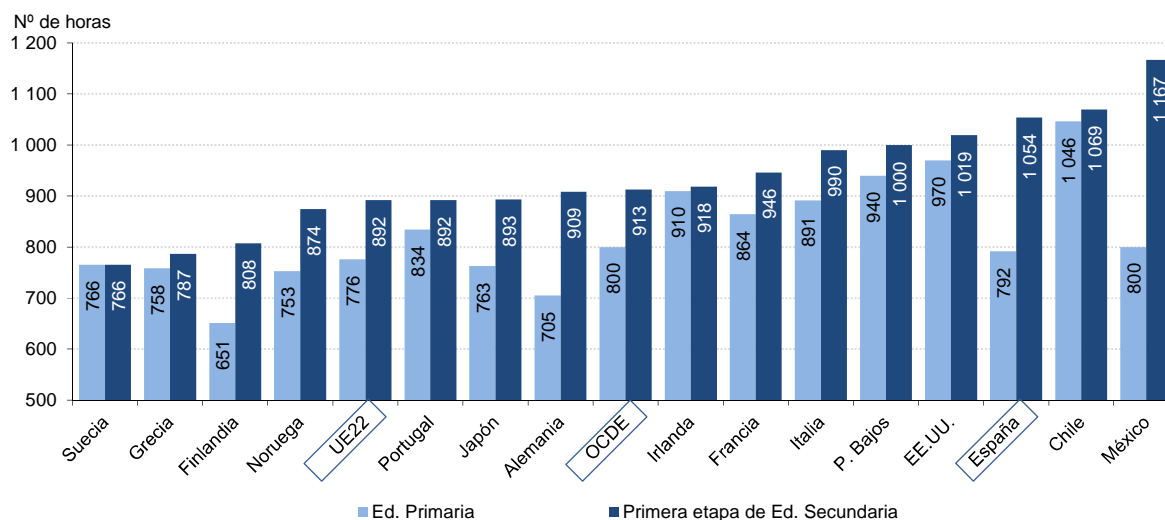
El número de horas de instrucción obligatorias es uno de los puntos clave en el debate educativo. El indicador D1 de *Education at a Glance 2017* muestra la distribución del número medio anual de horas de clase obligatorias para los alumnos de Educación Primaria y de primera etapa de Educación Secundaria, etapas que, en la mayoría de los países de la OCDE, comprenden entre los 6 y los 15 años de edad.

En general, cuanto más alto es el nivel educativo, mayor es el número de horas de instrucción anuales. En la OCDE el tiempo medio de instrucción obligatorio para los alumnos de Educación Primaria es de 800 horas anuales. Los alumnos de primera etapa de Educación Secundaria reciben 913 horas de media, es decir, 113 horas más al año que los alumnos de Primaria. En los 22 países de la Unión Europea que participan en este informe, el promedio de horas de clase es algo más bajo que el de la OCDE (776 horas en Primaria, 892 horas en la primera etapa de Secundaria).

Gráfico y tabla 3.1 (extracto de la Tabla D1.1):

Número de horas de instrucción obligatorias previstas en instituciones públicas (2017)

Media anual de horas de enseñanza obligatoria programadas para el alumnado de Educación Primaria y primera etapa de Educación Secundaria en programas de orientación general



Nota: Los datos de Alemania corresponden al año 2016 y los de EEUU al año 2015.

En Educación Primaria, España, con 792 horas, se sitúa ligeramente por debajo de la media de la OCDE y por encima de la UE22. En la primera etapa de Educación Secundaria, las diferencias entre España y los países de la OCDE y la UE22 son notables, ya que los alumnos españoles reciben 1.054 horas anuales de clase, superando en 141 horas anuales la media de horas de clase en los países de la OCDE y en 162 horas a la media en los países de la UE22.

El análisis comparativo entre los países que se estudian en el presente informe revela diferencias muy llamativas. En Educación Primaria, Finlandia es el país con menor número de horas de clase anuales, con una media de 651 horas. En el extremo opuesto se sitúa Chile, con 1.046 horas anuales de clase, y EE.UU., con 970. En la primera etapa de Educación Secundaria, Suecia presenta el número de horas de instrucción más reducido (766 horas al año), mientras que los países con mayor número de horas en este nivel son México (1.167), Chile (1.069) y España (1.054) (*Gráfico 3.1*).

En España se dedica más tiempo de clase a las Matemáticas y a la Lengua extranjera que las medias de la OCDE y de la UE22, tanto en Primaria como en primera etapa de Secundaria.

Al analizar los porcentajes de tiempo de instrucción dedicado a las áreas de Lengua, Matemáticas, Ciencias y Lengua extranjera en España respecto a los promedios de la OCDE y de la UE22, se observa que los de España son superiores en Matemáticas y Lengua extranjera, tanto en Educación Primaria como en la primera etapa de Educación Secundaria. También es superior el tiempo dedicado a la asignatura de Lengua en Secundaria. Sin embargo, en España la asignatura de Ciencias tiene el mismo porcentaje en Primaria y un punto menos en Secundaria. Destaca en ambas etapas la diferencia en Lengua extranjera, que alcanza los 5 puntos con respecto a la OCDE en Primaria y los 3 en Secundaria.

Por países, en lo referente al porcentaje de horas de instrucción dedicadas a la asignatura de Lengua de Primaria, destacan Francia (38%) y México (35%). En Lengua de Secundaria sobresale Grecia (26%); los porcentajes de España se sitúan en el 23% y 17%, respectivamente. En Matemáticas de Primaria, México (27%) y Portugal (26%) tienen los porcentajes más altos, mientras que en Secundaria, donde los porcentajes están mucho más igualados, el más elevado corresponde a Chile (16%); los porcentajes de España son 19% y 13%, respectivamente. En Ciencias de Primaria, México sobresale de nuevo (13%), y en Ciencias de Secundaria destacan Portugal (18%), México (17%) y Finlandia (16%); los porcentajes de España son 7% y 11%, respectivamente. En cuanto al porcentaje de horas de instrucción dedicadas a la Lengua extranjera, en Primaria destacan Irlanda (14%) y España (11%), mientras que en Secundaria los porcentajes más altos son los de Japón (13%), España, Francia y Alemania (las tres con un 12%). (*Gráficos 3.2a y 3.2b*).

Gráfico 3.2a (extracto de la Tabla D1.3a):

Número de horas de instrucción por asignatura (2017)

Como porcentaje del tiempo total de instrucción obligatoria para el alumnado de Educación Primaria

EDUCACIÓN PRIMARIA				
	Lengua	Matemáticas	Ciencias	Lengua extranjera
España	23	19	7	11
OCDE	24	17	7	6
UE22	25	17	7	7
Francia	38	21	7	6
Grecia	27	14	10	8
Portugal	26	26	7	6
Alemania	26	20	4	5
Finlandia	23	15	10	7
Noruega	26	17	7	7
Chile	20	16	9	3
México	35	27	13	
Irlanda	20	17	4	14
Japón	24	17	7	1

Gráfico 3.2b (extracto de la Tabla D1.3b):
Número de horas de instrucción por asignatura (2017)

Como porcentaje del tiempo total de instrucción obligatoria para el alumnado de primera etapa de E. Secundaria en programas de Orientación General

EDUCACIÓN SECUNDARIA				
	Lengua	Matemáticas	Ciencias	Lengua extranjera
España	17	13	11	12
OCDE	14	12	12	9
UE22	15	12	12	9
Francia	17	14	12	12
Grecia	26	13	10	6
Portugal	13	13	18	8
Alemania	13	13	11	12
Finlandia	12	13	16	8
Noruega	15	12	9	8
Chile	16	16	11	8
México	14	14	17	9
Irlanda	9	12		
Japón	12	12	12	13

¿Rinden mejor los alumnos que reciben más tiempo de clase?

Para obtener una respuesta a esta pregunta, se pueden comparar los resultados en matemáticas en PISA 2012 con las horas dedicadas a esta asignatura por país.

El número medio de horas de matemáticas impartidas a alumnos de 15 años recomendado en Europa se sitúa en torno a las 1.072 horas. Por otra parte, los países europeos que obtuvieron los mejores resultados en matemáticas en PISA 2012 fueron Liechtenstein, Estonia y Finlandia.

Mientras que **en Liechtenstein se imparten más horas de matemáticas** que la media europea (entre 1.285 y 1.314, dependiendo del tipo de escuela), **en Estonia (944 horas) y Finlandia (912 horas) se imparten bastantes menos horas**. Hay que remarcar también que hay varios países en los que se imparten muchas más horas de matemáticas, como Francia (1.584 horas) y Luxemburgo (1.412 horas), cuyos rendimientos en PISA están próximos a la media. Y también hay países que obtuvieron buenos resultados en PISA 2012, como Bélgica o los Países Bajos, en los que los centros tienen autonomía para decidir cuánto tiempo dedican a cada asignatura.

En el otro extremo, los países que obtuvieron un rendimiento más bajo fueron Chipre y Bulgaria, que dedican, respectivamente, 937 y 759 horas. A primera vista, parece que estos países dedican menos tiempo a las matemáticas que la media europea. Pero antes de sacar conclusiones, hay que advertir que **otros países con un número relativamente bajo de horas de instrucción en matemáticas obtuvieron resultados relativamente buenos**, como Eslovenia (988 horas) y la República Checa (999 horas).

En definitiva, **el tiempo de instrucción no da pistas sobre la calidad de la enseñanza** que se está llevando a cabo. Análisis de la OCDE concluyen que **la calidad de las clases tiene mayor impacto** en el rendimiento del alumno que la cantidad de horas. El estudio de 2012 de Eurydice sobre la enseñanza de matemáticas en Europa también señaló a los **métodos efectivos y variados de enseñanza como el primer medio para mejorar el aprendizaje**.

Fuente: Eurydice (Enero 2015): *Focus on: EU policy, news and links*. Do children who spend more time in lessons do better?
<http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/focus-on/Do%20children%20who%20spend%20more%20time%20in%20lessons%20do%20better.php>

3.2 Número medio de alumnos por profesor

La ratio de alumnos por profesor en España está por debajo de la media de la OCDE en todos los niveles educativos y es muy similar a la media de la UE22.

La ratio de alumnos por profesor para España es más baja que la media de la OCDE en todos los niveles educativos. En Educación Primaria, España tiene una ratio de 14 alumnos por profesor, igualando a la media de la UE22, mientras que la media de la OCDE es de 15. En la primera etapa de Educación Secundaria, la ratio en España disminuye, situándose en 12 alumnos por profesor, y sigue siendo inferior a la media de la OCDE, 13 alumnos, aunque superior a la media de la UE22, 11 alumnos. En la segunda etapa de Secundaria, la ratio española es de 11 alumnos por profesor, mientras que la media de la OCDE es de 13 y la de la UE22 es de 12. (Tabla 3.3).

Entre los países comparados, aquellos con menor número de alumnos por profesor son: Noruega en todos los niveles educativos, excepto en programas terciarios de ciclo corto (CINE 5), Portugal en los niveles de Educación Secundaria (CINE 2 y 3) y Suecia en Educación Primaria y en los niveles terciarios (CINE 1, 5, 6, 7 y 8). También destacan Italia en CINE 1, Finlandia en CINE 2, Francia en CINE 3 y España en CINE 5. Por el contrario, las ratios más elevadas en Educación Primaria y Secundaria se registran en los países latinoamericanos: Brasil, Chile y México. En CINE 5, las ratios más elevadas corresponden a Francia e Irlanda, mientras que para el nivel de Grado o superior, las ratios más elevadas son las de Brasil, Italia e Irlanda. Las ratios en España en Educación Primaria y Secundaria son siempre inferiores a las de la media de la OCDE y similares a las de la media de la UE22.

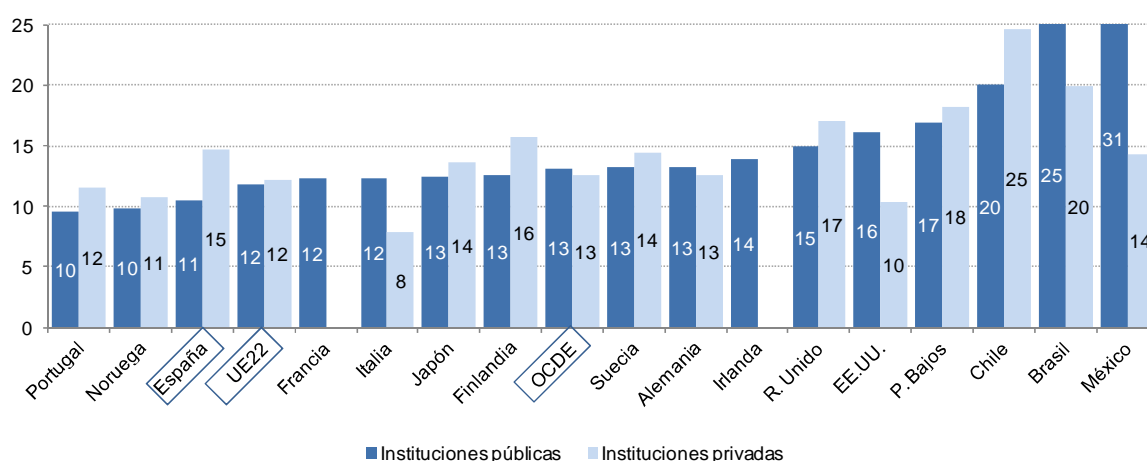
Tabla 3.3 (extracto de la Tabla D2.2):
Ratio alumnos-profesor por nivel educativo (2015)
Cálculos basados en equivalente a tiempo completo.

	E. Primaria (CINE 1)	Primera etapa de E. Secundaria (CINE2)	Segunda etapa de E. Secundaria (CINE 3)	Programas de ciclo corto de E. Terciaria (CINE 5)	Grado, Máster, Doctorado o equivalente (CINE 6,7 y 8)
España	14	12	11	11	13
OCDE	15	13	13	m	15
UE22	14	11	12	m	m
Francia	19	15	10	20	18
Grecia	m	m	m	m	m
Italia	12	12	12	a	20
Portugal	14	10	10	14	14
Alemania	15	13	13	13	12
Países Bajos	17	16	18	15	15
Finlandia	14	9	16		15
Noruega	10	10	10	13	10
Suecia	13	12	14	10	10
Brasil	25	25	24	13	25
Chile	21	22	23	m	m
México	27	34	20	18	15
EE.UU.	15	15	15	14	14
Irlanda	16	14	14	20	20
Reino Unido	18	14	m	16	16
Japón	17	14	12	m	m

En algunos países hay diferencias de ratio llamativas entre la primera y segunda etapa de Educación Secundaria. En Finlandia, por ejemplo, en la primera etapa de Secundaria hay cuatro alumnos menos por profesor que en la media de la OCDE; sin embargo, hay tres alumnos más por profesor en la segunda etapa de Secundaria. En Francia ocurre lo contrario: la ratio es superior a la media en Primaria y en la primera etapa de Secundaria e inferior a la media en la segunda etapa. En España, la evolución a lo largo de las etapas educativas de la ratio de alumnos por profesor es similar a la de la OCDE y la UE22 (Tabla 3.3).

Si se compara la ratio alumnos/profesor de toda la Educación Secundaria según la titularidad de las instituciones educativas, se aprecia que en las instituciones públicas, entre los países comparados, Portugal, Noruega y España son los que tienen ratios más bajas: 10, 10 y 11 respectivamente, mientras que Chile, Brasil y México presentan las más altas: 20, 25 y 31 alumnos por profesor respectivamente; la media de la OCDE es de 13 y la de la UE22 es de 12. En las instituciones privadas, Italia, Estados Unidos y Noruega muestran las ratios más bajas: 8, 10 y 11 alumnos respectivamente, y entre las más altas destaca Chile, con 25 alumnos, Brasil, con 20 y Países Bajos, con 18 (Gráfico 1.4).

Gráfico 3.4 (extracto de la Tabla D2.3):
Ratio alumnos/profesor en Educación Secundaria (primera y segunda etapa) en instituciones públicas y privadas (2015)
Por titularidad, cálculos basados en equivalente a tiempo completo



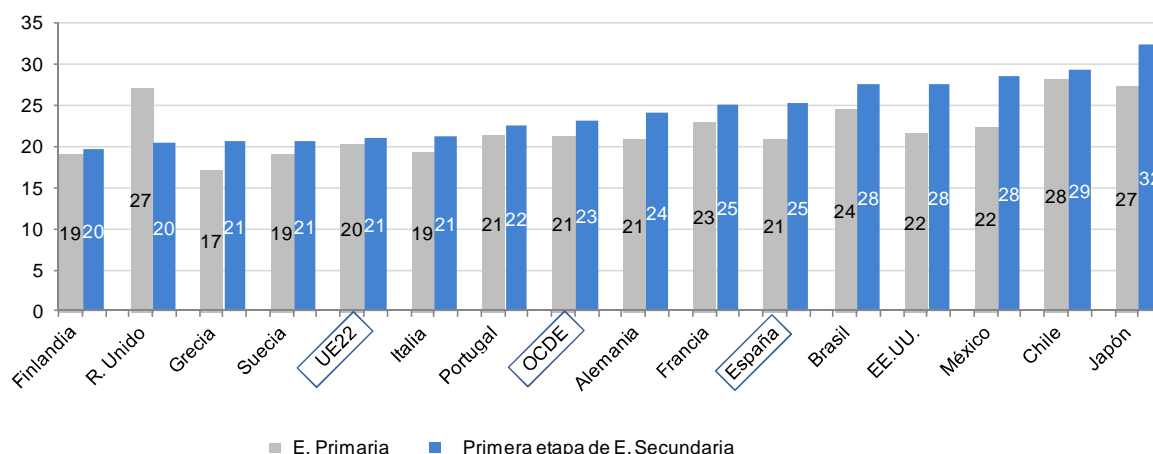
3.3 Número medio de alumnos por clase

En Educación Primaria, el número de alumnos por clase en las instituciones públicas españolas está en torno a los promedios de la OCDE y la UE22. Sin embargo, en la primera etapa de Educación Secundaria es superior al promedio de la OCDE y de la UE22.

El tamaño de la clase (número medio de alumnos por clase) es de 21 alumnos en Educación Primaria en España, siendo el mismo número en la OCDE y de 20 en la UE22. En los países analizados, existen grandes diferencias en el número medio de alumnos por clase en ambas etapas educativas. En Educación Primaria, los que tienen un número medio de alumnos más bajo son Grecia con 17 alumnos y Finlandia, Italia y Suecia, todos ellos con 19 alumnos, y entre los que tienen un número medio más elevado se encuentran Chile, con 28, y Japón y Reino Unido, ambos con 27 alumnos.

En la primera etapa de Educación Secundaria, las clases se hacen más numerosas, aumentando el número medio de alumnos por clase en todos los países analizados. En España se incrementa hasta los 25 alumnos, siendo de 23 y 21 alumnos por clase en la OCDE y en la UE22 respectivamente. Los países con un menor número medio de alumnos por clase son Finlandia y Reino Unido, con 20 alumnos, y los que tienen un número más elevado son Japón, con 32 alumnos, y Chile, con 29 (Gráfico 3.5).

Gráfico 3.5 (extracto de la Tabla D2.1):
Número medio de alumnos por clase en instituciones públicas (2015)
 Los cálculos están basados en número de alumnos / número de grupos



La combinación más efectiva

Los resultados de ediciones anteriores de PISA muestran que los países con mejores resultados tienden a priorizar la calidad del profesorado sobre el resto de factores. Una medida importante para atraer y retener a los mejores docentes es a través del salario. En la mayoría de países de la OCDE se da una correlación positiva entre salarios altos del profesorado (referidos a PIB per cápita) y rendimiento en matemáticas. En estos países, el impacto positivo del incremento del salario de los profesores se mantiene incluso si la contrapartida es tener más alumnos por clase. De hecho, entre los países participantes en PISA, aquellos sistemas educativos en los que se invierte más en el salario del profesorado tienden a tener clases con más alumnos. Este es el caso de Japón y Corea del Sur, con excelentes resultados en PISA, a cuyos docentes se les paga relativamente bien y se les exige menos horas de docencia, de modo que tienen más tiempo para actividades tales como preparar clases, reunirse con otros profesores y tutorar alumnos rezagados. En ambos países estas medidas se compensan con mayor número de alumnos por clase.

Sin embargo, el grado en que deben compensarse salarios y número de alumnos por clase depende de las circunstancias del país y de cada centro. En los países menos ricos se tienen que destinar una serie de recursos a infraestructuras, transporte, materiales de instrucción... en detrimento de invertir en recursos humanos, como, por ejemplo, salarios más altos de profesores.

Además, un número alto de alumnos por clase puede suponer una mayor dificultad en contextos específicos: en los que hay un alto porcentaje de alumnos con problemas conductuales, por ejemplo, puede hacer que el profesor tenga que dedicar más tiempo a mantener el orden en clase y no el suficiente a las actividades de enseñanza-aprendizaje. Los alumnos en riesgo de quedar rezagados también pueden requerir una atención más personalizada del profesor.

Aunque todos estos factores han de ser tenidos en cuenta, no hay evidencia de que reducir el número de alumnos por clase sea la mejor solución. Si el tener más alumnos por clase libera recursos para invertir en la formación de los profesores y prepararles para afrontar mejor su labor, el balance puede ser favorable.

Fuente: OECD: "What influences spending on education?" *Education Indicators in Focus*, 46, 2016 (november).
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicador-in-focus/edif46eng-oct-2016visa4final.pdf?documentId=0901e72b824a2e4d>

3.4 Horas de enseñanza del profesorado

El tiempo que los profesores dedican a la enseñanza permite ver, aunque de manera parcial, la carga de trabajo que estos tienen que realizar. No obstante, este indicador pone de relieve la

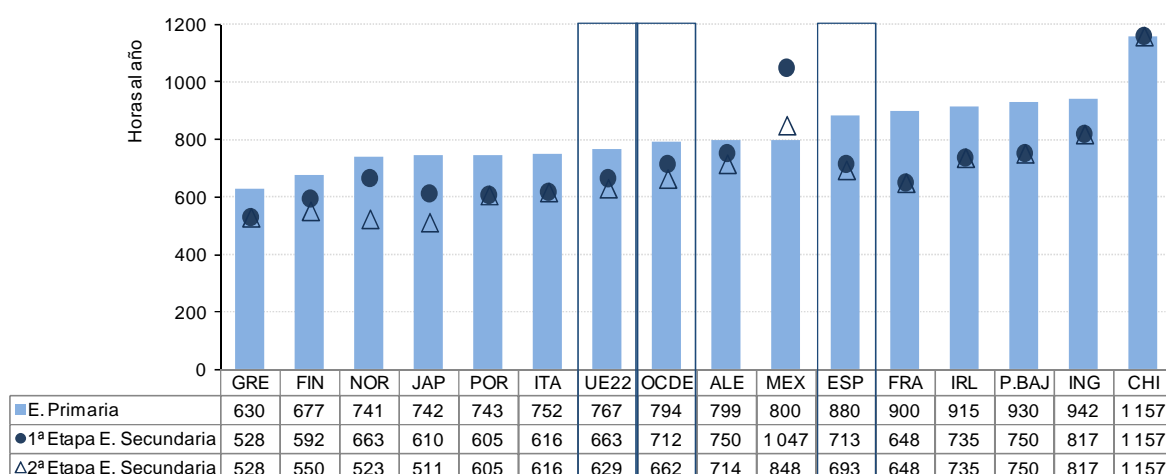
distinta demanda que cada país pone en sus profesores. Las horas de enseñanza, conjuntamente con las tareas diarias fuera del aula propias de la actividad docente, son claves para determinar el atractivo de la profesión. Además de los salarios y el tamaño de la clase, este indicador contribuye al análisis de los aspectos más relevantes de la vida laboral de los profesores e ilustra sobre los recursos financieros que los países necesitan asignar a la educación.

Los profesores españoles dedican más horas al año a impartir clase que la media de profesores de la UE22.

El análisis comparativo entre países pone de manifiesto la diferencia en el número de horas de enseñanza de los profesores. En general, en la mayoría de países de la OCDE tiende a decrecer conforme aumenta el nivel educativo, salvo excepciones como México o Chile. En el promedio de los países de la OCDE, los profesores de la escuela pública imparten 794 horas de clase al año en Educación Primaria, 712 horas al año en la primera etapa de Educación Secundaria y 662 horas al año en la segunda etapa de Educación Secundaria; en los países de la UE22, los valores son similares con 767, 663 y 629 horas anuales, respectivamente.

El caso particular de España es en todos los casos superior al de los países de la UE22 y al promedio de la OCDE. El número de horas que los profesores dedican a la enseñanza en los centros públicos de España es de 880 horas en el caso de Educación Primaria, 713 horas en la primera etapa de Educación Secundaria y 693 horas en la segunda etapa de Educación Secundaria. Son, por tanto, valores superiores a los promedios de la UE22 y OCDE con la única excepción de la segunda etapa de Educación Secundaria respecto al promedio de la OCDE donde es muy similar. En el conjunto de países analizados, Chile es en todos los casos el país donde sus profesores dedican más tiempo a la enseñanza directa (1157 horas), siendo Grecia el que menos horas dedica para la Educación Primaria y la primera etapa de Educación Secundaria con 630 y 528 horas respectivamente y para la segunda etapa de Educación Secundaria Japón con 511 horas (Gráfico 3.6)

Gráfico 3.6 (extracto de la Tabla D4.1):
Organización del horario de trabajo de los profesores en instituciones públicas. Horas de enseñanza (2015)
Número de horas de enseñanza netas al año.



Nota: Los países están ordenados de mayor a menor según las horas de enseñanza del profesorado de Educación Primaria.

En España, la mitad de las horas del horario laboral reglamentario se dedica a la enseñanza directa

La carga de trabajo de un profesor no se compone únicamente de las horas dedicadas a impartir clase, también es necesario tener en cuenta para analizar correctamente la demanda de trabajo que se pide a los profesores en cada país, el tiempo dedicado a corregir o revisar el trabajo de los estudiantes, preparar las clases, la formación personal o las reuniones del claustro entre otras actividades.

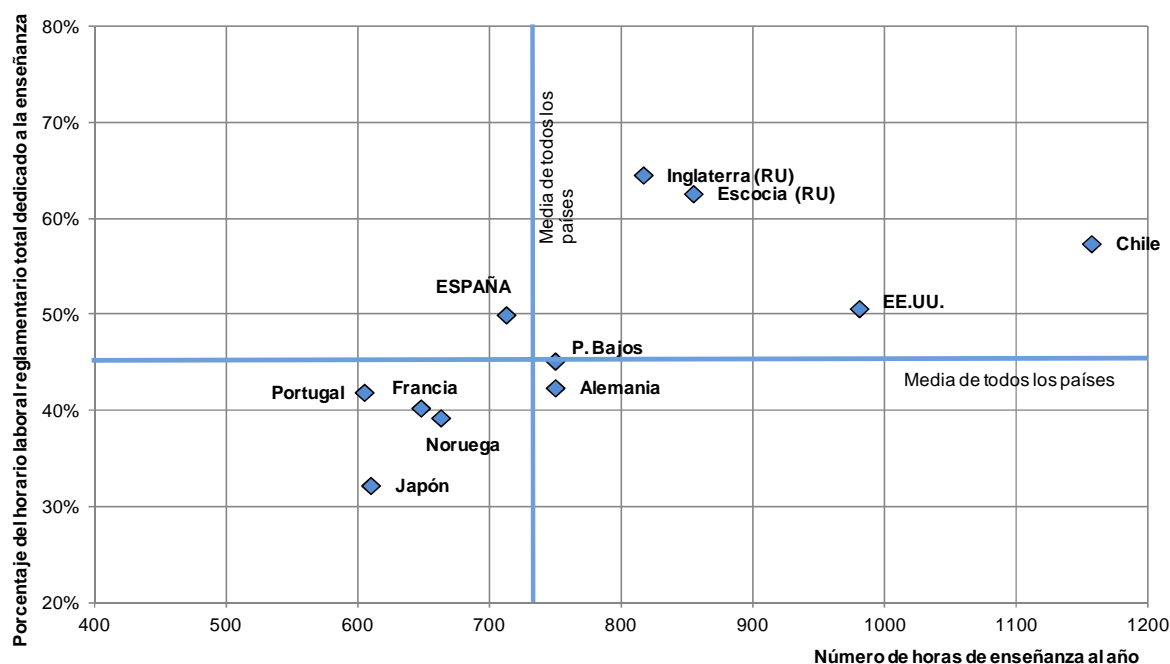
El *Gráfico 3.7* relaciona la proporción de horas de enseñanza respecto al total de horas de trabajo del profesorado con el número total de horas que el profesor dedica a impartir clases en primera etapa de Educación Secundaria. Cuanto mayor es el tiempo dedicado a la enseñanza directa, menos tiempo dedican los profesores a otras actividades también relacionadas con la calidad de la enseñanza.

En general, cuando aumenta el número de horas de enseñanza directa al año, se incrementa también la proporción del horario laboral reglamentario total dedicado a la enseñanza, aunque existen diferencias muy importantes entre países. En España, el 50% del horario laboral se dedica a impartir clases, muy similar a la proporción de Estados Unidos, donde dedican el 51% del horario. Sin embargo, el número total de horas que se dedican a impartir clases directamente en España (713) es más bajo que en Estados Unidos (981). De la misma manera, países con un número de horas de instrucción directa similar, como Portugal (605) y Japón (610), tienen porcentajes distintos, 42% y 32% respectivamente. En media, los países dedican 735 horas a la enseñanza directa, lo que supone un 47% del tiempo total del horario laboral de un profesor. En un grupo importante de países, menos del 50% del tiempo se dedica a la enseñanza directa, por ejemplo, Alemania (42%), Francia (40%) o Japón (32%).

Gráfico 3.7 (extracto del Gráfico D4.3):

Porcentaje del horario laboral de los profesores de primera etapa de Educación Secundaria dedicado a la enseñanza (2015)

Tiempo de enseñanza neto (número de horas anuales) como porcentaje del horario laboral reglamentario total



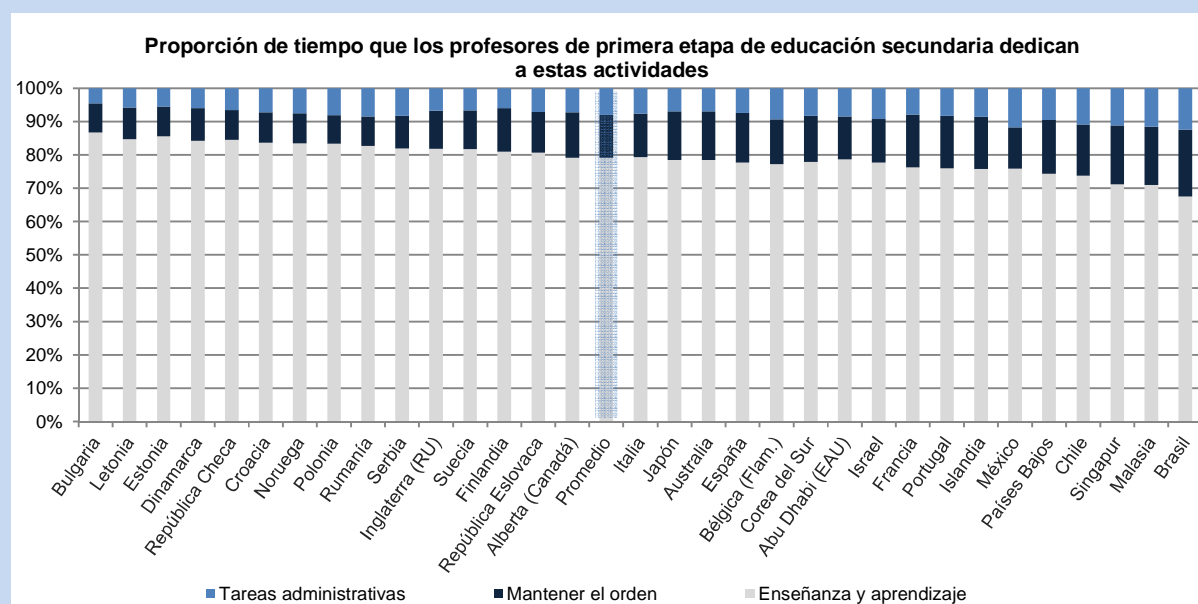
Nota: La media es la que corresponde a todos los países incluidos en la publicación original y no la de los países seleccionados.

¿A qué dedican los profesores el tiempo en clase?

En el estudio de la OCDE sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS, 2013), en el que participaron profesores de primera etapa de Educación Secundaria de 34 países, se analiza cómo y a qué actividades se dedica el tiempo de clase en relación al clima escolar.

Un clima positivo está asociado con resultados cognitivos y motivacionales, incluyendo mejor rendimiento académico, motivación, satisfacción y comportamientos menos disruptivos (Patrick, Kaplan y Ryan, 2011; Reyes et al., 2012). Los comportamientos disruptivos influyen en el aprendizaje de los alumnos y hacen que disminuya sensiblemente el tiempo dedicado a la enseñanza.

Según este estudio, el tiempo de clase se distribuye en tres tipos de actividades: enseñanza y aprendizaje, mantener el orden y tareas administrativas. En media, los profesores de primera etapa de Educación Secundaria dedican el 79% del tiempo a actividades de enseñanza y aprendizaje, aunque las proporciones varían entre el 67% de Brasil y el 87% en Bulgaria.



Mantener el orden en clase, generalmente la mayor de las preocupaciones para los nuevos profesores (Jensen et al., 2012; Woolfolk, 2010), supone el 13% del tiempo de clases para el conjunto de países participantes. Por otro lado, las tareas administrativas requieren de menor cantidad de tiempo en comparación con las otras actividades (8%).

Las evidencias del informe corroboran que las actividades de enseñanza y aprendizaje deben suponer la mayor parte del tiempo de las clases. Sin embargo, tanto los profesores como los estudiantes podrían obtener beneficios de desarrollar estrategias para reducir la cantidad de tiempo dedicado a las tareas administrativas y a mantener el orden de forma que se pueda utilizar ese tiempo para ampliar las actividades de aprendizaje y desarrollo.

Para más información:

OECD (2014): *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, OECD Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>

3.5 Retribución del profesorado

El salario de los profesores supone uno de los mayores gastos del presupuesto educativo y tiene un impacto directo en el atractivo de la profesión docente. La retribución influye a la hora de decidirse por iniciar una carrera docente o, por ejemplo, permanecer en la profesión. Dado que

las compensaciones y las condiciones de trabajo son importantes para atraer, desarrollar y retener a los profesores más cualificados, las políticas educativas tienen que considerar el salario de los profesores para asegurar la calidad educativa y la sostenibilidad del presupuesto educativo (*Education at a Glance* 2017).

Sin embargo, la relación entre el rendimiento de los alumnos de 15 años y el salario de sus profesores no se ha mostrado estadísticamente significativa en el reciente informe PISA 2015, poniendo de relieve que otros factores, como la calidad de la enseñanza, pueden asociarse más concretamente con el rendimiento de los estudiantes. Intervenir en los diferentes criterios que los sistemas educativos usan para identificar y compensar a los mejores profesores así como la relación entre los salarios de los profesores con los recursos invertidos en educación, pueden tener un papel importante en los resultados educativos (*PISA 2015, Policies and practices for successful schools*).

El salario de los profesores en España, en todas las etapas educativas, es superior al salario medio de los países de la OCDE y de la UE22.

En general, los salarios de los profesores de las enseñanzas no universitarias aumentan con el nivel educativo en el que enseñan. Por término medio, el salario inicial de un profesor que enseña en la segunda etapa de Educación Secundaria es superior al de un profesor que enseña en Educación Primaria, con una diferencia del 9,7% en los países de la OCDE y del 8,1% en los países de la UE22. En España esta diferencia es del 11,7%. México es el país con mayores diferencias, con un 148,6%, mientras que para la UE la mayor diferencia se da en Finlandia con un 14,5%. En el lado opuesto se encuentran Grecia, Portugal, Inglaterra, Irlanda y Japón, que pagan el mismo salario a sus profesores independientemente del nivel en el que estos enseñan.

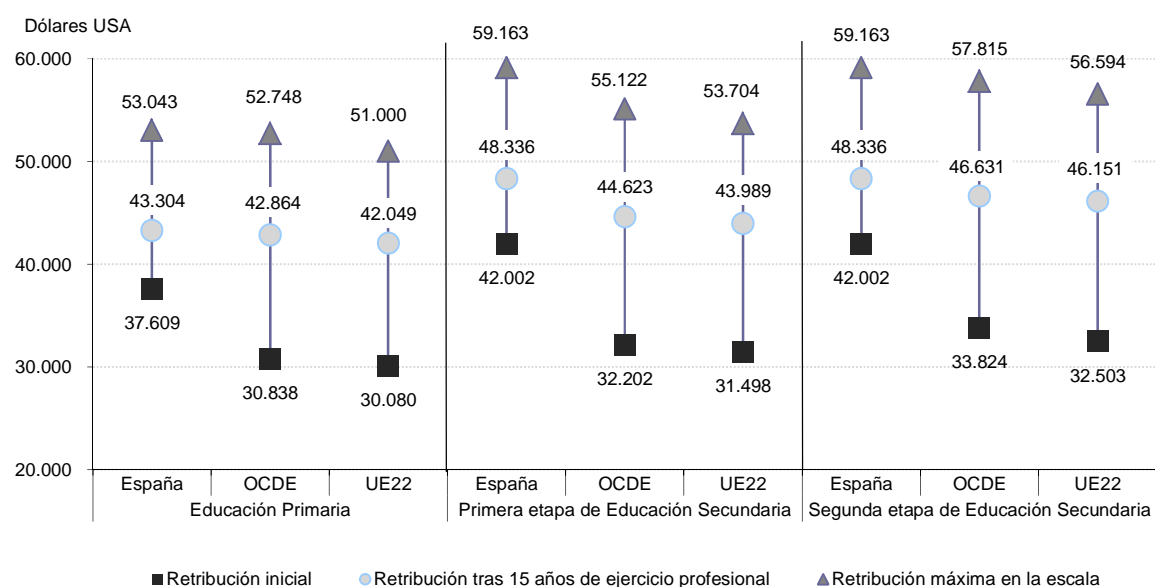
Igualmente, la retribución de los profesores aumenta durante el desarrollo de la carrera profesional, aunque los años necesarios para alcanzar el salario máximo difieren en cada país. En el promedio de la OCDE, el salario máximo se alcanza a los 25 años de experiencia, mientras que para la UE22 se alcanza a los 27 años. España se encuentra en el grupo de países que necesitan más años para conseguirlo, 39 años, ya que los salarios incorporan complementos que se van incrementando con la antigüedad durante toda la carrera docente, junto con países como Grecia (45 años), Italia (35 años), Portugal (34 años) o Japón (34 años). Los países en los que se alcanza el salario máximo en el menor número de años son Países Bajos (12 años), México (14 años), Noruega (16 años) y Finlandia (20 años) (*Gráfico y tabla 3.8*).

El salario de los profesores en España es superior al salario medio del conjunto de países de la OCDE y de la UE22, tanto si se compara la retribución inicial como después de 15 años o la retribución máxima en la escala. En los inicios de la carrera docente, los profesores españoles de Educación Primaria tienen un salario un 22% superior a la media de la OCDE y un 25% superior a la media de la UE22. La diferencia es aún mayor en la Educación Secundaria, con salarios iniciales que superan en torno al 30% las medias internacionales en la primera etapa, mientras que en la segunda etapa superan en torno al 24% al salario medio de la OCDE y al 29% al de la UE22. Sin embargo, si tomamos de referencia los salarios máximos a los que se pueden aspirar a lo largo de la carrera docente, las diferencias de España con las medias de la OCDE y la UE22 se acortan, pero siguen siendo superiores en todas las etapas educativas, entre un 0,6% y un 10,2%.

Gráfico y tabla 3.8 (extracto de la Tabla D3.1a y D3.3a):

Retribución del profesorado (2015) (en \$)

Retribución anual del profesorado en instituciones públicas: inicial, tras 15 años de ejercicio profesional y máxima en la escala, por nivel educativo, en dólares estadounidenses convertidos mediante PPA (paridad del poder adquisitivo)



	Educación Primaria		1ª etapa de E. Secundaria		2ª etapa de E. Secundaria		Años para alcanzar la retribución máxima en E. Secundaria
	Retribución inicial	Retribución máxima en la escala	Retribución inicial	Retribución máxima en la escala	Retribución inicial	Retribución máxima en la escala	
España	37.609	53.043	42.002	59.163	42.002	59.163	39
OCDE	30.838	52.748	32.202	55.122	33.824	57.815	25
UE22	30.080	51.000	31.498	53.704	32.503	56.594	27
Francia	28.525	51.325	31.207	54.182	31.499	54.503	29
Grecia	18.679	35.289	18.679	35.289	18.679	35.289	45
Italia	27.942	41.073	30.122	45.107	30.122	47.155	35
Portugal	32.644	61.748	32.644	61.748	32.644	61.748	34
Alemania	54.426	72.473	61.207	80.694	61.589	89.428	28
Países Bajos	36.642	55.141	39.205	69.268	39.205	69.268	12
Finlandia	33.034	42.963	35.676	46.400	37.832	50.087	20
Noruega	42.275	49.565	42.275	49.565	47.445	57.913	16
Suecia	35.574	47.682	35.574	49.157	36.867	51.023	a
EE.UU.	42.563	68.478	44.322	67.542	43.678	68.558	m
Inglaterra	27.646	47.070	27.646	47.070	27.646	47.070	m
Irlanda	30.733	64.343	30.733	64.934	30.733	64.934	22
Japón	29.009	63.215	29.009	63.215	29.009	64.944	34
Chile	18.301	38.702	18.301	38.702	18.753	39.458	30
México	17.271	36.682	22.168	46.898	42.935	58.754	14

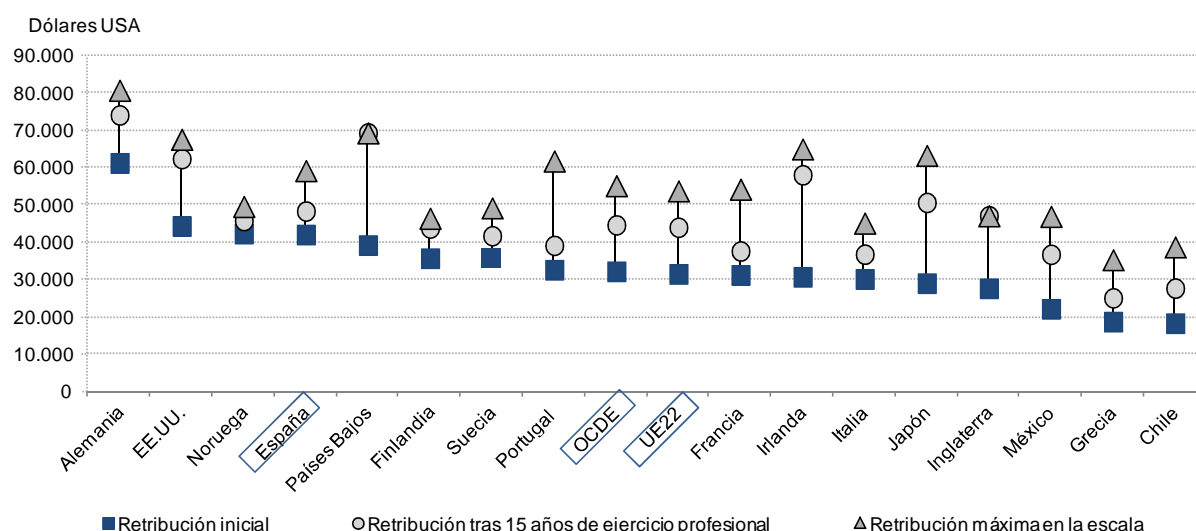
Si se focaliza el análisis en la primera etapa de Educación Secundaria y en los diferentes países (Tabla 3.8 y Gráfico 3.9) vemos que las retribuciones del profesorado al inicio de la carrera docente, a los quince años de ejercicio profesional y la retribución máxima presentan situaciones muy diferenciadas. La retribución inicial media en la OCDE es de 32.202 dólares y en la UE22 alcanza los 31.498 dólares. Las diferencias oscilan entre menos de 20.000 dólares en Grecia o Chile y por encima de 40.000 dólares en España, Noruega y Estados Unidos, llegando a 60.000 dólares en Alemania. Los profesores que se encuentran en lo más alto de la escala retributiva en los países analizado perciben como media en la OCDE y en la UE22 55.122 y 53.704 dólares respectivamente, oscilando entre menos de 40.000 dólares en Grecia o Chile y más de 65.000 dólares en Estados Unidos, Países Bajos y Alemania. Si se compara la retribución

salarial del profesorado español con la del resto de los países, es alta al inicio de la carrera docente y moderada al final de dicha carrera, teniendo en cuenta, tal y como se dijo anteriormente, que España es uno de los países en el que los profesores necesitan más años para alcanzar el máximo en la escala retributiva.

Gráfico 3.9 (extracto de la Tabla D3.1a):

Retrribución del profesorado de primera etapa de Educación Secundaria en diferentes momentos de sus carrera docente (2015)

Salarios reglamentarios anuales de los profesores en instituciones públicas, en equivalente a dólares estadounidenses convertidos mediante PPA



Atractivo de la profesión docente

Identificar los factores que influyen en el atractivo de la profesión docente en Europa y de qué maneras las políticas educativas lo pueden favorecer es una prioridad para la Comisión Europea. El *Estudio de medidas políticas para mejorar el atractivo de la profesión docente en Europa* analiza e identifica los aspectos más relevantes que favorecen el atractivo de la profesión así como las medidas para atraer y retener a los mejores candidatos. El informe presenta una serie de recomendaciones que no solo son importantes para mejorar el atractivo de la carrera docente, también para garantizar la calidad de los profesores y que reúnen las competencias necesarias.

Entre las medidas a promover destaca el desarrollo profesional continuo de los docentes, mediante programas de formación obligatorios y gratuitos, en el propio centro o cerca de estos para evitar la pérdida de tiempo, la dispersión o la ineficiencia. Además propone organizar la formación del profesorado, el apoyo inicial a los nuevos profesores y el desarrollo profesional como un programa continuo consistente que abarque toda la carrera profesional del docente.

Para atraer y retener a los mejores profesionales destaca la necesidad de diversificar los criterios de selección para permitir la entrada a la docencia a candidatos de otros ámbitos laborales a la vez que se preserva el nivel de exigencia de entrada. En relación a los salarios, propone establecer una serie de criterios de excelencia profesional y promover subidas salariales para los profesores que muestren una efectividad mayor.

Finalmente propone estrategias para apoyar a profesores con dificultades y mejorar la imagen de la profesión docente. En particular, destaca la necesidad de ser más atentos con los profesores con dificultades y ayudarles a resolver sus problemas con programas de formación adaptados.

Para más información:

CARLO, Alain et al. (2013): *Study on policy measures to improve the attractiveness of the teaching profession in Europe*. Bruselas, Comisión Europea.

http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/study/2013/teaching-profession1_en.pdf

3.6 ¿Quiénes son los profesores?

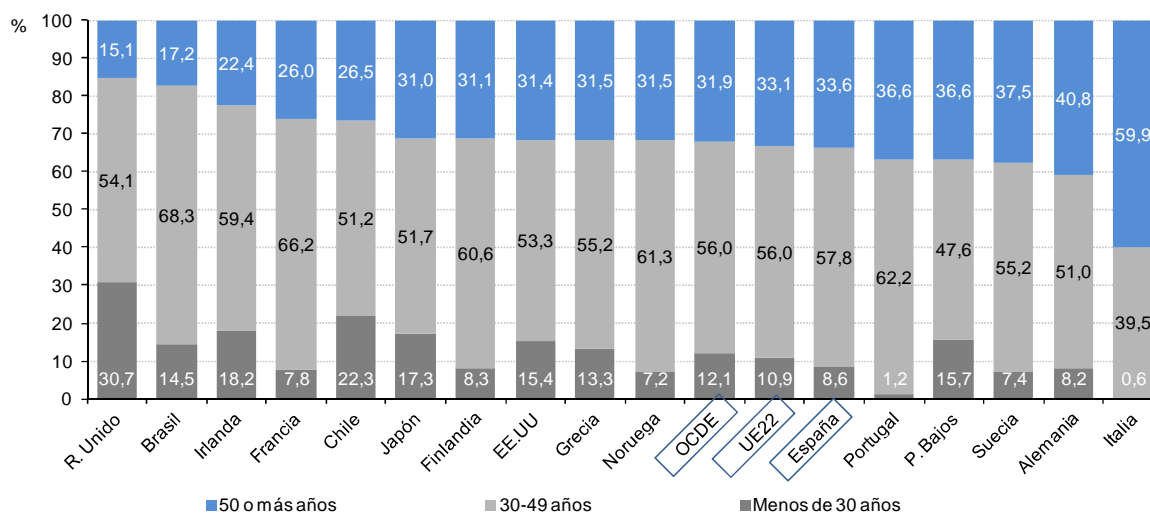
En España, los profesores en Educación Primaria con más de 50 años representan el 34% del total, similar al 32% de la OCDE y al 33% de la UE22. En Educación Secundaria, aumenta para España hasta el 36%, similar al 36% de la OCDE y al 37% de la UE22.

La demanda de profesores depende de diferentes factores como el tiempo de instrucción o el comienzo y final de la educación obligatoria, entre otros. Además, en la próxima década la proporción de profesores en edad de jubilación va a incrementarse para muchos países de la OCDE. Por tanto, un aspecto importante del sistema educativo es la estructura por edad de sus profesores. Los gráficos siguientes (*Gráfico 3.10a y 3.10b*) muestran la distribución por edad de los profesores en Educación Primaria y en Educación Secundaria.

En Educación Primaria, en promedio para los países de la OCDE y la UE22, el 31,9% y el 33,1%, respectivamente, de los profesores son mayores de 50 años. España se sitúa ligeramente por encima de esas medias con un 33,6% de los profesores. Entre los demás países analizados en este informe, aquellos con un porcentaje mayor de profesores con más de 50 años son Italia (59,9%), Alemania (40,8%), Suecia (37,5%), Países Bajos (36,6%) y Portugal (36,6%). En cambio, nos encontramos con los porcentajes en Reino Unido, con tan solo un 15,1% de los profesores mayores de 50 años, Brasil con un 17,2%, e Irlanda con un 22,4%.

Entre los 30 y los 49 años, el promedio de profesorado de los países de la OCDE y de la UE 22 es del 56% en ambos casos. En España, el porcentaje de profesores de esta edad es ligeramente superior, 57,8%. Los países con los porcentajes más elevados son Brasil (68,3%) y Francia (66,2%). Respecto al porcentaje de profesores menores de 30 años, los promedios son de un 12,1% y 10,9% para la OCDE y UE22 respectivamente, y de un 8,6% para España. El Reino Unido es el país con el profesorado más joven, 30,7%. (*Gráfico 3.10a*).

Gráfico 3.10a (extracto de la Tabla D5.1):
Distribución de los profesores en Educación Primaria por grupos de edad (2015)



Nota: Los países están ordenados de menor a mayor en función de la proporción de profesores de 50 o más años.

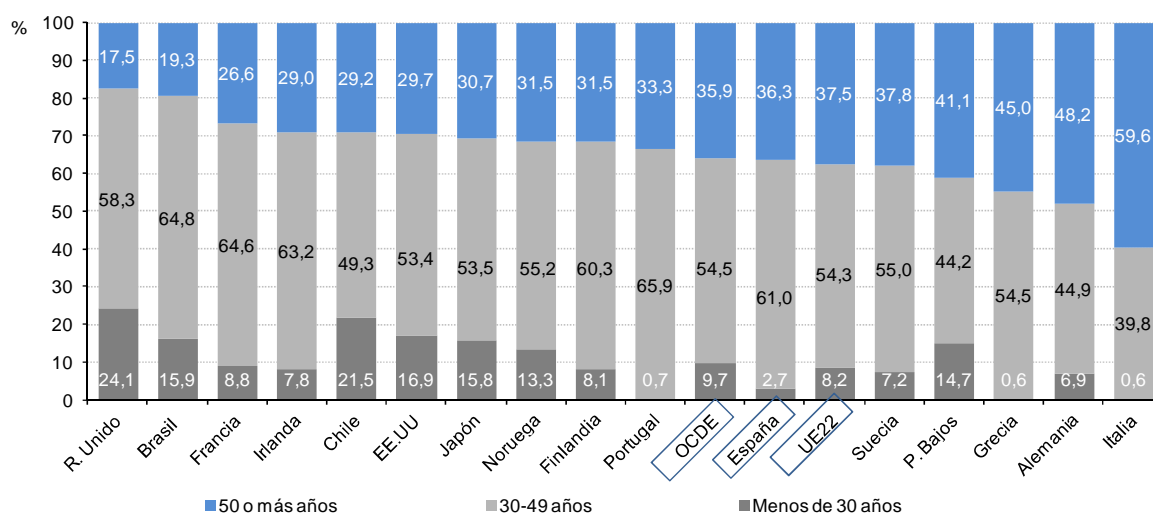
En cuanto a la Educación Secundaria, el porcentaje de profesores mayores de 50 años en la mayoría de los países es mayor que el antes descrito para Primaria. Las medias de los países de la OCDE y de la UE22 se sitúan en 35,9% y 37,5% respectivamente. En España, el 36,3% de los profesores en Educación Secundaria tiene más de 50 años, 2,7 puntos porcentuales más que en Educación Primaria. Bastante por encima de esa media se encuentran Italia (59,6%) y Alemania

(48,2%), y los porcentajes más bajos de profesores mayores de 50 años están en Reino Unido (17,5%), Brasil (19,3%) y Francia (26,6%).

Los promedios del profesorado entre 30 y 49 años de los países de la OCDE y de la UE son del 54,5% y del 54,3%, respectivamente. España supera estos promedios con el 61% de profesores. El país que alcanza el porcentaje más elevado es Portugal con el 65,9% de su profesorado, seguido de Brasil y Francia, ambos con porcentajes ligeramente superiores al 64%.

Respecto al porcentaje de profesores menores de 30 años, España, con un 2,7%, es uno de los países con menos profesores en este tramo de edad, muy por debajo de la media de la OCDE (9,7%) y UE22 (8,2%). El país con el porcentaje más elevado en este tramo de edad, es decir con el profesorado más joven, es de nuevo el Reino Unido con 24,1% (Gráfico 3.10b).

Gráfico 3.10b (extracto de la Tabla D5.1):
Distribución de los profesores en Educación Secundaria por grupos de edad (2015)



Nota: Los países están ordenados de menor a mayor en función de la media de edad.

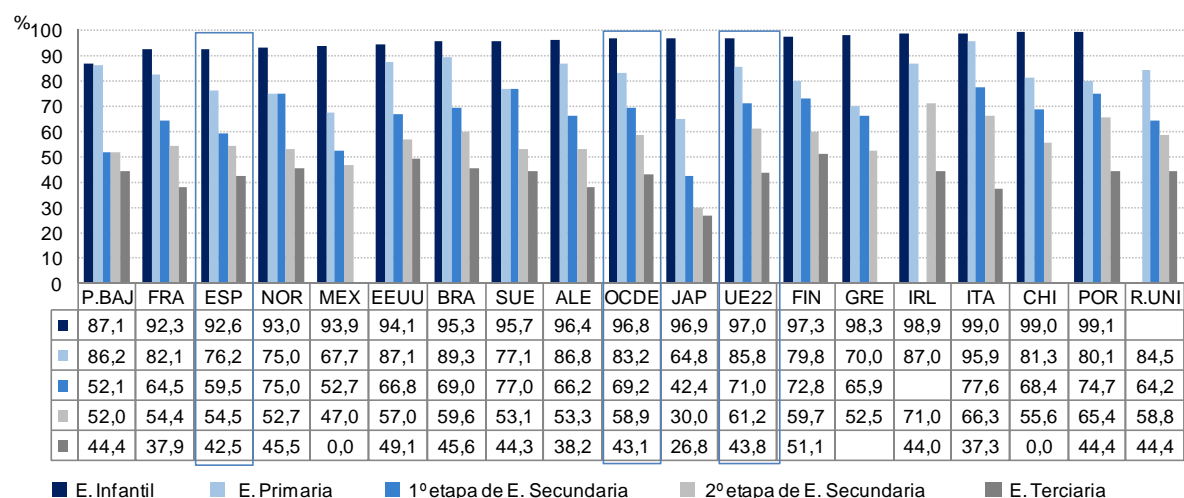
En España, como en muchos otros países de la OCDE y de la UE22, la gran mayoría del profesorado son mujeres en todos los niveles educativos. El porcentaje de profesoras disminuye conforme aumenta el nivel, hasta la Educación Terciaria, donde hay más profesores que profesoras.

Además de la edad, otra de las características demográficas que definen al profesorado y se analizan en este apartado es el género. Desde el nivel de Educación Infantil hasta la segunda etapa de Educación Secundaria, la mayoría del profesorado son mujeres en casi todos los países de la OCDE, disminuyendo el porcentaje de profesoras conforme aumenta el nivel educativo. Solo en Educación Terciaria la proporción de profesoras es menor que el de profesores para todos los países analizados en este informe. En el promedio de los países de la OCDE, un 96,8% de los profesores son mujeres en Educación Infantil, un 83,2% en Educación Primaria, un 69,2% en la primera etapa de Educación Secundaria, un 58,9% en la segunda etapa de Educación Secundaria y un 43,1% en Educación Terciaria. Los promedios de la UE22 son similares. En España, estas cifras son inferiores a la media de la OCDE: 92,6%, 76,2%, 59,5%, 54,5% y 42,5%, respectivamente.

Los porcentajes más altos de mujeres profesoras en la universidad de los países analizados se registran, con situaciones de paridad, en Finlandia (51,1%) y en Estados Unidos (49,1%). Tal y como se ha dicho, en España, la presencia de las profesoras en la Educación Terciaria es ligeramente menor que el promedio de los países de la OCDE y la UE22: un 42,5% frente a un

43,1% y un 43,8% respectivamente. España se sitúa, no obstante, por encima de Japón (26,8%), Italia (37,3%), Francia (37,9%) y Alemania (38,2%) (Gráfico 3.11).

Gráfico 3.11 (extracto de la Tabla D5.2):
Porcentaje de mujeres profesoras por nivel educativo (2015)



Nota: Los países están ordenados de menor a mayor en función del porcentaje de mujeres profesoras en Educación Infantil.

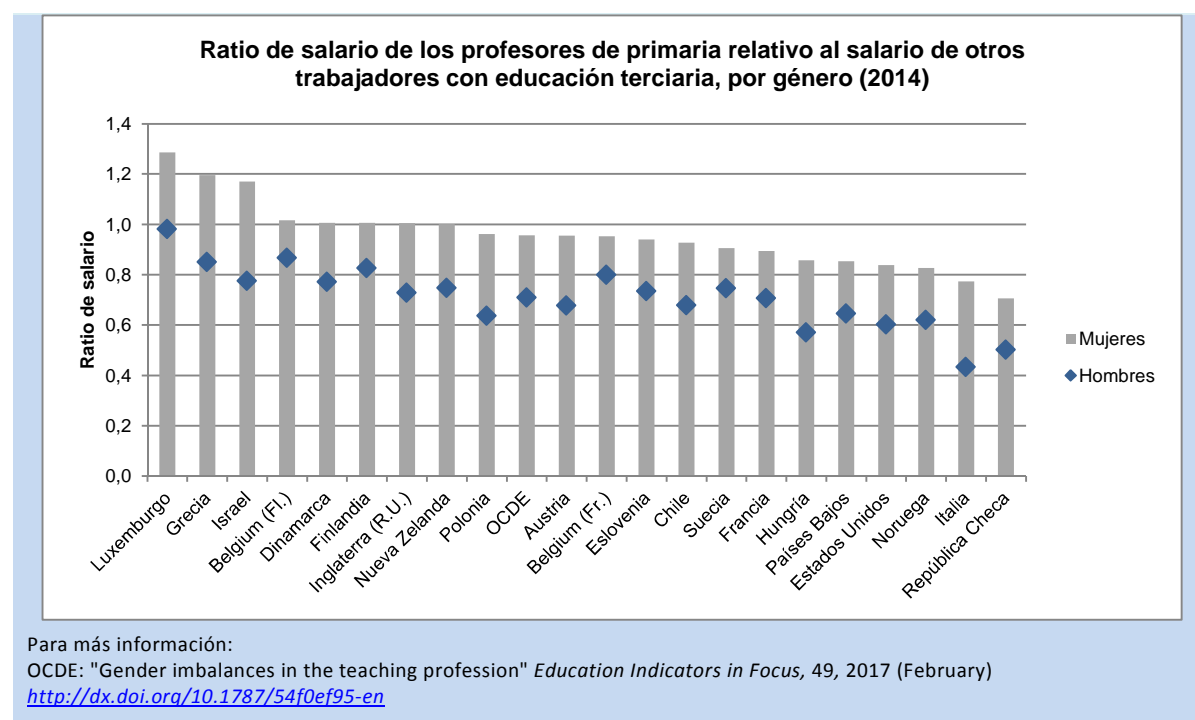
¿Qué podría explicar el desequilibrio de sexo en la profesión docente?

Entre 2005 y 2014 la tasa de empleo de las mujeres en los países de la OCDE pasó del 56% al 59% de media. Aunque esta relación no se aplique a todos los países, el incremento de la participación de la mujer en el mercado de trabajo parece haber contribuido a la “feminización” de la enseñanza.

Además, los estereotipos sobre donde las mujeres y los hombres son más efectivos y las carreras que deben elegir probablemente produzcan la segregación de género en las diferentes áreas de la educación. Por ejemplo, la baja proporción de profesoras en el área de ciencias podría ser resultado de la percepción social de las ciencias como un campo preferentemente masculino, lo que puede llevar a las mujeres a no cursar estudios terciarios en este campo.

Los aspectos económicos parecen también influir en la orientación académica dentro de la profesión docente, lo que plantea la cuestión de los posibles desequilibrios salariales de género entre los niveles educativos. Es llamativo que mientras que la proporción de mujeres tiende a decrecer con el nivel educativo, los salarios aumentan. De media, las mujeres en los países de la OCDE ganan algo menos que los hombres en Educación Primaria y Secundaria, aunque la brecha salarial no excede el 3%.

Las diferencias de género son más significativas cuando comparamos el salario de los docentes con otros trabajadores con educación terciaria. De media entre los países de la OCDE, los profesores de primaria (entre 25 y 64 años) ganan el 71% del salario de otros hombres con educación terciaria. Este porcentaje crece hasta el 76% para la primera etapa de Educación Secundaria y el 81% para la segunda etapa. Las profesoras tienen un salario relativo significativamente mayor. Las mujeres en Educación Primaria ganan alrededor del 90% del salario de otras mujeres con educación terciaria, e incluso algo más que ellas tanto en la primera como en la segunda etapa de la Educación Secundaria. Estas diferencias importantes en el salario relativo entre hombres y mujeres probablemente hayan hecho a la profesión docente más atractiva para las mujeres que para los hombres, sobre todo en las etapas educativas más bajas.



3.7 Criterios de acceso a la Educación Terciaria

El número de alumnos que accede a la Educación Terciaria es cada vez mayor y por ello el indicador D6 de *Education at a Glance 2017* analiza por primera vez los criterios para solicitar una plaza y acceder a los programas de Educación Terciaria de los países de OCDE y asociados. Los motivos por los cuáles cada vez más estudiantes acceden a la educación superior se deben a distintos factores como la mayor proporción de alumnos que alcanzar el nivel educativo mínimo necesario, el alto nivel de desempleo que la crisis económica ha generado en muchas economías o la relación positiva entre la obtención de un mayor nivel educativo y mejores oportunidades en el mercado laboral.

El análisis de los criterios nacionales y sistemas de admisión de estudiantes muestra diferencias importantes entre los países participantes, especialmente entre aquellos con sistemas de admisión selectivos frente a los abiertos, es decir, donde todos los solicitantes que alcanzan una cualificación mínima son admitidos (Tabla 3.12). De los países analizados en este informe con datos disponibles (14), tienen sistemas de admisión abiertos 6 países: Francia, Italia, Alemania, Países Bajos, Noruega y Estados Unidos. España pertenece al grupo de países con un sistema de admisión selectivo, al igual que Grecia, Portugal, Finlandia, Suecia, Brasil, Chile y Japón. No obstante, dentro de los países con sistemas de admisión abiertos puede haber límite en el número de vacantes disponibles para algunos campos de estudio, sobre todo en las carreras y programas de la rama sanitaria. En el caso de los países con sistemas de admisión selectivos, el límite de vacantes disponibles no es tanto por campo de estudio si no por la institución o universidad que oferta la Educación Terciaria. España es, de los países con sistemas selectivos analizados, el único donde no existe un límite fijo de vacantes por universidad. El límite del número de vacantes se fija de acuerdo entre la administración central o regional y las universidades, a excepción de España, Países Bajos, Brasil, Chile, Estados Unidos y Japón, donde son las universidades las encargadas de establecer dichos límites.

Los distintos sistemas de admisión, la diferente demanda y las restricciones de cada universidad hacen que sea necesario un arbitraje a la hora de distribuir a los estudiantes en las plazas vacantes. En algunos países es la administración central la que distribuye a los estudiantes, como es el caso de Francia o Brasil. En otro grupo importante de países, entre los cuáles están Alemania, Noruega o Suecia, la decisión de distribuir a los estudiantes depende del acuerdo entre la administración central y las instituciones educativas. España, junto con Chile y Estados Unidos, se basan en un sistema donde la demanda y la oferta determinan la distribución final de los estudiantes, de acuerdo a elementos como el número de plazas disponibles, las carreras ofertadas o las tasas universitarias, entre otras.

Tabla 3.12 (extracto de la Tabla D6.1):
Organización de los sistemas de admisión en educación terciaria de las instituciones/universidades públicas (2017)

	Sistema de admisión	Número fijo de vacantes			Modelo usado para distribuir las plazas de estudiantes
		Por rama de estudio	Por institución terciaria	Autoridad responsable de fijar el límite de estudiantes	
España	Selectivo	Algunas	No	Universidades	Mercado (demanda)
Francia	Abierto	Algunas	Algunas	Central, regional, universidades, otras	Administración central
Grecia	Selectivo	No	Todas	Central, universidades, otras	Administración central
Italia	Abierto	Algunas	No	Central, universidades	Administración central
Portugal	Selectivo	Todas	Todas	Central, universidades	Administración central
Alemania	Abierto	Algunas	No	Estado, universidades	Modelo mixto
Países Bajos	Abierto	Algunas	No	Universidades	Otro
Finlandia	Selectivo	Todas	Todas	Central, universidades	Otro
Noruega	Abierto	Algunas	Algunas	Central, universidades	Modelo mixto
Suecia	Selectivo	No	Todas	Central, universidades	Modelo mixto
Brasil	Selectivo	No	Todas	Universidades	Administración central
Chile	Selectivo	No	Todas	Universidades	Mercado (demanda)
EE.UU.	Abierto	Algunas	Algunas	Universidades	Mercado (demanda)
Japón	Selectivo	Todas	Todas	Universidades	Otro

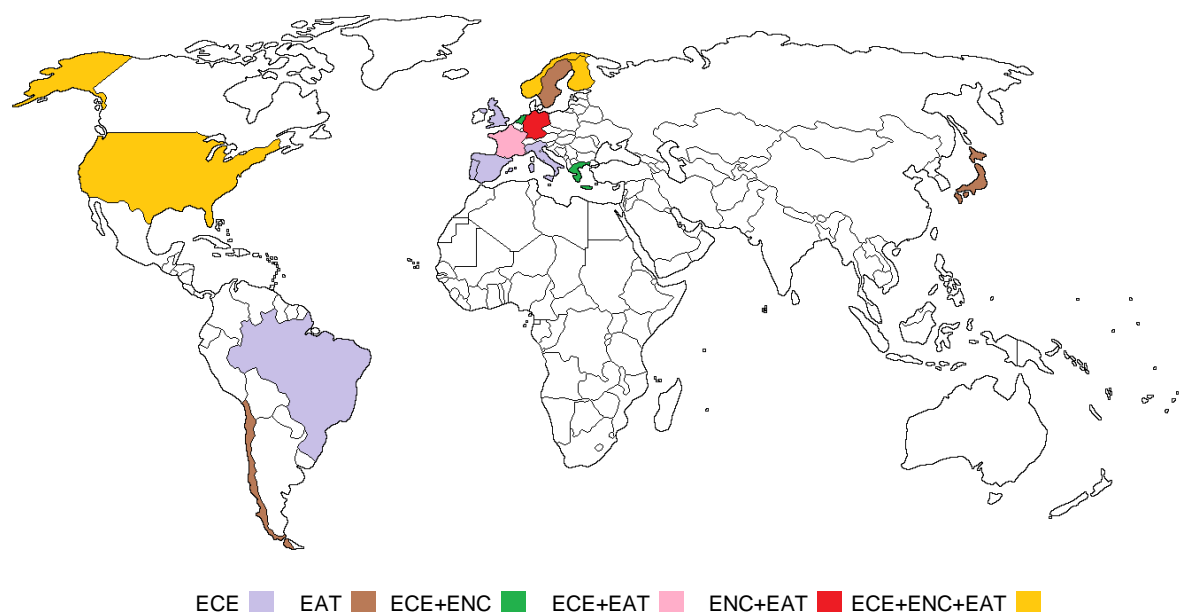
Los requisitos académicos para acceder a los estudios de Grado universitario son diferentes en cada país, pero en general es necesario superar una serie de exámenes o test durante el proceso de admisión. Para un grupo importante de países, es la administración central quien decide los requisitos académicos mínimos para acceder a los estudios de Grado, basándose generalmente en el expediente académico de la segunda etapa de Educación Secundaria o los resultados de una prueba al finalizar la segunda etapa de Educación Secundaria o una prueba de acceso a programas terciarios.

La variabilidad entre los países analizados da lugar a múltiples combinaciones de los distintos tipos de exámenes disponibles: Examen Centralizado Estandarizado al finalizar la segunda etapa de Educación Secundaria (ECE), Examen No Centralizado, estandarizado o no, al finalizar la segunda etapa de Educación Secundaria (ENC) y Examen de Acceso a programas Terciarios, no administrado en centros de Educación Secundaria (EAT) (*Gráfico y tabla 3.13*).

Para el conjunto de países analizados en este informe con datos disponibles, Brasil, España, Italia, Portugal y Reino Unido utilizan únicamente exámenes centralizados estandarizados, mientras que Finlandia, Noruega y Estados Unidos presentan los tres tipos de pruebas en sus sistemas de acceso. El resto de países tienen distintas variaciones, como Chile, Suecia o Japón donde solo existen exámenes de acceso a programas terciarios no administrados en centros de Educación Secundaria o Grecia y Países Bajos donde combinan exámenes centralizados con no centralizados.

La proporción de estudiantes que realiza cada tipo de prueba varía dentro de cada país, pues en algunos casos es obligatoria para obtener el certificado de la segunda etapa de Educación Secundaria, en otros las pruebas son necesarias para acceder a la mayoría de los estudios terciarios mientras que en alguno solo es necesario para estudios concretos.

Gráfico y tabla 3.13 (extracto de la Tabla D6.5):
Existencia de exámenes para determinar el acceso/admisión a programas de Educación Terciaria (2017)



	Examen Centralizado Estandarizado (ECE)		Examen No Centralizado estandarizado (ENC)		Examen No Centralizado no estandarizado (ENC)		Examen de Acceso a programas Terciarios, no administrado en centros de Educación Secundaria (EAT)	
	Existencia	% alumnos	Existencia	% alumnos	Existencia	% alumnos	Existencia	% alumnos
España	Si	76-99%	No	a	No	a	No	a
Francia	Si	76-99%	No	a	No	a	Si	10% o menos
Grecia	Si	76-99%	No	a	Si	100%	a	a
Italia	Si	100%	No	a	No	a	No	a
Portugal	Si	76-99%	No	a	No	a	No	a
Alemania	No	a	Si	76-99%	Si	100%	Si	a
Países Bajos	Si	100%	No	a	Si	100%	No	a
Finlandia	Si	m	Si	a	No	a	Si	m
Noruega	Si	100%	No	m	Si	100%	Si	10% o menos
Suecia	No	a	No	a	No	a	Si	m
Brasil	Si	76-99%	No	m	No	m	No	m
Chile	m	m	m	m	m	m	Si	76-99%
Reino Unido	Si	76-99%	No	a	No	a	No	a
EEUU	Si	76-99%	Si	m	No	a	Si	m
Japón	No	a	No	a	No	a	Si	76-99%

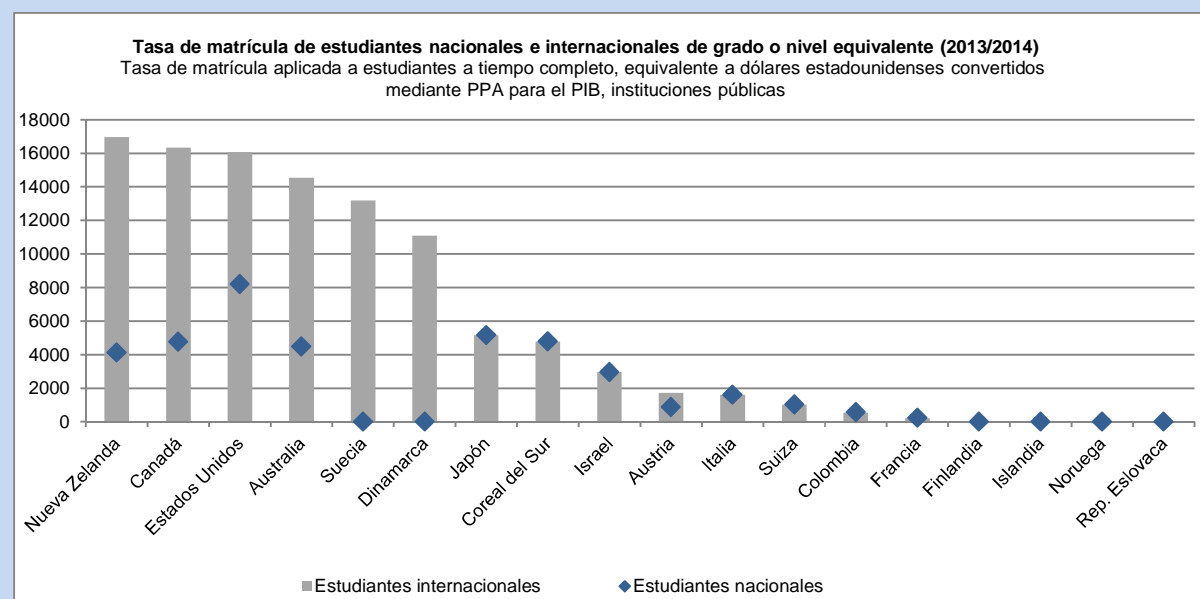
Reformas en las tasas de matrícula y la movilidad internacional

Alrededor de la mitad de los países y economías analizados en el informe *Education at a Glance 2017* tienen sistemas de admisión a Grado similares tanto para los estudiantes nacionales como para los internacionales. No obstante, incluso cuando estos sistemas son parecidos, es común que los estudiantes internacionales tengan que cumplir requisitos adicionales o específicos.

Entre los años 2000 y 2014, el número de estudiantes internacionales en los países de la OCDE se ha duplicado, pasando de 1,5 millones a 3,1 millones de estudiantes. Los países receptores pueden beneficiarse dado que ven incrementado el capital humano del país, se pueden crear nuevas relaciones con el país de origen y contribuyen a la economía a través de las tasas y otros gastos de subsistencia.

Una de las diferencias clave se refiere al coste de la matrícula que pagan los estudiantes internacionales frente a los nacionales. En la mayoría de los países con datos disponibles, las instituciones educativas que ofertan estudios de grado tienen tarifas diferentes para estos

estudiantes, aunque sigan el mismo programa. En algunos casos, las tasas pueden ser sustancialmente mayores para los estudiantes internacionales.



Tasas diferentes para estudiantes nacionales e internacionales (países sin datos sobre la cantidad)	Sí	Bélgica (Fr.), Bélgica (Fl.), Chile, Estonia, Federación Rusa, Grecia, Irlanda, Luxemburgo, México, Países Bajos, Polonia, República Checa, Turquía.
	No	Alemania, Brasil, España, Hungría, Portugal.

Las tasas de los estudiantes internacionales pueden suponer una contribución significativa en la financiación de las instituciones educativas que ofertan estos programas terciarios. La ratio de los ingresos obtenidos por esta fuente de ingresos frente al gasto total en estas instituciones varía desde el 1% en Austria al 27% de Nueva Zelanda.

La evidencia sobre las últimas reformas en tasas de matrícula sugiere que estas influyen en la elección de los países de destino de los estudiantes internacionales. Sin embargo, tasas más altas no disuaden necesariamente a los estudiantes que pueden llegar atraídos por la calidad de la educación o las expectativas laborales.

Para más información:

OECD: "Tuition fee reforms and international mobility" *Indicators in Focus*, 51, 2017 (april)

<http://dx.doi.org/10.1787/2dbe470a-en>

CONCLUSIONES

1. La expansión de la educación y los resultados educativos

Nivel educativo de la población adulta

El nivel educativo de la población adulta española (25 a 64 años) sigue mejorando. Durante el periodo 2006-2016, el porcentaje de población adulta que posee solamente estudios obligatorios (inferiores a la segunda etapa de Educación Secundaria) se ha reducido en casi 9 puntos porcentuales, pasando del 50,3% al 41,7%. A pesar de la mejora, los valores siguen siendo altos respecto a los del promedio de países de la OCDE (de 28,7% a 22,4%) y de países de la UE22 (de 27,1% a 20,3%). Los datos seguirán mejorando en los próximos años, pues entre la población adulta joven (25 a 34 años) la población con estudios básicos en España baja al 34,7%, en la OCDE al 15,9% y en la UE22 al 14,8%.

Las diferencias porcentuales más significativas entre España y las medias internacionales se dan en la población con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria. Mientras que en España solamente el 22,5% tienen una titulación de este nivel, esta población supera el 40% en el promedio de OCDE (44,2%) y de la UE22 (46,4%). Por el contrario, en España, se da un alto porcentaje de población adulta con estudios terciarios (36,7%), igual al de OCDE (36,6%) y superior al de UE22 (33,4%). Por tanto, España tiene un déficit de titulados en segunda etapa de Educación Secundaria.

Los países que tienen un reducido porcentaje de población adulta con estudios básicos, salvo Alemania, consiguen un equilibrio entre los titulados en Educación Terciaria y los titulados en segunda etapa de Educación Secundaria, este es el caso de Estados Unidos, Finlandia, Noruega o Suecia. Cuando el porcentaje de población con estudios básicos aumenta, los otros dos grupos poblacionales se desequilibran, en algunos casos a favor de los titulados en Educación Terciaria como por ejemplo en España y en Reino Unido, y en otros a favor de los titulados en la segunda etapa de Educación Secundaria como en Brasil, Chile o Italia.

En cuanto a la movilidad educativa intergeneracional, en España, una de cada tres personas (32,4%) de la población de 30 a 44 años cuyos padres no tienen un título de educación terciaria logra titular en este nivel. Sin embargo, tres de cada cuatro individuos (72,8%) de esa edad alcanza el título de terciaria cuando cuentan con al menos uno de los padres con titulación terciaria.

Escolarización en Educación Infantil

En promedio, aproximadamente un 78% de los niños de 3 años está escolarizado en los países de la OCDE y un 80% en los países de la UE22 en 2015. En España, a los 3 años la escolarización es prácticamente total, pues alcanza el 95%. En el caso de la matrícula de los niños y niñas de 2 años, España, con el 55%, supera también la media de la OCDE (39%) y de la UE22 (35%). Estos datos, junto la prácticamente total escolarización a los 4 y 5 años, sitúan a España entre los países con las tasas más elevadas de escolarización en Educación Infantil, superando el promedio de OCDE y de UE22 en todas las edades

Acceso y titulación en segunda etapa de Educación Secundaria

En 2015, las tasas de escolarización en la segunda etapa de Educación Secundaria (Programas generales y programas de formación profesional) entre los 15 y los 19 años de edad, alcanzan en

la mayoría de los países analizados entre el 55% y el 65%. En España, la tasa de matriculación (59%) se encuentra dos puntos por debajo del promedio de la OCDE (62%) y a cinco de la UE22 (64%). Según el tipo de programa, en España, un 47% de la población de esa edad está matriculada en los programas generales, es decir, en el Bachillerato, siendo este porcentaje superior a la media de países de la OCDE (36%) y de la UE22 (35%). Por el contrario, el porcentaje de población matriculada en programas con orientación profesional en España representa tan solo un 12%.

Las tasas de graduación en la segunda etapa de Educación Secundaria son coherentes con la situación descrita en términos de matrícula. En España, la tasa de graduación en programas de Formación Profesional en esta etapa educativa está para todas las edades en el 30%. Si se restringe el cálculo a los menores de 25 años esta tasa baja al 22%. Ambas tasas están por debajo de la media de la OCDE (44% y 36%) y de la media de la UE22 (49% y 41%). Sin embargo, las tasas de graduación comparadas en los programas generales en España están muy niveladas, tanto con la media de la OCDE como con la media de la UE22 estando, todas ellas, en torno al 50%.

Acceso y titulación en Educación Terciaria

En 2015 en España, la tasa de acceso estimada a la Educación Terciaria no universitaria de ciclo corto alcanza el 26%, cifra más elevada que los promedios de la OCDE (16%) y de la UE22 (11%). En los países de la OCDE, el porcentaje más elevado de estudiantes que se matriculan en programas de Educación Terciaria universitaria lo hace en los de Grado o equivalente, cursando estos estudios en España el 48% de los estudiantes, porcentaje por debajo de los promedios de la OCDE (57%) y de la UE22 (55%). Respecto a los programas de Máster o equivalente, en España, la tasa de matriculación es del 15%, también por debajo de los porcentajes de la OCDE (23%) y de la UE22 (27%). En los programas de doctorado o de investigación avanzada, España con un 3,4% de estudiantes matriculados supera a los promedios de OCDE (2,4%) y de la UE22 (2,6%). Las variaciones entre países en todos estos programas son importantes.

Entre los nuevos matriculados en la Educación Terciaria en España, el 85% tiene menos de 25 años, porcentaje cercano al promedio OCDE y UE22. Lo mismo ocurre con la proporción de mujeres entre los nuevos matriculados, llegando al 53% en España y al 55% en OCDE y 54% en la UE22. La distribución descrita anteriormente no está equilibrada entre los diferentes campos de estudio. En todos los países, las mujeres se matriculan por primera vez sobre todo en el campo de *Educación*, ya que de los nuevos ingresados en este campo, de media tanto en la OCDE como en la UE22 el 79% son mujeres, el mismo porcentaje que se da en España. Le sigue el campo de *Salud y bienestar*, en el que las mujeres representan valores cercanos al 75%. Sin embargo, en el campo de estudio de *Ingeniería, industria y construcción* y en el de *Tecnologías de la información y la comunicación*, los valores se invierten, ya que los hombres son mayoría entre los ingresados por primera vez. Las mujeres en estos campos representan en España un 24% y un 12% respectivamente.

Al igual que en las matriculaciones, en 2015 la mayor proporción de titulados en Educación Terciaria en los países de la OCDE y en los de UE22 se da en los estudios de Grado o equivalente. En la OCDE, el 72,5% logró un Grado o similar, un 10,6% consiguió un Máster y un 16,9%, un título de Terciaria de ciclo corto. En la UE22 los datos son 72,7%, 14,3% y 13,0% respectivamente. No obstante, se observan grandes diferencias entre los países. En el caso de España, los porcentajes de graduados por primera vez en Educación Terciaria se reparten de la siguiente manera: 36,4% para Ciclo corto, 44,4% para Grado y 19,2% para Máster.

El porcentaje de mujeres graduadas por primera vez supera el 50% en todos los países analizados, Alemania en un extremo con el 51% y Suecia en el otro con un 62%. En España un

56% de los graduados por primera vez en 2015 son mujeres, cifra ligeramente inferior a la media de la OCDE (57%) y de la UE22 (59%).

En la mayoría de los países, los estudios relacionados con las *ciencias naturales, TIC, ingeniería y matemáticas* (conocidos como campos STEM), son menos atractivos. La proporción de estudiantes que en España se gradúan en cada uno de los campos STEM es similar a la de la OCDE y la de la UE22. Estas graduaciones siguen siendo bajas si se relacionan con la proporción de estudiantes que se gradúan en *Ciencias empresariales, administración y derecho*, que es el campo en el que se gradúan un mayor número de estudiantes, tanto en España como en la OCDE y UE22.

2. Educación, mercado laboral y financiación educativa

Transición de la enseñanza al mercado laboral

Respecto a la transición de la enseñanza al mercado laboral, en España, de entre los jóvenes de 15 y 29 años, el 50,5% está estudiando, el 27,8% no estudia, pero está trabajando, y el 21,7% ni estudia ni trabaja. En comparación con el promedio de los países de la OCDE, el porcentaje es cercano en el caso de los jóvenes que están estudiando, (OCDE 47,6%), siendo mayor la diferencia de los que no estudian y están ocupados, (OCDE 38,5%), y menor la de los que ni estudian ni trabajan, (OCDE 13,9%).

De 2010 a 2016, el número de jóvenes españoles entre 20 y 24 años que siguen estudiando ha aumentado en casi 12 puntos porcentuales. El incremento medio de la OCDE en el mismo periodo ha sido tan solo de 1,5 puntos y el de la UE22 de 0,7 puntos.

El nivel de formación de las personas está correlacionado con su situación laboral. Las que tienen un nivel educativo más alto alcanzan tasas de empleo más elevadas, mientras que las personas con un menor nivel de cualificación tienen más riesgo de estar desempleadas. Las tasas de empleo en España, para todos los niveles de formación, son más bajas que el promedio de los países de la OCDE y de la UE22. Con las tasas de desempleo ocurre lo contrario, en todos los casos son más elevadas las españolas. Los titulados superiores en Salud y bienestar y en TIC alcanzan las tasas de empleo más altas, tanto en España como en el promedio de la OCDE y de la UE22.

En España, las personas con estudios terciarios ganan un 53% más que las que han finalizado la segunda etapa de Educación Secundaria y estos un 29% más que las que han completado la primera etapa de Educación Secundaria o un nivel inferior

Resultados sociales de la educación

Los adultos con niveles de educación más altos informan de que en sus vidas tienen una menor incidencia la depresión que en la de aquellos que tienen niveles de educación más bajos. La diferencia en España entre aquellas personas que solo tienen la Primera etapa de Educación Secundaria y las que alcanzaron la Educación Terciaria es superior en algo más de tres veces (10% y 3%).

Financiación de la educación

En 2014, el gasto total por alumno en instituciones educativas en España fue inferior al promedio de los países de la OCDE y al de la UE22. Sin embargo, el gasto por alumno, como porcentaje del PIB per cápita, fue en España similar al de la OCDE y al de la UE22, siendo incluso mayor al de OCDE en el caso de Educación Secundaria.

La proporción de la riqueza nacional que se destina a instituciones educativas es significativa en todos los países de la OCDE y de la UE22. En 2014, estos gastaron una media del 5,2% y del 4,9%, respectivamente, de su PIB en instituciones educativas de Primaria a Terciaria. En España, este porcentaje es del 4,3%.

En 2014, la mayoría de los países dedicó un porcentaje significativo de su presupuesto público a la educación. De media en los países de la OCDE, la educación de Primaria a Terciaria supone un 11,3% del gasto público total, siendo un 9,9% de media en los países de la UE22. España se sitúa en un 8,2%.

En España, debido a su descentralización territorial, más de las tres cuartas partes de los fondos públicos destinados a la educación (80%) provienen de los gobiernos regionales o autonómicos.

3. El entorno de los centros educativos y el aprendizaje

Horas de clase

El número de horas de instrucción obligatorias para los alumnos es uno de los puntos clave en el debate educativo. En general, cuanto más alto es el nivel educativo, mayor es el número de horas de instrucción anuales. En la OCDE el tiempo medio de instrucción obligatorio para los alumnos de Educación Primaria es de 800 horas anuales. Los alumnos de primera etapa de Educación Secundaria reciben 913 horas de media. El promedio de horas de clase para los 22 países de la Unión es algo más bajo que el de la OCDE (776 horas en Primaria, 892 horas en la primera etapa de Secundaria).

En Educación Primaria, España, con 792 horas, se sitúa ligeramente por debajo de la media de la OCDE y por encima de la UE22. En la primera etapa de Educación Secundaria, las diferencias entre España y los países de la OCDE y la UE22 son notables, ya que los alumnos españoles reciben 1.054 horas anuales de clase, superando en 141 horas anuales la media de horas de clase en los países de la OCDE y en 162 horas a la media en los países de la UE22.

Los porcentajes de tiempo de instrucción en España son superiores a los promedios de OCDE y UE22 en Matemáticas y Lengua extranjera, tanto en Educación Primaria como en la primera etapa de Educación Secundaria. También es superior el tiempo dedicado a la Lengua en Secundaria. Destaca en ambas etapas la diferencia en Lengua extranjera, que alcanza los 5 puntos a favor de España con respecto a la OCDE en Primaria y los 3 puntos en Secundaria.

Número medio de alumnos por profesor

La ratio de alumnos por profesor para España es más baja que la media de la OCDE en todos los niveles educativos. En Educación Primaria, España tiene una ratio de 14 alumnos por profesor, igualando a la media de la UE22, mientras que la media de la OCDE es de 15. En la primera etapa de Educación Secundaria, la ratio en España disminuye, situándose en 12 alumnos por profesor, y sigue siendo inferior a la media de la OCDE, 13 alumnos, aunque superior a la media de la UE22, 11 alumnos. En la segunda etapa de Secundaria, la ratio española es de 11 alumnos por profesor, mientras que la media de la OCDE es de 13 y la de la UE22 es de 12.

Número medio de alumnos por clase

En Educación Primaria, el número de alumnos por clase en las instituciones públicas españolas, está en torno a los promedios de la OCDE y la UE22. Sin embargo, en la primera etapa de Educación Secundaria es superior al promedio de la OCDE y de la UE22.

Horas de enseñanza del profesorado

En general, el número de horas de enseñanza del profesorado tiende a decrecer en la mayoría de países de la OCDE conforme aumenta el nivel educativo. En el promedio de la OCDE, los profesores de la escuela pública imparten 794 horas de clase al año en Primaria, 712 horas al año en la primera etapa de Secundaria y 662 horas al año en la segunda etapa de Secundaria; en los países de la UE22, los valores son similares con 767, 663 y 629 horas anuales, respectivamente.

El caso de España es, en todas las etapas, superior al de los países de la UE22 y al promedio de la OCDE. El número de horas que los profesores españoles dedican a la enseñanza en los centros públicos es de 880 horas en el caso de Primaria, 713 horas en la primera etapa de Secundaria y 693 horas en la segunda etapa de Secundaria.

Retribución del profesorado

El salario de los profesores supone uno de los mayores gastos del presupuesto educativo y tiene un impacto directo en el atractivo de la profesión docente. Sin embargo, la relación entre el rendimiento de los alumnos de 15 años y el salario de sus profesores no se ha mostrado estadísticamente significativa en el reciente informe PISA 2015, poniendo de relieve que otros factores, como la calidad de la enseñanza, pueden asociarse más concretamente con el rendimiento de los estudiantes.

En general, los salarios de los profesores de las enseñanzas no universitarias aumentan con el nivel educativo en el que enseñan. En España, el salario de los profesores es superior al salario medio del conjunto de países de la OCDE y de la UE22, tanto si se compara la retribución inicial como después de 15 años o la retribución máxima en la escala.

Si se compara la retribución salarial del profesorado español con la del resto de los países, es alta al inicio de la carrera docente y moderada al final de dicha carrera, teniendo en cuenta que España es uno de los países en el que los profesores necesitan más años para alcanzar el máximo en la escala retributiva.

¿Quiénes son los profesores?

Según la OCDE, en la próxima década la proporción de profesores en edad de jubilación va a incrementarse para muchos países. Por tanto, un aspecto importante del sistema educativo es la estructura por edad de sus profesores.

En España, los profesores en Educación Primaria con más de 50 años representan el 34% del total, similar al 32% de la OCDE y al 33% de la UE22. Entre los 30 y los 49 años, España tiene un porcentaje de profesorado ligeramente superior (57,8%) al promedio de los países de la OCDE y de la UE 22 (56% en ambos casos). Respecto al porcentaje de profesores de Primaria menores de 30 años, los promedios son de un 12,1% y 10,9% para la OCDE y UE22 respectivamente, y de un 8,6% para España.

En cuanto a la Educación Secundaria, el porcentaje de profesores mayores de 50 años en la mayoría de los países es mayor que el antes descrito para Primaria. Las medias de los países de la OCDE y de la UE22 se sitúan en 35,9% y 37,5% respectivamente, y el de España en el 36,3%. Los promedios del profesorado entre 30 y 49 años de los países de la OCDE y de la UE son del 54,5% y del 54,3%, respectivamente; España supera estos promedios con el 61% de profesores.

Respecto al porcentaje de profesores de Secundaria menores de 30 años, España, con un 2,7%, es uno de los países con menos profesores en este tramo de edad, muy por debajo de la media de la OCDE (9,7%) y UE22 (8,2%).

En España, como en muchos otros países de la OCDE y de la UE22, la gran mayoría del profesorado son mujeres en todos los niveles educativos. El porcentaje de profesoras disminuye conforme aumenta el nivel, hasta la Educación Terciaria, donde hay más profesores que profesoras.

Criterios de acceso a la Educación Terciaria

El número de alumnos que accede a la Educación Terciaria es cada vez mayor y por ello el indicador *Education at a Glance 2017* analiza por primera vez los criterios para acceder a los programas de Educación Terciaria de los países de OCDE y asociados.

Los requisitos académicos para acceder a los estudios de Grado universitario son diferentes en cada país, pero en general es necesario superar una serie de exámenes o test durante el proceso de admisión. Para un grupo importante de países, es la administración central quien decide los requisitos académicos mínimos para acceder a los estudios de Grado, basándose generalmente en el expediente académico de la segunda etapa de Educación Secundaria o los resultados de una prueba al finalizar la segunda etapa de Educación Secundaria o una prueba de acceso a programas terciarios.

REFERENCIAS

CARLO, Alain et al. (2013). *Study on policy measures to improve the attractiveness of the teaching profession in Europe*. Bruselas, Comisión Europea.

http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/study/2013/teaching-profession1_en.pdf

CEDEFOP (2011). *The Benefits of Vocational Education and Training*, Publications Office of the European Union, Luxembourg. http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5510_en.pdf

Eurydice (2015). *Do children who spend more time in lessons do better?* Focus on: EU policy, news and links.

<http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/focus-on/Do%20children%20who%20spend%20more%20time%20in%20lessons%20do%20better.php>

Eurydice-España/REDIE (2015). "El Espacio Europeo de Educación Superior en 2015: Informe sobre la Implantación del Proceso de Bolonia". *Estudios temáticos comparados*. 2015.

<https://sede.educacion.gob.es/publiventa/el-espacio-europeo-de-educacion-superior-en-2015-informe-sobre-la-implantacion-del-proceso-de-bolonia/educacion-superior-europa/20624>

Fundación Ramón Areces y Fundación Europea Sociedad e Información (2016). *Indicadores comentados sobre el estado del sistema educativo español*. Madrid, Fundación Ramón Areces.

<http://www.sociedadyeducacion.org/site/wp-content/uploads/Indicadores-comentados-2016.pdf>

Heckman, J. (2008). "Schools, Skills, and Synapses", *IZA Discussion Paper*, Nº. 3515.

http://jenni.uchicago.edu/papers/Heckman_2008_EI_v46_n3.pdf

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. *Evaluación y Educación Infantil*. Página web del INEE.

<http://www.mecd.gob.es/inee/Informaciones-de-interes/Educacion-Infantil.html>

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2013). *PIAAC Programa internacional para la evaluación de las competencias de la población adulta. 2013 Informe español*. 2 volúmenes. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

<http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html>

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2014). *TALIS 2013. Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje*. Informe español. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

<http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html>

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2016). *PISA 2015. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Informe español*. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

<http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html>

Kelley, T.R. and Knowles, J.G. (2016). "A conceptual framework for integrated STEM education" *International Journal of STEM Education*. (2016) 3:11.

<https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-016-0046-z>

OECD (2013). *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204256-en>.

OECD (2014). *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>

OECD (2015a). "¿Cuáles son los beneficios de la educación Infantil?" *Education Indicators in Focus*. 2015/42 (diciembre).
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicator-in-focus/edif-2016-42-esp.pdf?documentId=0901e72b82408b42>

OECD (2015b). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226159-en>

OECD (2015c). *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen*, OECD Publishing, Paris. <http://www.oecd.org/edu/education-policy-outlook-2015-9789264225442-en.htm>

OECD (2016a). "La internacionalización de los estudios de máster y doctorado" *Education Indicators in Focus* 2016/39 (febrero).
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicator-in-focus/edif45eng-oct-2016visa3final.pdf?documentId=0901e72b824a2646>

OECD (2016b). "Attainment and labour market outcomes among young tertiary graduates" *Education Indicators in Focus* 2016/44 (July).
http://www.oecd-ilibrary.org/education/attainment-and-labour-market-outcomes-among-young-tertiary-graduates_5jlsmkvp0slq-en

OECD (2016c). "Fields of education, gender and the labour market" *Education Indicators in Focus* 2016/45 (October).
<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicator-in-focus/edif45eng-oct-2016visa3final.pdf?documentId=0901e72b824a2646>

OECD (2016d). "What influences spending on education" *Education Indicators in Focus* 2016/46 (November).
http://www.oecd-ilibrary.org/education/what-influences-spending-on-education_5jln041965kg-en

OECD (2016e). "How are health and life satisfaction related to education" *Education Indicators in Focus* 2016/47 (December).
http://www.oecd-ilibrary.org/education/how-are-health-and-life-satisfaction-related-to-education_6b8ca4c5-en

OECD (2016f). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>

OECD (2016g). *PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264267510-en>

OECD (2017a). *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/eqg-2017-en>

OECD (2017b). "Educational attainment: A snapshot of 50 years of trends in expanding education" *Education Indicators in Focus*. 2017/48 (January).
http://www.oecd-ilibrary.org/education/educational-attainment_409ceb2b-en

OECD (2017c). "Gender imbalances in the teaching profession" *Education Indicators in Focus*. 2017/49 (February). <http://dx.doi.org/10.1787/54f0ef95-en>

OECD (2017d). "Tuition fee reforms and international mobility" *Education Indicators in Focus*. 2017/51 (April). <http://dx.doi.org/10.1787/2dbe470a-en>

OECD (2017e). *Nota País. España. Panorama de la Educación 2017*.
<http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/indicadores-educativos/Indicadores-Internacionales/OCDE.html>

Ruiz de Miguel, Covadonga (2014). "Buscando a los futuros estudiantes de carreras científico-tecnológicas". *INEE-blog*, sept. 2014.
<http://blog.educalab.es/inee/2014/09/25/buscando-a-los-futuros-estudiantes-de-carreras-cientifico-tecnologicas/>

Santín D. y otros (2015). *Reflexiones sobre el Sistema Educativo Español*. Fundación Ramón Areces y Fundación Europea Sociedad y Educación.
<http://www.sociedadeducacion.org/site/wp-content/uploads/Reflexiones-sobre-el-sistema-educativo-espanol.pdf>

FUENTES Y NOTAS ACLARATORIAS

En este informe cuando se habla de “alumnos”, “profesores”, “padres”, “directores”, “inspectores”... debe entenderse en sentido genérico como “alumnas y alumnos”, “profesoras y profesores”, “madres y padres”, “directoras y directores”, “inspectoras e inspectores”..., salvo en aquellos casos en los que por el contexto se deduzca una referencia exclusivamente al sexo femenino o al masculino.

- Las fuentes de cada uno de los cuadros y tablas presentados en este informe, así como las notas que les corresponden, son las mismas que aparecen en la publicación original de la OCDE, *Education at a Glance*, a la que se remite al lector.
- Las tablas y cuadros que se presentan son siempre un extracto de los originales de *Education at a Glance*, de los que se conservan títulos, y se añaden números y letras de procedencia, a fin de facilitar la identificación de dichas tablas y gráficos. Por razones de espacio, en las tablas y gráficos no se han añadido las notas de los países que aparecen en las tablas originales del Informe internacional. Para más información se puede consultar este Informe en: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>
- Las tablas y gráficos, así como la base de datos completa de la OCDE, están disponibles en la página web de educación de la OCDE:
<http://www.oecd.org/edu/education-at-a-glance-19991487.htm>
Los datos actualizados se pueden encontrar en línea en:
<http://dx.doi.org/10.1787/eag-data-en>.
- La terminología que utiliza *Education at a Glance* para las etapas educativas no coincide siempre con las que son familiares en España. Las equivalencias son las siguientes:
 - *Educación pre-primaria* equivale a Educación Infantil en España.
 - *Educación Secundaria inferior* o *primera etapa de Educación Secundaria* equivalen a Educación Secundaria Obligatoria (ESO).
 - *Educación Secundaria superior* o *segunda etapa de Educación Secundaria* equivalen al conjunto de Bachillerato, Ciclos Formativos de Grado Medio y otras enseñanzas Artísticas y de Escuelas Oficiales de Idiomas.
 - *Educación Terciaria* o *Educación Superior* equivalen a Ciclos Formativos de Grado Superior españoles y a Educación Universitaria.
- Los datos que se presentan de la Unión Europea (UE22) corresponden a la media de los datos relativos a los 22 países que son miembros de la OCDE, para los cuales hay datos disponibles o se pueden estimar. Estos países son Alemania, Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, España, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido y Suecia.
- En las tablas y gráficos pueden aparecer las siguientes letras para indicar la falta de datos:
 - a*: Los datos no son aplicables porque la categoría no existe en el país
 - m*: Datos no disponibles.
 - n*: Magnitud insignificante o cero.

ANEXO I: LA NUEVA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL NORMALIZADA DE LA EDUCACIÓN (CINE) 2011⁵

La estructura de los sistemas educativos varía ampliamente de unos países a otros. Para que los datos estadísticos e indicadores en educación puedan compararse a escala internacional es necesario tener un marco para la recopilación de datos y la elaboración de informes sobre los programas educativos con un nivel de contenido educativo similar.

La *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación* (CINE) de la UNESCO es la clasificación que sirve de referencia para organizar los programas educativos y las cualificaciones correspondientes por niveles y ámbitos de educación. Las definiciones y los conceptos básicos de la CINE están concebidos para ser válidos a escala internacional e incluir toda la gama de sistemas educativos.

La UNESCO inició su elaboración a mediados de la década de 1970, y la primera revisión se realizó en 1997. Habida cuenta de los cambios posteriores introducidos en los sistemas de educación y aprendizaje a principios del siglo XXI, se emprendió otra revisión de la CINE, entre 2009 y 2011.

Principales diferencias entre la CINE 97 y la CINE 2011

- La CINE 2011 presenta una revisión de los programas de los niveles de educación (CINE-P) incluidos en la versión de 1997 e introduce por vez primera una clasificación de los niveles educativos alcanzados (CINE-A) basada en las cualificaciones educativas reconocidas (véase Indicador A1).
- A diferencia de la versión de 1997, que tiene siete niveles de educación, la de 2011 distingue nueve. De hecho, la educación superior se ha reestructurado teniendo en cuenta los cambios introducidos en la educación terciaria, como el proceso de Bolonia, y ahora comprende cuatro niveles de educación, frente a los dos que tenía la CINE 1997. Programas clasificados antes en el nivel 5 se asignan ahora a los niveles 5, 6 o 7.
- El nivel CINE 0 se ha ampliado e incluye ahora una nueva categoría que abarca los programas de desarrollo educacional de la primera infancia para niños menores de tres años de edad (véase Indicador C2).
- Se han revisado asimismo las dimensiones complementarias de los niveles de la CINE. Ahora hay solo dos categorías: programas de orientación general y programas de formación profesional. Los programas clasificados en la CINE 1997 como de formación preprofesional no ofrecen cualificaciones pertinentes para el mercado de trabajo, por lo que en la nueva versión se incluyen principalmente bajo la denominación de educación general.
- La CINE 2011 clasifica los programas que no dan acceso a un nivel más avanzado en las subcategorías: «nivel inconcluso», «conclusión parcial del nivel» y «conclusión del nivel». Estas tres subcategorías se corresponden con la categoría «C» de la CINE 1997.

Comparación de los niveles de educación en la CINE 2011 y la CINE 1997

CINE 2011		CINE 1997	
01	Desarrollo educacional de la primera infancia		-
02	Educación preprimaria	0	Educación preprimaria
1	Educación primaria	1	Educación primaria o primer ciclo de educación básica
2	Educación secundaria inferior	2	Educación secundaria inferior o segundo ciclo de educación básica
3	Educación secundaria superior	3	Educación secundaria (superior)
4	Educación postsecundaria no terciaria	4	Educación postsecundaria no terciaria
5	Educación terciaria de ciclo corto	5	Primer ciclo de educación terciaria (no conduce directamente a una cualificación de estudios avanzados) (5A, 5B)
6	Título de grado o nivel equivalente		
7	Nivel de máster o equivalente		
8	Nivel de doctorado o equivalente	6	Segundo ciclo de la educación terciaria (conduce a una cualificación avanzada)

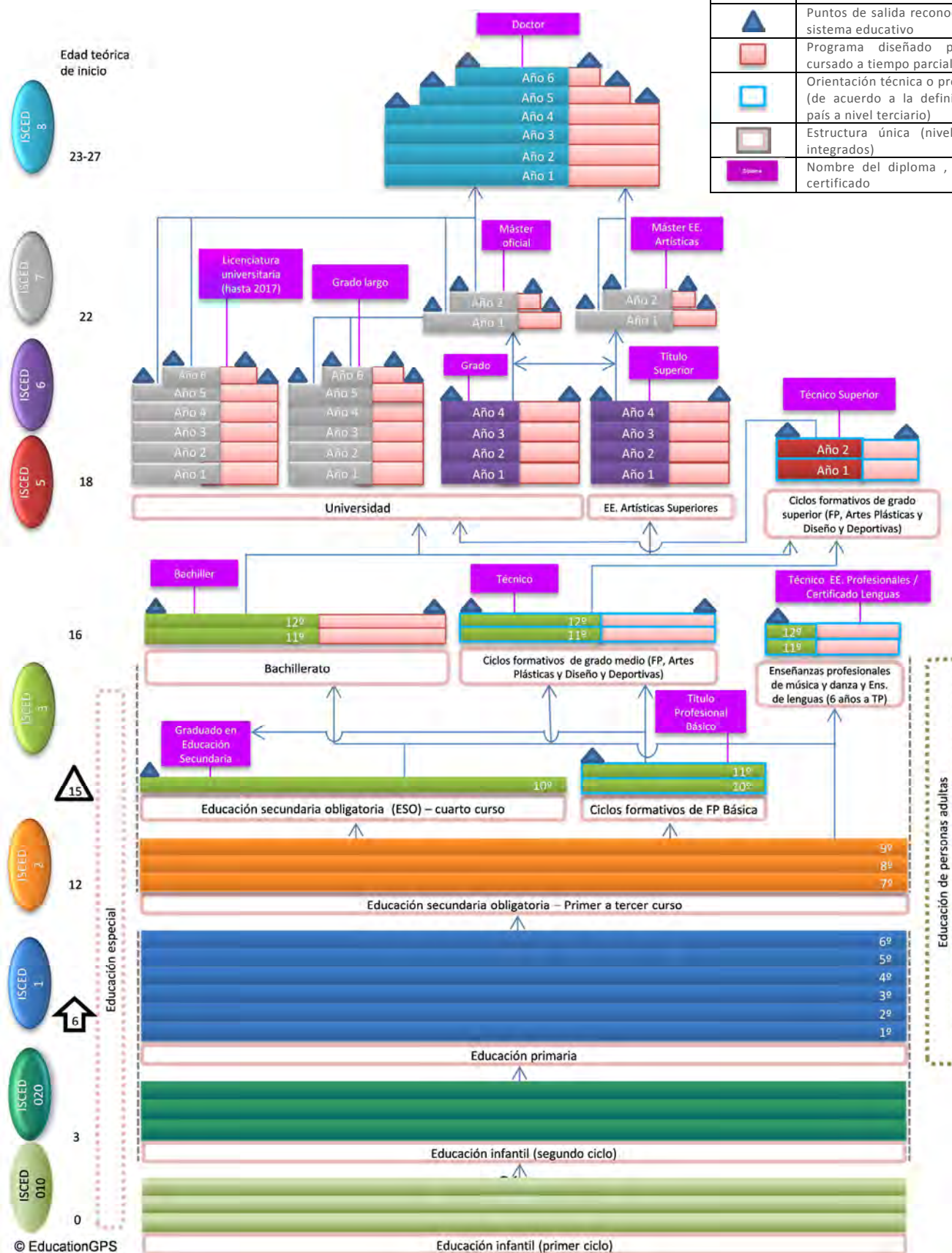
⁵ Extraído de OCDE (2015): *Panorama de la Educación 2015. Indicadores de la OCDE*. http://www.oecd-ilibrary.org/education/panorama-de-la-educacion_20795793.

La *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación*. CINE 2011 se puede consultar en: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/iscde-2011-sp.pdf>

ANEXO II: MAPA DEL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL SEGÚN LA CINE 2011

Extraído de: OECD. Education GPS. Analyse by country. Spain.
<http://gpseducation.oecd.org/CountryProfile>

	Edad de inicio/final de la educación obligatoria
	Flujo típico de estudiantes
	Transferencia de un programa a otro
	Cruce de flujos donde la transferencia de uno a otro no es posible
	Programas que pueden ser cursados en la misma estructura escolar
	Puntos de salida reconocidos del sistema educativo
	Programa diseñado para ser cursado a tiempo parcial
	Orientación técnica o profesional (de acuerdo a la definición del país a nivel terciario)
	Estructura única (niveles CINE integrados)
	Nombre del diploma, grado o certificado





La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) presenta todos los años una extensa recopilación de estadísticas e indicadores de los sistemas educativos de los 35 Estados que la componen, además de otros países asociados. La publicación, denominada *Education at a Glance. OECD Indicators (Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE)*, analiza la evolución de los diferentes sistemas educativos, su financiación y el impacto de la formación en el mercado de trabajo y en la economía.

Esta publicación, denominada *Panorama de la Educación 2017: Indicadores de la OCDE. Informe español*, reproduce los datos de los indicadores más relevantes para España, en comparación con la media de los países de la OCDE, de los 22 países de la Unión Europea que pertenecen a esta Organización y de una serie de países, seleccionados por el interés en la comparación con España.

El Informe se divide en tres capítulos. El primero lleva por título “La expansión de la educación y los resultados educativos” y analiza el nivel de formación de la población adulta, la movilidad educativa intergeneracional, la escolarización y los resultados en las etapas no obligatorias y la movilidad internacional de los estudiantes en Educación Terciaria. En el segundo, denominado “Educación, mercado laboral y financiación educativa”, se estudia la educación y el empleo, haciendo especial referencia a la transición de los jóvenes de la educación al trabajo, los resultados sociales de la educación, y el gasto público y privado en educación. El tercero se titula “El entorno de los centros educativos y el aprendizaje” y en él se examinan las horas de clase del alumnado, la ratio alumnos/profesor, la media de alumnos por clase, el horario y los salarios del profesorado, la edad y el sexo del profesorado, y, como novedad en la edición de este año, el funcionamiento de los sistemas de admisión a la educación terciaria.

