





# PANORAMA DE LA EDUCACIÓN

## INDICADORES DE LA OCDE 2014

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 2014**



**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>

# ÍNDICE

<b>Presentación .....</b>	<b>5</b>
<b>1. La expansión de la educación y los resultados educativos .....</b>	<b>7</b>
1.1. Formación de la población adulta .....	7
1.2. Formación de la población adulta según el tipo de formación .....	9
1.3. Los resultados del PIAAC .....	11
1.4. Escolarización en Educación Infantil .....	15
1.5. Titulación en segunda etapa de Educación Secundaria .....	16
1.6. Acceso en Educación Terciaria .....	16
1.7. Titulación en Educación Terciaria .....	18
1.8. Movilidad internacional de los estudiantes .....	21
<b>2. Beneficios sociales y económicos de la educación .....</b>	<b>23</b>
2.1. Rentabilidad de la educación para el individuo.....	23
2.1.1 Transición de la enseñanza al mercado laboral.....	23
2.1.2 Mercado de trabajo y educación .....	25
2.1.3 Beneficios salariales de la educación.....	28
2.2. Resultados sociales de la educación .....	31
2.3. Rentabilidad de la inversión en educación.....	35
<b>3. La financiación de la educación.....</b>	<b>41</b>
3.1. Gasto en educación por alumno .....	41
3.2. Variación del gasto por alumno.....	43
3.3. Gasto en educación.....	45
3.4. Financiación de la Educación Universitaria .....	48
<b>4. El entorno de los centros educativos y el aprendizaje.....</b>	<b>51</b>
4.1. Horas de enseñanza .....	51
4.2. Ratio alumnos-profesor.....	52
4.3. Media de alumnos por clase.....	53
4.4. ¿Qué es necesario para llegar a ser profesor? .....	54
4.5. Retribución del profesorado.....	56
4.6. Horas de enseñanza del profesorado .....	61
4.7. ¿Quiénes son los profesores? .....	63
<b>Referencias .....</b>	<b>67</b>
<b>Fuentes y notas aclaratorias .....</b>	<b>69</b>



## PRESENTACIÓN

La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) presenta todos los años una extensa recopilación de estadísticas e indicadores del sistema educativo de los 34 Estados Miembros de esta Organización que agrupa a los países más desarrollados del mundo, además de otros ocho países que forman parte del G20. La publicación, denominada *Education at a Glance. OECD Indicators* (Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE) permite analizar la evolución de los diferentes sistemas educativos, su financiación y el impacto de la formación en el mercado de trabajo y en la economía.

Los datos que ofrece *Panorama de la educación 2014* corresponden, en general, al año académico 2011-12, y no a la situación actual, pero tienen el valor de permitir la comparación con los sistemas educativos de los países de la OCDE y facilitar el análisis de la evolución de los indicadores en cada uno de ellos.

El presente Informe reproduce los datos más destacados de España en comparación con la OCDE, la UE21 y algunos de los países más relevantes. Este resumen pretende ser rico en información y útil para el lector porque pone el acento en aquellos datos comparativos que permiten conocer mejor el sistema educativo español en relación con nuestro entorno.

Cada uno de los indicadores ofrece la comparación con la media de la OCDE y de los 21 países de la Unión Europea que pertenecen a OCDE. Además, en la mayoría de los indicadores, se ofrece la 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.

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 Ismael Sanz Labrador y por el equipo de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA), integrado por Brindusa Anghel, Carmen Marín y Analía Viola<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> FEDEA agradece también la ayuda de Gonzalo Mahillo Casero.



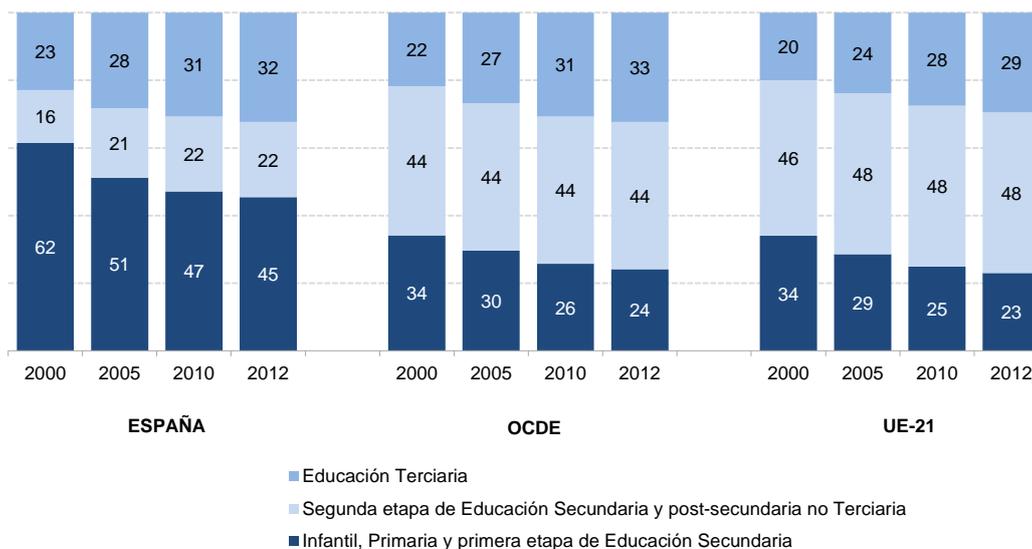
# 1. LA EXPANSIÓN DE LA EDUCACIÓN Y LOS RESULTADOS EDUCATIVOS

## 1.1. Formación de la población adulta

*En España la población adulta con estudios de Secundaria segunda etapa se ha incrementado en 6 puntos porcentuales durante el periodo 2000-2012, sin embargo dista considerablemente de los valores de la OCDE y la UE21.*

Según el informe de *Education at a Glance 2014*, una gran proporción de adultos ha alcanzado en la actualidad el nivel de Secundaria segunda etapa (según la clasificación CINE). Como puede verse, en los últimos años, la mayoría de los países de la OCDE han experimentado un aumento considerable del nivel educativo de su población. En efecto, el porcentaje de población con un nivel de Educación Terciaria ha evolucionado favorablemente durante el periodo 2000-2012 en dichos países.

**Gráfico 1.1 (extracto de la Tabla A1.4a):**  
Evolución del nivel de formación de la población adulta (25–64 años) (2000-2012)



En cuanto a España, entre 2000 y 2012, la proporción de la población con estudios de primera etapa de Educación Secundaria o menos ha disminuido en 17 puntos porcentuales, pasando del 62% al 45% de la población de 25 a 64 años. Sin embargo, todavía persisten diferencias significativas respecto del promedio de la OCDE y la UE21, donde el porcentaje de población con dichos estudios es cerca de la mitad (pasan de un 34% en ambos casos a un 24 y 23% respectivamente en dicho periodo) (*Gráfico 1.1*).

Al mismo tiempo, el 54% de la población española entre 25 a 64 años posee como mínimo estudios de la segunda etapa de Educación Secundaria y postsecundaria no Terciaria (lo que equivale en España, básicamente, a Bachillerato y Formación Profesional de Grado Medio). Mientras que tanto en el promedio de la OCDE como en la UE21, el porcentaje de la población con dichos estudios alcanza un valor bastante superior, del 77%. Por último, la población

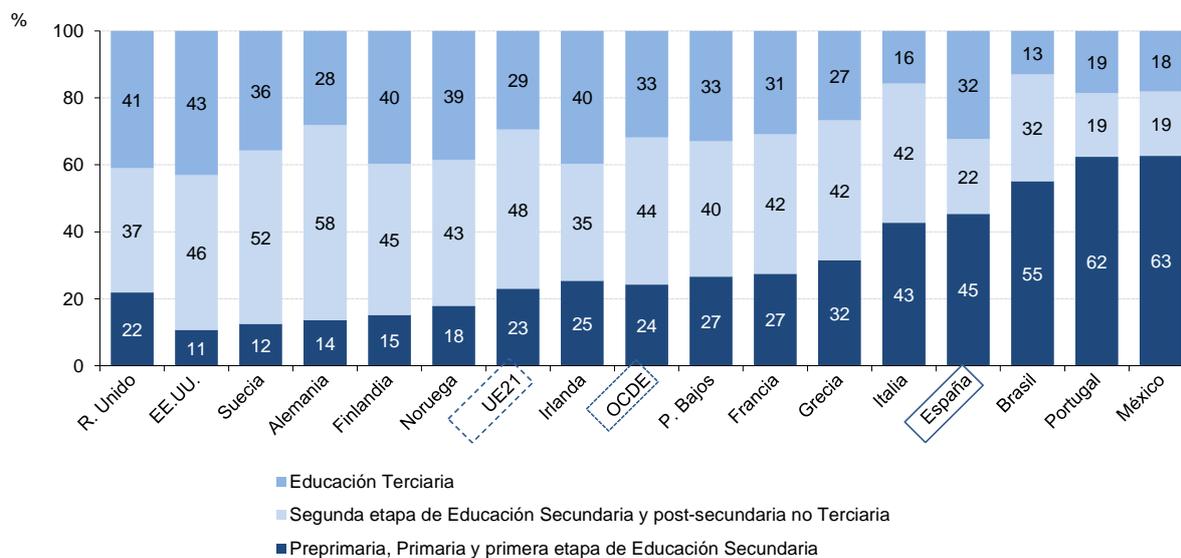
española con estudios terciarios alcanza un 32%, reflejando un comportamiento similar al promedio de la OCDE y la UE21 (33% y 29%, respectivamente).

*A pesar de los esfuerzos realizados durante la última década, España se sigue posicionando entre los países de la OCDE con mayor proporción de su población que sólo ha alcanzado la Educación Secundaria Obligatoria o menos (un 45% de la población adulta), muy por encima de la media de la UE21 (23%) y de la OCDE (24%).*

Si se compara el nivel de formación de la población adulta para diversos países en el año 2012, se puede apreciar que España posee relativamente una mayor proporción de adultos con nivel de primera etapa de Educación Secundaria (el equivalente en España a la Educación Secundaria Obligatoria-ESO) o inferior, del orden del 45%, superado por Brasil, Portugal y México (Gráfico 1.2).

Esto implica a su vez que en España (22%) al igual que en Portugal (19%) y México (19%), hay un menor porcentaje de población adulta con nivel de segunda etapa de Secundaria, muy por detrás del promedio de la OCDE (44%) y de la UE21 (48%). Sin embargo, la cifra de población con estudios terciarios (32%) arroja un valor similar a la media de la OCDE (33%) y supera ligeramente a la media europea (29%) y a algunos países como Alemania (28%), Francia (31%) y el resto de países mediterráneos y latinoamericanos aquí presentados.

**Gráfico 1.2 (extracto de la Tabla A1.4a):**  
Nivel de formación de la población adulta (25–64 años) (2012)



*Las mayores diferencias entre jóvenes adultos y adultos con Educación Terciaria se observan entre las mujeres españolas, en cerca de 30 puntos porcentuales, mientras que entre los jóvenes adultos y adultos varones las diferencias son de 12 puntos porcentuales.*

Si se analiza la formación de los jóvenes adultos (de 25 a 34 años) y la de los adultos de 55 a 64 por sexo, en términos generales se observa que hay una mayor diferencia entre las mujeres que entre los varones y al mismo tiempo los jóvenes adultos (tanto varones como mujeres) son los que presentan una mayor cualificación (Gráfico 1.3). Entre los casos más destacados, se puede citar a los Países Bajos y Noruega, con una diferencia bastante importante entre grupos:

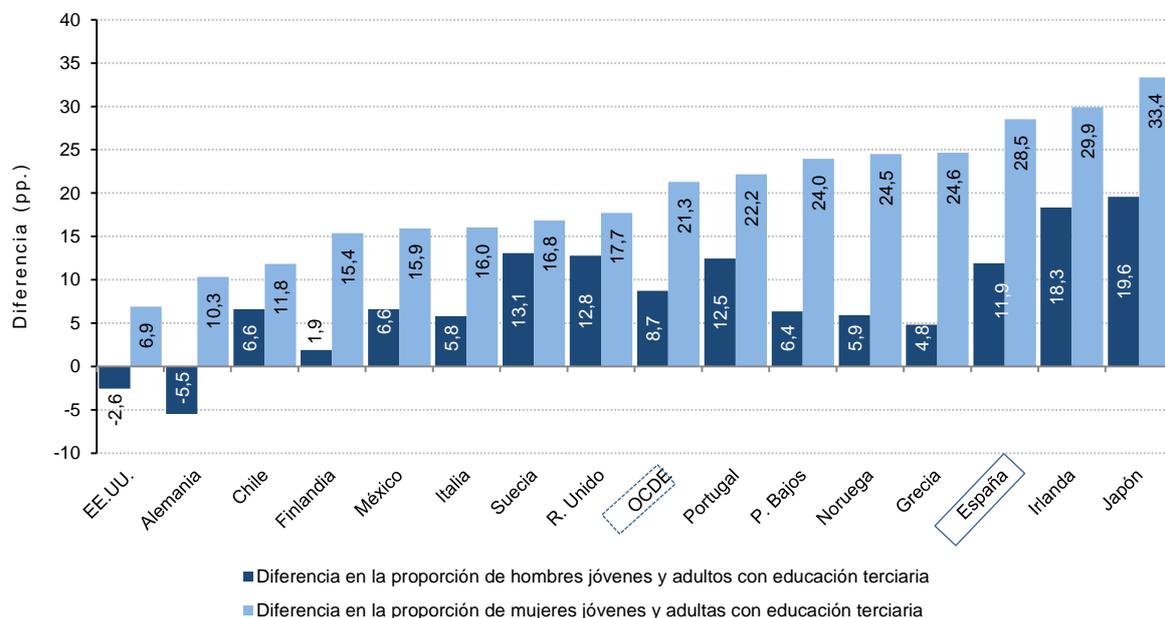
respectivamente las diferencias entre mujeres son de 24 y 24,5 puntos, en contraste con los varones, que arrojan unas diferencias de 6,4 y 5,9 puntos.

En España, las diferencias entre el grupo de jóvenes adultos y adultos también son significativas, siendo para las mujeres de 28,5 puntos y 11,9 puntos para los varones, superando en ambos casos al promedio de la OCDE (21,3 puntos y 8,7 puntos). De esta manera, la proporción de mujeres jóvenes adultas con estudios terciarios en España supera ampliamente a la proporción de mujeres entre 55 y 64 años que alcanzaron dichos estudios. Las únicas excepciones en las diferencias descritas se observan en el caso de los varones en Estados Unidos y Alemania, con 2,6 y 5,5 puntos respectivamente a favor del grupo de mayor edad.

**Gráfico 1.3 (extracto de Gráfico A1.3 y Tabla A1.3b):**

**Diferencia en la proporción de jóvenes adultos y adultos con Educación Terciaria (2012)**

Diferencia de porcentajes por sexo. Los países están ordenados de forma ascendente según la diferencia de porcentajes de mujeres de 25-34 años y de mujeres de 55 a 64 años con Educación Terciaria.



## 1.2. Formación de la población adulta según el tipo de formación

*En España, entre la población adulta que ha alcanzado como máximo el nivel de segunda etapa de Educación Secundaria o Postsecundaria no Terciaria, el 13,7% ha estudiado Bachillerato, mientras que el 8,6% ha realizado un programa de Formación Profesional de Secundaria segunda etapa. De esta manera, un 22,3% de la población adulta se sitúa en este nivel de formación, cifra por debajo de la media de la OCDE (45,5%).*

Si se considera la población adulta que ha alcanzado como máximo el nivel de segunda etapa de Educación Secundaria, en España el 13,7% de esta población ha superado el Bachillerato, es decir, ha seguido un programa de orientación general, mientras que el 8,6%, ha cursado un programa de orientación profesional (en España, básicamente la Formación Profesional de Grado Medio; la de Grado Superior se considera dentro del nivel terciario tipo B).

Al comparar los países con información desagregada por tipo de orientación, se observa que Grecia, Irlanda y Chile, junto con España, presentan un porcentaje menor de población que ha

realizado un programa de formación profesional. Por otro lado, Alemania, Finlandia, Suecia, Italia y Países Bajos presentan los mayores porcentajes de población en segunda etapa de Educación Secundaria con orientación profesional.

### Las implicaciones del abandono temprano de la educación la formación

En un artículo reciente de Brunello y De Paola (2013), los autores expresan la necesidad de reducir por debajo del 10% en la tasa de abandono temprano en la población relevante como figura en la Estrategia de Europa 2020. Mientras que muchos países en 2012 se encuentran cercanos a dicho valor, España (24,9%), al igual que Malta (22,6%) y Portugal (20,8%), distan mucho de esta meta (European Commission, 2013). \*

El abandono temprano de la educación y la formación puede acarrear diversos costes tanto privados y sociales como fiscales en la sociedad. Los beneficios de la educación son varios y conocidos y van desde la mejora de la situación laboral futura, mayor participación laboral, mejores salarios e ingresos tributarios más elevados hasta la conformación de individuos bien informados para la toma de decisiones que pueden afectar la salud, la esperanza de vida y el bienestar, entre otros aspectos (Belfield, 2008).

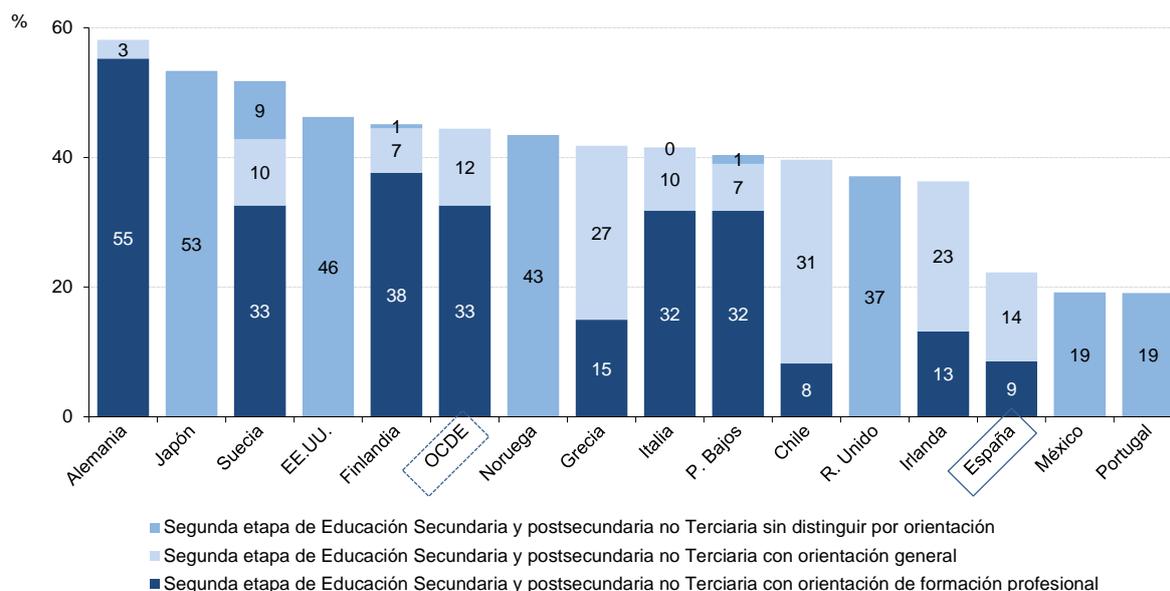
El diseño de políticas adecuadas para combatir el abandono temprano suele ser un ejercicio complejo que requiere conocer las diversas interrelaciones causales de múltiples factores y un análisis coste-beneficio. Mientras algunas políticas son más focalizadas (dirigidas a estudiantes en riesgo o más vulnerables), otras pueden afectar al sistema escolar en su conjunto (como el incremento de la edad mínima escolar, el tamaño de la clase, el seguimiento académico y el contenido y estructura del profesorado).

- Los datos del abandono para 2013 son los siguientes: España (23,5%), Malta (20,9%) y Portugal (19,2%)

**Gráfico 1.4 (extracto de Gráfico A1.2 y Tabla A1.5a):**

Población con formación hasta la segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria, según orientación: formación profesional o general (2012).

Los países están ordenados en orden descendente según el porcentaje de la población de 25 a 64 años con la segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria.



**Nota:** Personas con el logro CINE 4A en Alemania han completado con éxito tanto un programa de carácter general como de formación profesional. En esta tabla se han situado en el grupo de la población con formación profesional.

### 1.3. Los resultados del PIAAC

*España alcanza una puntuación global en el PIAAC por debajo del resto de los países participantes (excepto Italia) y del promedio de la OCDE. Se observa que a mayor nivel educativo de los individuos, aumentan las puntuaciones obtenidas en esta prueba.*

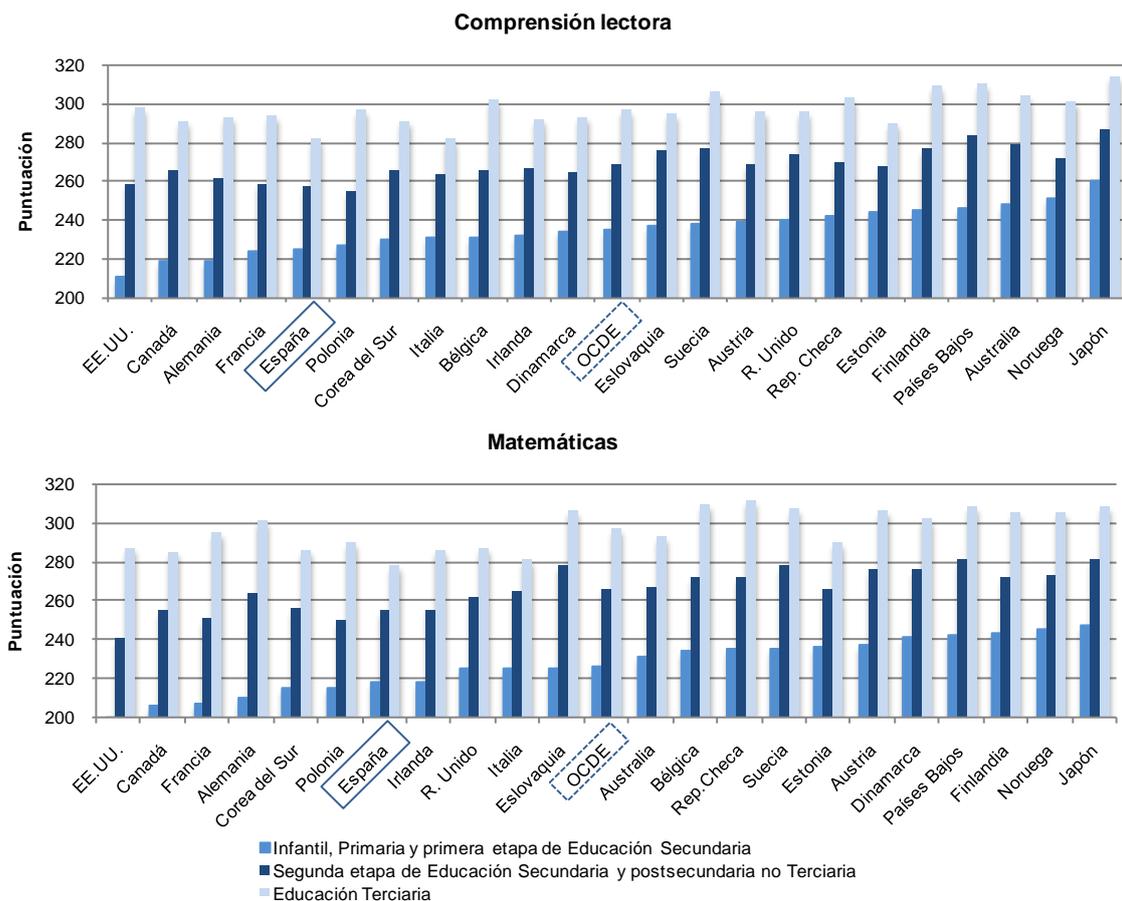
El Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta (PIACC<sup>2</sup>, por sus siglas en inglés) realizado por la OCDE, evalúa las competencias en comprensión lectora, matemáticas y resolución de problemas en entornos tecnológicos<sup>3</sup> para el grupo de personas entre 16 y 65 años. Sus resultados se han incluido en la edición 2014 de Panorama de la Educación y enriquecen la información educativa presentada en el presente documento.

El gráfico 1.5 muestra la distribución de puntuación obtenida en las pruebas PIAAC según el nivel educativo previo de cada individuo. El primer gráfico está referido a la prueba de comprensión lectora mientras que el segundo trata sobre la prueba de matemáticas.

**Gráfico 1.5 (extracto de Tabla A1.9a):**

**Puntuación PIAAC en comprensión lectora y matemáticas según nivel educativo (2012)**

Los países están ordenados de forma ascendente según la puntuación PIAAC de las personas entre 25-64 años con nivel educativo inferior a Segunda etapa de Educación Secundaria



**Nota:** El dato de Bélgica corresponde a Flandes y el correspondiente a Reino Unido incluye solamente a Inglaterra e Irlanda del Norte.

<sup>2</sup> Para un mayor detalle y conocimiento sobre esta encuesta consultar el enlace (<http://www.oecd.org/site/piaac/>) y los documentos del INEE publicados en su página web: <http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html>. Asimismo, ver el recuadro sobre el PIAAC en España.

<sup>3</sup> La competencia de resolución de problemas en entornos tecnológicos no fue evaluada en España

Existe una observable congruencia en la posición relativa de cada país en ambos gráficos, lo que insinúa que ambas materias no pueden considerarse estancas dentro de los planes educativos y que existe correlación entre una y otra. Del mismo modo, la relación directa que existe entre el nivel educativo y la puntuación obtenida en PIAAC es más que obvia para todos los países, siendo en algunos casos mayor que en otros.

La posición relativa de España dentro de este conjunto de países está lejana de la media de la OCDE. Asimismo, España se encuentra bastante distanciada de países como Japón o Noruega que lideran las puntuaciones y cuyos resultados para los niveles educativos más bajos llegan incluso a superar a los que obtienen los niveles educativos medios en algunos países.

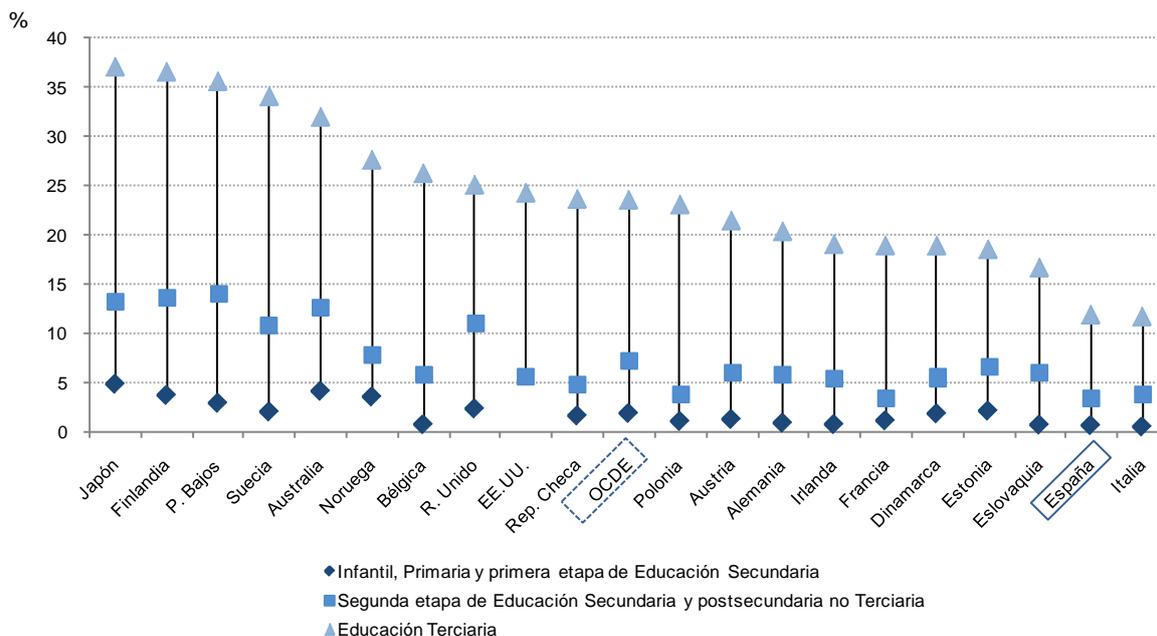
*En España, pocos individuos, incluso con Educación Terciaria, alcanzan los niveles de rendimiento más altos en PIAAC.*

A continuación se presentan los porcentajes de la población adulta que alcanza los niveles más altos de competencia o rendimiento en comprensión lectora en PIAAC, según el nivel educativo, para una selección de países de la OCDE (Gráfico 1.6).

**Gráfico 1.6 (extracto de Gráfico A1.5 y Tabla A1.6a):**

**Porcentaje de adultos en PIAAC en comprensión lectora en los niveles de competencia 4 o 5, según nivel educativo (2012)**

Los países están ordenados de forma descendente según el porcentaje de adultos entre 25-64 años con nivel de competencia 4 o 5 en PIAAC y Educación Terciaria.



**Nota:** El dato de Bélgica corresponde a Flandes y el correspondiente a Reino Unido incluye solamente a Inglaterra e Irlanda del Norte.

El gráfico refleja resultados interesantes. A simple vista se puede observar que en países como Japón, Finlandia, Países Bajos, Suecia y Australia, más del 30% de los adultos con Educación Terciaria obtienen resultados en el nivel de competencia 4 o 5 en comprensión lectora en PIAAC. En términos generales, los adultos que disponen de un nivel educativo elevado tienden a obtener mejores resultados en esta prueba. Sin embargo, en el caso español el porcentaje de adultos con estudios terciarios que logran alcanzar estos niveles de rendimiento es un poco más del 10%, lo que significa que hay pocos individuos en los resultados más altos de esta encuesta. Por lo tanto, hay una presencia mayor de adultos españoles en los niveles medios o bajos del PIAAC.

## El análisis del PIAAC en España

La reciente aparición del PIAAC ha permitido realizar diversas investigaciones para el caso español relacionando no solo las habilidades cognitivas con las variables sociodemográficas tradicionales sino también analizando la dinámica del mercado laboral para la población adulta. De esta manera, el informe español sobre el PIAAC 2013 publicado por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa recoge los diversos trabajos realizados gracias a la utilización de la información estadística del PIAAC.

Entre los estudios más destacados en esta publicación se encuentran los análisis de Robles (2013) y Villar (2013) que ponen énfasis en la evaluación de las habilidades entre generaciones, es decir, entre diferentes cohortes etarias, y por otro lado los trabajos de Cabrales, Dolado y Mora (2013) y Jimeno, Lacuesta y Villanueva (2013) que logran vincular la trayectoria laboral y las capacidades cognitivas. Asimismo, estos trabajos se encuentran sintetizados en el Primer Observatorio de Educación publicado por la Fundación de Estudios de Economía Aplicada-FEDEA (2013)<sup>4</sup>, cuyas principales conclusiones se exponen aquí.

El punto central de la investigación en Robles (2013) es encontrar una relación entre la implementación de la LOGSE (aprobada en 1990) y las capacidades de cálculo y lectura de la población adulta española a través de los datos del PIAAC. Las conclusiones del estudio sugieren una relación negativa entre la implementación de la LOGSE y los resultados obtenidos en esta evaluación. Por otro lado, Villar (2013) se centra en la valoración comparativa del capital humano acumulado de las diferentes generaciones en la competencia de matemáticas del PIAAC. Se centra en la valoración relativa de cada grupo en relación con los demás. Las reflexiones finales giran en torno a la educación formal como factor condicionante del valor relativo del capital humano y al mismo tiempo argumenta que las habilidades cognitivas se deprecian con la edad.

En cuanto a las interrelaciones entre habilidades y mercado de trabajo, Jimeno, Lacuesta y Villanueva (2013) encuentran que la experiencia laboral juega un papel importante en los trabajadores con nivel educativo más bajo. En este sentido, las habilidades cognitivas suelen aumentar con los años de experiencia para los trabajadores con Educación Primaria. Finalmente, Cabrales, Dolado y Mora (2013) argumentan una fuerte relación entre la segmentación del mercado de trabajo y la baja formación en las empresas, que a su vez se asocia con los bajos resultados en las evaluaciones PIAAC.

*Los resultados del PIAAC, en la mayoría de los países, son mejores entre la población que ha cursado Segunda etapa de Secundaria o Postsecundaria no Terciaria con orientación general, en comparación con quienes han estudiado formación profesional en estos niveles.*

Por último, el *gráfico 1.7* muestra la distribución por niveles de competencia para la prueba de comprensión lectora según los datos de PIAAC. La población de referencia, en este caso, es aquella cuyo nivel educativo es de Segunda etapa de Educación Secundaria, con una orientación tanto de formación profesional como de carácter general.

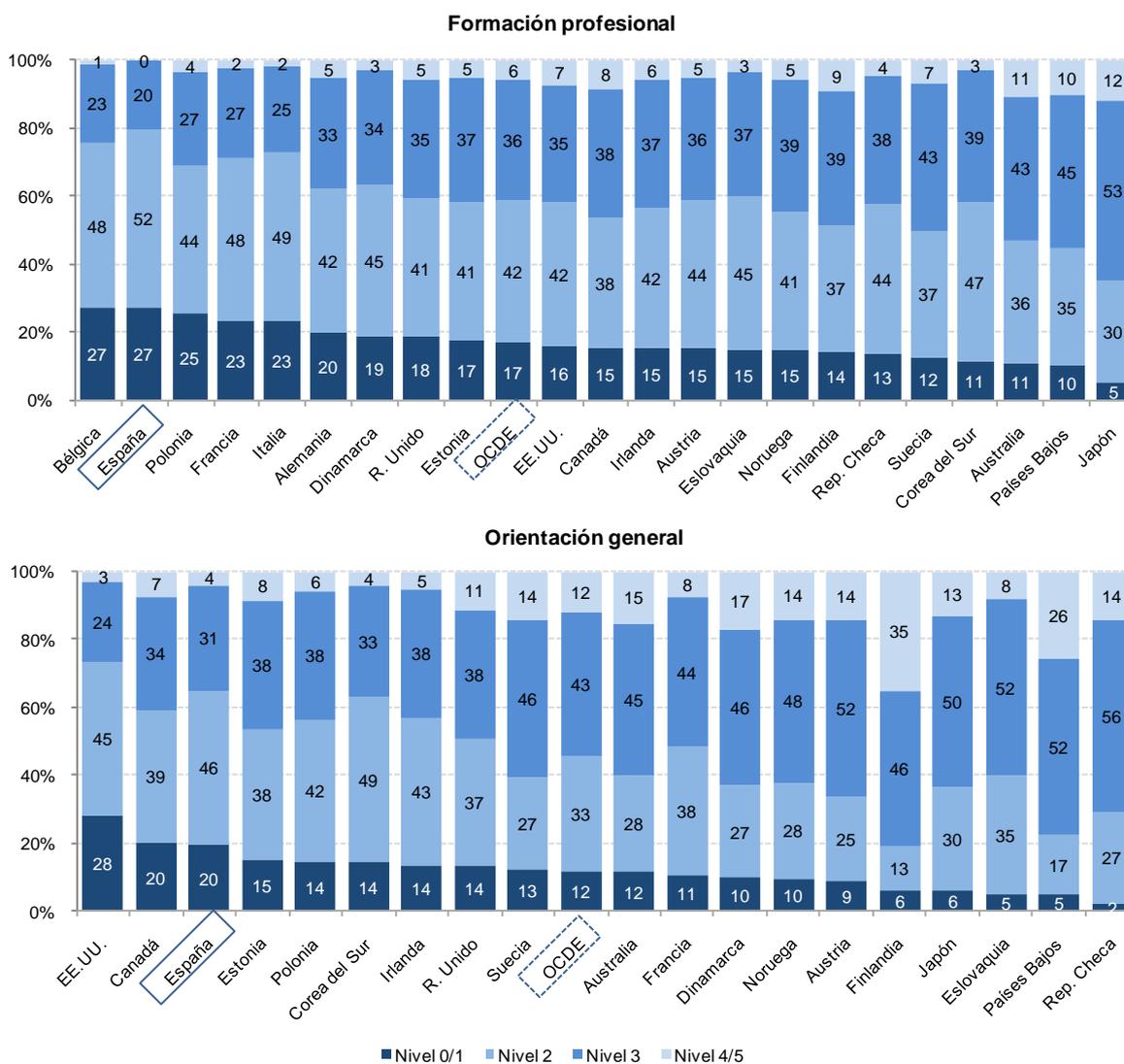
<sup>4</sup> Para una lectura mayor ver el siguiente enlace: <http://www.fedea.net/category/observatorio-educacion/>

El contraste entre los dos gráficos refleja unas diferencias significativas entre ambos modelos de Educación Secundaria. Para el conjunto de países de referencia, los resultados obtenidos muestran una mayor proporción en los niveles de competencia superiores para el modelo educativo general que para el de Formación Profesional (con la excepción de Bélgica, Italia y Alemania, de los que no se disponen de datos al respecto del modelo general).

**Gráfico 1.7 (extracto de Tabla A1.8):**

Porcentaje de adultos en PIAAC en comprensión lectora por tipo de orientación (formación profesional o general) en Segunda etapa Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria según nivel de competencia (2012)

Los países están ordenados de forma descendente según el porcentaje de adultos entre 25-64 años con nivel de competencia 0/1



**Nota:** El dato de Bélgica corresponde a Flandes y el correspondiente a Reino Unido incluye solamente a Inglaterra e Irlanda del Norte. En el caso de Orientación general no se encuentran datos para Bélgica, Italia y Alemania.

En cuanto a las diferencias entre países en ambos tipos de programa, se observa un conjunto de países cuya posición relativa varía ostensiblemente según se trate de una u otra orientación (Dinamarca, EE.UU., Canadá, Suecia, Corea del Sur, Australia o Francia). Puede encontrarse otro grupo de países cuyos niveles de competencia PIAAC son bajos en términos relativos independientemente del tipo de programa que se considere (España, Polonia, Reino Unido, Estonia). Mientras, otro conjunto de países presenta, en términos relativos, altos porcentajes en los niveles elevados de competencia, para una u otra orientación (Japón, Países Bajos, República Checa, Finlandia, Noruega, Eslovaquia, Austria). El caso de Finlandia es especialmente llamativo

por presentar la mayor proporción de población que ha seguido programas generales en los niveles 4 y 5 (35%).

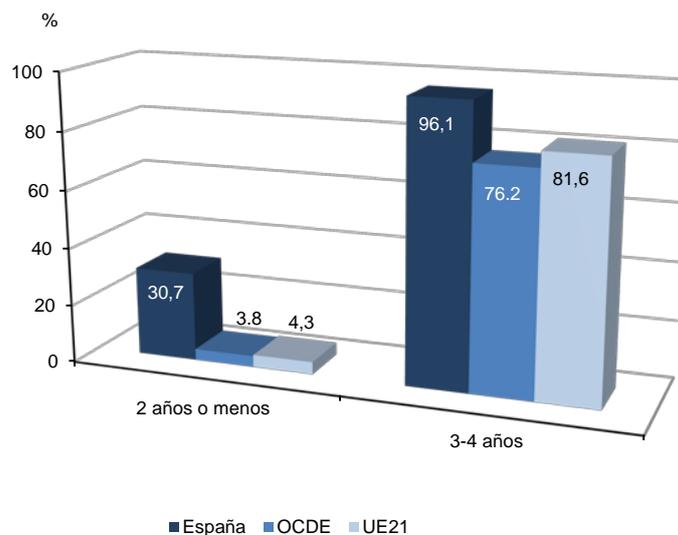
El caso de España es notorio por sus malos resultados. Si bien no lidera el porcentaje mayor para los niveles más bajos en ninguno de los dos modelos, su posición relativa es muy mala en ambos casos. Los datos, como es pauta general para todos los países, mejoran en el modelo de orientación general respecto de la formación profesional, pero ello no es óbice para dejar de observar los altísimos porcentajes de los niveles más bajos (0, 1 y 2). Entre la población que ha cursado Formación Profesional, el porcentaje acumulado que se sitúa en estos niveles es del 79% (frente al 59% de la OCDE), siendo menor el porcentaje correspondiente a los mismos entre la población que ha cursado programas de orientación general, 66% (45% para la OCDE).

#### 1.4 Escolarización en Educación Infantil

*España se encuentra entre los países con índices de escolarización en Educación Infantil más elevados, superando de forma llamativa al promedio de la OCDE y de la UE21, sobre todo en el tramo hasta 2 años.*

La tasa de escolarización en Educación Infantil en los países de la UE21 supera la media de los países de la OCDE. En concreto, en 2012, en España, el porcentaje de niños y niñas de 2 años o menos escolarizados era de un 30,7%, mientras que en la UE21 el promedio es de los 4,3% y en la OCDE de un 3,8%. En el tramo de 3 a 4 años, la escolarización en España es de un 96%, siendo también superior a la media de la UE21 (un 81,6%) y a la media de la OCDE (un 76,2%). Estos datos sitúan a España entre los países con tasas de escolarización más elevadas con 2 años y menos y con plena escolarización a los 3 y 4 años.

**Gráfico 1.8 (extracto de las Tablas C1.1a y C2.1):**  
Tasas de escolarización por tramos de edad (2012)



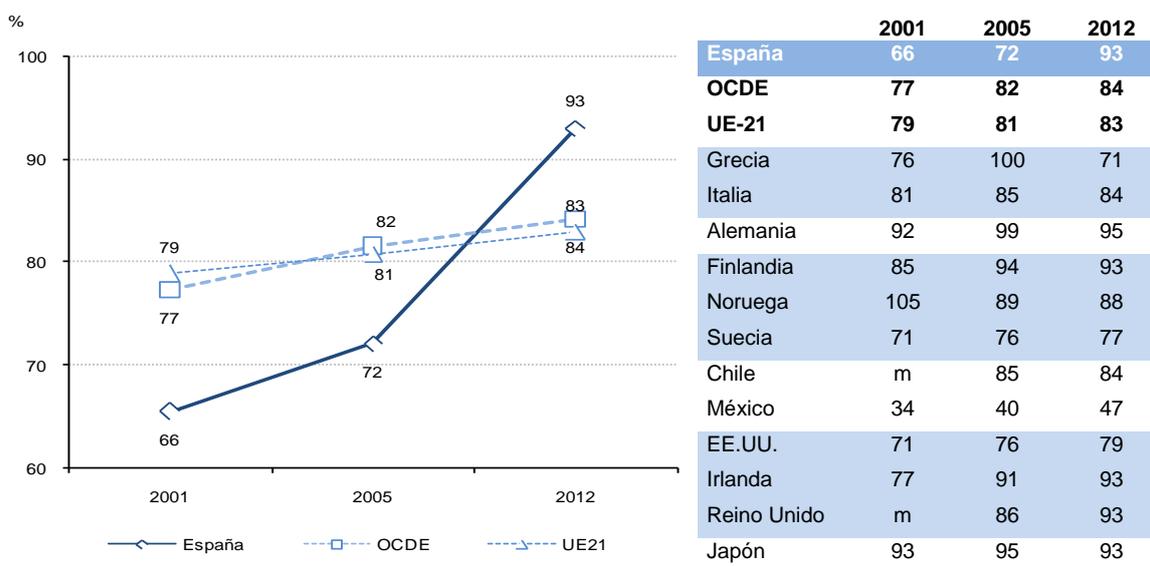
## 1.5. Titulación en segunda etapa de Educación Secundaria<sup>5</sup>

*La evolución del porcentaje de graduados en la segunda etapa de Educación Secundaria entre 2001 y 2012 ha sido muy notable para España, con un aumento de 27 puntos porcentuales, superando a la media de la OCDE y la UE21. Por otra parte, la evolución del promedio de la OCDE y la UE ha sido más estable en este periodo.*

Conviene destacar, como bien se señala en *Education at a Glance 2014*, la importancia de obtener un título de segunda etapa de Educación Secundaria por los conocimientos claves que se adquieren para poder acceder al mercado de trabajo y emprender estudios de nivel terciario. Para el caso español, la evolución de las tasas de graduación en este nivel educativo ha sido muy marcada, dado que ha aumentado en 27 puntos porcentuales en los últimos 11 años. De esta manera, el número de alumnos que ha obtenido un título de segunda etapa de Educación Secundaria en 2012 alcanzó el 93% sobre la población en la edad típica de graduación, valor que supera en 9 puntos porcentuales al promedio de la OCDE y en 10 al de la UE21.

**Gráfico y tabla 1.9 (extracto de la Tabla A2.2a):**

**Tendencias en las tasas de graduación en segunda etapa de Educación Secundaria (2001-2012)**  
Porcentaje de graduados en segunda etapa de Educación Secundaria sobre la población en la edad típica de graduación.



## 1.6. Acceso en Educación Terciaria<sup>6</sup>

*La tasa de acceso a programas terciarios de tipo A (universitarios) en España ha aumentado ligeramente (en 5 puntos porcentuales) a lo largo del periodo 2000 a 2012. En 2012 estaba previsto que el 52% de los adultos jóvenes accedan a programas terciarios a lo largo de su vida, 9 puntos porcentuales menos que la media de la OCDE y 4 menos que la UE21.*

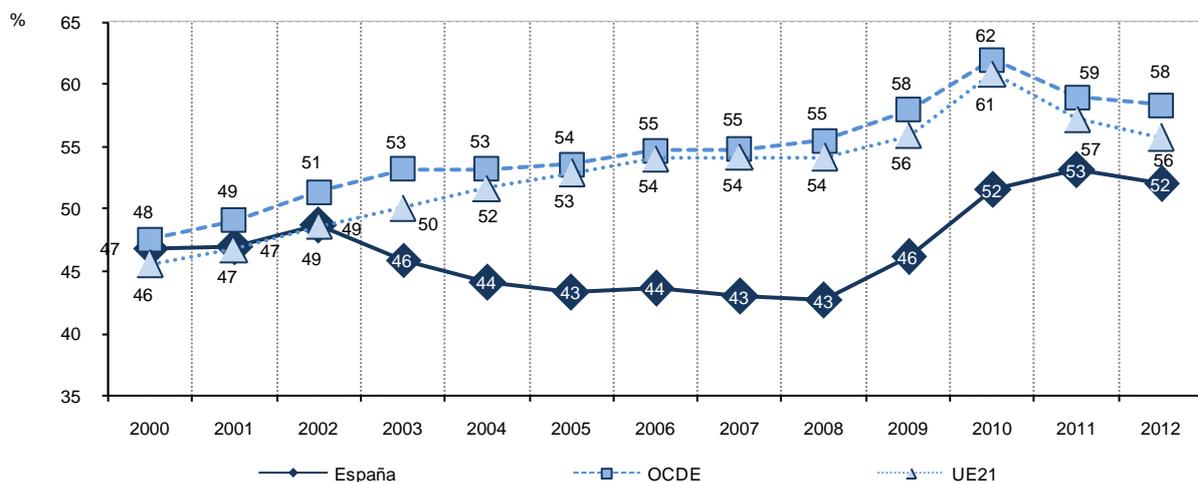
<sup>5</sup> Para los datos de España se ha tomado 2001 como punto de inicio ya que en ese año se produce una ruptura de serie al incorporar los programas CINE 3c cortos y los graduados en la Formación Ocupacional de 540 horas y más; también en el año 2010 se produce un importante crecimiento con los PCPI. El ámbito del indicador cubre más enseñanzas que el Bachillerato y los Ciclos de Grado Medio. Los datos entre los diferentes países no son del todo homogéneos y por tanto no comparables exactamente.

<sup>6</sup> Las tasas de acceso representan el porcentaje estimado de una cohorte de edad que se prevé acceda a un programa terciario a lo largo de su vida.

En el informe de *Education at a Glance 2014* se argumenta que altas tasas de acceso y matriculación en la Educación Terciaria configuran el desarrollo de una fuerza de trabajo altamente cualificada en la sociedad. De esta manera, el aumento de las tasas de acceso en España (pasa de un 47% a un 52%), si bien ha sido suave durante el periodo considerado, muestra señales positivas para la economía. La tendencia alcista comienza a percibirse a partir de 2008, momento en que se inicia la crisis económica, retrasando la incorporación de los jóvenes al mercado laboral y por tanto prolongando su etapa de formación.

Por otra parte, el crecimiento de las tasas de acceso en Educación Terciaria en el promedio de la OCDE y la UE21 ha sido más sostenido y de mayor magnitud durante el periodo 2000-2012, de 11 y 10 puntos porcentuales, respectivamente. Por último, la brecha entre la tasa de acceso a programas terciarios de España respecto del promedio de la OCDE y la UE21 ha sido más pronunciada durante el periodo 2004-2010, aunque las diferencias comenzaron a ser más pequeñas a partir de este último año (*Gráfico 1.9*).

**Gráfico 1.10 (extracto de la Tabla C3.2a):**  
Evolución de las tasas de acceso en Educación Terciaria tipo A(2000-2012)



**Nota:** No se dispone de datos para España del año 1995, por lo que la serie se inicia en el año 2000.

*En 2012, la tasa de acceso estimada en la Educación Terciaria de tipo B (Formación Profesional de Grado Superior en el caso de España) alcanza el 32%, cifra más elevada que los promedios de la OCDE (20%) y de la UE21 (19%).*

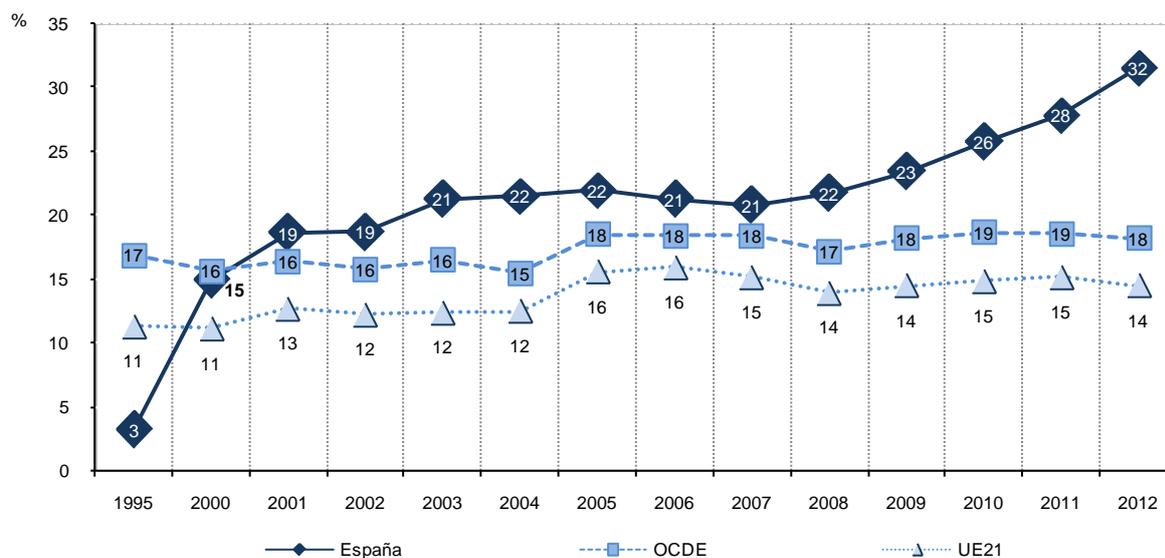
Mientras que las tasas de acceso en la Educación Terciaria de tipo A han aumentado en la mayoría de los países de la OCDE, para la Educación Terciaria de tipo B han permanecido bastante estables desde 1995. En España, sin embargo, la tasa de acceso a estos programas se ha incrementado en 28 puntos desde 1995, especialmente gracias a la introducción de los Ciclos Formativos de Grado Superior en el sistema educativo. Asimismo, en el inicio de la crisis económica también se produjo un repunte de la tasa de acceso en los programas terciarios de tipo B, como ocurrió con los programas terciarios de tipo A, iniciando una senda ascendente que ha permanecido hasta la última estimación disponible (2012). Así, para el año 2012 se ha estimado que el 32% de los adultos jóvenes accederán a programas terciarios de tipo B, 4 puntos porcentuales por encima de la estimación de 2011 y cifra también superior a las tasas de acceso a estos programas de la OCDE (18%) y de la UE21 (14%) (*Gráfico 1.10*).

## La expansión de la educación superior

En los últimos 40 años la expansión de la educación superior a nivel mundial ha sido notable, especialmente en las mujeres, motivadas por su mayor participación en la sociedad y mercado de trabajo, reduciendo de esta manera las diferencias entre sexos. Estos avances han motivado a investigadores a encontrar posibles causas. En este sentido, Becker, Hubbard y Murphy (2010) intentaron explicar el boom mundial del aumento de la titulación terciaria en las mujeres examinando los costes y beneficios de la educación. Dado que se ha percibido una menor inequidad en los costes totales de acceder a la universidad entre las mujeres, sumado a que los beneficios de la educación aumentaron en décadas recientes, esto ha significado que la relación entre oferta de mujeres y universidad haya sido más elástica que entre los varones.

Unas de las inquietudes en la actualidad, reforzadas por la crisis económica, es que la creciente oferta de personas altamente cualificadas pueda generar una presión a la baja de estos beneficios económicos inherentes (OCDE, 2012). Sin embargo, si se continúa con el desarrollo de economías basadas en el conocimiento con un mayor énfasis en personas altamente cualificadas, los beneficios económicos podrían seguir su camino ascendente. Por último, la amplia brecha de empleo entre los más y menos cualificados sugiere que los países deban seguir conformando una fuerza de trabajo joven altamente cualificada aunque en cualquier caso son decisiones de política que los países debieran afrontar (OCDE, 2013).

**Gráfico 1.11 (extracto de la Tabla C3.2a):**  
Evolución de las tasas de acceso en Educación Terciaria tipo B (1995-2012)



### 1.7. Titulación en Educación Terciaria

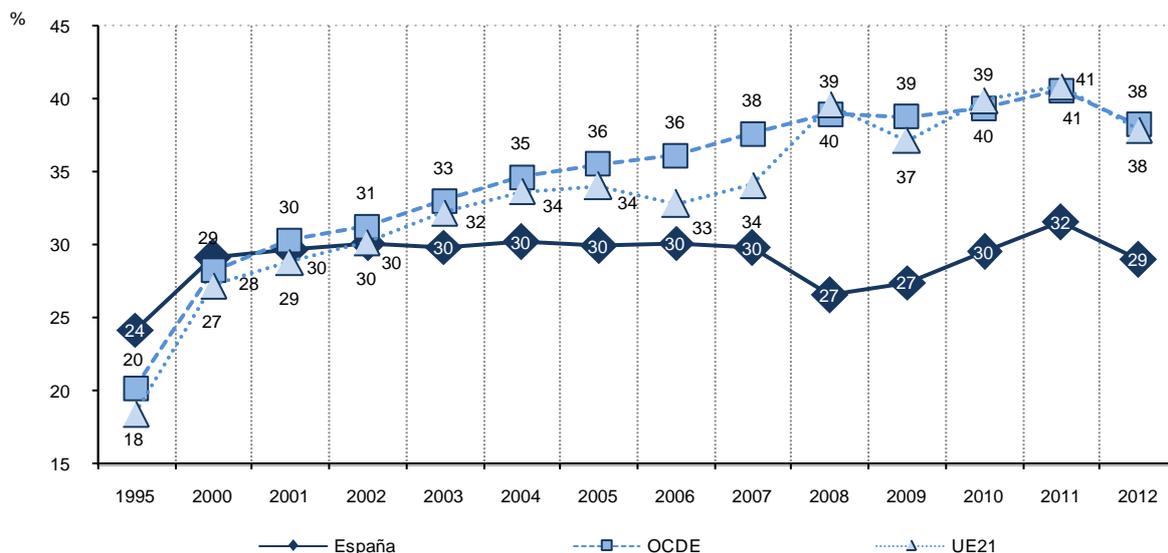
*La tasa de titulación universitaria (CINE 5A) en España en 2012 alcanza el 29%, descendiendo 3 puntos porcentuales respecto del año anterior. A pesar de ligeros incrementos de la tasa a partir de 2008, los valores siguen estando por debajo del promedio de la OCDE (37%) y la UE21 (38%).*

En España la evolución de la tasa de titulación en Educación Terciaria del tipo A ha mostrado un comportamiento estable alrededor del 30% entre 2000 y 2007. En 2000 la tasa de titulación se incrementó 5 puntos porcentuales respecto de 1995, del 24% al 29%, luego se mantuvo

constante y entre 2007 y 2008 descendió hasta el 27% (aunque este descenso puede deberse al cambio metodológico registrado en 2008 sumado a la modificación a partir de 2005 del cálculo de tasas brutas a netas). Por último, la tendencia positiva de los últimos años (aunque se registró una leve caída en 2012) podría vincularse con los efectos de la crisis que ha prolongado los años de formación y a la implantación de los nuevos programas del proceso de Bolonia.

Por su parte, la evolución de la tasa de titulación universitaria en el promedio de la OCDE y la UE21 ha sido muy positiva desde 1995. En efecto, entre 1995 y 2000, la tasa de titulación aumentó en casi 10 puntos porcentuales y luego ha crecido sistemáticamente durante toda la década de 2000, con una leve caída en 2012, alcanzado el 38% tanto en el promedio de la OCDE como en el promedio de la UE21, 18 y 19 puntos porcentuales más, respectivamente, respecto de 1995. Entre los países con mayores incrementos entre 2012 y 1995 se encuentran Portugal y Finlandia, ambos con 26 puntos, mientras que los menores aumentos corresponden a España y Estados Unidos, con 5 y 6 puntos porcentuales respectivamente (*Gráfico y tabla 1.11*). Por tanto, es imprescindible aunar esfuerzos para acortar las diferencias entre las tasas de graduados universitarios de España respecto de la OCDE y la UE21.

**Gráfico y tabla 1.12 (extracto de la Tabla A3.2a):**  
Evolución de las tasas de titulación en Educación Terciaria tipo A (1995-2012)



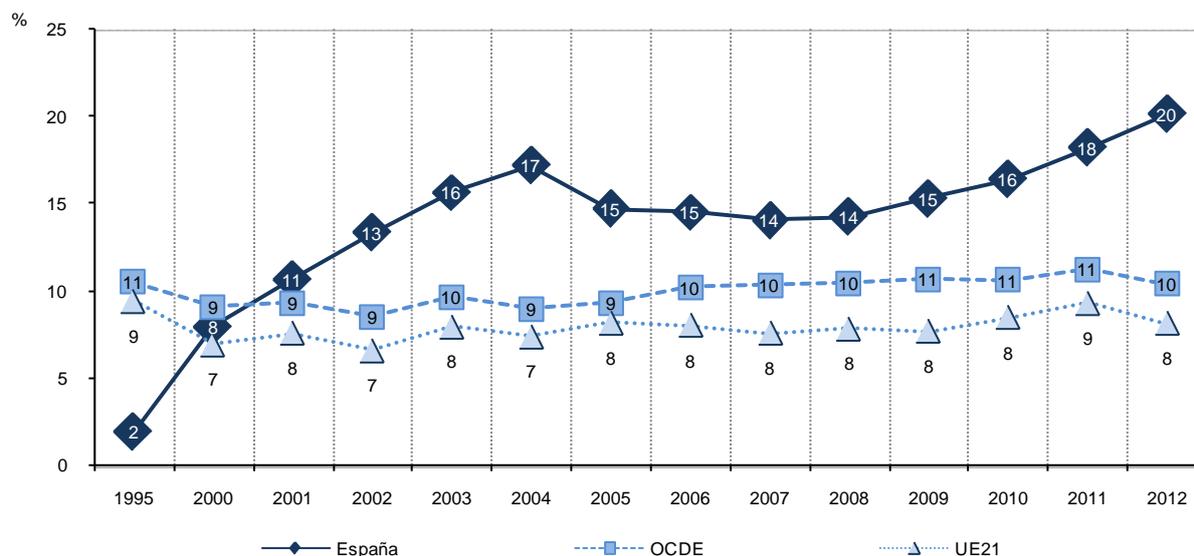
**Nota:** hasta el año 2004, las tasas de titulación en Educación Terciaria tipo A y tipo B fueron calculadas en términos brutos. Desde 2005 y para los países con información disponible, las tasas de titulación en Educación Terciaria se calcularon en términos netos. En España además se produce una ruptura de serie en 2008 para la categoría CINE 5A.

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>España</b>	24	29	30	30	30	30	30	30	30	27	27	30	32	29
<b>OCDE</b>	20	28	30	31	33	35	36	36	38	39	39	39	41	38
<b>UE-21</b>	18	27	29	30	32	34	34	33	34	40	37	40	41	38
Grecia	14	15	16	18	20	24	25	20	18	m	m	m	m	m
Italia	m	19	21	25	m	36	41	39	35	33	33	32	32	26
Portugal	15	23	28	30	33	32	32	33	43	45	40	40	39	41
Alemania	14	18	18	18	18	19	20	21	23	25	28	30	31	31
Países Bajos	29	35	35	37	38	40	42	43	43	41	42	42	42	45
Finlandia	21	40	44	47	47	48	47	48	48	63	44	49	47	47
Noruega	26	37	40	38	39	45	41	43	43	41	41	42	43	42
Suecia	24	28	29	32	35	37	38	41	40	40	36	37	41	39
México	m	m	m	m	m	m	17	18	19	18	19	20	21	22
EE.UU.	33	34	33	32	32	33	34	36	37	37	38	38	39	39
Irlanda	m	30	29	32	37	39	38	39	45	46	47	47	43	46
Reino Unido	m	42	43	43	45	47	48	47	47	48	47	50	54	m
Japón	25	29	32	33	34	35	37	39	39	39	40	40	40	45

*En España, la tasa de titulación en Educación Terciaria de tipo B (Formación Profesional Superior) en 2012 ha alcanzado el 20%, siendo más alta que la media de la OCDE (11%) y de la UE21 (8%).*

La evolución de la tasa de titulación en programas terciarios del tipo B en España ha tenido un comportamiento más que favorable durante 1995-2012 (*Gráfico y tabla 1.12*). En este sentido, la variación entre 1995 y 2012 ha sido de 18 puntos porcentuales, mientras que en el promedio de la OCDE y la UE21 la variación ha sido nula o negativa. Este llamativo crecimiento de la tasa de estudios terciarios de tipo B en España se debe principalmente a la incorporación de nuevos programas de Formación Profesional Superior en el sistema educativo que favorecen la inserción en el mercado laboral. Según *Education at a Glance 2014*, las tasas de titulación en Educación Terciaria indican la capacidad de un país para formar a los futuros trabajadores con conocimientos y habilidades avanzadas y especializadas. Se debe tener en cuenta que la estructura de la Educación Terciaria y su alcance puede variar ampliamente en los diferentes países.

**Gráfico y tabla 1.13 (extracto de la Tabla A3.2a):**  
Evolución de las tasas de titulación en Educación Terciaria tipo B (1995-2012)



**Nota:** Hasta el año 2004, las tasas de titulación en Educación Terciaria tipo A y tipo B fueron calculadas en términos brutos. Desde 2005 y para los países con información disponible, las tasas de titulación en Educación Terciaria se calcularon en términos netos. En España además se produce una ruptura de serie en 2008 para la categoría CINE 5A.

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>España</b>	2	8	11	13	16	17	15	15	14	14	15	16	18	20
<b>OCDE</b>	11	9	9	9	10	9	9	10	10	10	11	11	11	10
<b>UE-21</b>	9	7	8	7	8	7	8	8	8	8	8	8	9	8
Grecia	5	6	6	7	9	11	11	12	12	m	m	m	m	m
Italia	m	n	1	1	m	n	1	1	1	1	1	1	m	m
Portugal	6	8	8	7	7	8	9	9	6	2	1	0	0	0
Alemania	13	11	11	10	10	10	11	11	10	10	14	14	14	15
Países Bajos	m	m	m	m	m	m	n	0	0	0	0	0	0	1
Finlandia	34	7	4	2	1	n	0	0	0	0	0	0	0	0
Noruega	6	6	6	5	5	3	2	1	1	1	0	0	0	n
Suecia	m	4	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
México	m	m	m	m	m	m	1	1	1	1	1	1	2	2
EE.UU.	9	8	8	8	9	9	10	10	10	10	11	11	12	13
Irlanda	m	15	20	13	19	20	24	27	24	26	26	26	24	23
Reino Unido	m	7	8	9	10	11	11	10	11	12	12	12	13	m
Japón	30	30	29	27	26	27	28	29	28	27	26	25	25	25

## 1.8 Movilidad internacional de los estudiantes

*En España, el porcentaje de estudiantes internacionales en Educación Terciaria es modesto, sin embargo en Programas de investigación avanzada es más alto.*

El análisis del porcentaje de estudiantes internacionales en la Educación Terciaria (Tipo A y Programas de investigación avanzada) permite una aproximación al conocimiento de la movilidad estudiantil. En los estudios de tipo A, la media de la OCDE es del 8,1%. Por países destaca el Reino Unido con el porcentaje más elevado de estudiantes internacionales (18,3%), seguido de Alemania (7,6%). En España únicamente el 2% de los estudiantes universitarios son estudiantes internacionales. En los programas de investigación avanzada, vuelve a destacar el Reino Unido, pues el 40,7% de los matriculados en estos programas son estudiantes internacionales, también es elevado en los Países Bajos (39,3%), EE.UU. (29,2%) y Suecia (29%). En España la cifra es más modesta, ya que entre los que cursan estos programas solo el 17,4% son estudiantes internacionales.

**Gráfico y tabla 1.14 (extracto de la Tabla C4.1):**

**Movilidad estudiantil y estudiantes extranjeros en Educación Terciaria de Tipo A y en Programas de investigación avanzada**  
*Estudiantes internacionales como porcentaje de toda la matrícula de Educación Terciaria (2012).*





## 2. BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA EDUCACIÓN

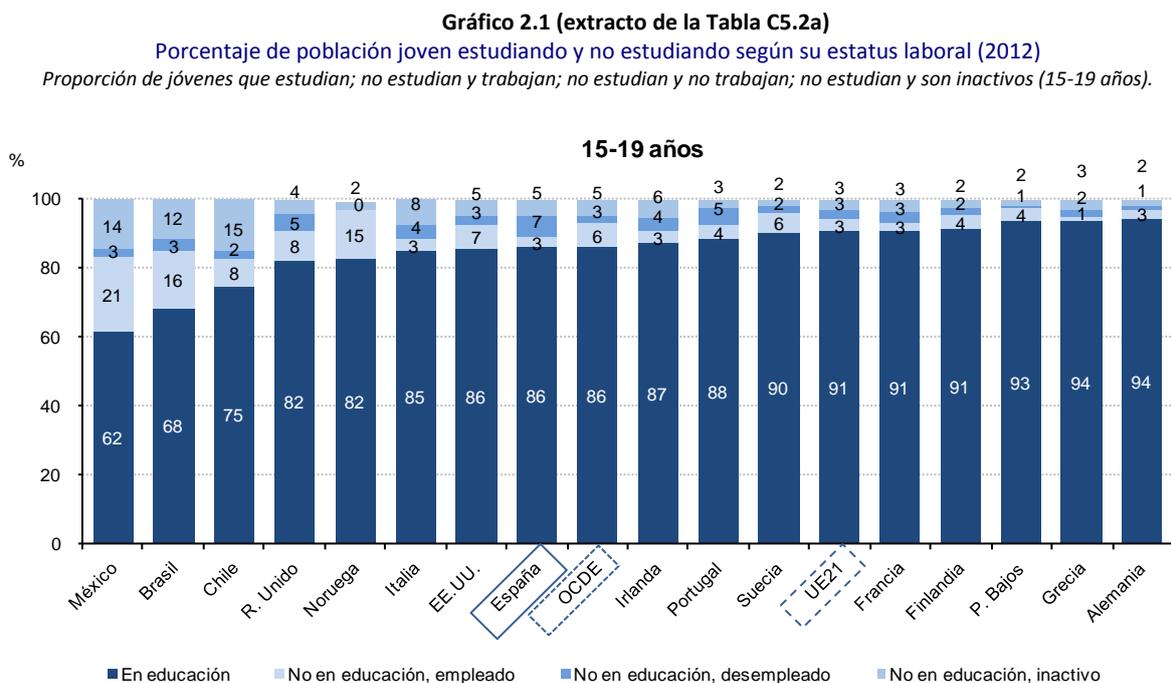
### 2.1. Rentabilidad de la educación para el individuo

En el presente apartado se analizarán, en primer lugar, la transición de los jóvenes de la educación al trabajo y, en segundo lugar, los beneficios de la educación, tanto económicos como sociales. Es decir, cómo la educación influye en las circunstancias y expectativas laborales y salariales de los ciudadanos.

#### 2.1.1. Transición de la enseñanza al mercado laboral

La transición de la enseñanza al mercado laboral se ha convertido en una de las principales preocupaciones de la sociedad en la actualidad, dado que los jóvenes representan la principal fuente de trabajadores con nuevas competencias. Esta transición es un proceso afectado por la duración y la calidad de la enseñanza recibida, las condiciones del mercado laboral, el entorno socio-económico y la demografía. Además, durante los periodos de recesión, la transición del sistema educativo al mercado laboral se hace incluso más difícil para los jóvenes, ya que hay menos puestos de trabajo y los individuos con más experiencia están favorecidos ante los que acaban de entrar en el mercado laboral. Igualmente, cuando las condiciones del mercado laboral son desfavorables, los jóvenes tienen la tendencia de mantenerse en el sistema educativo durante más tiempo, porque las altas tasas de paro reducen los costes de oportunidad de la educación.

En los tres gráficos siguientes se ilustra la distribución de la población joven por educación y estatus laboral, según grupos etarios de 5 años.



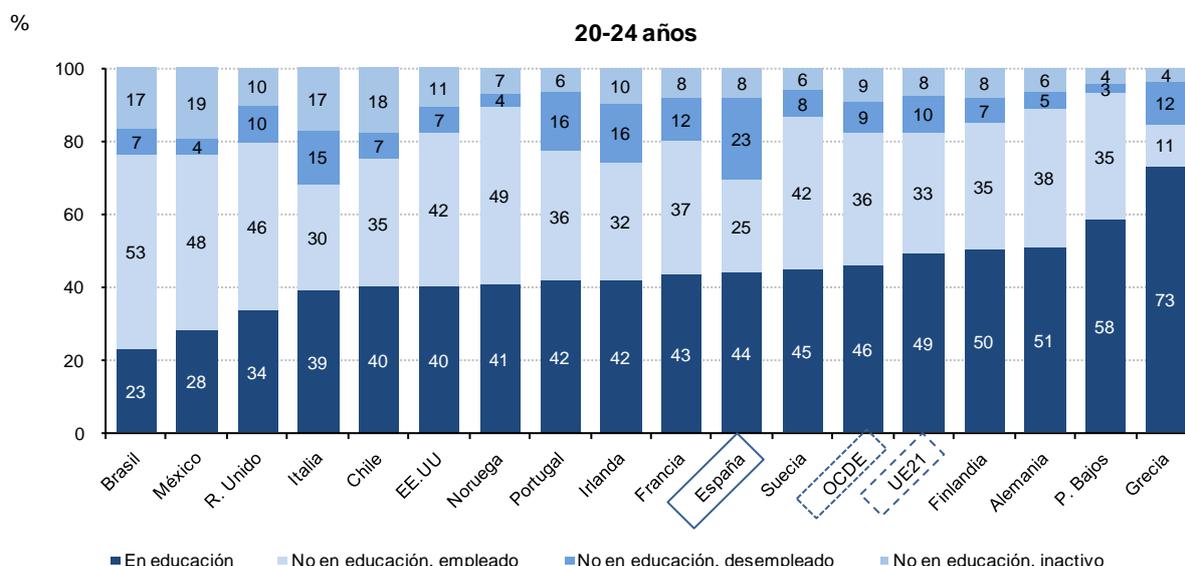
Nota: Los países se encuentran en orden ascendente según el porcentaje de población en educación. El promedio de la OCDE excluye Japón y Chile.

En todos los países de la OCDE la proporción de jóvenes en educación disminuye con la edad. En el año 2012, en promedio en los países de la OCDE, el 86% de los jóvenes del tramo de edad de 15-19 años estaban estudiando y en los países de la UE21 este porcentaje era de un 91%. En España, la proporción de jóvenes con edades comprendidas entre 15 y 19 años que estaban estudiando es ligeramente más baja, de un 86%. Destaca el porcentaje relativamente alto de jóvenes de 15-19 años en España que no están estudiando y están desempleados: un 7%, más del doble de las cifras registradas en el promedio de los países de la OCDE y de la UE21. Obviamente esto se debe al periodo de crisis que se está atravesando en España y que está afectando particularmente a los más jóvenes. Asimismo, este dato podría indicar que en España, con respecto a otros países, hay una proporción importante de jóvenes que abandonan los estudios relativamente pronto y quieren entrar en el mercado laboral.

**Gráfico 2.2 (extracto de la Tabla C5.2a)**

**Porcentaje de población joven estudiando y no estudiando según su estatus laboral (2012)**

*Proporción de jóvenes que estudian; no estudian y trabajan; no estudian y no trabajan; no estudian y son inactivos (20-24 años).*



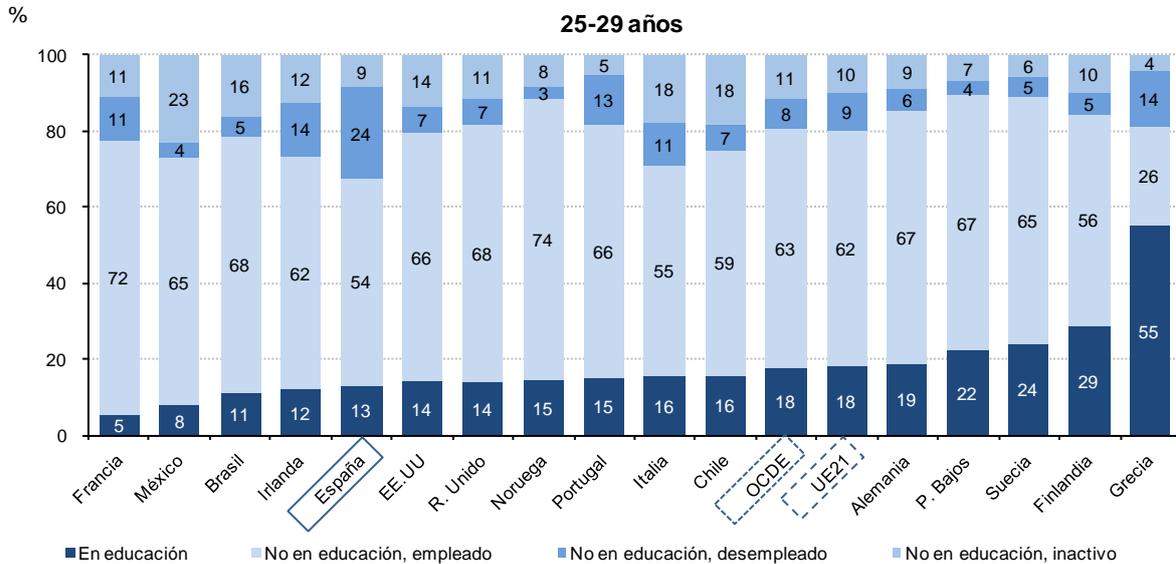
Nota: Los países se encuentran en orden ascendente según el porcentaje de población en educación. El promedio de la OCDE excluye Japón y Chile.

En el tramo de edad de 20-24 años, el porcentaje de jóvenes estudiando disminuye considerablemente, como es de esperar, puesto que estamos hablando de un grupo de edad donde la gran mayoría de los jóvenes han terminado sus estudios y empiezan a incorporarse al mercado laboral. En los países de la OCDE un 46% de los jóvenes con estas edades estaban en el sistema educativo en el año 2012. En los países de la UE21, esta proporción es de un 49%. En España, el porcentaje de jóvenes de 20-24 años que están estudiando se sitúa en un 44%. Asimismo, en España solamente un 25% de los jóvenes con estas edades estaban empleados, cifra muy inferior a las registradas en el promedio de los países de la OCDE (un 36%) y de la UE21 (un 33%). De los países representados en el Gráfico 2.2, solamente en Grecia se registra un porcentaje más bajo de los jóvenes de 20-24 años que están empleados: un 11%.

**Gráfico 2.3 (extracto de la Tabla C5.2a)**

Porcentaje de población joven estudiando y no estudiando según su estatus laboral (2012)

Proporción de jóvenes que estudian; no estudian y trabajan; no estudian y no trabajan; no estudian y son inactivos (25-29 años).



Nota: Los países se encuentran en orden ascendente según el porcentaje de población en educación. El promedio de la OCDE excluye Japón y Chile.

En el grupo de mayor edad, 25-29 años, en los países OCDE y de la UE21, el porcentaje de jóvenes estudiando es, en promedio, de un 18%, mientras que en España es más bajo, un 13%. En cambio, en este tramo de edad hay un porcentaje alto de jóvenes que están trabajando: un 62% en la UE21 y un 63% en la OCDE. En España este porcentaje es más bajo: un 54%. Por su parte, la proporción de jóvenes que ni trabajan ni estudian se sitúa en un 33% en España, la cifra más alta entre los países considerados en el Gráfico 2.3. La proporción de jóvenes que ni trabajan ni estudian es un indicador de las dificultades a las que se tienen que enfrentar los jóvenes a la hora de encontrar un trabajo. Una proporción alta de este grupo es el resultado de una situación económica en recesión y, al mismo tiempo, podría señalar una discordancia entre el nivel de educación y de cualificación adquirido por los jóvenes y el exigido por el mercado laboral.

### 2.1.2. Mercado de trabajo y educación

*En España, al igual que en la mayoría de los países de la OCDE y de la UE21, las personas con un mayor nivel de formación tienen la tasa de empleo más alta y un nivel salarial más elevado, mientras que las personas con un menor nivel de cualificación tienen un riesgo más alto de estar desempleadas.*

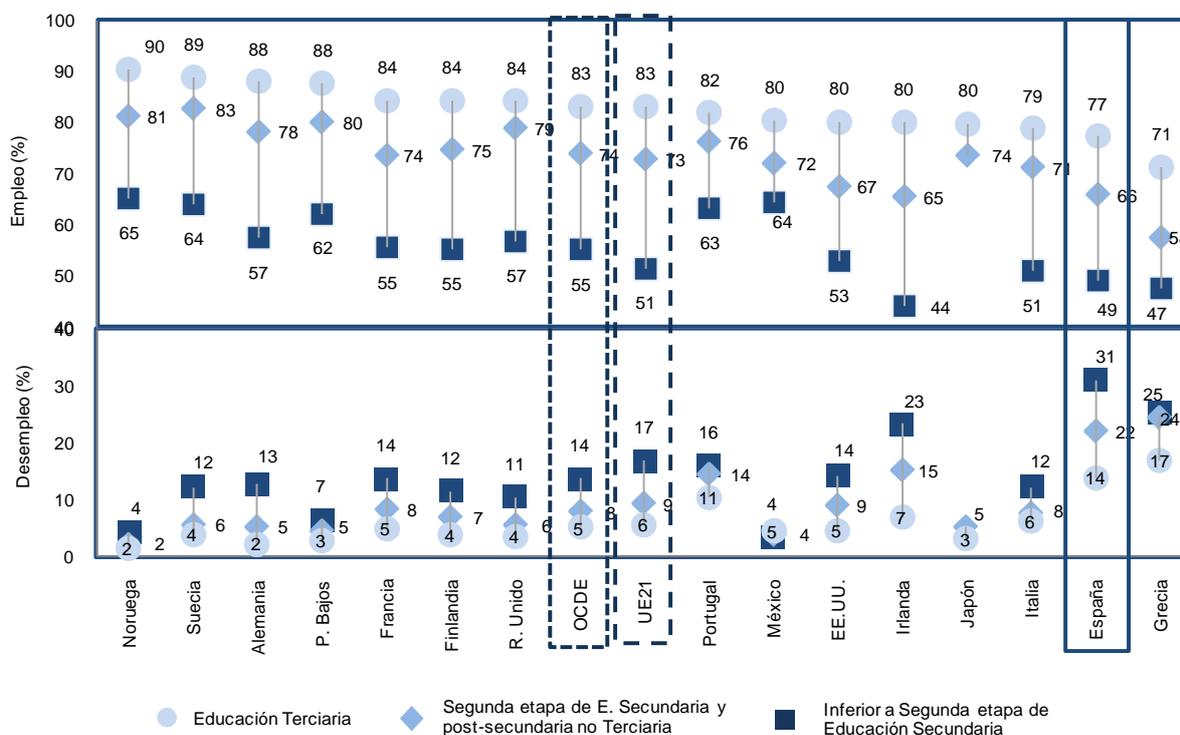
El Gráfico 2.4 muestra que un alto nivel de educación está correlacionado con un alto nivel de empleo. Así, en España, la tasa de empleo de las personas con Educación Terciaria era de un 77% en 2012, mientras que la de las personas con un nivel educativo inferior a segunda etapa de Educación Secundaria era de solamente un 49%. Ambas cifras están por debajo de las registradas en el promedio de los países de la OCDE y de la UE21: un 83% de las personas con Educación Terciaria estaban empleadas en ambos grupos de países, y un 55% y un 51% respectivamente de las personas con educación inferior a la segunda etapa de la Educación Secundaria estaban trabajando.

Si se analiza el desempleo en función del nivel educativo, la situación es la contraria: un nivel alto de educación está correlacionado con bajos niveles de desempleo. En España, la tasa de desempleo de las población con un nivel educativo correspondiente a la primera etapa de Educación Secundaria o inferior era de un 31% en 2012. Esta cifra supera en 9 puntos porcentuales a la tasa de desempleo del grupo de personas con educación correspondiente a la segunda etapa de Educación Secundaria y postsecundaria no Terciaria, y en 17 puntos a la tasa de desempleo del grupo de personas con Educación Terciaria.

Si se comparan las cifras de desempleo de España con las de la OCDE, se observa que en los dos niveles superiores de formación (segunda etapa de Educación Secundaria y postsecundaria no Terciaria y Educación Terciaria), el desempleo español es aproximadamente 2,8 veces superior a la media de la OCDE, mientras que en el nivel inferior es 2,3 veces superior a la media de la OCDE. Esto indica que la formación protege menos frente al desempleo en España que en la OCDE.

**Gráfico 2.4 (extracto de las Tablas A5.3a y A5.4a):**  
**Tasas de empleo y desempleo y nivel de formación (2012)**

Porcentaje de población empleada y desempleada de 25 a 64 años entre la población activa de la misma edad, según nivel de formación.

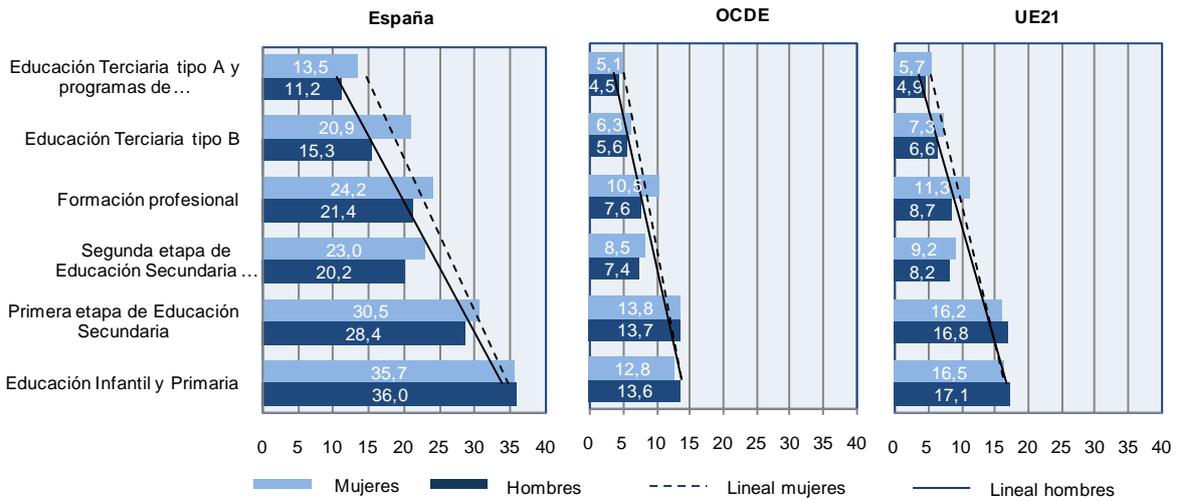


En España, la tasa de desempleo de las mujeres supera a la de los hombres en casi todos los niveles educativos. La diferencia más llamativa se registra en el caso de la Educación Terciaria de tipo B donde la tasa de desempleo de las mujeres es 5,6 puntos porcentuales más alta que la de los hombres. En el caso de la Educación Primaria e inferior, las tasas de paro de los hombres y de las mujeres son casi iguales y confirman lo que se ha comentado anteriormente: los individuos con menor nivel educativo presentan mayores tasas de desempleo. Sin embargo, en el conjunto de los países de la OCDE y de la UE21, las diferencias entre hombres y mujeres no son tan acentuadas.

**Gráfico 2.5 (extracto de la Tabla A5.2b):**

**Tasas de desempleo y nivel de formación por sexo (2012)**

Porcentaje de la población desempleada de 25 a 64 años entre la población activa de la misma edad, por nivel de formación y sexo.

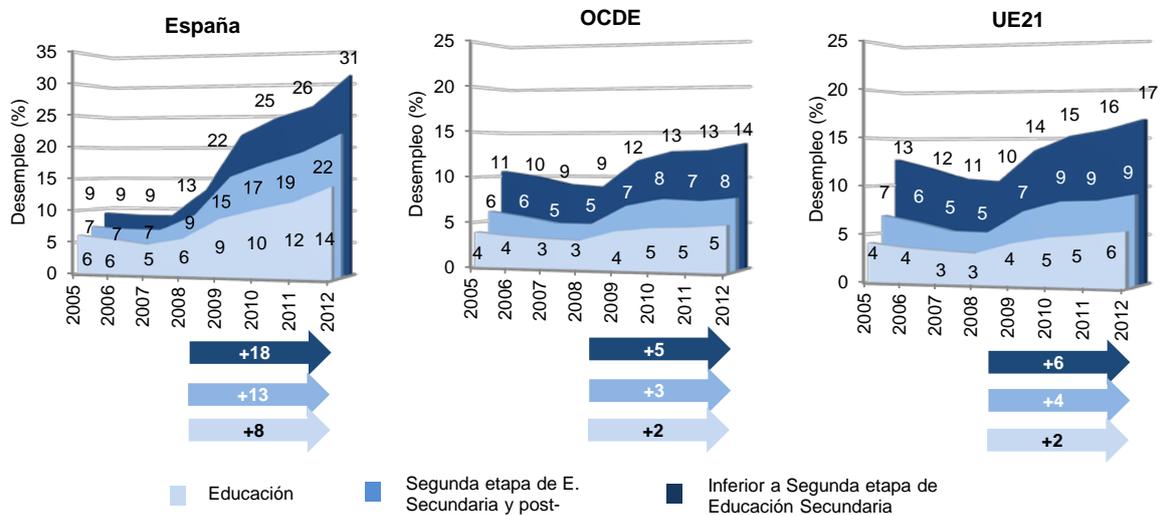


Tanto en España como en el conjunto de países de la OCDE y de la UE21, la tasa de desempleo continúa su trayectoria ascendente que empezó en el año 2008, aunque como se observa en el Gráfico 2.6, en España el aumento en el desempleo durante el periodo 2008-2012 supera con creces los aumentos registrados en la OCDE y en la UE21 en todos los niveles educativos.

**Gráfico 2.6 (extracto de la Tabla A5.4a):**

**Evolución de las tasas de desempleo según el nivel de formación (2005-2012)**

Evolución del porcentaje de población desempleada de 25 a 64 años entre la población activa de la misma edad, según nivel de formación.



Nota: Las flechas corresponden a la diferencia entre el dato de 2012 y el dato de 2008.

En España, la tasa de paro de las personas con educación inferior a segunda etapa de Educación Secundaria alcanzó en el año 2012 un 31%, casi 5 puntos porcentuales más alta que la de 2011. Esta cifra es casi el doble de la tasa de paro del mismo colectivo registrada en el mismo año en el promedio de países de la UE21 (un 16,9%) y más del doble de la registrada en el promedio de países de la OCDE (un 13,6%). Disparidades parecidas entre España y el conjunto de países de la OCDE y de la UE21 se pueden observar al analizar el colectivo de individuos con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria y postsecundaria no Terciaria y con estudios de Educación Terciaria.

Por lo tanto, poseer un mayor nivel educativo protege más a los individuos de la pérdida de empleo incluso en épocas de dificultades económicas; es decir, los niveles más altos de educación generan mayores perspectivas de empleo en los países de la OCDE, aunque en España estos niveles protegen menos.

### 2.1.3 Beneficios salariales de la educación

*El nivel educativo determina tanto las posibilidades de conseguir empleo como el nivel salarial al que se aspira. En España las personas con estudios terciarios ganan un 41% más que las que han finalizado la segunda etapa de Educación Secundaria y un 60% más que las que han completado la primera etapa de Educación Secundaria o un nivel inferior.*

El Gráfico 2.7 muestra que cuanto más alto es el nivel educativo y de formación de las personas, más altas son las remuneraciones que reciben. En el promedio de los países de la OCDE, los individuos con estudios de Educación Terciaria perciben salarios más elevados que los individuos con estudios de segunda etapa de Educación Secundaria (un 59% más) y estos últimos, a su vez, también disponen de ingresos más altos que los que tienen un nivel educativo inferior a dicha etapa (un 22% más). Estas diferencias se mantienen iguales si se analiza el conjunto de países de la UE21.

En España, también existen diferencias entre los niveles educativos en cuanto a ingresos. Los ingresos de un titulado en Educación Terciaria son un 41% 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 80% de los ingresos de los que sí completaron dicha etapa.

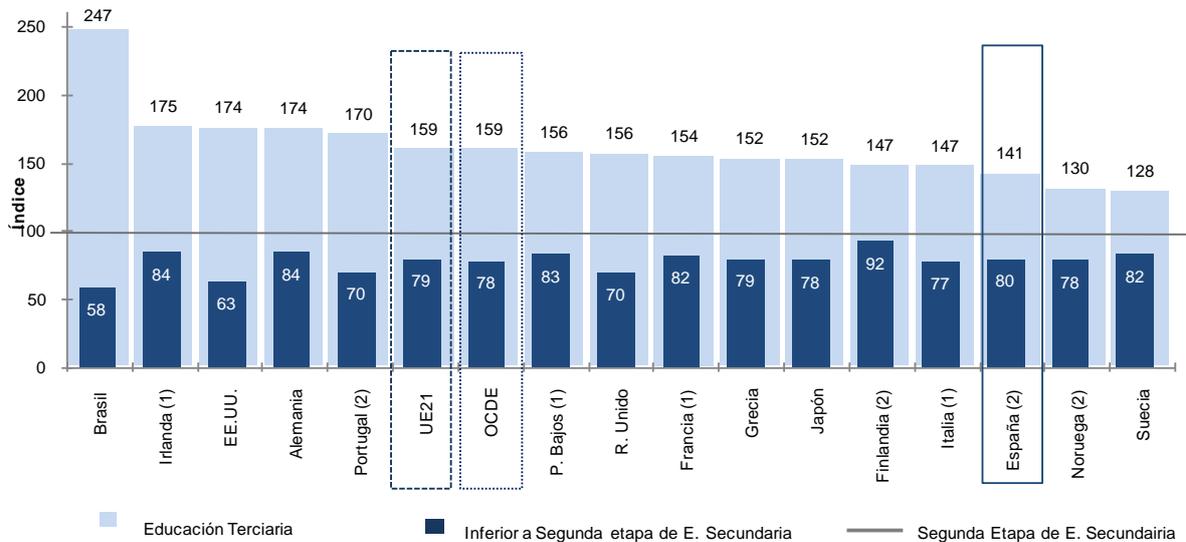
Se observa que en España las diferencias entre los ingresos según el nivel educativo son menos pronunciadas que en la media del conjunto de los países de la OCDE y de la UE21. Esto podría señalar que el mercado laboral valora menos invertir en capital humano. Asimismo, los países nórdicos, Noruega y Suecia, también muestran diferencias menos acentuadas en los ingresos según el nivel educativo. En cambio, en Brasil estas diferencias son muy pronunciadas: los adultos con estudios inferiores a la segunda etapa de Educación Secundaria ganan un poco más de la mitad 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. Por último, en Irlanda y en los Estados Unidos, un adulto titulado en Educación Terciaria puede ganar hasta un 74-75% más que un adulto que posee una titulación de segunda etapa de Educación Secundaria.

En el Gráfico 2.8 se representa la relación existente entre el nivel de competencia obtenido en la prueba de comprensión lectora del estudio PIAAC y los ingresos percibidos. Como se percibe con claridad, existe una marcada correlación positiva entre ambas variables, lo que supone que, independientemente de las diferencias entre distintos países, un aumento en el nivel de competencia conlleva un correspondiente incremento de los ingresos obtenidos.

Las diferencias que se observan entre países residen tanto en la cota que alcanza cada nivel de competencia en cuanto a ingresos percibidos como en el grado de crecimiento que se experimenta al pasar de un nivel de competencia inferior a uno superior; tenue o moderado en algunos países y para algunos niveles, abrupto y pronunciado para otros.

**Gráfico 2.7 (extracto de la Tabla A6.1a):**

Ingresos relativos de la población que percibe rentas del trabajo (2012 o año de referencia indicado)  
 Por nivel de formación de la población de 25 a 64 años (segunda etapa de Educación Secundaria = 100).



(1) Datos año 2010. (2) Datos año 2011.

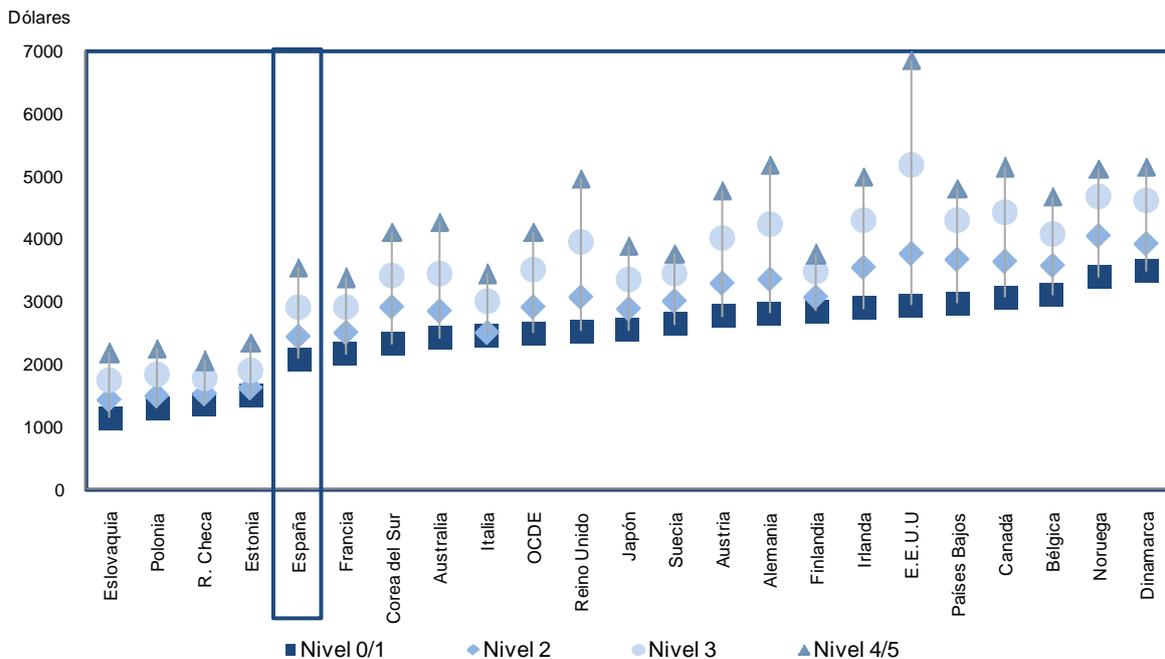
Nota: Los países están clasificados en orden descendente de los ingresos relativos de las personas de 25 a 64 años con Educación Terciaria.

La posición relativa de España la presenta en el tercio inferior de países con menores ingresos para cada nivel de competencia, con guarismos similares a los de Francia o Italia, relativamente lejos de los niveles medios de la OCDE. Es notable la magnitud del crecimiento de los ingresos que presenta especialmente el paso del nivel de competencia 3 a los niveles 4 y 5. En este segmento superior, las cifras de España superan a países como Francia e Italia pero se presentan aún lejanas de las de países como Corea del Sur, Australia que presentan niveles superiores a la media de la OCDE.

**Gráfico 2.8 (extracto de la Tabla A6.6a):**

Ingresos por nivel de competencia en la prueba de comprensión lectora de PIAAC (2012)

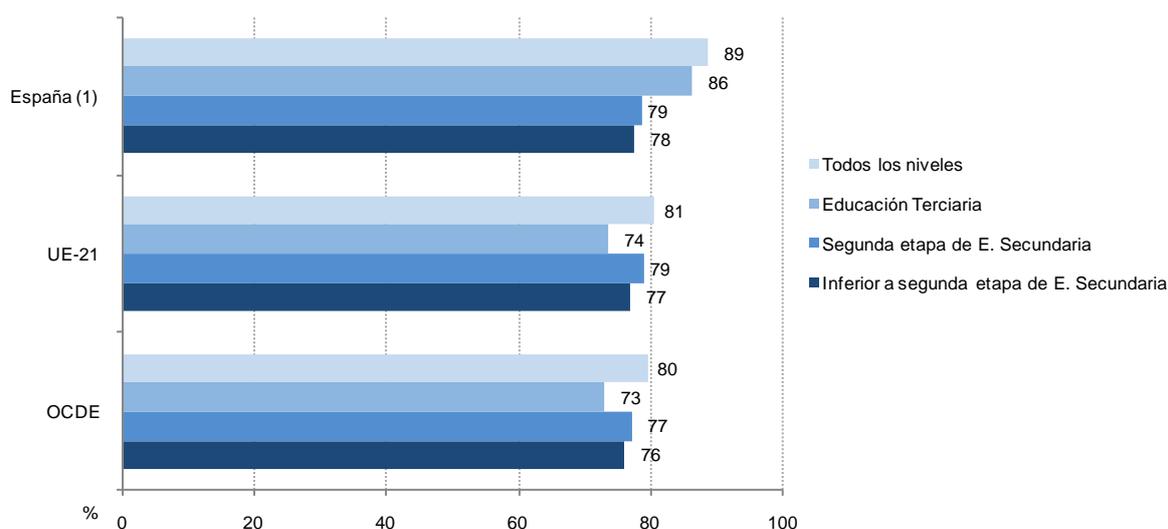
Ingresos mensuales medidos en dólares PPA de la población adulta (25-64 años) que trabaja a tiempo completo (más de 30 horas semanales).



Nota: Los datos de Reino Unido corresponden a Inglaterra e Irlanda del Norte y los datos de Bélgica corresponden a Flandes.

A continuación, en el Gráfico 2.9 se presentan las diferencias en las rentas del trabajo por sexo según nivel de formación. Se observa que las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a las rentas del trabajo se mantienen incluso cuando se tiene en cuenta el nivel de formación. En el conjunto de países de la OCDE y de la UE21, las diferencias entre las rentas a tiempo completo de hombres y mujeres de 25 a 64 años son menores en el caso de las personas con segunda etapa de Educación Secundaria y mayores en el caso de aquellas con estudios de Educación Terciaria. Al contrario, en España las diferencias de renta entre hombres y mujeres disminuyen a medida que aumenta el nivel educativo, siendo la Educación Terciaria el nivel que menores diferencias presenta.

**Gráfico 2.9 (extracto de la Tabla A6.3a):**  
**Diferencias en los ingresos entre hombres y mujeres (2012 o año de referencia indicado)**  
*Ingresos de las mujeres como porcentaje de los ingresos de los hombres*  
*Por nivel de formación de la población de 25 a 64 años (rentas salariales a tiempo y año completo).*



(1) Datos año 2011

En el presente apartado se han presentado los beneficios de la educación y las diferencias de ingresos entre las personas con Educación Terciaria y aquellas con menor nivel educativo. En definitiva, un mayor nivel de educación ayuda a adquirir mayores salarios y sufrir una menor tasa de paro. Asimismo, aumenta las posibilidades de contratación y de tener un empleo estable.

### ***Educación, experiencia laboral y habilidades cognitivas (Jimeno, Lacuesta y Villanueva, 2013)***

Existe abundante literatura académica sobre la relación entre capital humano y resultados laborales. La mayoría de los trabajos empíricos, partiendo de ecuaciones “mincerianas” encuentran que los salarios y la tasa de empleo aumentan con la educación y la experiencia laboral. Jimeno, Lacuesta y Villanueva (2013) analizan cómo la experiencia laboral se relaciona con las habilidades cognitivas y el desempeño laboral y si dicha relación se refleja en los ingresos laborales, explotando la información facilitada por la base de datos de PIAAC. Sus resultados preliminares sugieren que la experiencia laboral está asociada a un aumento de las habilidades cognitivas, en los momentos iniciales de la vida laboral (entre las cohortes más jóvenes), y en el caso de los trabajadores de nivel educativo bajo.

En concreto, los autores encuentran una correlación positiva entre las notas en el examen PIAAC y los salarios declarados por los individuos: el 10% de los individuos que obtienen las notas más elevadas declaran tener salarios que son un 80% más elevados que los que declaran el 10% que obtiene los peores resultados. Aunque exista esta relación clara entre las medidas de habilidades cognitivas proporcionadas por PIAAC y los salarios de los trabajadores, la asociación entre nivel educativo y experiencia laboral y salarios muestra algunas diferencias importantes. Por ejemplo, la experiencia laboral está asociada a un incremento de salario que es mayor para los trabajadores que han completado estudios universitarios que para los de nivel educativo bajo. Los autores proponen como explicación para esta diferencia factores como el tipo de tareas realizadas en el puesto de trabajo, la estabilidad en el empleo y el grado de desajuste entre las cualificaciones de los trabajadores y los requerimientos de los puestos de trabajo.

## 2.2. Resultados sociales de la educación

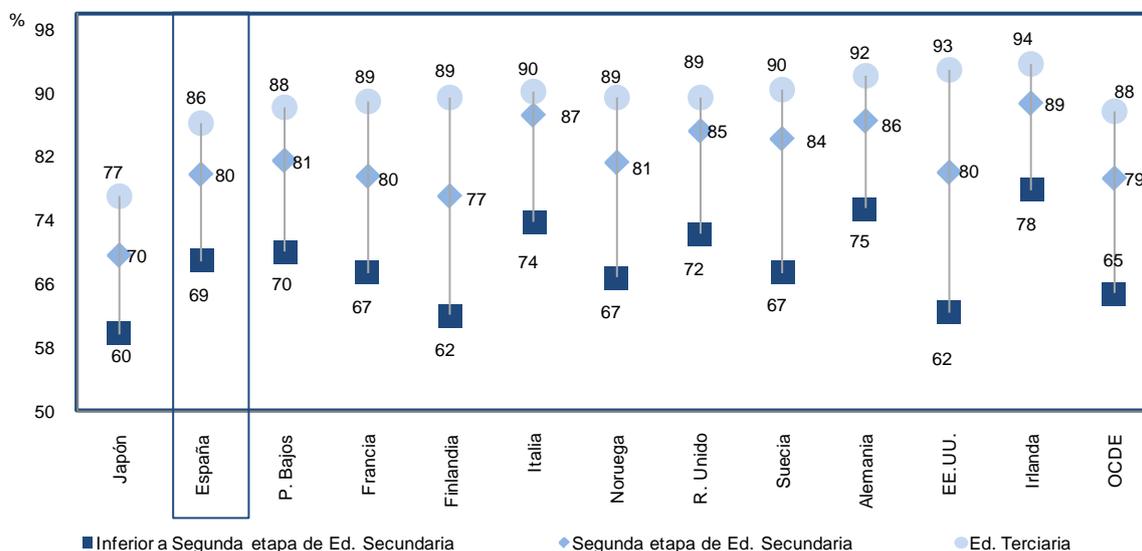
*El grado de salud del que la población adulta cree disfrutar crece con su nivel educativo o, por otro lado, con su puntuación en la prueba de comprensión lectora de PIAAC. Del mismo modo, existe una marcada correlación positiva entre la implicación en tareas de voluntariado y el nivel educativo o el nivel de competencia en las pruebas PIAAC.*

En el Gráfico 2.10, referido al Indicador A8, se refleja la relación directa existente entre el nivel educativo y la percepción de buena salud. Los resultados se muestran concluyentes para todos los países estudiados, evidenciando un claro crecimiento del nivel de salud percibido según aumenta el grado de educación de cada franja poblacional. Los datos sobre la concreta situación de España no se apartan de esta marcada tendencia. Así, mientras que el 69% del segmento de población adulta con un nivel educativo inferior (por debajo de la segunda etapa de Educación Secundaria) declara tener buena salud, este porcentaje aumenta hasta el 80% cuando se trata de la población adulta con un nivel educativo medio (segunda etapa de Educación Secundaria y postsecundaria no Terciaria), y crece aún más en la población adulta con un nivel educativo superior (Educación Terciaria), llegando a situarse en el 86%.

Los datos referentes al grupo de países estudiado presentan una cierta homogeneidad, resultado probable de una extensión del acceso a la sanidad, bastante generalizado en los países de la OCDE, y de una apreciable estandarización de estilos de vida y hábitos de salud, normativa alimentaria y sanitaria, así como del arraigo de la higiene tanto en el ámbito público como en el doméstico. Es por ello que la posición relativa de España respecto del conjunto de países estudiado no destaca en ninguno de los segmentos por niveles de educación, situándose, sin grandes diferencias apreciables, dentro de los resultados globales que presentan el resto de países. Quizá, podría destacarse un ligero distanciamiento a la baja respecto de la media en el nivel de salud que declara la población española de educación superior; sin embargo, tal distanciamiento no parece significativo.

Debe tenerse en cuenta, en todo caso, que los datos reflejados en el gráfico provienen de una encuesta en que los individuos manifiestan el nivel de salud del que creen disfrutar y no se corresponden con datos empíricos que estén midiendo el nivel de salud real. Por ello, es probable que en la revelación que realiza el individuo sobre su salud puedan estar influyendo factores de diversa índole que afecten a su percepción, ya sea positiva o negativamente.

**Gráfico 2.10 (extracto del Gráfico A8.1a (N) web):**  
**Proporción de adultos que declaran tener buena salud según el nivel educativo (2012)**



Nota: Los datos de Reino Unido corresponden a Inglaterra e Irlanda del Norte y los datos de Bélgica corresponden a Flandes.

El Gráfico 2.11 relaciona el nivel de salud declarado con el nivel de competencia obtenido en la prueba de comprensión lectora de PIAAC (2012) mostrando, nuevamente, una correlación claramente positiva entre ambos. Los adultos que se encuentran en el Nivel 0/1 se muestran más pesimistas, de media, con respecto a su estado de salud. Así, el porcentaje de los adultos que declara tener buena salud dentro de este nivel de competencia parece moverse en una orquilla entre el 61% y el 71% entre los distintos países, con la excepción por debajo de Japón (58%) y por encima de Alemania (74%), Italia (76%) e Irlanda (77%). Estos porcentajes son claramente crecientes según se aumenta el nivel de competencia de PIAAC, corroborando la relación directa existente entre nivel educativo y percepción sobre la propia salud. En el nivel educativo más alto, referente a los niveles 4/5, se observa como el porcentaje de adultos que declara tener un buen estado de salud supera el 90% en la mayor parte de los países, o bien se acerca a tal porcentaje.

Resulta llamativo, en cambio, el caso de Japón, cuyos adultos encuestados se muestran optimistas respecto a su salud en una proporción muy inferior al resto de países en cada uno de los niveles de competencia PIAAC. Tal circunstancia resulta sorprendente, especialmente atendiendo a los resultados que este país suele arrojar en cuanto a su elevada esperanza de vida. Esto pone de manifiesto que la comparativa entre países puede resultar compleja, toda vez que se trata de una revelación individual autónoma sobre el propio estado de salud, y sobre tal percepción pueden pesar múltiples factores.

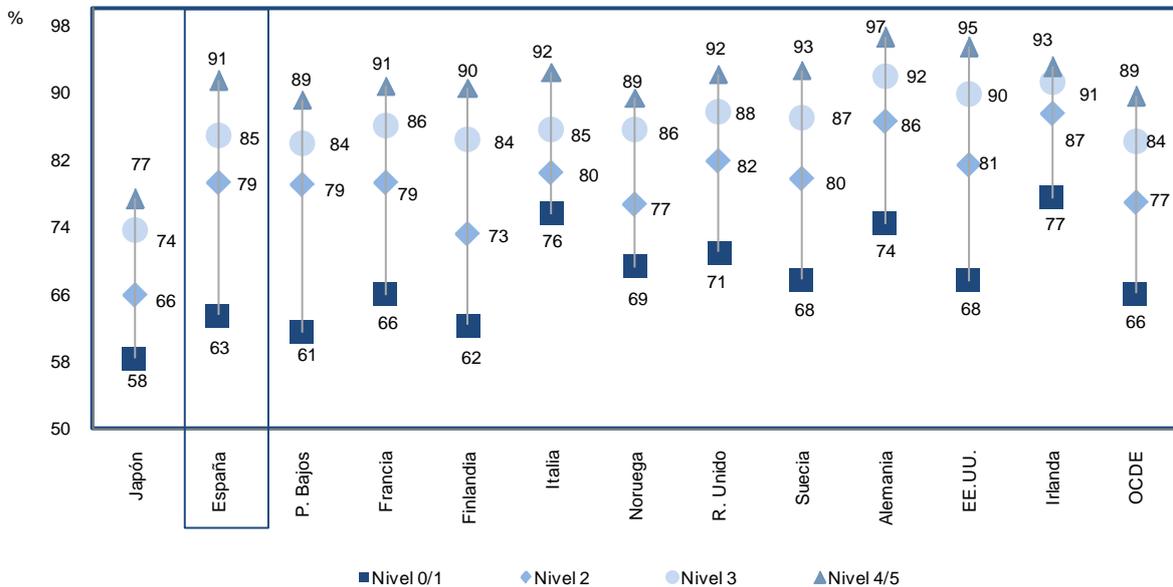
Lo relevante de los datos reflejados en el gráfico es observar como el porcentaje de adultos que declara tener buena salud aumenta a la par que el nivel educativo, fenómeno observable en todos los países estudiados. Sobre la posición relativa de cada país podrían apreciarse diferentes matices.

Así, el caso de España se presenta congruente en cuanto a la relación directa entre salud declarada y nivel educativo, y su posición relativa respecto del conjunto de países estudiado parece situarse en los estándares generales, sin destacar positiva o negativamente en ninguno de los cuatro niveles

reflejados. Podría apreciarse que el porcentaje de adultos que declara tener buena salud con nivel de competencia 0/1 es ligeramente más bajo que la media, si bien tal diferencia se sitúa por debajo de los 5 puntos porcentuales, por lo que no parece de singular relevancia.

**Gráfico 2.11 (extracto del Gráfico A8.2):**

Proporción de adultos que declaran tener buena salud según el nivel de competencia en la prueba de comprensión lectora de PIAAC (2012)



Nota: Los datos de Reino Unido corresponden a Inglaterra e Irlanda del Norte y los datos de Bélgica corresponden a Flandes.

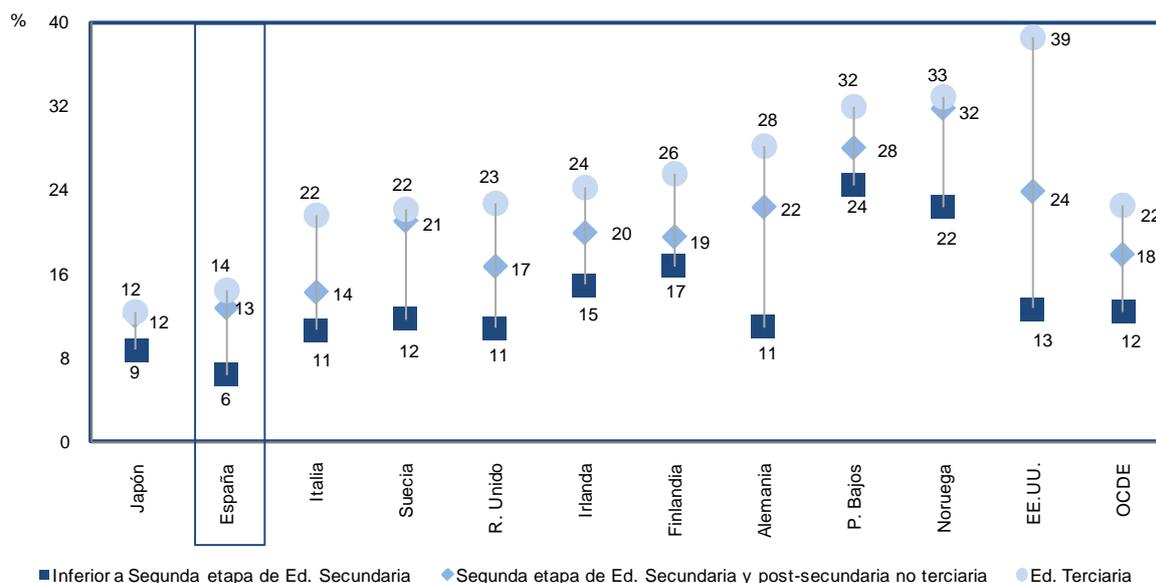
En el Gráfico 2.12, referente al Indicador A8.3, se pone de manifiesto la relación positiva apreciada entre nivel educativo y labores de voluntariado realizadas. De este modo, tal y como se observa en el gráfico, la dedicación que los adultos encuestados prestan a los trabajos de voluntariado crece a medida que se incrementa el nivel educativo o, visto de otro modo, puede concluirse que la inclinación que una persona tiene por contribuir a labores de voluntariado es mayor cuanto mayor sea su nivel educativo. Los datos, aunque relativamente dispares o heterogéneos, resultan concluyentes a este respecto para el grupo de países estudiado.

Las diferencias existentes entre países sí parecen mostrarse significativas, tanto si se compara un mismo nivel educativo entre distintos países como si se analizan las diferencias entre los niveles educativos dentro de cada país. Así, mientras que en Japón sólo hay tres puntos porcentuales de diferencia entre el nivel educativo inferior y el más alto en cuanto a su inclinación por el voluntariado, en Estados Unidos tal diferencia crece hasta los 26 puntos de diferencia entre ambos niveles educativos extremos. Es este país el que alcanza un mayor porcentaje de prestación de labores de voluntariado en su nivel educativo más alto (39%).

En España, para un nivel educativo bajo (inferior a segunda etapa de Educación Secundaria) solo el 6% de la población adulta declara haber realizado tareas de voluntariado. Tal porcentaje sólo crece hasta el 14% cuando se trata de la población adulta con el nivel educativo más elevado (Educación Terciaria). Estos datos dejan a España en una posición bastante alejada del resto de países estudiados a excepción de Japón. Excluyendo a este país, cuyo comportamiento a este respecto no parece seguir la pauta general, España presenta los datos más bajos de participación en labores de voluntariado para cada uno de los niveles educativos de la población adulta, alejándose notablemente de la media en cada caso.

**Gráfico 2.12 (extracto del Gráfico A8.3):**

Proporción de adultos que declaran realizar tareas de voluntariado al menos una vez al mes según el nivel educativo (2012)



Nota: Los datos de Reino Unido corresponden a Inglaterra e Irlanda del Norte y los datos de Bélgica corresponden a Flandes.

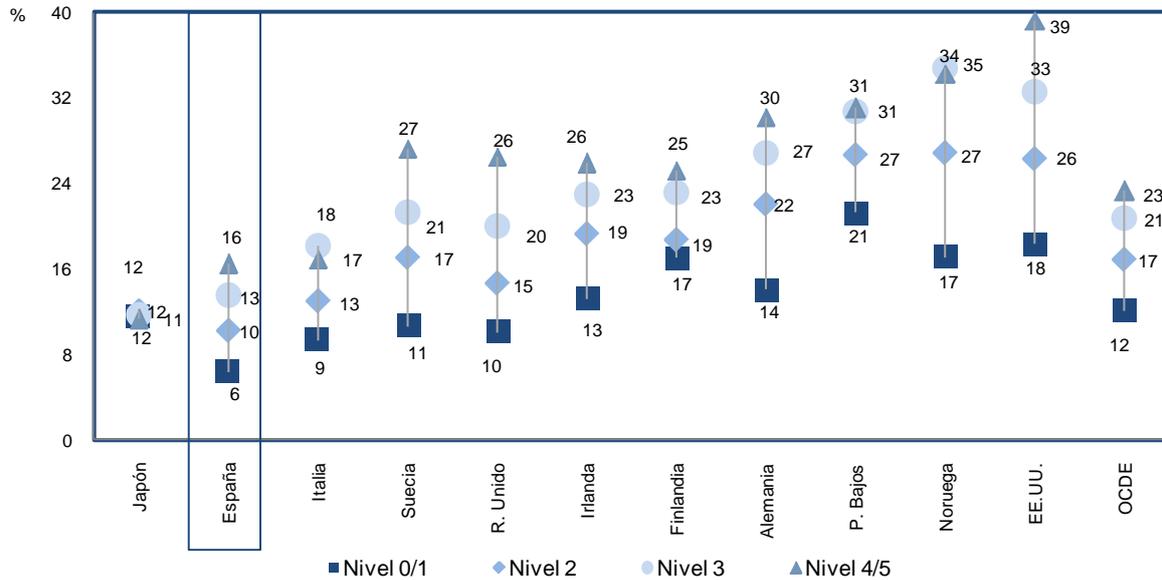
El Gráfico 2.13 muestra el porcentaje de adultos que declaran realizar tareas de voluntariado al menos una vez al mes en función del nivel de competencia obtenido en la prueba PIAAC (2012). A grandes rasgos, la relación directa obtenida entre ambas variables es congruente con la comentada para el nivel educativo. El caso de Japón es singular y no se observa tal relación directa; sin embargo, salvo pequeñas excepciones, para el resto de países estudiados sí se constata que el nivel de implicación para realizar tareas de voluntariado crece según aumenta el nivel de competencia. La proporcionalidad de este crecimiento es muy variable según cada país; así, mientras que en Estados Unidos aumenta el voluntariado con el nivel de competencia de una forma claramente directa y en una magnitud notable, otros de los países estudiados presentan una cierta atenuación de la proporcionalidad directa para los niveles de competencia superiores (casos de Francia, Finlandia o Países Bajos) que incluso en algunos casos llega a revertirse, siendo superior el voluntariado declarado para el nivel de competencia 3 que para los niveles 4 y 5 (casos de Italia y Noruega). Tal apreciación, sin embargo, no puede realizarse respecto de los primeros niveles de competencia, donde se observa, para la mayor parte de países, que pasar de los niveles 0/1 al nivel 2 conlleva un importante crecimiento en la implicación en tareas de voluntariado.

Como se ha mencionado anteriormente, España muestra unos niveles de voluntariado claramente inferiores a los del resto de países estudiados (a excepción de Japón) para todos y cada uno de los niveles de competencia PIAAC. Dentro del conjunto de países pueden establecerse claramente dos subgrupos con niveles de voluntariado diferenciados para cada nivel de competencia. Nuevamente sin tener en cuenta el excepcional comportamiento de Japón, tendríamos por un lado a España, Italia y Francia (bajo nivel de voluntariado para cada nivel de competencia) y, por otro, al resto de países (entre los que destacan Noruega y Estados Unidos, especialmente en sus niveles de competencia más altos). Siendo Francia el país más cercano a la media dentro del subgrupo con bajo nivel de voluntariado, se presenta oportuno observar cómo entre estos tres países (España, Italia y Francia) se aprecian características socioculturales similares y que los diferencian del resto de países estudiados que, por su parte, mantienen igualmente ciertos rasgos comunes.

Sea cual fuere la explicación, la posición relativa de España respecto del conjunto presenta al país claramente en el límite inferior de los niveles de voluntariado para cada uno de los niveles de competencia PIAAC.

**Gráfico 2.13 (extracto del Gráfico A8.3):**

Proporción de adultos que declaran realizar tareas de voluntariado al menos una vez al mes según el nivel de competencia en la prueba de comprensión lectora de PIAAC (2012)



Nota: Los datos de Reino Unido corresponden a Inglaterra e Irlanda del Norte y los datos de Bélgica corresponden a Flandes.

### Relación entre la educación y el nivel de salud

Hay muchos estudios empíricos que demuestran la relación positiva entre educación y el nivel de salud.

Los investigadores han identificado varias vías a través de las cuales la educación podría afectar el nivel de salud de los individuos. El nivel educativo influye en las oportunidades de trabajo y los ingresos, que a su vez afectan al nivel de salud. La educación puede también mejorar los conocimientos sobre cómo vivir una vida más saludable, lo que lleva a mejores elecciones del uso del tiempo y de los bienes que afectan la salud (Kenkel, 1991). Además, al igual que el nivel educativo afecta a la productividad del mercado, la educación puede afectar la productividad de la salud. (Grossman, 1972) argumentó que la educación afecta directamente la función de producción de salud y que los individuos más educados producen un stock más grande de salud que los individuos menos educados.

### 2.3. Rentabilidad de la inversión en educación

*Las ganancias esperadas de la inversión en educación superan ampliamente la inversión realizada en todos los países de la OCDE. Por lo tanto, la inversión tanto pública como privada en educación es altamente rentable. Además, a medida que se incrementa el nivel educativo mayores son los beneficios absolutos que genera la inversión en educación.*

Los beneficios económicos de la educación pueden ser evaluados mediante el Valor Actual Neto (VAN) de ganancias que obtendrá un individuo en un nivel educativo en un futuro y su comparación con la inversión inicial realizada. Por término medio, en los países de la OCDE con

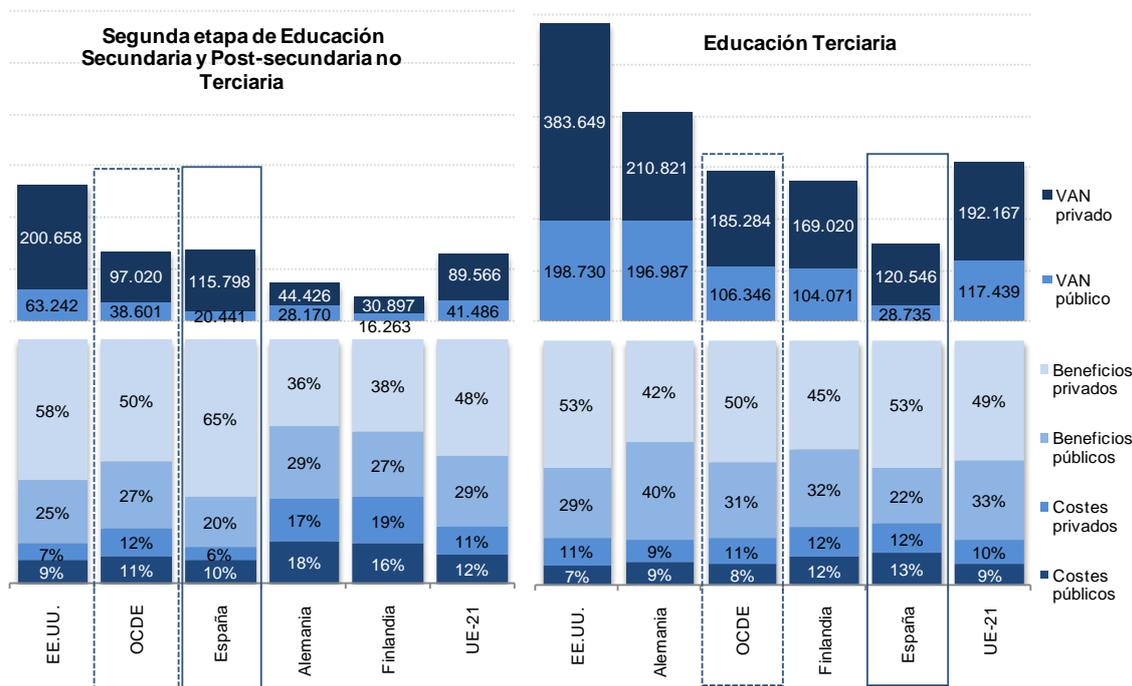
datos comparables, las ganancias absolutas esperadas, públicas y privadas (la suma del VAN público y el VAN privado), para un hombre con estudios de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria alcanzan 135.622\$ y se elevan a 291.630\$ si completa la Educación Terciaria, un 121% más. A su vez, los retornos públicos casi se triplican para un hombre que alcanza el nivel de Educación Terciaria. En media, los países de la UE21 registran unas ganancias totales de 131.052\$ para un hombre que ha completado los estudios secundarios o postsecundarios no terciarios, elevándose en el caso de terminar la Educación Terciaria hasta 309.606\$, por encima de la media de la OCDE.

*En España, las ganancias absolutas, tanto públicas como privadas, de un hombre consegunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria alcanzan 136.239\$. Un titulado con estudios terciarios obtiene 149.281\$.*

En España, el valor absoluto de beneficios públicos generados por un hombre con segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria es de 20.441\$, cifra muy inferior a la de ganancias privadas (115.798\$). Un titulado en Educación Terciaria aumenta su contribución a la sociedad, generando unos beneficios públicos de 28.735\$, mientras que los retornos privados de un hombre con estudios superiores alcanzan 120.546\$.

**Gráfico 2.14 (extracto de las Tablas A7.1a, A7.2a, A7.3a y A7.4a):**

Rentabilidad de inversión en educación y distribución porcentual de los beneficios y costes económicos privados y públicos para un hombre en posesión de un título de segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria y para un hombre que obtiene un título de Educación Terciaria (2010)  
El valor actual neto (VAN) se presenta en dólares estadounidenses



En España los beneficios brutos, tanto públicos como privados, para un hombre que ha completado la Educación Terciaria suponen un 75% de la suma de costes y beneficios, en la OCDE este porcentaje alcanza un 81%.

En todo caso, habrá de tenerse muy presente la metodología empleada para la obtención y cálculo de los diferentes datos objeto de análisis. La propia OCDE refleja en su informe, en lo

concerniente al cálculo de costes de la educación, el empleo de un método estrictamente contable, cuyas limitaciones deberán tenerse en cuenta por diversos factores. Muy concretamente, se halla excluido el coste de oportunidad de emprender la inversión educativa. Dada la magnitud y relevancia de este coste no incluido, la implicación analítica de los datos debe entenderse limitada en su alcance.

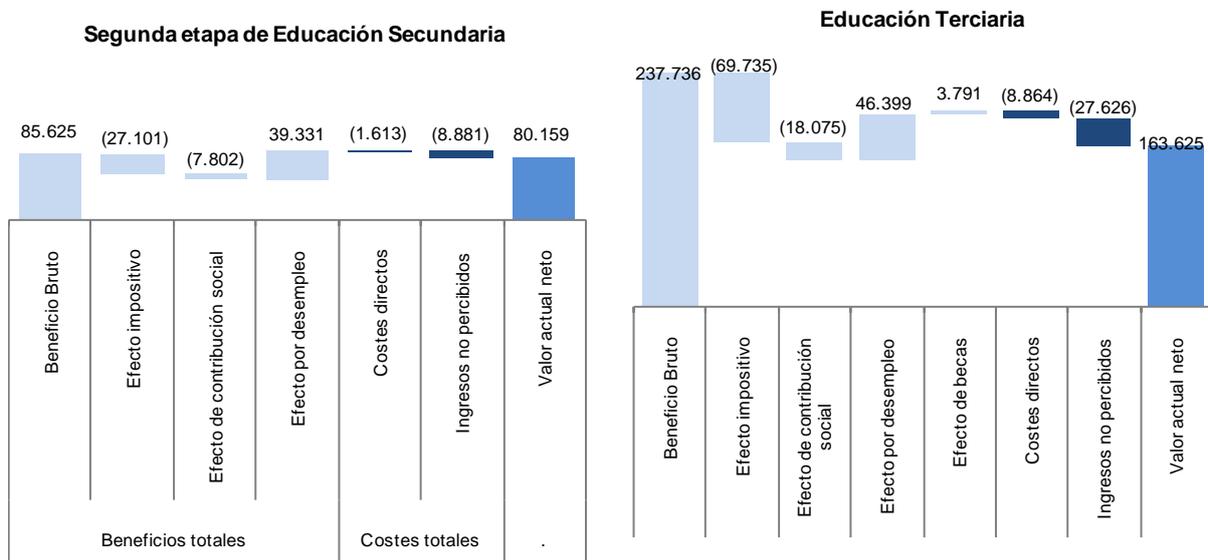
El Gráfico 2.15 presenta la estructura de los beneficios y costes privados de una mujer en función del nivel educativo adquirido. Los beneficios totales están formados por los beneficios brutos y el efecto por desempleo, descontando el efecto impositivo y el efecto de contribución social, mientras que los costes totales se componen por los costes directos y los ingresos no percibidos. La diferencia entre beneficios totales y costes totales es el valor actual neto.

Analizando los costes totales, hay que señalar que el principal coste generado por la inversión en un cierto nivel educativo inferior es el coste de oportunidad, es decir, los ingresos que podrían haber sido percibidos a lo largo del ciclo educativo en el caso de haber optado por la inserción en el mercado laboral. En el caso de la Segunda Etapa de Educación Secundaria y postsecundaria no Terciaria, los ingresos no percibidos se estimaban en 8.881\$ en el año 2010. Los costes directos de esta etapa educativa son muy reducidos, 1.613\$. Al invertir en la obtención del título de Educación Terciaria, los costes directos se aumentan considerablemente, alcanzando 8.864\$. Los ingresos no percibidos también serían superiores, 27.626\$.

En cuanto a los beneficios totales, las ganancias brutas de una mujer con estudios de Educación Terciaria en España alcanzan 237.736\$, superando en 152.110\$ a las ganancias de una mujer que ha completado la segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria.

**Gráfico 2.15 (extracto de las Tablas A7.1b y A7.3b):**

Estructura de los beneficios y costes privados de una mujer en posesión de un título de segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria y para una mujer que obtiene un título de Educación Terciaria en España (2010)  
En dólares estadounidenses.

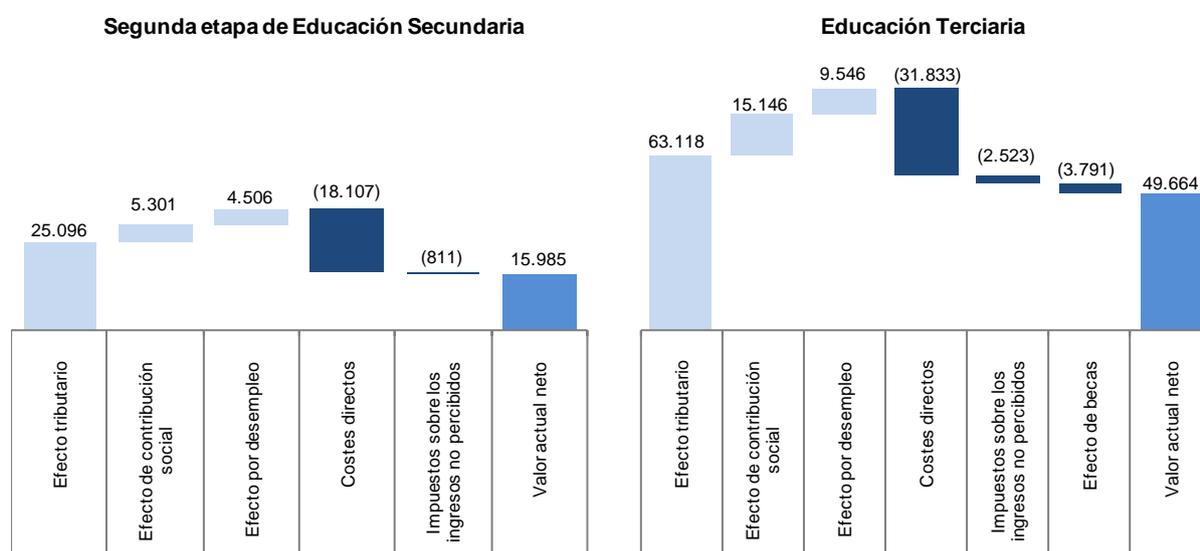


*En la mayoría de los países de la OCDE, incluyendo España, el sector público asume la mayor parte de los costes directos originados por la inversión en educación.*

El Gráfico 2.16 recoge la estructura de la distribución de costes y beneficios públicos para una mujer en función de los niveles de formación completados. En la mayoría de los países de la OCDE, incluyendo España, el sector público asume la mayor parte de costes directos originados por la inversión en educación. En la segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria estos costes alcanzaban en el año 2010 18.107\$ y en la Educación Terciaria 31.833\$. Sumándoles los costes generados por los impuestos sobre los ingresos no percibidos durante los años de formación y, en Educación Terciaria, los generados por las becas, los costes públicos totales se sitúan cercanos a los 19.000\$ en el caso de la Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria y superan los 38.000\$ para la Educación Terciaria.

**Gráfico 2.16 (extracto de las Tablas A7.2b y A7.4b):**

Estructura de los beneficios y costes públicos de una mujer en posesión de un título de Segunda etapa de Educación Secundaria o postsecundaria no Terciaria y para una mujer que obtiene un título de Educación Terciaria en España (2010)  
En dólares estadounidenses.



### **La rentabilidad privada y fiscal de la educación en España y sus regiones (de la Fuente y Jimeno, 2011)**

Existe abundante literatura científica que aporta pruebas concluyentes acerca de la tasa de rentabilidad de la educación y su atractivo privado. En el estudio realizado para FEDEA por Ángel de la Fuente y Juan Francisco Jimeno (2011) para el caso de España, cuyos datos se refieren en su mayoría de 2006, se estipula una tasa de rentabilidad de la inversión en educación en torno al 5%. Ésta se eleva al 7% cuando se trata de estudios postobligatorios (con la excepción del ciclo formativo de grado superior y de los estudios universitarios de postgrado que presentan tasas de rentabilidad sorprendentemente bajas en términos relativos). En cuanto a las diferencias regionales, se aprecia cierta dispersión (Extremadura 6,3%, Canarias 3%), si bien ésta debe considerarse de carácter moderado.

En lo concerniente a la recuperación del gasto público en educación a través de la recaudación fiscal, el estudio es exhaustivo en la construcción de un modelo representativo y viene a concluir que existe una subvención pública neta a la inversión educativa, si bien

no por el total de la misma. Así, se tienen en cuenta los costes públicos directos, la reducción de ingresos tributarios corrientes o las mayores pensiones contributivas (en el capítulo de los costes); y, por otro lado, los mayores ingresos fiscales derivados de salarios superiores y el menor gasto en prestaciones por desempleo (si bien, la correlación entre empleo e inversión educativa se presenta más débil que la existente entre ésta y el nivel salarial). La conclusión alcanzada es que parte del coste público de la educación se recupera para el sistema público, especialmente en los niveles postobligatorios, pero que la magnitud de estos retornos se ve seriamente afectada por el alto nivel de fracaso escolar (inversiones fallidas). Este fenómeno viene a representar cerca del 60% del coste público total y reduce la tasa de cobertura (porcentaje del coste total en educación recuperado por el Estado) del 66% a apenas el 7% del total del gasto.

De un modo igualmente dañino afecta el fracaso escolar a la propia tasa de rentabilidad de la educación reduciendo ésta en un baremo entre el 2% y el 4,5%. Se convierte, así, el fracaso escolar en un fenómeno que refleja un déficit de calidad en el sistema educativo y que lastra tanto la rentabilidad privada como los retornos públicos.



### 3. LA FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN

*La financiación del sistema educativo público español es ligeramente superior a la del promedio de la OCDE y de la UE21. España ha reducido su gasto en educación hasta situarlo prácticamente en línea con el promedio de la OCDE y de la UE21.*

#### 3.1. Gasto en educación por alumno

*En 2011, España destinó 9.285 dólares al año de gasto público por alumno en la educación pública, un 4% más que la OCDE y la UE21, respectivamente. En el año anterior, el gasto público en educación era un 15% superior a estos promedios internacionales.*

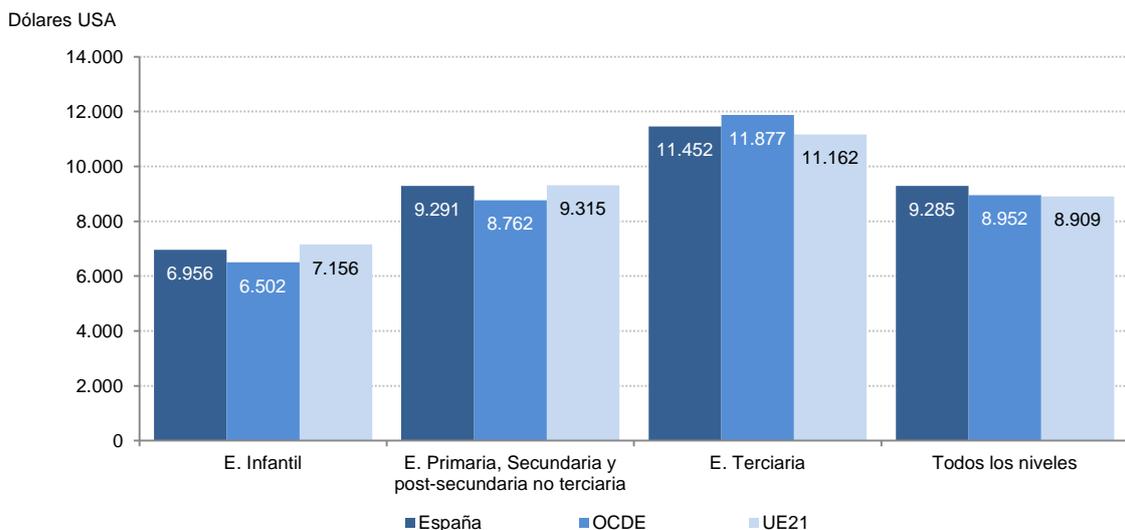
En el entorno económico actual, muchos gobiernos tienen dificultades para proporcionar los recursos necesarios para apoyar la creciente demanda de educación en sus países sólo a través de fondos públicos. Como se señala en *Education at a Glance 2014*, mientras que la financiación pública sigue representando una gran parte de la inversión de los países en materia de educación, el papel de las fuentes privadas de financiación es cada vez más prominente.

En 2011, España mantuvo un gasto público total por alumno en la educación pública ligeramente superior al promedio de la OCDE y de la UE21, 9.285 dólares en España frente a 8.952 del promedio de la OCDE y 8.909 en la UE, lo que supone en torno a un 4% de diferencia (*Gráfico 3.1*). Por niveles educativos, el gasto público en Educación Infantil, Primaria y Secundaria en la UE21 es algo superior al gasto en España pero inferior en Educación Terciaria. Si comparamos las cifras españolas con las de la OCDE, observamos que el gasto público en Educación Primaria y Secundaria es superior en España, mientras que en Educación Terciaria es algo inferior a la media de la OCDE.

**Gráfico 3.1 (extracto de la Tabla B3.3):**

**Gasto público anual por alumno en instituciones educativas públicas (2011) REv datos**

*En dólares equivalentes convertidos según la paridad del poder adquisitivo (PPA) para el PIB, por nivel de educación.*

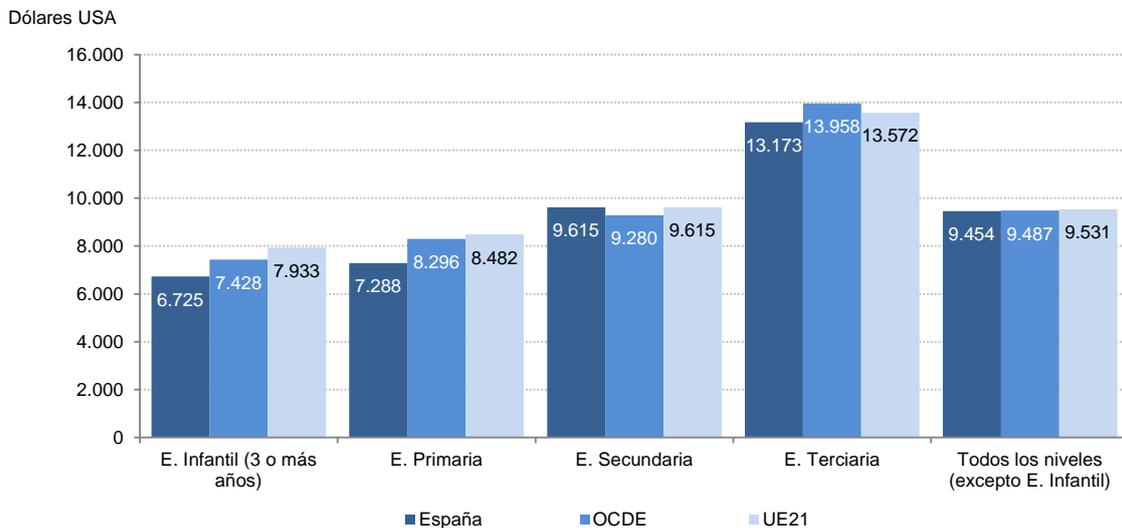


*El gasto total en educación dividido por el número total de alumnos en España se sitúa en 9.454 dólares en 2011, inferior al promedio de la OCDE y al de la UE21 en un 0,3% y 0,8%, respectivamente. Sin embargo, el gasto por alumno como porcentaje del PIB per cápita, que refleja el esfuerzo que hace un país con respecto a su nivel de desarrollo, es del 29,4% en España, por encima de la OCDE y UE21.*

El gasto anual, tanto público como privado, por alumno en instituciones educativas (públicas, concertadas y privadas) fue en España en 2011 de 9.454 dólares. En comparación con la OCDE, España tiene un gasto total público y privado un 0,3% inferior al promedio de la OCDE (9.487\$) y un 0,8% menor que el de la UE21 (9.531\$). Por niveles educativos, en 2011 España destina más recursos por alumno que la OCDE en Educación Secundaria, pero menos en Infantil, Primaria y Terciaria. (Gráfico 3.2a).

**Gráfico 3.2a (extracto de la Tabla B1.1a):**

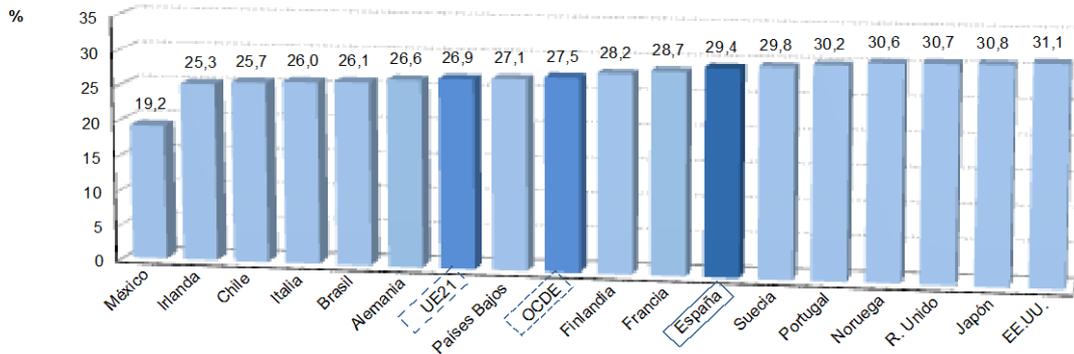
**Gasto anual (público y privado) por alumno en instituciones educativas para todos los servicios (2011)**  
En dólares equivalentes convertidos según la paridad del poder adquisitivo (PPA) para el PIB, por nivel de educación.



El Gráfico 3.2b recoge el gasto (público y privado) por alumno en relación al PIB per cápita, mostrando, de este modo, los recursos que destina cada país en relación a sus posibilidades. En 2011, España tuvo un gasto total por alumno en instituciones educativas (públicas, concertadas y privadas) del 29,4% en relación al PIB por habitante, por encima del promedio de la OCDE (27,5%) y de la UE21 (26,9%). De los países analizados en el gráfico, aquellos que realizan menor esfuerzo en términos de gasto por alumno como porcentaje del PIB per cápita son México (19,2%), Irlanda (25,3%) y Chile (25,7%), mientras que los que invierten más son EE.UU. (31,1%), Japón (30,8%) y Reino Unido (30,7%).

**Gráfico 3.2b (extracto de la Tabla B1.4):**

Gasto anual (público y privado) por alumno en instituciones educativas para todos los servicios con relación al PIB por habitante. De Educación Primaria a Educación Terciaria (2011)



### 3.2. Variación del gasto por alumno

*Entre 2000 y 2011, el gasto por alumno en Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no Terciaria en España ha crecido en menor proporción que la media de la OCDE y la UE21. En cambio, el gasto por alumno en Educación Terciaria ha crecido en mayor medida.*

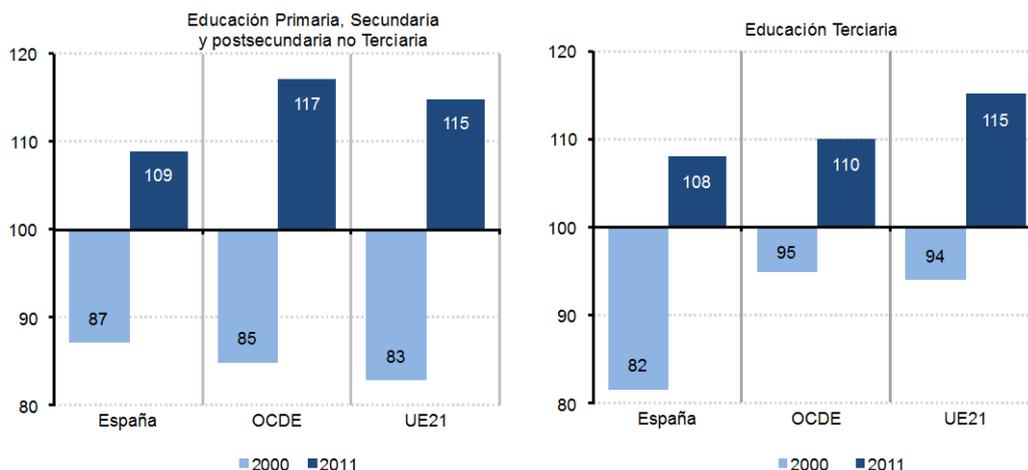
Como resultado de la crisis económica, a partir de 2010 se empieza a notar la disminución del gasto en educación provocando la moderación del aumento del gasto en educación entre 2005 y 2011.

En España, el gasto por alumno en Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no Terciaria entre 2000 y 2011 ha crecido 22 puntos, tomando como deflactor del PIB el año 2005. La variación de dicho gasto en la OCDE y en la UE21 ha sido mayor (32 puntos). En Educación Terciaria, sin embargo, el crecimiento del gasto entre 2000 y 2011 ha sido superior en España (26 puntos) que en el promedio de la OCDE (15 puntos) y que en la UE21 (21 puntos).

**Gráfico 3.3 (extracto de la Tabla B1.5a y B1.5b):**

Variación del gasto por alumno en instituciones educativas para todos los servicios en relación con diferentes factores, por nivel educativo (2000-2011)

*Índice de variación (deflactor del PIB 2005 = 100, precios constantes).*



El número de estudiantes en Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no Terciaria para España se ha mantenido sin cambios con respecto al año 2000. En cambio, en el promedio de la OCDE y de la UE21 el número de estudiantes en estos niveles educativos ha caído 4 y 8 puntos porcentuales, respectivamente (*Tabla 3.4*). Esto puede ser una explicación de un mayor aumento del gasto por alumno en la OCDE y la UE21 (32 puntos) en comparación con España (22 puntos).

Por el contrario, en Educación Terciaria ha aumentado el número de alumnos en 7 puntos durante dicha década en España, aunque en la OCDE y la UE21 el crecimiento del número de alumnos ha sido bastante superior, de 30 y de 24 puntos porcentuales, lo que podría ser una explicación de que el gasto por alumno haya crecido menos en la OCDE y en la UE21 que en España para este nivel educativo.

**Tabla 3.4 (extracto de la Tabla B1.5a y B1.5b):**  
Variación del número de estudiantes, por nivel educativo (2000-2011)  
Índice de variación entre 2000 y 2011 (2005=100).

		Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no Terciaria			Educación Terciaria		
		2000	2005	2011	2000	2005	2011
<b>España</b>	Gasto por alumno	87	100	109	82	100	108
	Número de estudiantes	107	100	107	107	100	114
<b>OCDE</b>	Gasto por alumno	85	100	117	95	100	110
	Número de estudiantes	101	100	97	85	100	115
<b>UE21</b>	Gasto por alumno	83	100	115	94	100	115
	Número de estudiantes	103	100	95	86	100	110

### ¿La crisis pone en peligro el apoyo financiero a estudiantes más vulnerables?

El apoyo financiero a familias y estudiantes permite incrementar los niveles de participación en educación, especialmente si se trata de los más vulnerables. En general en varios países europeos, el actual clima presupuestario como corolario de la crisis ha provocado algunos ajustes en estos fondos.

Según el informe de la Comisión Europea (European Commission/EACEA/Eurydice, 2013), en España menos del 2% del gasto público total se destina al apoyo financiero directo a estudiantes en educación primaria y secundaria. En 2012 la mayoría de los países han mantenido sus presupuestos dirigidos a estas ayudas y en especial en España los fondos hacia los estudiantes (que componen la mayor parte de estas ayudas financieras) no se han reducido. Sin embargo, los ajustes se han centrado en becas de comedores escolares, transporte y libros de texto.

En cuanto al nivel educativo superior, en España las matrículas universitarias públicas se han visto incrementadas en los últimos dos años dados los aumentos introducidos a partir del año académico 2012/2013. Estas nuevas reglas establecen que las matrículas tanto para los grados como para los masters oficiales deban cubrir como mínimo el 15% y hasta el 25% de los costes de matrículas reales.

### 3.3. Gasto en educación

*El gasto total en las instituciones educativas como porcentaje del PIB es ligeramente inferior al registrado en el promedio de los países de la OCDE y de la UE21, tanto en la Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no terciaria, como en la Educación Terciaria. Tanto si se considera el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total, como si se considera como porcentaje del PIB, España está por debajo de las cifras registradas en la OCDE y en la UE21.*

Para todos los niveles educativos, el gasto total (público y privado) en las instituciones educativas como porcentaje del PIB aumentó en España desde un 4,8% en 2000 hasta un 5,5% en 2011, según datos de *Education at a Glance (2014)* (Tabla B2.2). Este aumento es muy parecido al registrado en el promedio de los países de la OCDE (desde un 5,4% en 2000 hasta un 6,1% en 2011) y de la UE21 (desde un 5,1% en 2000 hasta un 5,8% en 2011).

Si se distingue entre los niveles educativos, hay que tener en cuenta que en promedio un 3,8% 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 y un 0,7% del PIB a la Educación Infantil para niños de 3 años o más de edad.

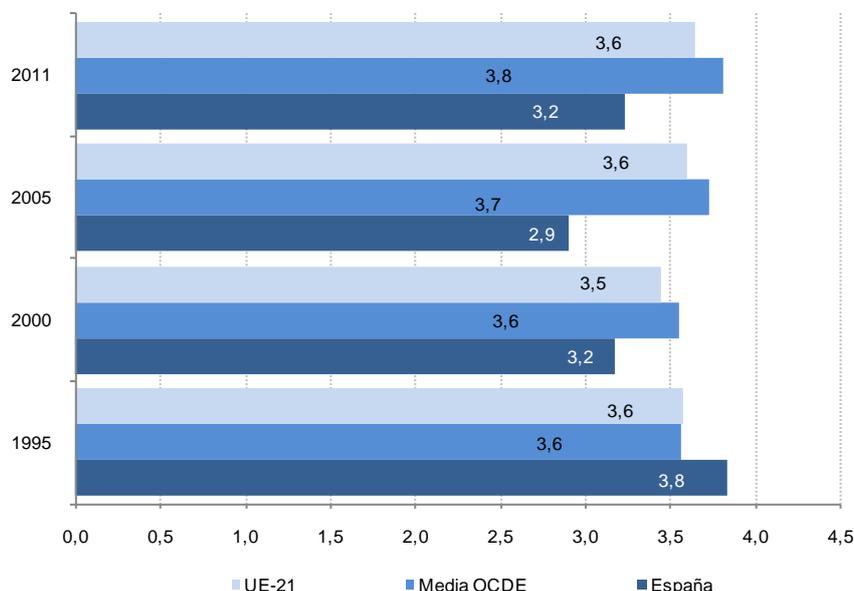
En España, el gasto público y privado en Educación primaria, secundaria y postsecundaria representaba en 2011 un 3,2% del PIB, situándose ligeramente por debajo de los porcentajes registrados en la OCDE (un 3,8%) y en la UE21 (un 3,6%) (*Gráfico 3.5a*).

El gasto en las instituciones educativas de Educación Terciaria en España representaba en el año 2011 un 1,3%, cifra muy similar a la de los países UE21 (un 1,4%), pero por debajo de la registrada en el promedio de los países OCDE (un 1,6%) (*Gráfico 3.5b*).

La crisis económica que empezó en el año 2008 tuvo y todavía tiene efectos sobre muchos sectores de la economía y uno de ellos es la financiación de la educación. Solamente con datos desde 2008 hasta 2011, no se puede evaluar el impacto total de la crisis sobre la financiación de las instituciones educativas. Además, los presupuestos públicos en la mayoría de los países se aprueban muchos meses antes de que los fondos realmente se gasten, por tanto hay ciertas rigideces en cuanto a la financiación de la educación. A esto, hay que añadirle el hecho de que la mayoría de los gobiernos intentan proteger el sector educativo (*Education at a Glance, 2014*).

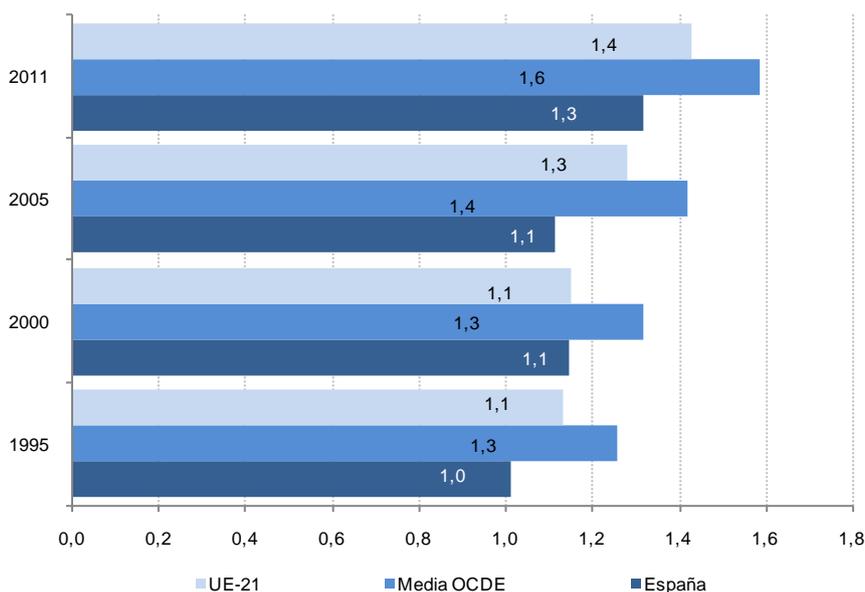
**Gráfico 3.5a (extracto de la Tabla B2.2):**

Gasto en las instituciones educativas de Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no terciaria como porcentaje del PIB (1995-2011)  
Gasto público y privado.



**Gráfico 3.5b (extracto de la Tabla B2.2):**

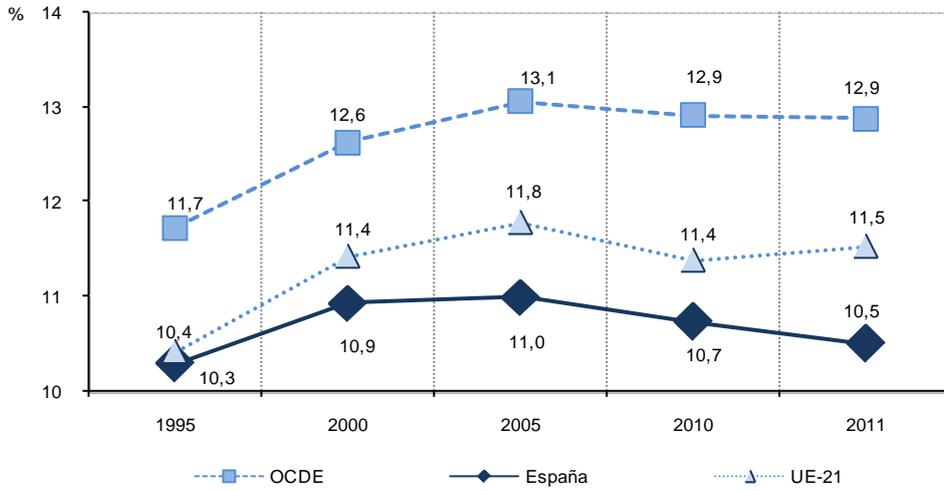
Gasto en las instituciones educativas de Educación Terciaria como porcentaje del PIB (1995-2011)  
Gasto público y privado.



El gasto público en educación como porcentaje del gasto público total en España en el año 2011 (*Gráfico 3.6*), representó un 10,5%, por debajo de los promedios de los países OCDE (un 12,9%) y de los países UE21 (un 11,5%). El *Gráfico 3.6* muestra que las cifras registradas en España han estado siempre por debajo de ambos promedios internacionales. El gasto público en educación como porcentaje del gasto público total se mantiene estable a lo largo de los años. En el año 2005 esta proporción alcanza su mayor valor; más adelante, como consecuencia de la crisis económica de 2008, empieza a reducirse para situarse en niveles similares a los registrados en el año 2000 para la UE21 y la OCDE y en niveles similares a los de 1995 en el caso de España.

**Gráfico 3.6 (extracto de la Tabla B4.2):  
Evolución del gasto público total en educación**

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 (1995-2011)

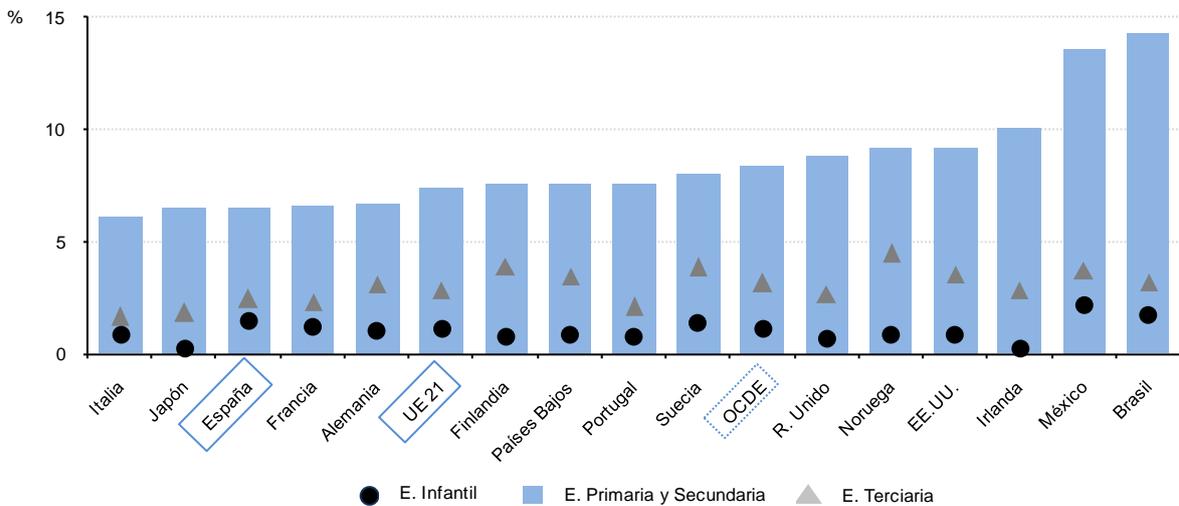


En la mayoría de los países, aproximadamente dos tercios del gasto público total en educación se destina a la Educación Primaria, Secundaria y postsecundaria no terciaria, tanto como porcentaje del gasto público total como porcentaje del PIB. Esto se debe fundamentalmente a las tasas de escolarización casi universales en estos niveles educativos y a la estructura demográfica de la población. En España, del 10,5% del gasto público total dedicado a la educación, un 6,6% pertenece a los gastos en este nivel de educación. La Educación Infantil representa un 1,5%, mientras que en los países de la OCDE y de la UE21 representa alrededor de un 1% del gasto público total. El gasto público en Educación Terciaria en España se sitúa en el 2,5%, inferior a las medias de la UE21 y de la OCDE, que están en torno al 3%.

**Gráfico 3.7 (extracto de la Tabla B4.1):**

Gasto público total en educación, como porcentaje del gasto público total, por niveles educativos de formación (2011)

	Italia	Japón	<b>España</b>	Francia	Alemania	UE 21	Finlandia	Países Bajos	Portugal	Suecia	OCDE	R. Unido	Noruega	EEUU	Irlanda	México	Brasil
●	0,9	0,2	<b>1,5</b>	1,2	1,0	<b>1,1</b>	0,7	0,8	0,8	1,4	<b>1,1</b>	0,7	0,8	0,9	0,2	2,1	1,7
■	6,1	6,5	<b>6,6</b>	6,6	6,7	<b>7,4</b>	7,6	7,6	7,6	8,0	<b>8,4</b>	8,8	9,1	9,2	10,0	13,6	14,3
▲	1,7	1,8	<b>2,5</b>	2,3	3,1	<b>2,9</b>	3,9	3,5	2,1	3,9	<b>3,2</b>	2,7	4,5	3,5	2,8	3,7	3,2

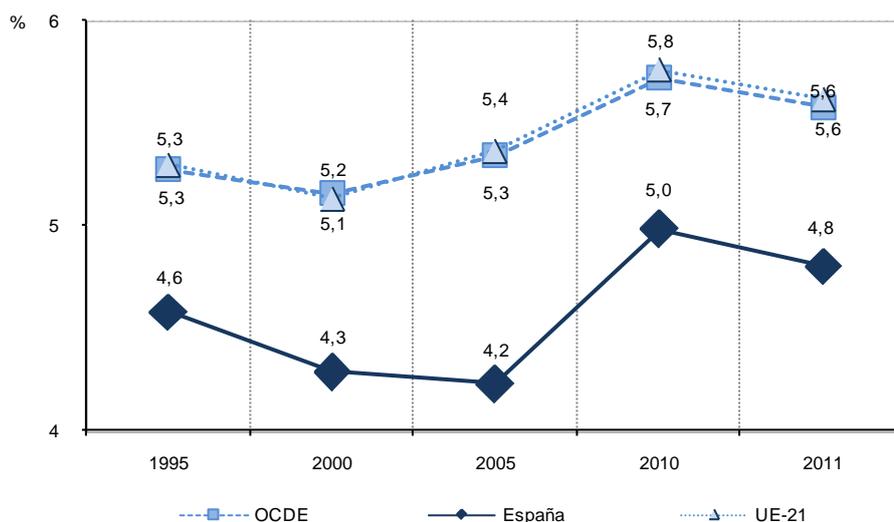


Nota: Los países están ordenados de menor a mayor gasto público en instituciones educativas como porcentaje del gasto público total en Educación Primaria, secundaria y postsecundaria no Terciaria.

Hay que señalar que cuando se considera el gasto público en educación como porcentaje en el gasto público total, se tiene que tener en cuenta también el tamaño relativo de los presupuestos públicos. El gráfico siguiente (*Gráfico 3.8*) muestra el gasto total en educación como porcentaje del PIB. Se observa que al considerar este indicador, las medias de la OCDE y de la UE21 han sido casi iguales durante el periodo 1995-2011, mientras que España ha estado durante todo el periodo analizado por debajo de ambas.

**Gráfico 3.8 (extracto de la Tabla B4.2):  
Evolución del gasto público total en educación**

*Gasto público directo en instituciones educativas más subsidios públicos a hogares y otras entidades privadas, como porcentaje del PIB, para todos los niveles educativos combinados (1995-2011)*



### 3.4. Financiación de la Educación Universitaria

*El gasto medio por alumno en Educación Terciaria en España es similar al del promedio de los países de la OCDE y de la UE21. El porcentaje de jóvenes que estudia en la universidad es ligeramente inferior y las tasas que pagan los alumnos en el nivel educativo terciario en España son, en general, más bajas.*

El coste de la Educación Terciaria (el gasto total por alumno) y la mejor manera de apoyar a los estudiantes para que paguen parte de este coste representan uno de los temas de debate en la política educativa. El nivel de las tasas de matrícula así como el nivel y el tipo de asistencia financiera proporcionada a los estudiantes influyen en el acceso a estudios universitarios en gran medida.

En España el gasto total por alumno en Educación Terciaria tipo A asciende a 13.933\$ siendo ligeramente inferior a la media de la OCDE (13.958\$) y ligeramente superior a la media de la UE21 (13.572\$). De los países analizados, en México, Portugal e Italia el gasto total por estudiante en educación universitaria presenta los valores más pequeños, mientras que EE.UU., Suecia y Noruega presentan las mayores cifras de gasto (*Gráfico 3.9*). En estos últimos países también se presentan unas tasas altas de acceso a la universidad, superiores al 70%. Se observa que, en general, los países que tienen un gasto medio por alumno más elevado también tienen unas tasas mayores de acceso a la universidad. En España, donde el gasto por estudiante está significativamente por debajo del registrado en EE.UU., Suecia o Noruega, la tasa de acceso a la universidad es de un 53%. Como excepción, se encuentra Portugal que tiene un gasto medio que con un gasto medio anual de tan solo 9.640\$ presenta una tasa de acceso a la universidad del 98%.

En España, los alumnos pagan unas tasas medias en el nivel educativo terciario tipo A similares al resto de países de su entorno como Italia, Francia y Países Bajos. En otros países como Irlanda, Chile, EE.UU. y Japón, las tasas medias son mucho más elevadas. En cambio, en los países nórdicos (Finlandia, Noruega y Suecia) y en México no se pagan tasas. Las tasas para estudios terciarios son una fuente de ingresos importante para las universidades que puede influir en la calidad académica. Una menor tasa de matrícula promueve el acceso a la educación universitaria pero dificultaría el mantenimiento de su calidad. Así, para el caso de los países nórdicos antes mencionados, el coste nulo para el alumno en educación terciaria hace que la tasa de acceso sea tan elevada (en torno el 75%). En cambio, México es el país con menor tasa de acceso a pesar de ser gratuito el acceso a estos estudios. Por otro lado, EE.UU., que presenta un alto precio de matrícula (5.402 \$), tiene una tasa de acceso muy elevada (72%) (Gráfico 3.9). Esto es debido a un amplio sistema de becas (Gráfico 3.10).

**Gráfico 3.9 (extracto de la Tabla B5.1; B1.1a; C3.2a):**

**Gasto medio por alumno y tasas medias anuales de matrícula cobradas en Educación Terciaria tipo A**  
En dólares estadounidenses equivalentes convertidos según la paridad del poder adquisitivo (PPA).

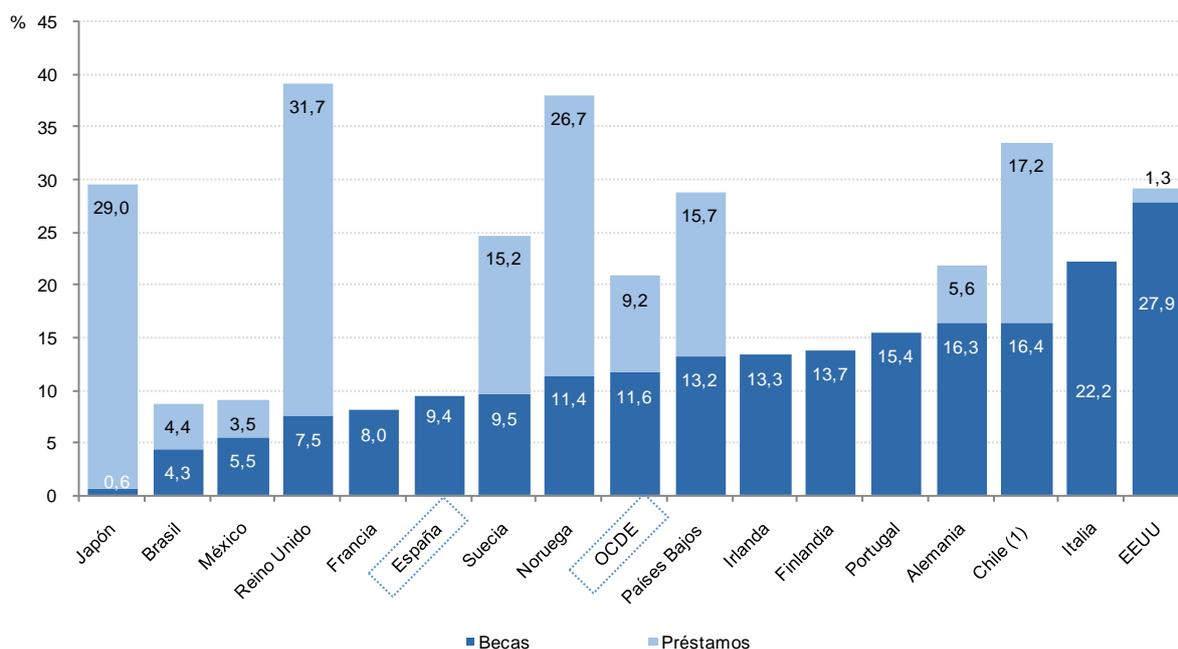
Gasto medio anual por estudiante (2011)	Tasas (alumno a tiempo completo en instituciones públicas, 2011)
 Estados Unidos (72%, 26.021)	 Irlanda (6.450)
 Suecia (72%, 22.090)	 Chile (5.885)
 Noruega (76%, 18.840)	 Estados Unidos (5.402)
 Alemania (46%, 18.348)	 Japón (5.019)
 Japón (52%, 18.110)	 Países Bajos (1.966)
 Finlandia (68%, 18.002)	 Italia (1.407)
 Países Bajos (65%, 17.561)	 España (1.129)
 Francia (39%, 16.328)	 Francia (200-1.402)
 Irlanda (51%, 16.095)	Finlandia, México, Noruega y Suecia (0)
 Reino Unido (64%, 14.223)	   
 Media OCDE (61%, 13.958)	
 España (53%, 13.933)	
 UE21 (57%, 13.572)	
 Chile (45%, 11.082)	
 Italia (48%, 9.993)	
 Portugal (98%, 9.640)	
 México (34%, 7.889)	

Nota: Los datos se encuentran ordenados en la primera columna de mayor a menor gasto medio anual por estudiante y en la segunda columna de mayor a menor tasa media anual de matrícula.

El dato sobre gasto medio anual por estudiante no tiene en cuenta becas, subsidios o préstamos que parcial o totalmente compensan las tasas de los estudiantes. Asimismo, los datos de Estados Unidos, Noruega, Irlanda, Reino Unido, Brasil, Portugal, México, OCDE y UE21 son de toda la Educación terciaria.

La tasa de matrícula media en España en las instituciones universitarias públicas se encuentra en los 1.129\$ anuales para el curso académico 2010-2011. Las ayudas concedidas a través de becas para acceder a la educación terciaria representan el 9,4% del gasto público total en educación terciaria. Con esta cifra, España se sitúa rezagada. En cambio, en Noruega y Reino Unido, el sistema de ayudas al acceso a Educación Terciaria a través de becas y préstamos para los estudios alcanza el 38,1% y el 39,2% respectivamente (Gráfico 3.10).

**Gráfico 3.10 (Tabla B5.4):**  
**Ayuda Pública concedida a los hogares para la Educación Terciaria (2011)**  
 Porcentaje del gasto público total en educación terciaria.



Nota: Los países están ordenados de menor a mayor porcentaje de ayuda concedida a través de becas.  
 1. Año de referencia 2012.

## 4. EL ENTORNO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS Y EL APRENDIZAJE

### 4.1. Horas de enseñanza

*El número total de horas de clase obligatorias para los alumnos de Educación Primaria en España es similar al promedio de la OCDE. En cambio, en la primera etapa de Educación Secundaria, en España se imparten más horas de clase obligatorias que en la media de la OCDE y la UE21. Las horas de instrucción por materia, como porcentaje del número total de horas obligatorias, no presentan grandes diferencias con las del alumnado de la OCDE y UE21.*

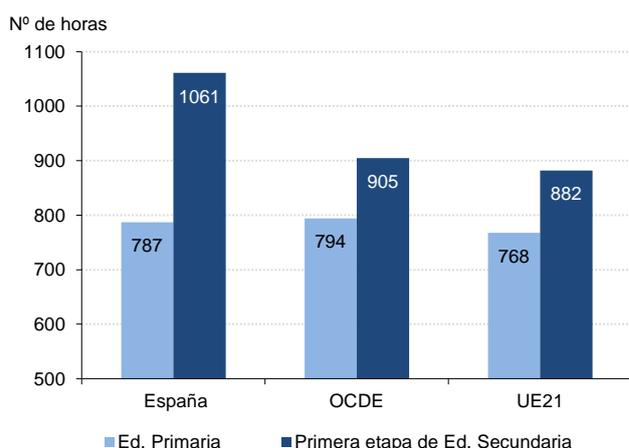
El número de horas de instrucción obligatorias es una de las principales cuestiones debatidas en el ámbito educativo. El indicador D1 de *Education at a Glance 2014* muestra la distribución del número medio anual de horas de clase obligatorias para los alumnos de Educación Primaria y primera etapa de Educación Secundaria. En la mayoría de los países de la OCDE la enseñanza obligatoria comprende los grupos de edad entre los 7 y los 15 años.

Se presentan diferencias notables entre los países: mientras que para Finlandia el número medio de horas de clase anuales en 2014 para alumnos de Educación Primaria es de 632 horas, en los Países Bajos es de 940 horas (*Tabla 4.1*). Entre los países que se comparan en el presente informe, para el nivel de primera etapa de Educación Secundaria, Suecia presenta el número de horas de instrucción más reducido (754). Los países de la comparación con mayor número de horas en este nivel son México (1.167), España (1.061) y Países Bajos (1.000).

**Gráfico y tabla 4.1 (extracto de la Tabla D1.1):**

Número de horas de instrucción obligatorias previstas en instituciones públicas (2014)

Media anual de horas de enseñanza obligatoria programadas para el alumnado de Educación Primaria y primera etapa de E Secundaria.



	Número de horas de instrucción anuales	
	Ed. Primaria	Primera etapa de Ed. Secundaria
España	787	1061
OCDE	794	905
UE21	768	882
Francia	864	991
Grecia	783	785
Italia	891	990
Portugal	806	877
Alemania	683	866
Países Bajos	940	1000
Finlandia	632	844
Noruega	748	868
Suecia	754	754
México	800	1167
Inglaterra	861	912
Irlanda	915	935
Japón	762	895

Nota: los datos de Alemania y Japón corresponden a 2013.

España se sitúa ligeramente por encima de la media de la OCDE en horas de instrucción en Educación Primaria (787 frente a 794).<sup>7</sup> En la primera etapa de Educación Secundaria, la diferencia es mayor: España imparte 1.061 horas, mientras que las medias de la OCDE y la UE21 son de 905 y 882 horas respectivamente.

## 4.2 Ratio alumnos-profesor

*La ratio alumnos por profesor en España está por debajo de la media de la OCDE y de la UE21 en todos los niveles educativos.*

La ratio de alumnos por profesor (*Tabla 4.2*) para España es más baja que las ratios medias de la OCDE y de la Unión Europea en todos los niveles educativos. Entre los países comparados, aquellos con menor número de alumnos por profesor son: Noruega y Suecia. Por el contrario, las ratios más elevadas se registran en Chile y México.

En los niveles de Educación Terciaria, Italia es el país con mayor ratio alumnos/profesor dentro de la comparación. Por el contrario, la ratio más baja se encuentra en Suecia. El resultado de una menor ratio alumno/profesor se ha considerado en general beneficioso porque permite a los profesores centrarse más en las necesidades individuales de los alumnos y optimiza el tiempo de la clase.

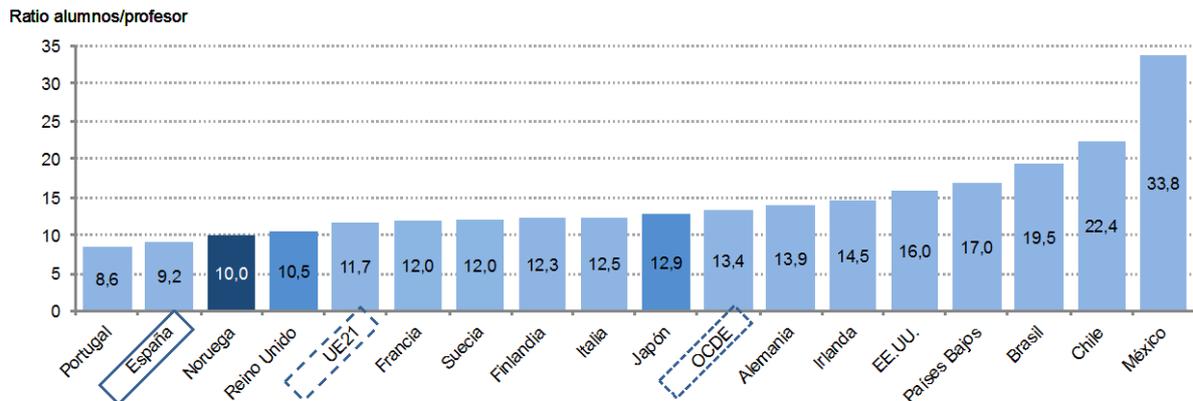
**Tabla 4.2 (extracto de la Tabla D2.2):**  
Ratio alumnos-profesor por nivel educativo (2012)  
*Cálculos basados en equivalente a tiempo completo.*

	Educación Infantil	Educación Primaria	Primera etapa de Educación Secundaria	Segunda etapa Educación Secundaria	Educación Terciaria tipo A	Educación Terciaria tipo B
España	13,0	13,4	10,6	9,9	12,3	10,1
OCDE	14,5	15,3	13,5	13,8	14,5	14,8
UE-21	13,1	14,4	11,4	12,8	15,1	13,5
Francia	21,9	18,9	15,5	9,9	15,2	16,9
Italia	11,8	12,1	11,8	13,0	19,5	10,3
Portugal	16,1	11,9	9,6	7,6	x(10)	x(10)
Alemania	12,3	16,0	14,0	13,7	11,4	14,4
Países Bajos	15,6	15,8	15,6	18,6	15,1	14,9
Finlandia	10,6	13,6	8,9	16,1	13,9	n
Noruega	m	10,3	10,4	9,6	x(10)	x(10)
Suecia	6,3	11,8	11,3	13,2	11,0	n
Brasil	16,5	21,7	19,1	16,8	x(10)	x(10)
Chile	22,2	22,1	22,4	24,0	m	m
México	25,3	28,0	31,9	26,9	14,6	15,9
Estados Unidos	12,3	15,3	15,3	15,3	x(10)	x(10)
Reino Unido	18,6	21,1	14,2	17,1	x(10)	x(10)
Japón	15,5	17,7	14,1	12,1	m	m

*El Gráfico 4.3* muestra la ratio media alumnos-profesor en instituciones públicas en Educación Secundaria. Entre los países comparados, Portugal, España y Noruega son aquéllos con ratios más bajas: 8,6; 9,2 y 10 respectivamente. La media de la OCDE es 13,4 y de la UE21 11,7.

<sup>7</sup> Como recoge la OCDE en el anexo 3 de Panorama de la Educación 2014, la diferencia en el número de horas lectivas en Educación Primaria respecto a la edición de 2013 se debe a la exclusión de los recreos del cómputo total. En España, la legislación de las comunidades autónomas considera los recreos parte del tiempo obligatorio de enseñanza pero la nueva metodología aplicada este año para el cálculo de las cifras de Panorama de la Educación los excluye.

**Gráfico 4.3 (Tabla D2.3):**  
Ratio alumnos/profesor en Educación Secundaria (primera y segunda etapa) en instituciones públicas (2012)



### 4.3 Media de alumnos por clase

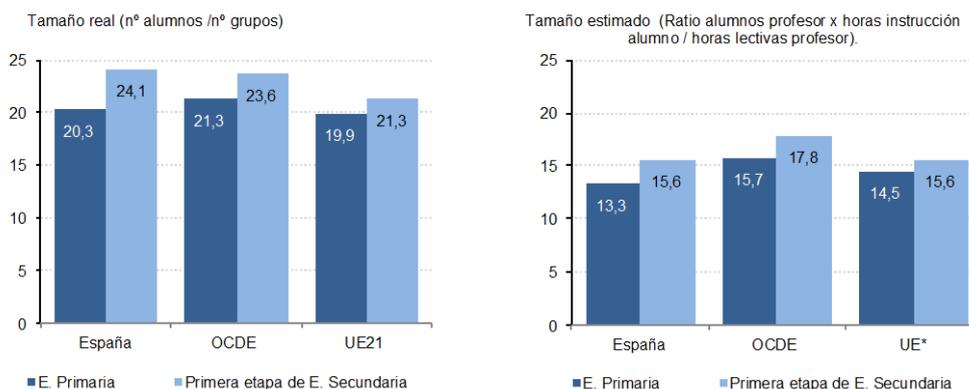
*El tamaño real de la clase en España es similar a la media de la OCDE y de la UE21 tanto en Educación Primaria como en la primera etapa de Educación Secundaria. España presenta un tamaño estimado inferior a la media de la OCDE y de la UE21.*

*Education at a Glance 2014* distingue entre el tamaño real de la clase y el tamaño estimado de la clase. El **tamaño real** se calcula dividiendo el número de alumnos matriculados en un programa educativo y el número de grupos. Para asegurar la comparabilidad entre los países, los datos incluyen el tamaño de la clase en las asignaturas comunes generalmente obligatorias, pero no tienen en cuenta las subdivisiones de estos grupos en materias optativas, desdobles o por necesidades educativas especiales. El **tamaño estimado** relaciona la ratio alumnos-profesor, el número de clases o alumnos que corresponden a un profesor y el número de horas lectivas del profesor y resulta más reducido en función de los subgrupos que se formen.

En Educación Primaria, el tamaño real de la clase es de 21 alumnos en la OCDE y de 20 en la UE21. España se sitúa en niveles muy similares con un tamaño de 20 alumnos en el año 2012. En la primera etapa de Educación Secundaria, el número de alumnos por clase aumenta en aproximadamente unos 2 alumnos en la OCDE y en la UE21, siendo de 24 y 21, respectivamente. En España se incrementa en 4 alumnos por clase, siendo de 24.

Si se calcula el tamaño estimado, el número de alumnos por clase es menor que en el cálculo del tamaño real. En este caso, España presenta un menor número de alumnos en Educación Primaria: 13 alumnos por clase frente a casi 16 en la OCDE y 14,5 en la UE. En Educación Secundaria, el número de alumnos por clase en España es igual al de la UE y la diferencia con respecto a la OCDE es algo menor: 15,6 alumnos por clase frente a 17,8.

**Gráfico 4.4 (extracto de la Tablas D2.1, B7.2a y B7.2b):**  
Tamaño real en instituciones públicas y tamaño estimado de la clase (2012)



\*En el "Tamaño estimado de la clase" los datos referidos a la UE corresponden a los 21 países con datos disponibles para Educación Primaria y con 20 países para la 1ª etapa de Educación Secundaria.

#### 4.4 ¿Qué es necesario para llegar a ser profesor?

*En España no hay diferencias importantes en cuanto al número de años de formación inicial para los profesores en distintas etapas educativas*

*Los profesores españoles declaran que la formación recibida es adecuada en cuanto a contenidos (un 64,5% frente a un 72,5% de la media OCDE) pero no en pedagogía y práctica (alrededor de un 44% en ambos campos, en comparación con un 69% y un 67% de la OCDE)*

Los cambios económicos y sociales en los años recientes han puesto de manifiesto la importancia de la calidad de la educación impartida. La mayoría de los países no solo están interesados en conseguir una oferta de profesores adecuada, sino también en aumentar la calidad de la educación impartida. En este contexto, los profesores son cruciales: incrementar la eficiencia de las escuelas depende, en gran medida, de que individuos motivados y competentes trabajen como profesores y de que sean efectivos en su trabajo (OCDE, 2005).

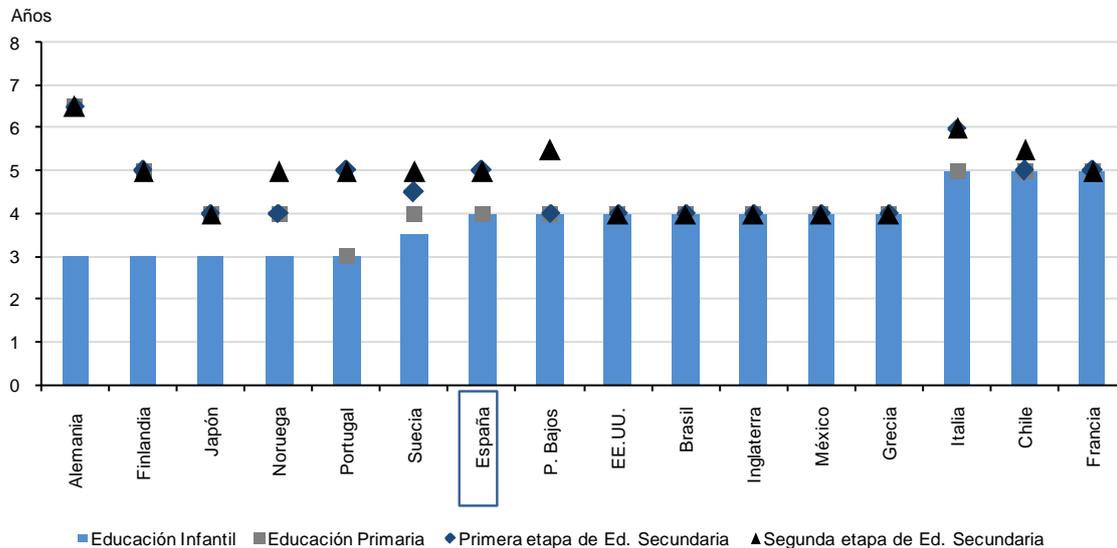
Para atraer a los mejores profesionales a la docencia, los gobiernos no solamente tienen que pagarles un buen sueldo, sino también proporcionarles un ambiente en el que los profesores dispongan de autonomía para trabajar y tengan un papel relevante dentro de la escuela, así como una formación inicial y continua de calidad.

Un indicador importante que influye en la oferta de profesores, tanto en calidad como en cantidad, es la duración de la formación inicial como profesor. El gráfico 4.5 muestra, en años, la duración de la educación inicial recibida por los profesores en varios países, teniendo en cuenta cuatro etapas formativas diferentes: Educación Infantil, Educación Primaria, primera etapa de Educación Secundaria y segunda etapa de Educación Secundaria.

Los profesores de Educación Infantil dedican, en la mayoría de los países, de media 4 años de formación para impartir clase en este nivel educativo. En Educación Primaria, la media de años dedicados a la formación inicial del profesorado se sitúa entre los 4 y los 5 años para todos los países, con la excepción de Alemania, cuyos profesores reciben 6,5 años de formación. Hay más dispersión en los datos que reflejan en cada país el tiempo empleado en la formación de los

profesores en Educación Secundaria tanto en la primera como en la segunda etapa. Según el país, la duración de la formación para enseñar en esta etapa educativa está entre los 4 y los 6,5 años de formación. Destacan Alemania e Italia, con 6,5 y 6 años de duración de formación, respectivamente.

**Gráfico 4.5 (extracto de la Tabla D6.1a, b, c y d):**  
**Duración de la formación inicial como profesor (2013)**  
 Para profesores que imparten asignaturas generales en instituciones públicas.



Otra cuestión fundamental en cuanto al análisis de la calidad del sistema educativo reside en los contenidos académicos, pedagógicos y prácticos de la formación recibida por el profesorado. De acuerdo con el estudio TALIS, la mayoría de los profesores declaran haber recibido formación suficiente para las materias que imparten en cada uno de los campos analizados. En término medio, para los países de la OCDE, el 72% de los profesores afirman haber recibido suficiente formación en cuanto al contenido de las asignaturas que imparten, el 70% se muestra satisfecho en lo concerniente a la pedagogía sobre las mismas y el 67% piensa que adquirió durante su formación la necesaria preparación práctica para las materias que imparte. En general, los profesores encuestados de los diferentes países consideran que su preparación les habilita para desempeñar el trabajo docente que realizan.

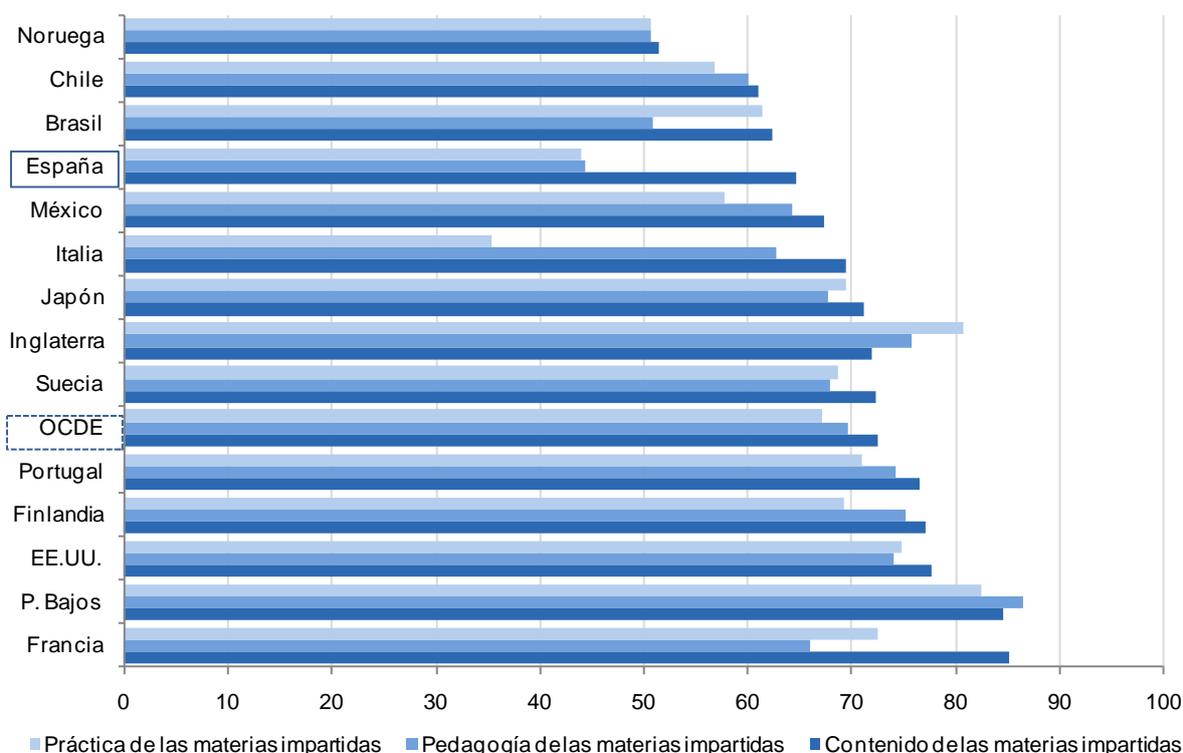
El gráfico 4.6 muestra, según los datos del informe TALIS (2013), la percepción que tienen los profesores en cada país sobre el alcance y contenido que recibieron en su propia formación sobre las materias concretas que imparten. Se analizan tres elementos en cuestión sobre el programa formativo y la preparación que los propios profesores estiman poseer: contenido, pedagogía y práctica (de las materias que imparten). Por ámbitos de la formación recibida, en términos generales, parece existir mejor percepción entre los docentes de los distintos países acerca de su dominio del contenido de las materias que imparten. Los datos son relativamente heterogéneos pero presentan una menor dispersión que los concernientes a pedagogía y formación práctica, campos en que los profesores, según el país, parecen albergar mayores dudas sobre la robustez de su propia formación.

Destacan por su buena consideración los valores que ofrecen países como Francia, Países Bajos, Estados Unidos, Finlandia o Portugal. Por el contrario, es apreciable la baja estimación que tienen de su preparación formativa los profesores de países como Noruega, Chile, Brasil, España o México.

El caso español es ciertamente llamativo por las malas cifras que arroja la encuesta. Si bien el porcentaje de profesores españoles que declaran haber recibido una correcta formación en lo referente al contenido de las materias que imparten se sitúa moderadamente por debajo de la media de la OCDE (un 64,5% frente a un 72,5% de media de la OCDE), la baja consideración imperante en el cuerpo docente sobre cada uno de los otros dos ámbitos formativos analizados resulta contundente. Tanto en lo relativo a la formación recibida en pedagogía como a la correspondiente preparación práctica, el profesorado que afirma que su formación no ha sido suficiente para prepararles en pedagogía y práctica de las materias que imparten (44,3% en pedagogía, 44,0% en práctica). Ambas proporciones se sitúan lejos de los niveles medios de la OCDE (69,6% y 67,1% respectivamente) lo que puede denotar un auténtico déficit formativo, en determinados ámbitos, en la cualificación profesional de los docentes.

**Gráfico 4.6 (extracto de la Tabla 2.3 del informe TALIS):**  
Alcance y contenido del programa formativo de profesores (2013)

Porcentaje de profesores de Primera Etapa de Educación Secundaria que completaron el programa formativo para profesores y que estiman que los siguientes elementos (contenido, pedagogía, práctica) estaban incluidos en su educación formal y su formación (todas las materias).



#### 4.5. Retribución del profesorado

*El salario de los profesores en España se ha visto afectado por la crisis económica, sin embargo sigue siendo superior al salario medio de los países de la OCDE y de la UE en todas las etapas educativas.*

Los salarios de los profesores representan otro de los gastos importantes del sistema educativo y, al mismo tiempo, tienen un impacto directo sobre el grado de atracción de la profesión. Los salarios son un componente de los ingresos totales de los profesores. Otros beneficios, como complementos por trabajar en zonas lejanas, ayudas para la familia, descuentos en el transporte público, descuentos para la compra de objetos culturales, pueden

formar parte de la remuneración total de los profesores. Asimismo, entre los países OCDE hay muchas diferencias en cuanto a los impuestos y los sistemas de Seguridad Social.

### *Evaluando el rendimiento de los profesores*

Un aspecto importante en relación con la retribución de los profesores es poder evaluar su rendimiento en su función como educadores. La literatura acerca del diseño de sistemas de incentivos hacia los educadores no es muy extensa (Neal, 2011). Neal argumenta que la mayoría de los sistemas de pago en educación no están bien diseñados y se establecen en base a estándares predeterminados de rendimiento donde los profesores reciben un premio si la medida de rendimiento que obtienen excede una meta estipulada.

Según recoge el boletín PISA in Focus número 16 (OCDE, 2012), que analiza datos de PISA, los sistemas educativos con un alto rendimiento tienden a pagar más a sus profesores. Sin embargo, esta situación se ve restringida en la actualidad ante el escenario de disminuciones presupuestarias, a lo que algunos países responden con sistemas de pago individual donde los salarios se basan en el rendimiento de los alumnos. La evidencia empírica respecto de los efectos de este sistema de pago ha sido poco concluyente dada la dificultad de definir el rendimiento, la escala del incentivo y hacia donde se dirigen estos incentivos, es decir, si a profesores individuales o a grupo de profesores.

Además, Neal (2013) establece que se debe considerar un esquema de incentivos bien claro y objetivo para poder evaluar el rendimiento de los profesores a través del rendimiento de los alumnos. Dado que muchas pruebas intentan medir estos dos objetivos a la vez se puede caer en la trampa de “enseñar para la prueba” para que las evaluaciones de los alumnos resulten óptimas y favorezcan la evaluación del profesor. Una alternativa posible en este sentido es disponer de dos tipos de evaluaciones diferentes para poder evitar así estos posibles sesgos y medir genuinamente tanto el rendimiento de los alumnos como el de los profesores.

Por último, Barlevy y Neal (2012) proponen un sistema de incentivos para los educadores que vincula la retribución con un ranking de estudiantes dentro de márgenes comparables (en inglés se denomina “Pay for percentile”). Este sistema (de carácter ordinal) comienza conformando un grupo de comparación de estudiantes que inician el año lectivo con el mismo nivel de rendimiento inicial en una determinada escuela. Al finalizar el año, todos los estudiantes de la misma escuela realizan una evaluación. Luego se asigna a cada estudiante un percentil, en función de la puntuación obtenida, respecto del grupo de comparación establecido. A cada profesor se le asigna la suma de los percentiles de todos los estudiantes que tiene a su cargo y dicha sumatoria conforma un índice que refleja la medición del rendimiento de los estudiantes. De esta manera, se paga a cada profesor una base salarial común más un extra que es proporcional a dicho índice. Los autores argumentan que en este sistema se eliminan los incentivos como es el de enseñar para una prueba específica y de esta manera evitar premiar según escalas de rendimiento poco fiables.

Según *Education at a Glance 2014*, en la mayoría de los países OCDE los salarios de los profesores aumentan con el nivel educativo en el que enseñan. Así, por término medio para los países de la OCDE y de la UE21, el salario inicial de un profesor que enseña en la segunda

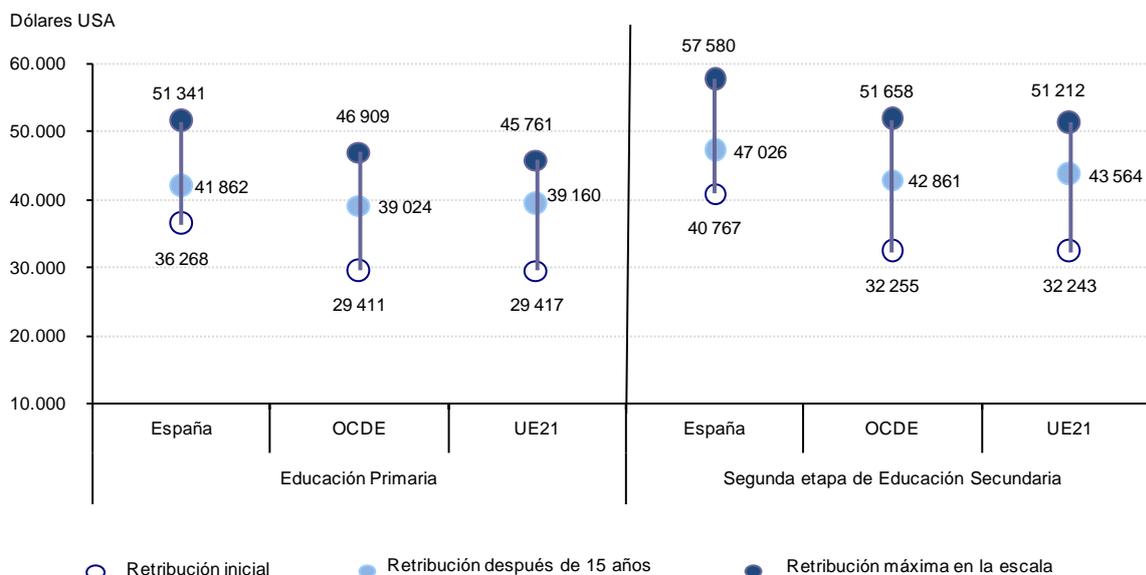
etapa de Educación Secundaria es un 10% superior al de un profesor que enseña en Educación Primaria. En España esta diferencia es del 12%. Alemania es el país con mayores diferencias, con un 21%. En el lado opuesto se encuentran Inglaterra, Portugal y Grecia, que pagan el mismo salario a sus profesores independientemente del nivel en el que enseñan.

El salario de los profesores en España es superior al salario medio en el conjunto de países de la OCDE y de la UE21, tanto si se compara la retribución inicial como después de 15 años o la retribución máxima en la escala. Hay que tener en cuenta que en España se tarda más que la media de los países de la UE21 y la OCDE en alcanzar el nivel de retribución máxima. En el lado opuesto se encuentran los Países Bajos e Inglaterra, cuyos profesores alcanzan la retribución máxima antes de los 15 años de carrera.

La crisis económica ha afectado significativamente a los salarios de todos los trabajadores del sector público, en general, y, como consecuencia, a los de los profesores de los centros educativos públicos. La presión de disminuir el gasto público con el objetivo de reducir el déficit nacional ha generado disminuciones en los salarios de los profesores en muchos países. En promedio, en los países de la OCDE con datos disponibles, los salarios de los profesores disminuyeron, por primera vez desde 2000, en aproximadamente un 5% en todos los niveles educativos entre 2009 y 2012 (*Education at a Glance, 2014*). En España, la crisis económica ha dado lugar a una reducción del salario de los profesores por tres vías distintas: la disminución del 5% en el sueldo de los funcionarios a partir de junio 2010, la congelación salarial desde el año 2010 y la supresión de la paga extra de Navidad en 2012. En los niveles de educación no universitaria, las disminuciones han supuesto un aumento de la ratio de alumnos por aula y un aumento en la jornada lectiva del profesor, así como retrasos en la sustitución de los profesores. Estas medidas hacen que aumente la carga de trabajo de los docentes.

**Gráfico y tabla 4.7 (extracto de la Tabla D3.1):**  
Retribución del profesorado (2012) (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 convertidos mediante PPA (paridad del poder adquisitivo).*



	Educación Primaria			Segunda etapa de Educación Secundaria		
	Retribución inicial	Retribución después de 15 años	Retribución máxima en la escala	Retribución inicial	Retribución después de 15 años	Retribución máxima en la escala
<b>España</b>	<b>36 268</b>	<b>41 862</b>	<b>51 341</b>	<b>40 767</b>	<b>47 026</b>	<b>57 580</b>
<b>OCDE</b>	<b>29 411</b>	<b>39 024</b>	<b>46 909</b>	<b>32 255</b>	<b>42 861</b>	<b>51 658</b>
<b>UE-21</b>	<b>29 417</b>	<b>39 160</b>	<b>45 761</b>	<b>32 243</b>	<b>43 564</b>	<b>51 212</b>
Francia (1)	26 247	33 994	50 127	29 320	37 355	53 688
Grecia	18 718	26 617	35 503	18 718	26 617	35 503
Italia	27 786	33 570	40 851	29 954	37 602	46 900
Portugal	29 151	34 694	48 321	29 151	34 694	48 321
Alemania	50 007	62 195	66 396	60 528	72 633	82 911
Países Bajos	37 104	54 865	54 865	39 249	68 064	68 064
Finlandia	32 148	39 445	41 811	36 817	45 986	48 745
Noruega	34 484	38 773	43 318	37 888	41 652	45 931
Suecia (2,3)	30 695	35 115	40 709	32 655	38 380	43 681
EE.UU. (3)	36 333	45 998	58 793	38 433	49 822	56 937
Inglaterra	28 321	41 393	41 393	28 321	41 393	41 393
Irlanda	33 602	55 148	62 386	34 726	55 148	62 386
Japón	27 067	47 561	59 643	27 067	47 561	61 274
Chile	17 770	24 725	32 656	18 876	26 195	34 541

Notas:

1. La Retribución incluye complementos por horas extraordinarias para los profesores de Educación Secundaria.
2. Año de Referencia 2011.
3. Salarios Reales.

Si se analiza el coste laboral de los profesores por alumno, cuatro factores afectan los gastos en educación relacionados con el mismo: el número de horas de clase de los alumnos, el número de horas de docencia de los profesores, los salarios de los profesores y el tamaño estimado de la clase. El indicador B7.4 de la OCDE calcula la diferencia entre el coste laboral de los profesores por alumno de cada país con respecto a la media de la OCDE y luego calcula la contribución de cada uno de los factores mencionados anteriormente para explicar esta diferencia. En España, en promedio, los costes laborales de los profesores por alumno en la primera etapa de la ESO superan la media de la OCDE en 1192 dólares y en educación primaria la superan en 544 dólares. El número de horas de clase de los alumnos, el tamaño estimado de la clase y los salarios de los profesores son factores que aumentan el coste laboral de los profesores en España tanto en educación primaria como en Educación Secundaria.

**Tabla 4.8 (extracto de la Tabla B7.4):**  
Contribución de los distintos factores al coste laboral de los profesores por alumno en España (2012)

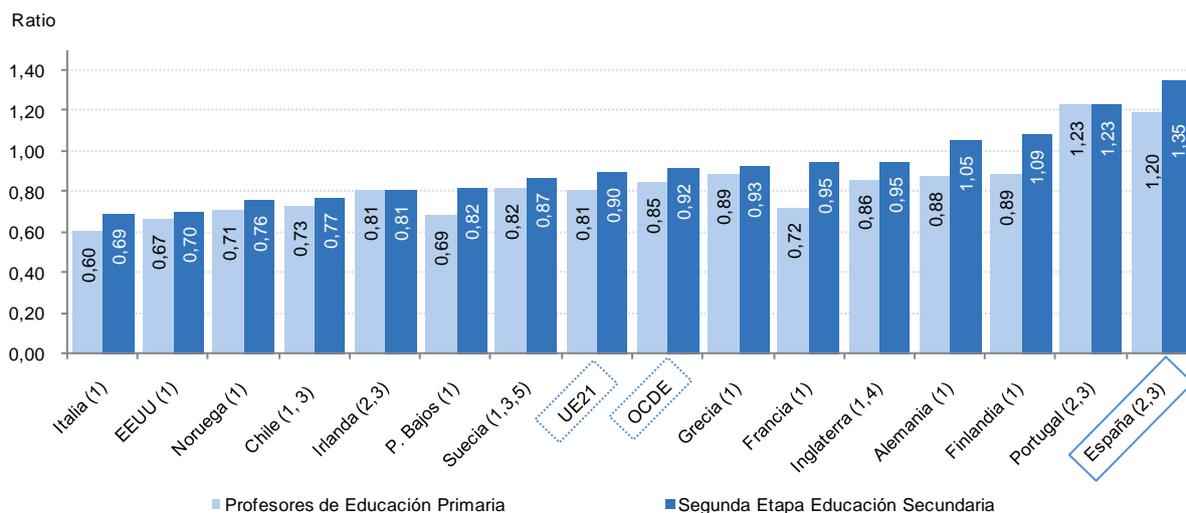
		Diferencia (en dólares)	Efecto (en dólares)	Efecto (en dólares)	Efecto (en dólares)	Efecto (en dólares)
		en el coste laboral de los profesores con respecto a la media de la OCDE	de los salarios de los profesores por encima de la media de la OCDE	del número de horas de clase de los alumnos por encima de la media de la OCDE	del número de horas de docencia de los profesores por debajo de la media de la OCDE	del tamaño estimado de clase por encima de la media de la OCDE
<b>Ed. Primaria</b>	<b>Media OCDE</b>	2575 dólares	39163 dólares	806 horas	779 horas	15,7 alumnos/clase
	<b>España</b>	<b>544</b>	<b>190</b>	<b>235</b>	<b>- 347</b>	<b>466</b>
<b>Primera etapa de Ed. Secundaria</b>	<b>Media OCDE</b>	3129 dólares	41382 dólares	920 horas	691 horas	17,6 alumnos/clase
	<b>España</b>	<b>1 192</b>	<b>374</b>	<b>487</b>	<b>- 113</b>	<b>445</b>

Los salarios de los profesores, comparados con los salarios en otras ocupaciones que requieren un nivel de cualificación similar, influyen en el interés que la profesión docente despierta en los jóvenes. En todos los países de la OCDE, los profesores tienen estudios terciarios. En el gráfico siguiente (*Gráfico 4.8*) se comparan los salarios de los profesores en Educación Primaria y en segunda etapa de Educación Secundaria con los salarios de aquellos trabajadores con un nivel educativo similar que trabajan a tiempo completo en otros sectores de actividad distintos a la enseñanza.

En España, los salarios relativos de los profesores son de los más altos, tanto en Educación Primaria como en Educación Secundaria: son un 20% y un 35%, respectivamente, más altos que los salarios de los trabajadores similares en otras ocupaciones. En Finlandia y en Portugal se observa una situación parecida. En el conjunto de los países de la OCDE y de la UE21, los salarios de los profesores están por debajo de los salarios de los trabajadores con estudios universitarios a tiempo completo. En concreto, los salarios de los profesores de Educación Primaria representan un 81% (UE21) y un 85% (OCDE) de los salarios de los trabajadores comparables y los de los profesores de segunda etapa de Educación Secundaria representan un 90-92% de los salarios de los trabajadores comparables.

**Gráfico 4.9 (extracto de la Tabla D3.2):**

Ratio entre la retribución del profesorado y la de los trabajadores con Educación Terciaria entre 25 y 64 años (2012)



Notas: Los datos de los países están ordenados de menor a mayor según la ratio correspondiente al profesorado de la Segunda Etapa de Educación Secundaria.

1. Ratio del salario real, incluyendo complementos, para profesores de 25-64 años entre los ingresos de los trabajadores a tiempo completo con Educación Terciaria, de 25-64 años.
2. Ratio del salario estatutario después de 15 años de experiencia y los ingresos de trabajadores a tiempo completo con Educación Terciaria de 25-64 años.
3. Año de referencia 2011.
4. Los datos sobre la retribución de los trabajadores con Educación Terciaria se refiere a Reino Unido.
5. Salario real base (sin incluir complementos)

### **La disminución en los salarios de los profesores y sus potenciales efectos (OCDE, 2013)**

Los salarios constituyen la parte central del gasto educativo. De esta manera, la desaceleración del gasto educativo debido a la crisis económica ha repercutido principalmente en este componente. Inicialmente España aprobó e implementó hasta mayo 2010 un incremento salarial del 0,3% respecto de 2009. Sin embargo, en junio de 2010 se produjo una reducción general del 5% aplicado a todos los salarios de los funcionarios públicos (lo que incluye a profesores). El presupuesto general del Estado para los años 2011 y 2012 estableció que los salarios del sector público estarían congelados (European Commission/EACEA/Eurydice, 2013).

En un informe reciente de Education Indicators in Focus (número 18) se mencionan dos impactos negativos que pueden tener estas disminuciones (OCDE, 2013):

- La reducción de los salarios de los profesores podría desincentivar a los estudiantes con mayor rendimiento a ingresar en la profesión o carrera docente, siendo un refugio menos atractivo que otras ocupaciones en momentos de inestabilidad laboral.
- Para los países resultará más difícil mantener la calidad del aprendizaje. En PISA 2012 se observó que los países con mejor rendimiento tienden a pagar mayores salarios docentes. Por tanto, pagar menos a los profesores puede no ser una vía óptima para mejorar la relación calidad-precio en educación.

Los desafíos se centran entonces en mantener o mejorar la calidad del aprendizaje con menores recursos, tornando así la inversión más eficiente. En este sentido, los fondos asignados a la formación docente (tanto inicial como continua) pueden ser beneficiosos para mejorar el rendimiento de los sistemas educativos. La formación docente constituye una pieza clave para equiparar la profesión docente con las habilidades y competencias requeridas en una economía basada en el conocimiento.

## **4.6 Horas de enseñanza del profesorado**

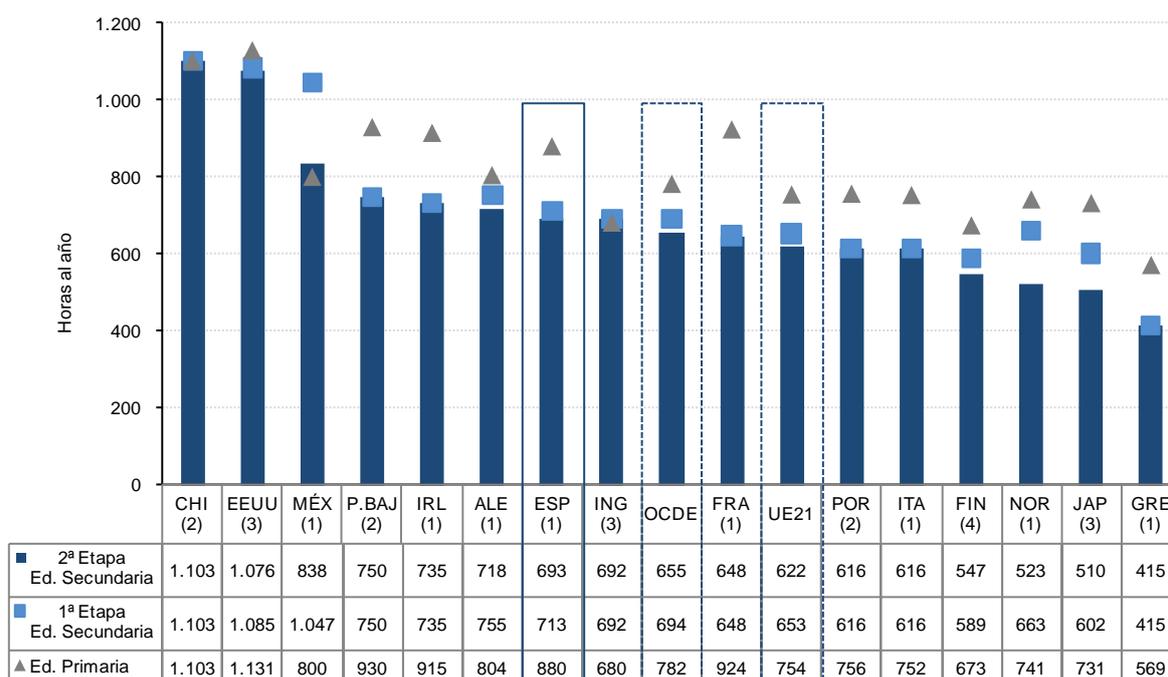
*En España, el número de horas de enseñanza al año en las instituciones públicas es más alto que en el promedio de la OCDE o de la UE21, tanto en Educación Primaria como en Educación Secundaria. Pero el número total de horas de trabajo al año del profesorado español es más bajo.*

Las horas de trabajo y de enseñanza de los profesores influyen también en el atractivo de la profesión docente. Junto con los salarios y con el tamaño medio de la clase o la ratio alumno/profesor, este indicador refleja aspectos muy relevantes en la vida laboral de los profesores. Asimismo, el número de horas que los profesores dedican a la enseñanza afecta los recursos financieros que los países tienen que asignar a la educación.

En el análisis, se considera por un lado el tiempo de trabajo dedicado a la enseñanza y por otro el tiempo de trabajo disponible para otras actividades como preparación de las clases, correcciones, cursos de formación, reuniones del personal, etc.

En la mayoría de los países de la OCDE, el número de horas de enseñanza disminuye con el nivel de educación en el que se enseña. En el promedio de los países de la OCDE, los profesores de Educación Primaria tienen que enseñar 782 horas al año, los de primera etapa de Educación Secundaria 694 horas al año y los de segunda etapa de Educación Secundaria 655 horas al año. En España, estas cifras son ligeramente más altas en los tres niveles educativos: 880 (Educación Primaria), 713 (Educación Secundaria inferior) y 693 (Educación Secundaria superior). Entre los países analizados en este informe, los que tienen el número más alto de horas de enseñanza son Chile y Estados Unidos, que superan las 1.000 horas en todos los niveles de enseñanza.

**Gráfico 4.10 (extracto de la Tabla D4.1):**  
Organización del horario de trabajo de los profesores en instituciones públicas. Horas de enseñanza (2012)



Notas: Los datos de los países están ordenados de mayor a menor según las horas de enseñanza del profesorado de segunda etapa de Educación Secundaria.

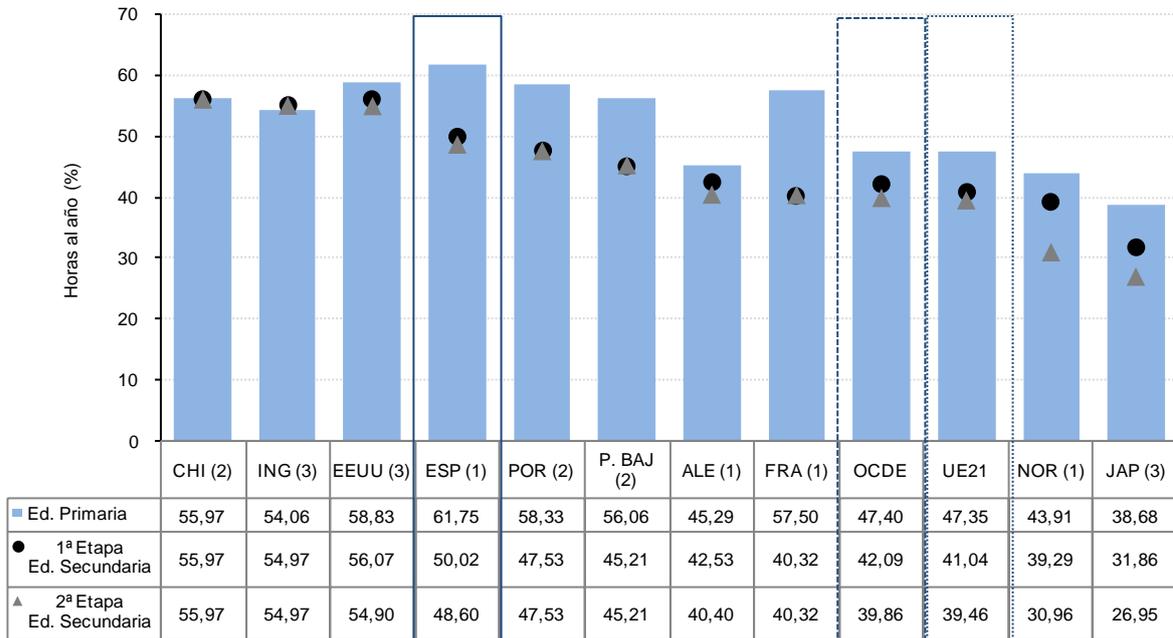
1. Tiempo de enseñanza típico
2. Tiempo máximo de enseñanza
3. Tiempo real de enseñanza.
4. Tiempo mínimo de enseñanza

Es importante tener en cuenta el número de horas de la jornada laboral docente que se dedican a actividades como la preparación de clases, correcciones de ejercicios y de exámenes, reuniones, cursos de formación, etc. El gráfico siguiente muestra la proporción de horas de enseñanza respecto al total de horas de trabajo: una proporción alta significaría que los profesores dedicarían menos tiempo a las actividades antes mencionadas, por lo que podría influir negativamente en la calidad de la enseñanza.

Así, en los países de la OCDE y de la UE21, en Educación Primaria, un 47% del tiempo total de trabajo de los profesores se dedica a la enseñanza, en la primera etapa de Educación Secundaria esta proporción es de un 41%-42% y en la segunda etapa de Educación Secundaria es de un 39%-40%. En España, el porcentaje de horas de enseñanza es más alto que en el promedio de la OCDE: un 62% en Educación Primaria y un 50% aproximadamente en las dos etapas de Educación Secundaria.

**Gráfico 4.11 (extracto de la Tabla D4.1):**

Organización del horario de trabajo de los profesores en instituciones públicas. Proporción del número de horas de enseñanza respecto al tiempo total de trabajo (2012)



Nota: Los datos de los países están ordenados de mayor a menor según el porcentaje de horas del profesorado de segunda etapa de Educación Secundaria.

1. Tiempo de enseñanza típico.
2. Tiempo máximo de enseñanza.
3. Tiempo real de enseñanza.

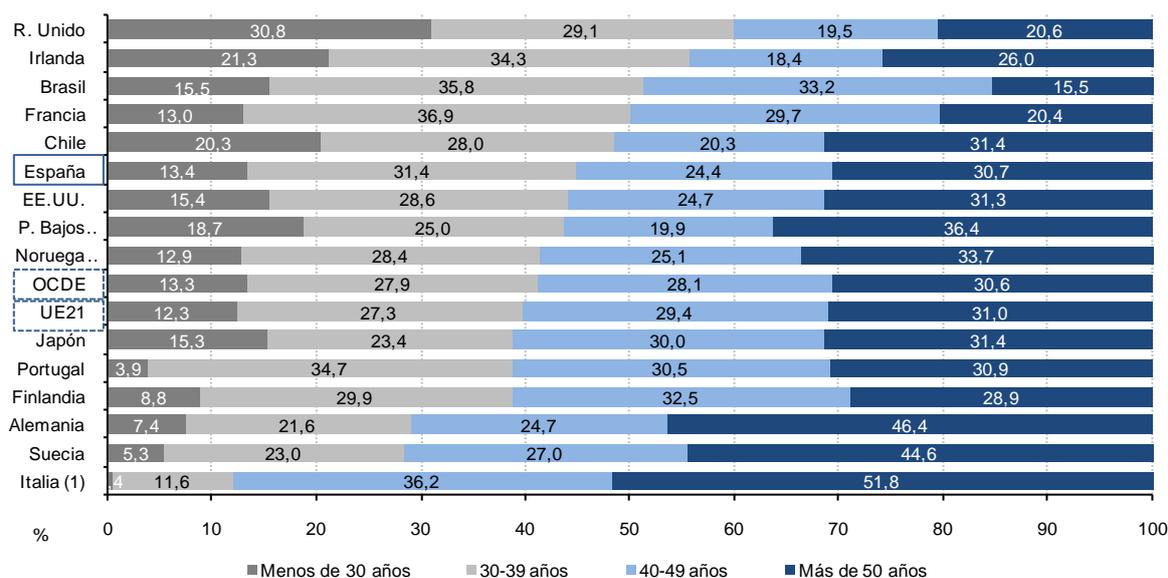
#### 4.7 ¿Quiénes son los profesores?

*En España, un 55% de los profesores en Educación Primaria tienen más de 40 años, mientras que en Educación Secundaria un 65% de los profesores están en este grupo de edad. La gran mayoría de los profesores son mujeres en todos los niveles educativos inferiores a la Educación Terciaria. En cambio, en Educación Terciaria, las mujeres profesoras están en minoría con respecto a los hombres, al igual que en los otros países de la OCDE y de la UE.*

Un aspecto importante de la demanda de profesores en el sistema educativo es la estructura por edad de los profesores. Los gráficos siguientes (*Gráfico 4.11a y 4.11b*) muestran la distribución por edad de los profesores en Educación Primaria y en Educación Secundaria.

Para los países de la OCDE y la UE21, en torno a un 60% de los profesores en Educación Primaria son mayores de 40 años. España se sitúa por debajo de esa media con un 55% de los profesores (24,4% tienen entre 40-49 años y 30,7% tienen más de 50 años). Entre los países analizados en este informe, aquellos con un mayor número de profesores con más de 40 años son Italia (88%), Suecia (72%) y Alemania (71%). En cambio, nos encontramos con los profesores más jóvenes en Reino Unido, con tan solo un 40% de los profesores mayores de 40 años; Irlanda, con un 44%, y Brasil, con un 49%.

**Gráfico 4.12a (extracto de la Tabla D5.1):**  
Distribución de los profesores en Educación Primaria por grupos de edad (2012)



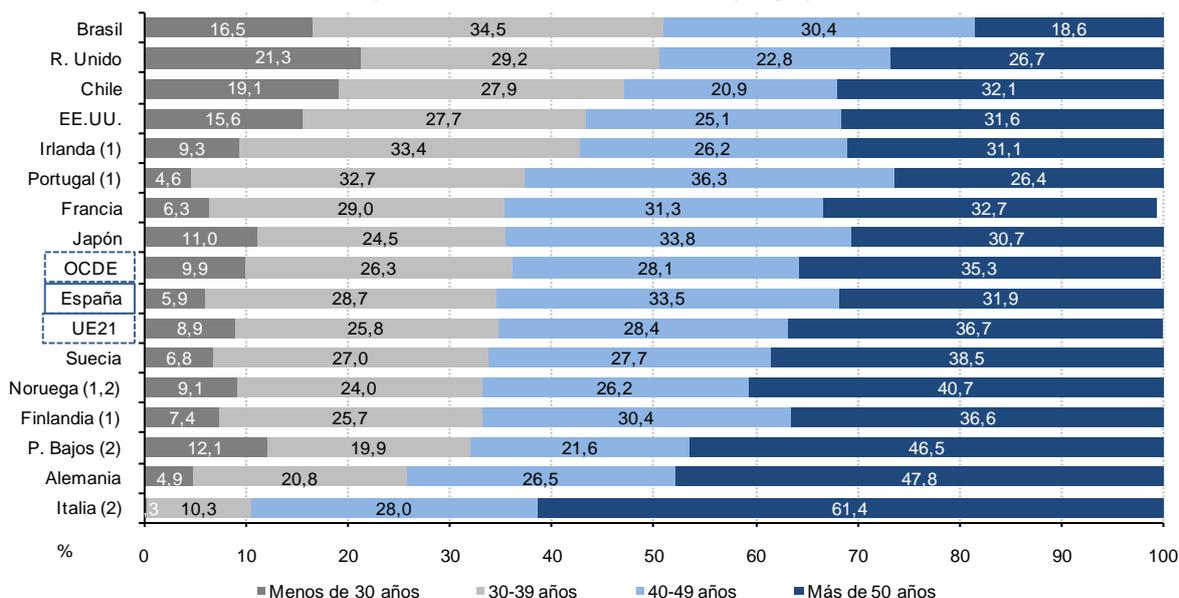
Notas:

1. Solo instituciones públicas

Los países están ordenados de mayor a menor en función de la proporción de profesores mayores de 40 años.

En cuanto a la Educación Secundaria, el porcentaje de profesores mayores de 40 años es mayor que el antes descrito para Primaria en casi todos los países. La media de los países de la OCDE y de la UE21 se sitúa en torno entre el 64-65%. Bastante por encima de esa media se encuentran Italia (90%) y Alemania (74%). En el lado contrario, con unos profesores más jóvenes se encuentran en Brasil (49%) y Reino Unido (50%). En España, el 65% de los profesores en Educación Secundaria tienen más de 40 años, 10 puntos porcentuales más que en Educación Primaria. El envejecimiento de los profesores genera la necesidad de contratar nuevos profesores que reemplacen a los que se jubilan, y además tiene implicaciones presupuestarias

**Gráfico 4.12b (extracto de la Tabla D5.2):**  
Distribución de los profesores en Educación Secundaria por grupos de edad (2012)



Notas:

1. Incluye Educación postsecundaria no Terciaria (parte de Educación postsecundaria no Terciaria para Portugal)

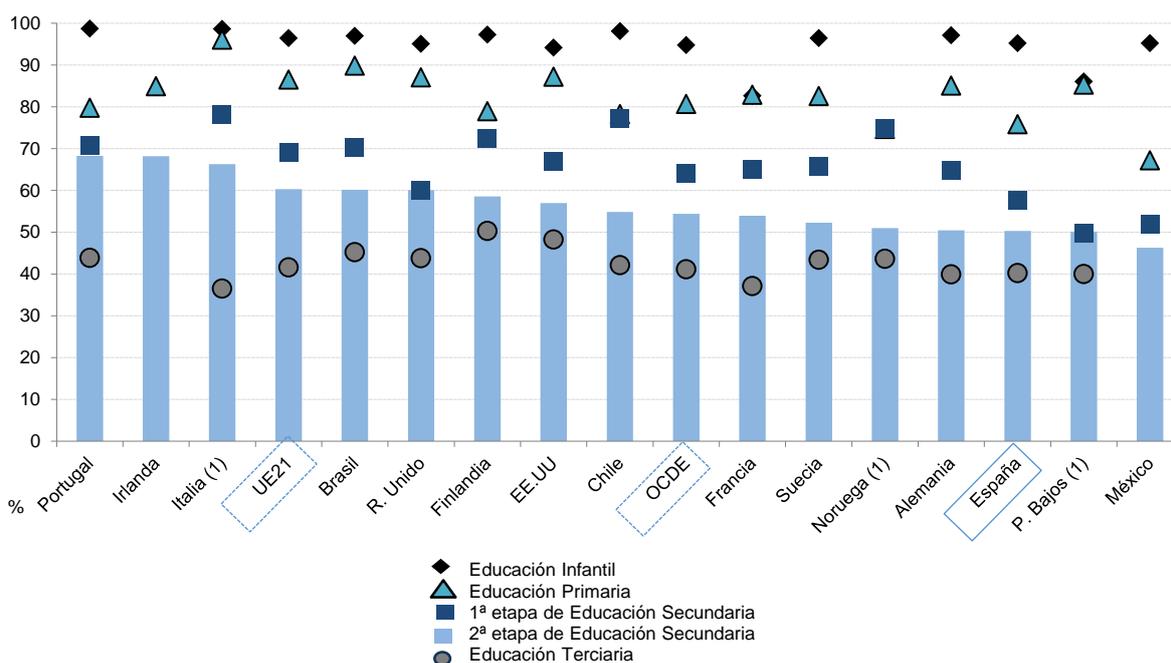
2. Solo instituciones públicas

Los países están ordenados de mayor a menor en función de la proporción de profesores mayores de 40 años.

La segunda característica demográfica de los profesores que analizamos aquí es el sexo. Desde el nivel de Educación Infantil hasta la segunda etapa de Educación Secundaria, la mayoría de los profesores son mujeres en casi todos los países de la OCDE. Para casi todos los países, el porcentaje de profesoras disminuye conforme aumenta el nivel educativo. En la educación terciaria, hay más profesores hombres que mujeres. En el promedio de los países OCDE, un 94,7% de los profesores son mujeres en Educación Infantil, un 80,7% en Educación Primaria, un 64,0% en la primera etapa de Educación Secundaria, un 54,4% en la segunda etapa de Educación Secundaria y un 41,1% en Educación Terciaria. En España, estas cifras son parecidas a la media de la OCDE: 95,2%, 75,8%, 57,7%, 50,3% y 40,2%, respectivamente. Los porcentajes más altos de mujeres profesoras en la universidad de los países analizados se registran en Finlandia, que alcanza la paridad con un 50,3%, y en los Estados Unidos (un 48,2%).

**Gráfico 4.13 (extracto de la Tabla D5.3):**  
Porcentaje de mujeres profesoras por nivel educativo (2012)

	Portugal	Irlanda	Italia (1)	UE21	Brasil	Reino Unido	Finlandia	EEUU	Chile	OCDE	Francia	Suecia	Noruega (1)	Alemania	España	P. Bajos (1)	México
◆	98,6		98,6	96,4	96,9	95,0	97,2	94,1	98,1	96,6	82,6	96,4		97,0	95,2	86,0	95,1
▲	79,7	84,9	96,0	86,4	89,8	87,0	78,9	87,2	78,2	82,3	82,8	82,5	74,6	85,0	75,8	85,2	67,1
■	70,8		78,1	68,9	70,2	60,0	72,3	66,8	77,2	67,4	65,0	65,7	74,6	64,7	57,7	49,7	51,8
■	68,3	68,2	66,3	60,3	60,1	60,0	58,5	57,0	54,8	57,2	53,9	52,3	51	50,5	50,3	50,2	46,3
●	43,8		36,5	41,6	45,2	43,8	50,3	48,2	42,1	41,6	37,1	43,4	43,6	39,9	40,2	40,0	



Notas:

1. Solo instituciones públicas (para Italia, desde el nivel de E. Infantil hasta el nivel de E. Secundaria)

Los países están ordenados de mayor a menor en función del porcentaje de mujeres profesoras en la segunda etapa de E. Secundaria

En España, la presencia de las mujeres en la Educación Terciaria es ligeramente menor que en el promedio de los países de la OCDE: un 41,1% frente a un 40,2%. España se sitúa, no obstante, por encima de Italia (136,5%) o Francia (137,1%) y en unos registros similares a Alemania (39,9%).



## REFERENCIAS

- Barlevy, G. y Neal, D. (2012), “Pay for percentile”, *American Economic Review* 2012, 102(5): 1805-1831.
- Becker, G., Hubbard, W. y Murphy, K. (2010), “Explaining The Worldwide Boom in Higher Education of Women”, MFI Working Paper No. 2010-09, Agosto, disponible en: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1681606](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1681606)
- Belfield, C. (2008), “The cost of early school-leaving and school failure”, World Bank, disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTLACREGTOPPOVANA/Resources/BELFIELDCostofSchoolFailure.pdf>
- Brunello, G. y de Paola, M. (2013), “The costs of early school leaving in Europe”, IZA Discussion Paper, No. 7791, disponible en: <http://www.econstor.eu/bitstream/10419/90102/1/dp7791.pdf>
- Cabrales, A., Dolado, J. J. y Mora, R (2013), “Dualidad laboral y déficit de formación ocupacional: Evidencia sobre España con datos de PIAAC”, Capítulo 1, disponibles en INEE y OCDE (2013), PIAAC 2013, Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta, Volumen II: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/piaac/piaac2013vol2.pdf?documentId=0901e72b81770705>
- De la Fuente A. y Jimeno J. F. (2011): “La rentabilidad privada y fiscal de la educación en España y sus regiones”, en Monografías FEDEA: “La educación en España - Una visión académica”.
- European Commission (2013), “Reducing early school leaving: Key messages and policy support”, Noviembre, disponible en: [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/doc/esl-group-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/doc/esl-group-report_en.pdf)
- European Commission/EACEA/Eurydice (2013), “Funding of Education in Europe 2000-2012: The Impact of the Economic Crisis”, Eurydice Report, Publications Office of the European Union, Luxembourg, disponible en: [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic\\_reports/147EN.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/147EN.pdf)
- FEDEA (2013). “El informe PIAAC”, Boletín Observatorio Educación, Número 1, Diciembre, disponible en: <http://www.fedea.net/educacion/OEF/OEF1.pdf>
- Grossman, M., (1972): “On the concept of health capital and the demand for health”, *Journal of Political Economy*, 80, 223–255.
- Jimeno, J. F., Lacuesta, A. y Villanueva, E. (2013), “Educación, experiencia laboral y habilidades cognitivas: Una primera aproximación a los resultados PIAAC, Capítulo 4, disponible en INEE y OCDE (2013), PIAAC 2013, Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta, Volumen II: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/piaac/piaac2013vol2.pdf?documentId=0901e72b81770705>

Kenkel, D. (1991): “Health behavior, health knowledge, and education”, *Journal of Political Economy*, 99(2), 287–305.

Neal, D. (2011), “The design of performance pay in education”, Chapter 6, *Handbook of the Economics of Education*, Volume 4.

Neal, D. (2013), “The consequences of using one assessment system to pursue two objectives”, Department of Economics & The Committee on Education University of Chicago & NBER, July, disponible en:

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxkZXJla25lYWxyZXNIYXJjaHxneDplZGNmZWQ2NWVvOTc0NjI>

OCDE (2012), “¿Los sueldos basados en el rendimiento mejoran la enseñanza?”, *Boletín PISA in Focus* número 16, Mayo, disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/pisa-in-focus/pif16-esp.pdf?documentId=0901e72b813c2174>

OCDE (2012), “¿Qué beneficios tiene la educación superior para los individuos y los países?”, *Boletín Education Indicators in Focus*, Número 6, Junio, disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicador-in-focus/edif-2012--n6-esp.pdf?documentId=0901e72b8141ebca>

OCDE (2013), “¿Cómo pueden los países producir mejor una mano de obra joven altamente cualificada?”, *Boletín Education Indicators in Focus*, Número 16, Octubre, disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicador-in-focus/edif-2013--n16-esp.pdf?documentId=0901e72b81950bd3>

OCDE (2013), “¿Cuál es el impacto de la crisis económica en el gasto público en educación?”, *Boletín Education Indicators in Focus* número 18, disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicador-in-focus/edif-2013--n18-esp.pdf?documentId=0901e72b819cf31d>

Robles, J. A (2013), “Diferencias entre cohortes en España: El papel de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo y un análisis de la depreciación del capital humano”, Capítulo 7, disponible en INEE y OCDE (2013), *PIAAC 2013, Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta, Volumen II*: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/piaac/piaac2013vol2.pdf?documentId=0901e72b81770705>

Villar, A (2013), “Formación y habilidades cognitivas en la población adulta española. Comparación intergeneracional de los conocimientos matemáticos a partir de los datos del PIAAC”, Capítulo 8, disponibles en INEE y OCDE (2013), *PIAAC 2013, Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta, Volumen II*: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/piaac/piaac2013vol2.pdf?documentId=0901e72b81770705>

## FUENTES Y NOTAS ACLARATORIAS

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.

La terminología que utiliza *Education at a Glance* para las etapas educativas, basada en la Clasificación Internacional de la Educación (CINE 1997), no coincide siempre con las que son familiares en España. Las equivalencias son las siguientes:

- *Educación pre-primaria* equivale a Educación Infantil en España (CINE 0)
- *Educación Secundaria inferior o primera etapa de Educación Secundaria* equivalen a Educación Secundaria Obligatoria (ESO) (CINE 2).
- *Educación Secundaria superior o segunda etapa de Educación Secundaria* equivalen al conjunto de Bachillerato, Ciclos Formativos de Grado Medio, Programas de Cualificación Profesional Inicial y otras enseñanzas Artísticas y de Escuelas Oficiales de Idiomas (CINE 3A, 3B y 3C).
- *Educación Terciaria o Educación Superior* equivalen a Educación Universitaria (CINE 5A, 6) y Ciclos Formativos de Grado Superior españoles (CINE 5B).

Los datos que se presentan de la Unión Europea corresponden a la media de los datos relativos a los 21 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, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido y Suecia.

En las tablas y gráficos se utilizan las siguientes letras para indicar la falta de datos:

*m*: datos no disponibles.

*n*: magnitud insignificante o cero





