



# TRABAJO DE FIN DE GRADO

¿Por qué es necesario invertir en educación?

Un análisis de la relación entre educación y pobreza.

(Why is it necessary to invest in education?)

An analysis of the relationship between education and poverty.)

**Autor:** D./D<sup>a</sup>. Belén López Felices

**Tutor/es:** D./D<sup>a</sup>. Ignacio Amate Fortes

**Grado en Economía**

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA  
Curso Académico: 2015/ 2016  
Almería, Junio de 2016

## ÍNDICE

RESUMEN .....	3
1. Introducción .....	4
2. Relación entre educación y pobreza en el marco de PISA 2012.....	6
2.1. Influencia del PIB per cápita y el gasto en educación en la OCDE .....	6
2.2. Resultados en PISA 2012 .....	9
2.3. Relación entre el nivel socioeconómico y el rendimiento de los alumnos.....	12
2.3.1. El ESCS y sus componentes.....	13
2.3.2. Influencia del ESCS en los resultados.....	17
2.4. Repetición de curso y rendimiento de los alumnos .....	18
3. Incentivos para invertir en educación.....	21
3.1. Nivel educativo y participación en el mercado laboral .....	22
3.2. Nivel educativo e ingresos.....	25
4. Relación entre educación y pobreza en África.....	26
5. Conclusiones .....	31
Referencias bibliográficas .....	33

## **RESUMEN:**

La educación permite a las personas desarrollar sus capacidades y habilidades y, además, juega un papel fundamental en la reducción de la pobreza y la desigualdad. Por ello, en el presente trabajo se pretende analizar la relación entre educación y pobreza, observar qué factores inciden en dichas variables y cómo se comportan las mismas en los diferentes países, así como determinar que beneficios reporta a la sociedad que su población disponga de un mayor nivel educativo.

## **1. Introducción**

La insuficiencia en el acceso a la educación o la falta de calidad de la misma son factores que inciden en el riesgo de pobreza de una nación. Así pues, la pobreza es uno de los factores que impiden a un país poder garantizar el acceso y permanencia de su población a una educación de calidad. Si bien es cierto que la fuerza de la relación entre ambos conceptos varía en función del país al que hagamos referencia, no podemos negar que existe un gran vínculo entre pobreza y educación.

Uno de las principales causas de que un país se encuentre en una situación de pobreza se deriva de la falta de inversión en la formación de sus habitantes para que adquieran las capacidades y habilidades necesarias que propicien el desarrollo. El concepto de educación, sobre todo en los países desarrollados, se asocia fundamentalmente a la obtención de un título que acredite que se han adquirido los conocimientos necesarios en alguna materia. Sin embargo, el concepto de educación en las naciones más pobres se debería asociar, en primer lugar, con la adquisición de habilidades básicas como aprender a leer y escribir y hacer cálculos sencillos, pero también con otros aspectos relacionados con la salud, la planificación familiar, etc. Por ejemplo, uno de los principales problemas que se plantean en muchos países de América Latina y África Subsahariana es garantizar el acceso educativo a una población que ha crecido rápidamente, lo que impide destinar fondos a la mejora de la calidad de la misma.

No obstante, llevar a cabo políticas o planes de acción globales en el ámbito educativo que permitan reducir la desigualdad supone una gran dificultad, tanto para los gobiernos nacionales como para los organismos internacionales, debido a la existencia de sistemas educativos muy dispares con diversidad de necesidades en los diferentes países, e incluso dentro de los mismos.

A lo largo del presente trabajo se va a llevar a cabo un estudio comparativo de diversas variables relacionadas con la educación y la pobreza en el marco del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés), elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que nos permitirá obtener una perspectiva global del vínculo entre ambos conceptos. La última edición de PISA se llevó a cabo en 2012 y en ella participaron 65 países, los 34 miembros de la OCDE y otros que decidieron adherirse. Por ello, para facilitar el análisis se han seleccionado once países de tal forma que queden representados los distintos continentes y zonas geográficas. Componen la muestra siete países miembros de la OCDE (Alemania,

Corea del Sur, España, Estados Unidos, Finlandia, México y Turquía) y cuatro asociados al estudio (Perú, Rumanía, Túnez y Vietnam).

En Europa se han escogido Alemania, como representante de la zona continental; España, de la mediterránea; Finlandia, de los países nórdicos; y Rumania, de la zona central y oriental. De Asia han sido seleccionados Corea del Sur, Vietnam y, en parte, Turquía. En América la muestra la componen Estados Unidos, México y Perú. De África sólo ha sido seleccionado Túnez debido a que es el único país de dicho continente que participa en PISA 2012.

Así pues, el trabajo se estructura de la siguiente forma: tras esta breve introducción, en el segundo apartado se analizan los resultados obtenidos por los países seleccionados en las pruebas y diversos factores que afectan a los mismos como el gasto acumulado por estudiante o el nivel socioeconómico. En el tercer apartado se analizan los efectos positivos derivados de disponer de un buen nivel educativo y que se materializan en el acceso a un mejor puesto de trabajo y a una mayor remuneración por el mismo. En el cuarto apartado se lleva a cabo una revisión de la situación educativa en África, dada la escasa participación de dicho continente en el estudio PISA, con variables más generales como la tasa de alfabetización. Y, por último, en el quinto apartado se exponen las conclusiones.

## **2. Relación entre educación y pobreza en el marco de PISA 2012**

“PISA evalúa hasta qué punto los estudiantes de 15 años han adquirido el conocimiento fundamental y las competencias necesarias para una participación plena en las sociedades modernas. La evaluación se centra en lectura, matemáticas, ciencias y resolución de problemas, y no determina solamente si los estudiantes pueden reproducir lo que han aprendido, sino que examina también cómo pueden extrapolar lo que han aprendido y aplicar ese conocimiento en circunstancias desconocidas, tanto dentro como fuera de la escuela” (OCDE, 2014e, p.3).

El informe PISA se realiza cada tres años y en cada edición se establece una de las tres competencias (matemáticas, lectura y ciencias) como principal dedicándole dos tercios del tiempo de realización de la prueba (2 horas) a la misma y un sexto a cada una de las restantes. El área principal de evaluación en el último informe publicado, en 2012, fue matemáticas. Por ello, a lo largo del presente trabajo, se hará referencia principalmente a los resultados obtenidos en dicha materia.

### **2.1. Influencia del PIB per cápita y el gasto en educación en la OCDE**

Supone una gran dificultad comparar el nivel educativo de los estudiantes entre diferentes países ya que para llevar a cabo dicha comparación hay que tener en cuenta numerosos aspectos como, por ejemplo, la situación económica que atraviesa el país ya que es distinta entre los países, o los sistemas educativos al estar organizados de distinto modo. Por ello, debemos ser cautelosos a la hora de llevar a cabo dichas comparaciones ya que un país que atraviese dificultades económicas no podrá destinar una gran cantidad de recursos a la educación y si lo hace le supondrá un mayor esfuerzo que a un país que se encuentre en mejor situación económica. Por lo tanto, que un país considerado pobre consiga con unos recursos limitados mejorar su sistema educativo y los resultados obtenidos por sus alumnos debe ser valorado. Este es el caso de países como México y Turquía que han mejorado su rendimiento en matemáticas y la equidad de sus sistemas educativos desde PISA 2003 (OCDE, 2013a).

Por otro lado, cuando se llevan a cabo comparaciones entre países se recurre frecuentemente a datos como el PIB per cápita o el gasto medio por alumno. La OCDE (2014b) establece que, entre los países que participan en PISA, el 21% de la variación en los resultados medios obtenidos en matemáticas se pueden predecir en base al PIB per cápita del país y que dicha variación es del 12% si solo tenemos en cuenta a los países

miembros de la Organización. Además, existe la creencia generalizada de que un país con mayores ingresos obtiene automáticamente mejores resultados. Sin embargo, como señala la OCDE (2013a) este patrón sólo se cumple entre los países con un PIB per cápita inferior a 20.000 dólares. Cabe destacar que la OCDE considera países de altos ingresos a aquellos cuyo PIB per cápita es superior a 20.000 dólares. Además se debe señalar que los países de altos ingresos obtienen de media 70 puntos más en matemáticas que los países con ingresos inferiores a 20.000 dólares (OCDE, 2013b) .

No obstante, la OCDE utiliza el gasto medio real de los países por estudiante desde los 6 hasta los 15 años para determinar los recursos financieros que realmente se destinan a educación. De acuerdo con la OCDE (2014b) el gasto medio por alumno explica el 30% de la variación en el rendimiento medio entre todos los países que participan en PISA y el 17% entre los miembros de la Organización. Los países con altos ingresos gastan de media 89.702 dólares por estudiante entre los 6 y 15 años, mientras que el resto gastan sólo una media de 25.286 dólares (OCDE, 2013b). Además, la OCDE (2013b) ha determinado que existe un patrón similar al hallado en relación al ingreso nacional ya que un mayor gasto educativo se traduce en mejores resultados en matemáticas en aquellos países cuyo gasto acumulado es inferior a 50.000 dólares pero dicha relación no se cumple entre los países con un gasto superior a dicha cifra.

Niño y Martínez (2002) llevaron a cabo un análisis del grado de correlación entre el gasto medio por estudiante en Educación Secundaria Obligatoria y el PIB per cápita en paridad del poder adquisitivo así como con los resultados obtenidos por los estudiantes en PISA, concluyendo que un nivel alto de PIB per cápita no siempre es sinónimo de altos niveles de gasto por estudiante de secundaria y que, en la mayoría de los casos, el gasto por alumno no se equipara a los resultados medios obtenidos.

Por ejemplo, el PIB per cápita y el gasto medio por estudiante de Estados Unidos se encuentra por encima de la media y, sin embargo, sus calificaciones en matemáticas son más bajas que las obtenidas en el promedio de la OCDE. En el extremo opuesto encontramos a Corea del Sur ya que su PIB per cápita y su gasto medio por estudiante son inferiores a la media pero sus alumnos obtienen las mejores calificaciones en matemáticas (véanse el gráfico 2.1 y la tabla 2.1).

Moreno (2011) destaca que en muchos casos “más escolarización no se ha traducido en más y mejor aprendizaje para una proporción enorme de niños y jóvenes en todo el mundo [...] y no cualquier inversión en educación produce un retorno positivo en cualquier

contexto y circunstancia”. Por lo tanto, no es suficiente llevar a cabo una mayor inversión en educación sino que la misma debe ser destinada a aquellos aspectos que más lo necesiten y, en gran medida, a los grupos más pobres y vulnerables.

Invertir en profesorado y darle a todos los alumnos las mismas posibilidades, evitando clasificarlos por niveles o tener que repetir curso, son los factores que diferencian a los países con altos ingresos que obtienen mejores resultados (OCDE, 2012). Los maestros o profesores están en contacto con los alumnos diariamente y les ayudan a adquirir los conocimientos necesarios para enfrentarse a su futuro, por ello, para los países es una prioridad formar y retener a buenos profesores (OCDE, 2013b). Según la OCDE (2013a), las escuelas consideradas desfavorecidas tienen menos profesores por alumno aunque lo realmente preocupante es que dichos profesores tienden a tener un menor nivel educativo que aquellos que enseñan en escuelas favorecidas. Por ello, redirigir parte de la inversión en educación al pago de salarios más altos a los maestros, sobre todo de entornos desfavorecidos, puede ayudar a mejorar el rendimiento de los alumnos en dichos países.

**Tabla 2.1. Indicadores socioeconómicos**

	<b>PIB per cápita (en Paridad del Poder Adquisitivo)</b>	<b>Gasto acumulado por estudiante entre los 6 y 15 años (en Paridad del Poder Adquisitivo)</b>	<b>Población de 15 años</b>
<b>Alemania</b>	37 661	80 796	798 136
<b>Corea del Sur</b>	28 829	69 037	672 101
<b>España</b>	31 574	82 178	404 374
<b>Estados Unidos</b>	46 548	115 961	4 074 457
<b>Finlandia</b>	36 030	86 233	62 195
<b>México</b>	15 195	23 913	1 472 875
<b>Turquía</b>	15 775	19 821	965 736
<b>Media OCDE</b>	<b>33 732</b>	<b>83 382</b>	<b>429 020</b>
<b>Perú</b>	9 350	12 431	508 969
<b>Rumanía</b>	14 531		146 243
<b>Túnez</b>	9 410	21 504	132 313
<b>Vietnam</b>	4 098	6 969	1 091 462

Nota: No se dispone del dato sobre el gasto acumulado por estudiante para Rumanía

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE



Como se muestra en la tabla 2.1, existen numerosas diferencias en el PIB per cápita y el gasto acumulado por estudiante entre los países. Entre los miembros de la OCDE destacan México y Turquía ya que son los únicos con un PIB per cápita inferior a 20.000 dólares. Los países que participan en el estudio pero no son miembros de la OCDE presentan niveles de renta y gasto que se encuentran en torno a la mitad de la media de la OCDE. De todos ellos, el que presenta un menor PIB per cápita y gasto es Vietnam aunque la población de 15 años de dicho país es bastante numerosa.

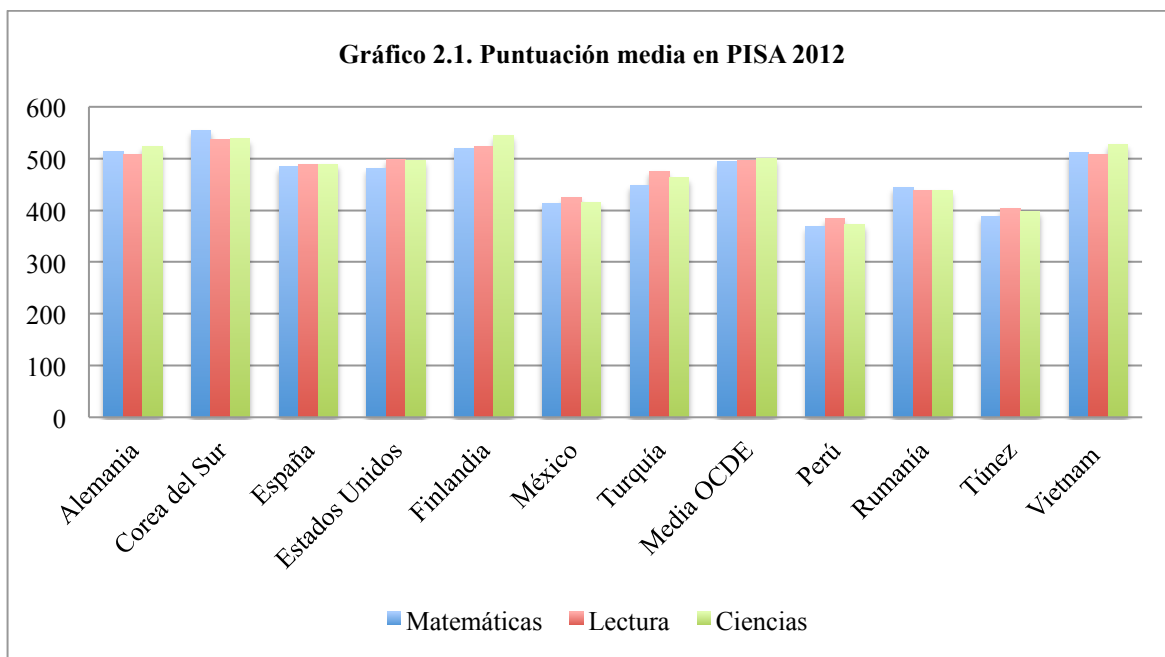
La mayoría de los miembros de la OCDE se encuentran en el grupo de países de altos ingresos (véase tabla 2.1), es decir, un mayor PIB o gasto por estudiante no se traduce en mejores resultados. En dichos países, el nivel socioeconómico de los alumnos y las escuelas adquiere mayor importancia y así lo demuestra el hecho de que la OCDE establezca que el nivel socioeconómico determina el 46% de la variación en el rendimiento de los alumnos desfavorecidos entre sus miembros, mientras que en el conjunto de todos los países que participan en el estudio dicha variación es del 24% (OCDE, 2013a). Por otro lado, la OCDE también establece que los países cuyo PIB per cápita es inferior a 20.000 dólares presentan sistemas educativos menos equitativos, es decir, en dichos países un mayor PIB per cápita provoca mayores diferencias en el rendimiento entre los alumnos socioeconómicamente favorecidos y desfavorecidos.

Por consiguiente, el estudio PISA proporciona una valiosa información que permite llevar a cabo comparaciones internacionales en relación con la educación así como determinar en qué punto se encuentra cada país y hacia donde debe dirigirse.

## **2.2. Resultados en PISA 2012**

La puntuación de los alumnos de 15 años varía en función de la materia y el país evaluado. En el gráfico 2.1 se muestran las puntuaciones medias obtenidas en las tres materias evaluadas en PISA en los países escogidos.

“PISA mide el rendimiento medio del alumnado de 15 años en la competencia matemática en una escala dividida en 6 niveles [...] La puntuación media de la mayoría de los países de la OCDE se encuentra en el intervalo que corresponde al nivel 3 de la escala de matemáticas que incluye las puntuaciones entre 482 y 545 puntos” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014, p. 36 ).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

Corea del Sur obtiene la mayor puntuación en matemáticas (554 puntos) y se encuentra en el nivel 4 de la escala matemática, es decir, un nivel por encima de la mayoría de los países de la OCDE.

Entre los miembros de la OCDE, tres países obtienen una puntuación media en matemáticas inferior al promedio: Estados Unidos (481), Turquía (448) y México (413). Hay que destacar que México se encuentra en el nivel más bajo de rendimiento en la escala de competencia matemática.

El promedio de la OCDE en lectura y ciencias es de 496 y 501, respectivamente. Las puntuaciones obtenidas por la mayor parte de los miembros de la OCDE se encuentran en el nivel 3 de rendimiento tanto para lectura como para ciencias. Corea del Sur es el país con una mayor puntuación en lectura (536) y Finlandia en ciencias (545). La peor puntuación para ambas competencias la obtiene México (424 en lectura y 415 en ciencias).

En España la puntuación media obtenida en matemáticas (484), lectura (488) y ciencias (489) es en torno a 10 puntos inferior a la media de la OCDE en cada materia, lo que la sitúa en el nivel intermedio de la escala de competencias en cada una de ellas.

Entre los países no pertenecientes a la OCDE, encontramos que Vietnam obtiene las mejores puntuaciones en todas las materias. En el extremo opuesto encontramos a Perú, que cuenta con las puntuaciones más bajas de todos los países participantes en esta edición de PISA para todas las materias.

El éxito educativo de los países que obtienen las mejores puntuaciones, Corea del Sur y Finlandia, se debe a factores de distinta índole derivados de la existencia de sistemas educativos diferentes en ambos países.

Como señalan García y Arechavaleta (2011, p. 220), “el éxito de Corea del Sur debe gran parte de su logro a una serie de estructuras, presiones, valores y objetivos presentes en la cultura escolar y en la sociedad, más que, estrictamente, a virtudes intrínsecas de las escuelas coreanas”. Como hemos señalado antes, el gasto por estudiante en Corea es inferior a la media de la OCDE, así pues, presenta gran cantidad de alumnos por clase (de 40 a 50) y se le da una gran importancia a los exámenes y las calificaciones. El éxito del sistema educativo coreano se basa, en gran medida, en que la familia ejercen una gran presión sobre los alumnos debido a que disponer de un alto nivel educativo es sinónimo de un mayor estatus social.

Sin embargo, en Finlandia el éxito se debe a otros factores asociados con la forma de organizar el sistema educativo, tales como un ambiente más colaborativo orientado a desarrollar las capacidades de los niños a su ritmo en los primeros años, clases de menor duración con descansos entre las mismas, un menor número de alumnos por clase, apoyo temprano e individual para los estudiantes con necesidades específicas, igualdad de oportunidades y una gran vocación y competencia entre los profesores que están altamente reconocidos en dicho país (Gripenberg y Lizarte, 2012).

En el caso de los sistemas educativos de América Latina, incluidos México y Perú, algunas de las causas de que obtengan resultados inferiores al promedio de la OCDE pueden derivarse de la mayor cantidad de población en edad escolar en los diferentes niveles, de haber dado prioridad al acceso y permanencia y no a la calidad de la educación o al hecho de que los padres no hayan tenido acceso a suficientes años de escolarización (Torres, 2015). En el caso de México, que es el miembro de la OCDE que obtiene peores resultados, el proceso de transición demográfica al que se ha enfrentado en los últimos años (en el año 2011 la población de entre 15 y 24 años representaba en torno al 19% de la población total) ha hecho que su sistema educativo se enfrente a retos como la reducción de la deserción por nivel educativo, fomentar la enseñanza superior y propiciar un sistema educativo de calidad donde no existan desigualdades sociales (Llorent y Terrón-Caro, 2014).

Destacan los resultado obtenidos por Vietnam, que participa por primera vez en las pruebas, y que a pesar de ser el país con un menor PIB per cápita y gasto por estudiante

obtiene resultados similares a la de países como Alemania. Schleicher (2015) destaca que “hay tres factores clave que contribuyeron a estos deslumbrantes resultados: un gobierno comprometido, un plan de estudios bien pensado y una fuerte inversión en profesorado”.

### **2.3. Relación entre el nivel socioeconómico y el rendimiento de los alumnos**

Como hemos comentado anteriormente, el nivel socioeconómico de un alumno puede interferir en sus resultados académicos y puede ser asociado con múltiples factores. Por ello, el informe PISA ha construido el Índice de Estatus Social, Económico y Cultural (ESCS, por sus siglas en inglés), “que refleja la ocupación profesional y el nivel educativo de los padres, así como los recursos disponibles en el hogar, por ejemplo, el número de libros en casa” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014, p.87).

Vila (2003) denomina beneficios no monetarios de la educación a todos aquellos que no se basan en una mejora de la productividad o una reducción de los costes, y destaca que la educación repercute positivamente sobre numerosas variables como la salud, los hijos o el consumo debido a la mayor capacidad de los individuos para hacer un buen uso de la información o para tomar decisiones. Así mismo, hace referencia a los beneficios para la sociedad en general derivados de un desarrollo económico equilibrado y sostenible y de la reducción del riesgo de pobreza.

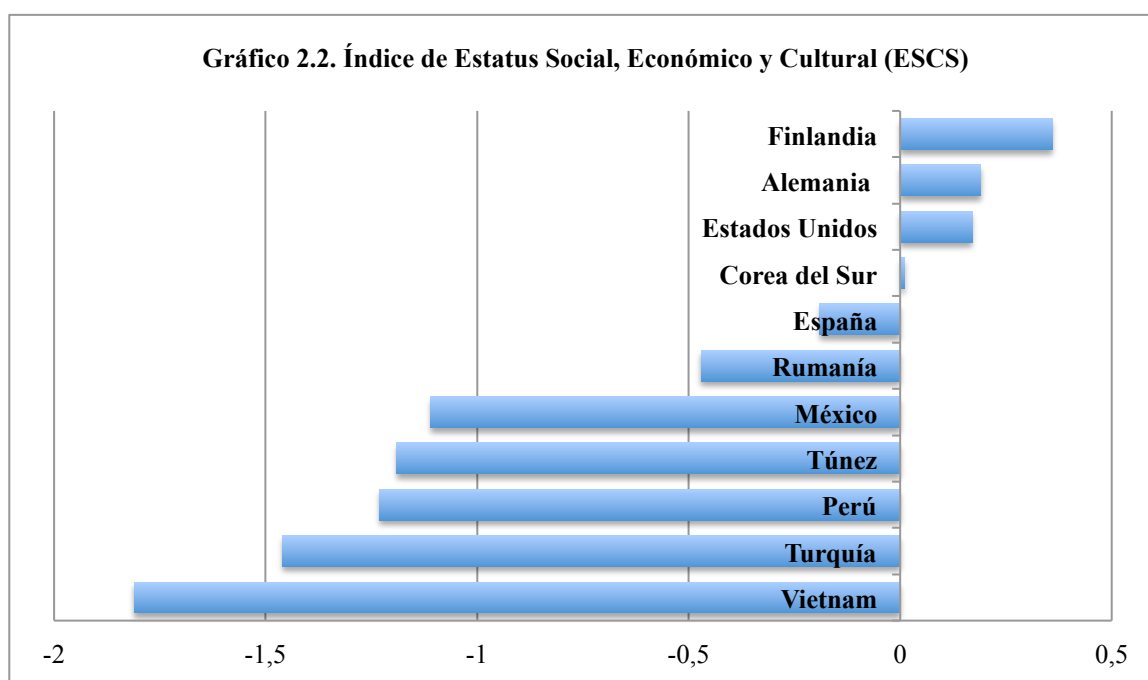
Los estudiantes se consideran socioeconómicamente favorecidos si se encuentran entre el 25% de estudiantes con mayor Índice de Estatus Social, Económico y Cultura en su país. Por el contrario, si se encuentran entre el 25% de estudiantes con menor Índice serán considerados desfavorecidos.

La OCDE (2013a) afirma que entre sus países miembros, los padres de los alumnos socioeconómicamente favorecidos han alcanzado un mayor nivel educativo (el 95% de los mismos cuenta con educación terciaria) y tienen puestos de trabajo cualificados (96,8%). Es más común entre los alumnos favorecidos tener las siguientes posesiones culturales: literatura clásica (71,1%), libros de poesía (82,2%) y obras de arte (82,2%). Además, un mayor porcentaje de alumnos pertenecientes a un entorno favorecido socioeconómicamente dice disponer de una habitación propia (93%), un lavavajillas (87%) y, en general, un mayor número de televisiones, móviles o vehículos. Sin embargo, los padres de los alumnos pertenecientes a entornos desfavorecidos cuentan con niveles educativos inferiores (el 35,4% tienen un nivel educativo bajo y el 54,3% medio) y la mayoría trabajan en ocupaciones básicas (39,1%) y no manuales semicualificadas (41,4%).

Mientras que los alumnos desfavorecidos no cuentan con muchos libros o posesiones culturales en casa, la mayoría dispone de recursos educativos como un lugar silencioso para estudiar (84,1%), un ordenador con conexión a internet para hacer trabajos escolares (85,2%) o un diccionario (90,5%).

Para la realización del Índice de Estatus Social, Económico y Cultura se presenta un cuestionario a los alumnos con preguntas relacionadas con su contexto personal, familiar y escolar. Dicho Índice “se ha expresado como un valor tipificado con media en 0 correspondiente al promedio OCDE y desviación típica 1” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014).

Como podemos ver en el gráfico 2.2, en la mayoría de los países que tratamos el Índice de Estatus Social Económico y Cultural es negativo, es decir, el contexto socioeconómico de los alumnos es inferior al promedio de la OCDE. El ESCS de estos países oscila entre el -0,19 de España y el -1,81 de Vietnam, que es el país que cuenta con unas mayores diferencias en el contexto socioeconómico respecto a la OCDE.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

En Finlandia, dónde el ESCS equivale a 0,36, es el país dónde los alumnos cuentan con un mejor nivel socioeconómico. En Alemania y Estados Unidos el ESCS asciende a 0,19 y 0,17, respectivamente. En Corea del Sur (0,01) el nivel socioeconómico está muy próximo al promedio de la OCDE.

### 2.3.1. El ESCS y sus componentes

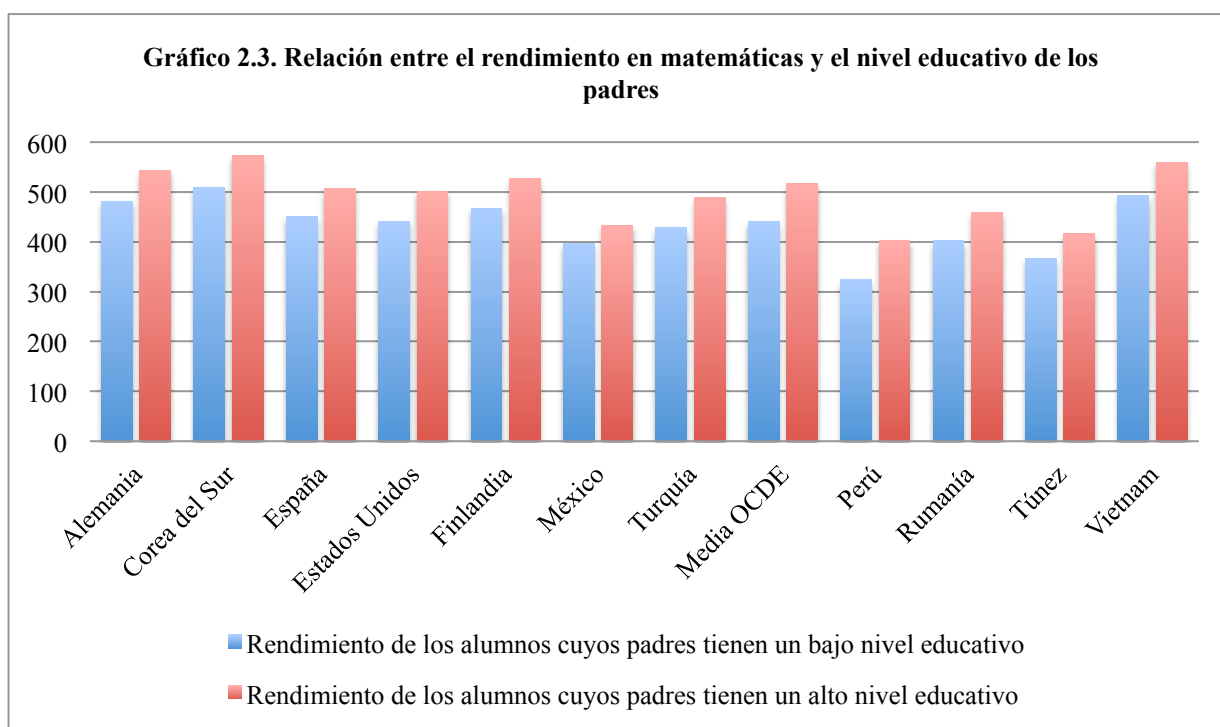
El ámbito social, cultural y económico de una familia es un factor determinante del rendimiento de los alumnos ya que una familia donde no haya suficientes ingresos para cubrir las necesidades básicas como alimentación o alquiler no podrá adquirir libros, material escolar o realizar visitas culturales a museos y otros lugares de interés.

A continuación se hace referencia a los componentes que tienen una mayor incidencia en el ESCS y se determinan las diferencias en el rendimiento entre los diferentes grupos que existe dentro de cada componente.

- Nivel de estudios de los padres

“El nivel educativo de la siguiente generación está claramente influenciado por la educación recibida por los progenitores: los padres con educación más prolongada tienen, en general, hijos con grados de desarrollo cognitivo más elevados y que alcanzan niveles educativos más altos” (Vila, 2003, p. 315).

En el informe PISA se consideran tres categorías para medir el nivel de estudios de los padres: bajo (ninguno de los padres ha alcanzado la educación secundaria superior), medio (al menos uno de los padres cuenta con educación secundaria superior) y alto (al menos uno de los padres dispone de educación terciaria) (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

Todos los países presentan menores diferencias entre los resultados obtenidos por los alumnos cuyos padres tienen un nivel bajo y alto de educación que las existentes en el promedio de la OCDE (77 puntos), excepto Perú, donde los alumnos cuyos padres tienen un nivel educativo alto obtienen de media 79 puntos más que los que disponen de un nivel educativo bajo (véase gráfico 2.3).

Entre los miembros de la OCDE, Corea del Sur (65), que obtiene las calificaciones más altas en matemáticas, es el país donde existen mayores desigualdades entre las puntuaciones de los alumnos cuyos padres tienen un nivel bajo y alto de educación. Estas desigualdades pueden deberse, según García y Arechavaleta (2011, p. 215) a que “una persona con más educación recibe un salario superior por el mismo trabajo” y, por lo tanto, tendrán más posibilidades de que sus hijos asistan a actividades formativas complementarias, como disponer de un tutor privado o participar en actividades extraescolares, que resultan bastante determinantes para lograr el éxito en el sistema educativo coreano. En el extremo contrario se encuentra México, donde sólo encontramos 36 puntos de diferencia entre ambos grupos (véase gráfico 2.3).

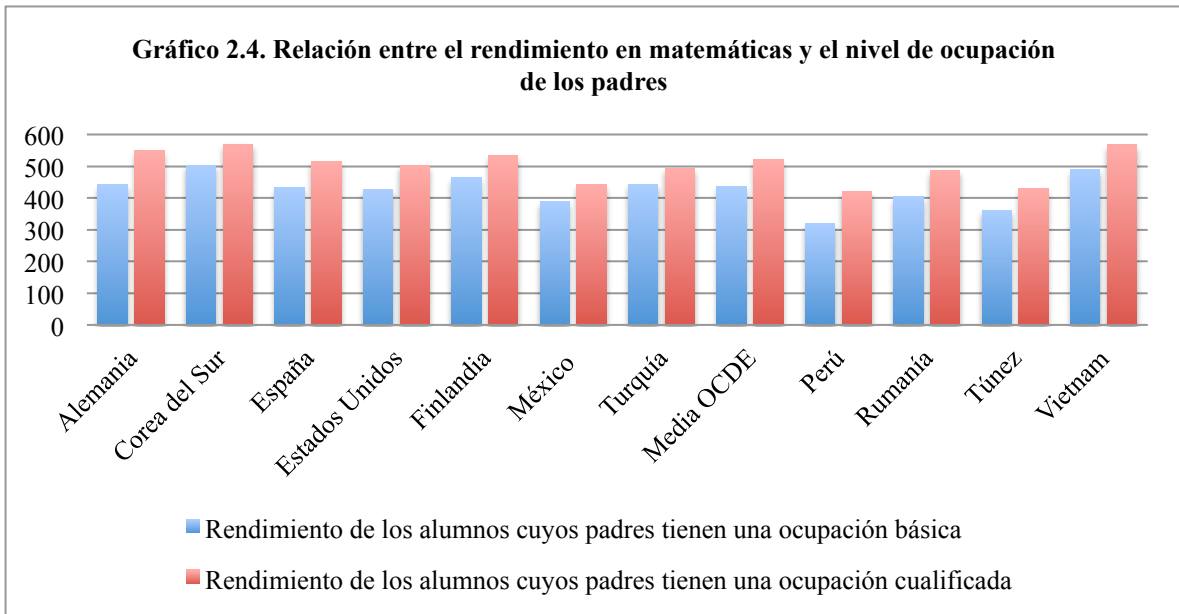
- Nivel de ocupación de los padres

“Dicha variable se divide en cuatro categorías: ocupaciones básicas (peones, limpiadores, etc.), ocupaciones manuales semicualificadas (trabajadores agrícolas y pesqueros, operarios, etc.), ocupaciones no manuales semicualificadas (administrativos, trabajadores de cara al público, etc.), y ocupaciones cualificadas (directivos, jueces, profesionales, etc.)” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014, p.94).

La mayor diferencia en las puntuaciones medias obtenidas en matemáticas entre los alumnos cuyos padres tienen una ocupación básica y los que tienen un puesto de trabajo cualificado se dan en Alemania (109 puntos) y Perú (99). En el resto de países esta diferencia es inferior a la media de la OCDE (85). Los países donde la ocupación de los padres incide en menor medida sobre el rendimiento en matemáticas son Turquía (50) y México (53) (véase el gráfico 2.4).

Como establece la OCDE (2014c, p. 2), “el rendimiento en matemáticas entre países/economías está parcialmente influenciado por las brechas de rendimiento relacionadas con las ocupaciones de los padres y por la estructura del mercado de trabajo”. Por ejemplo, en Alemania los hijos de padres con ocupaciones cualificadas obtienen mejores calificaciones en matemáticas que los mismos en Finlandia (550 puntos frente a

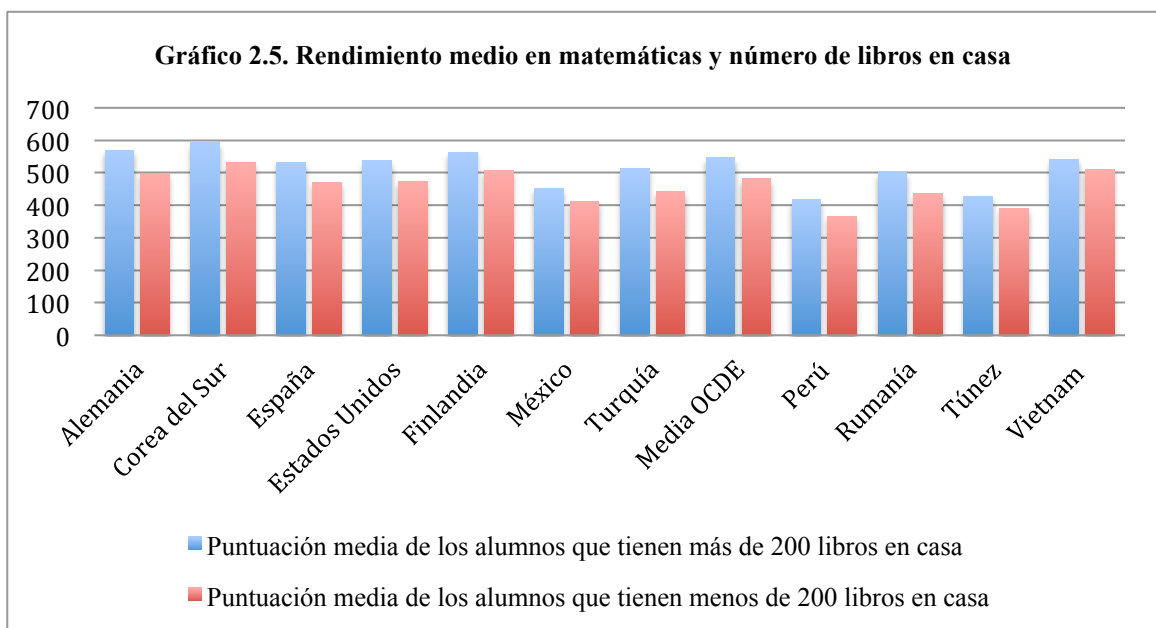
534). Sin embargo, la situación es la contraria cuando hablamos de las ocupaciones básicas pues en Finlandia los hijos de padres con ocupaciones básicas obtienen 22 puntos más que los mimos en Alemania (463 frente a 441).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

- Número de libros es casa

“Una de las posesiones que distingue claramente a los alumnos favorecidos de los desfavorecidos es la cantidad de libros disponibles en casa. Los alumnos favorecidos socioeconómicamente declaran tener 282 libros de media en casa –comparado con la media de 69 libros que declaran tener los desfavorecidos” (OCDE, 2013a, p.38).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE



Como se puede observar en el gráfico 2.5, tener más de 200 libros disponibles en casa aumenta el rendimiento de los estudiantes en todos los países. En Alemania y Turquía los alumnos que cuentan con más de 200 libros en casa obtienen 70 puntos más de media que los que disponen de menos libros. Vietnam (30), Túnez y México (39) son los países donde menos diferencias se dan en el rendimiento en función del número de libros, aunque también es cierto que en dichos países el porcentaje de alumnos que dicen tener más de 200 libros es bastante bajo (entre el 3 y el 4%). En el resto de países las diferencias en el rendimiento de los que tienen más y menos de 200 libros es muy próxima a la media de la OCDE (64 puntos).

### *2.3.2. Influencia del ESCS en los resultados*

“De dos sistemas educativos, se considera más equitativo aquel en el que el incremento del ESCS cause una menor variación en los resultados, puesto que el sistema más equitativo reproduce en menor medida el efecto del ESCS y garantizaría un mayor grado de igualdad de oportunidades para todos los alumnos” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014, p.101).

Según la OCDE (2013a), entre sus países miembros, el 14,6% de las diferencias de rendimiento entre los alumnos se deben a las disparidades existentes en su nivel socioeconómico y, además, un incremento de una unidad en el ESCS supondría un aumento de 39 puntos en la puntuación media en matemáticas, lo que equivale a un año de escolarización.

De los países considerados, el sistema educativo más equitativo es el de México pues al incrementar una unidad su ESCS la puntuación sólo varía en 19 puntos. En el extremo opuesto se encuentran Alemania y Corea del Sur con una variación de 43 y 42 puntos, respectivamente. En el resto de países la variación es inferior al promedio de la OCDE (véase la tabla 2.2).

En las dos primeras columnas de la tabla 2.2 se observa la puntuación obtenida en matemáticas para cada uno de los países y la puntuación que se obtendría descontando la influencia del Índice de nivel socioeconómico ya que “de esa forma todos los alumnos estarían en igualdad de condiciones” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014, p. 99). En Alemania, Corea del Sur, Estados Unidos y Finlandia se obtienen resultados más bajos descontando la influencia del ESCS, es decir, en dichos países el nivel socioeconómico favorece la obtención de buenos resultados. En el resto de países

considerados, si descontamos la influencia del ESCS mejoran los resultados en matemáticas. Este aspecto adquiere gran importancia en países como Vietnam o Turquía ya que si sus condiciones de vida se aproximasen al promedio de la OCDE los alumnos de 15 años podrían obtener de media 53 y 46 puntos más, respectivamente.

**Tabla 2.2. Relación entre el rendimiento en matemáticas y el estatus socioeconómico**

	<b>Rendimiento en matemáticas</b>	<b>Rendimiento en matemáticas ajustado por el nivel socioeconómico</b>	<b>Correlación entre el rendimiento en matemáticas y el nivel socioeconómico</b>	<b>Pendiente del gradiente socioeconómico en matemáticas</b>
	Puntuación media	Puntuación media	Porcentaje de la varianza explicada por el rendimiento en matemáticas	Diferencia en la puntuación obtenida en matemáticas asociada con un incremento de una unidad del ESCS
<b>Alemania</b>	514	511	16,9	43
<b>Corea del Sur</b>	554	553	10,1	42
<b>España</b>	484	492	15,8	34
<b>Estados Unidos</b>	481	476	14,8	35
<b>Finlandia</b>	519	508	9,4	33
<b>México</b>	413	435	10,4	19
<b>Turquía</b>	448	494	14,5	32
<b>Media OCDE</b>	<b>494</b>	<b>495</b>	<b>14,6</b>	<b>39</b>
<b>Perú</b>	368	409	23,4	33
<b>Rumanía</b>	445	463	19,3	38
<b>Túnez</b>	388	415	12,4	22
<b>Vietnam</b>	511	565	14,6	29

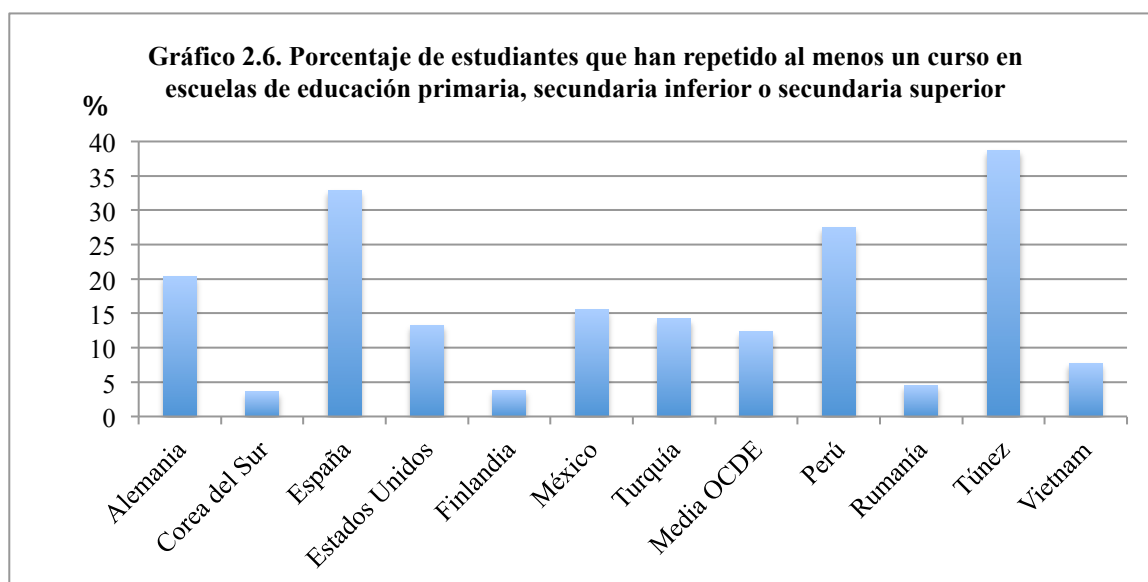
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

#### **2.4. Repetición de curso y rendimiento de los alumnos**

Repetir curso es uno de los factores que más interactúa con el bajo rendimiento junto con el nivel socioeconómico. Como señala la OCDE (2016, p. 22), “una vez contabilizado el contexto socioeconómico y otras características del alumno, las probabilidades de tener un rendimiento bajo en matemáticas son 6,4 veces mayores para un alumno que ha repetido un curso en primaria o secundaria que para un alumno que no ha repetido nunca”.

Una media del 12% de los alumnos de 15 años repite curso en los países de la OCDE aunque este porcentaje varía en gran medida entre países. Por grupos de enseñanza encontramos que un 7% de los alumnos repitieron en primaria, un 6% en secundaria inferior y un 2% en secundaria superior (OCDE, 2014d). Así pues, como señalan Ikeda y García (2014), los alumnos que repiten en secundaria obtienen mejores resultados que aquellos que lo hacen en primaria. Por lo tanto, deberían de plantearse acciones que tengan por objeto reducir el porcentaje de alumnos que repiten, en general, y en primaria, en particular.

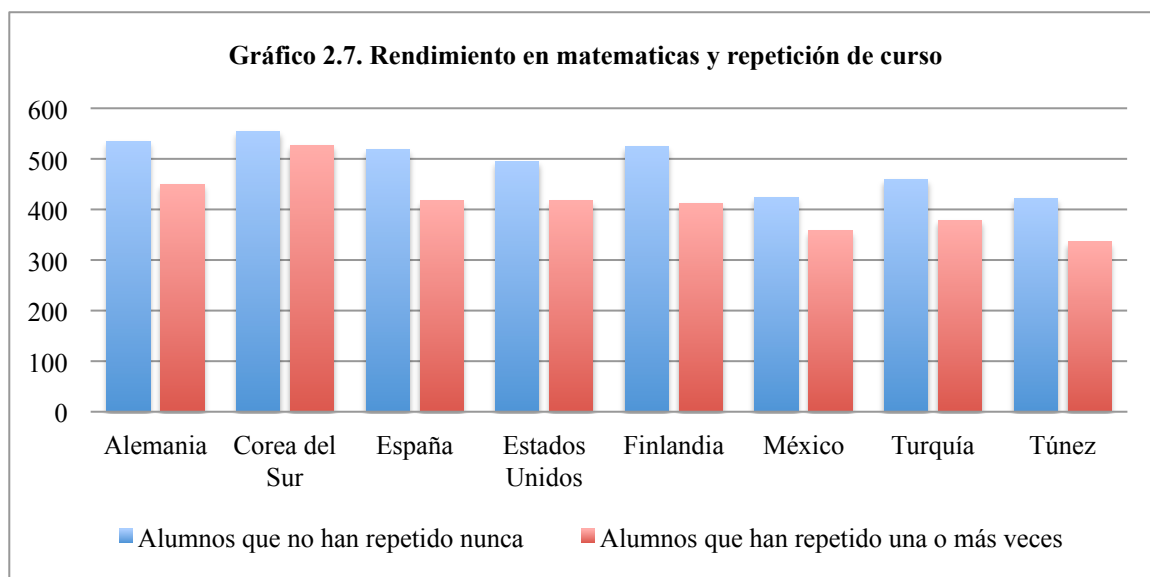
Corea del Sur, Finlandia, Rumania y Vietnam poseen un porcentaje de alumnos repetidores inferior a la media de la OCDE; Estados Unidos, México y Turquía tienen porcentajes ligeramente superiores a la media y; Alemania, Perú, España y Túnez, destacan por sus altas tasas de repetición (véase gráfico 2.6).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

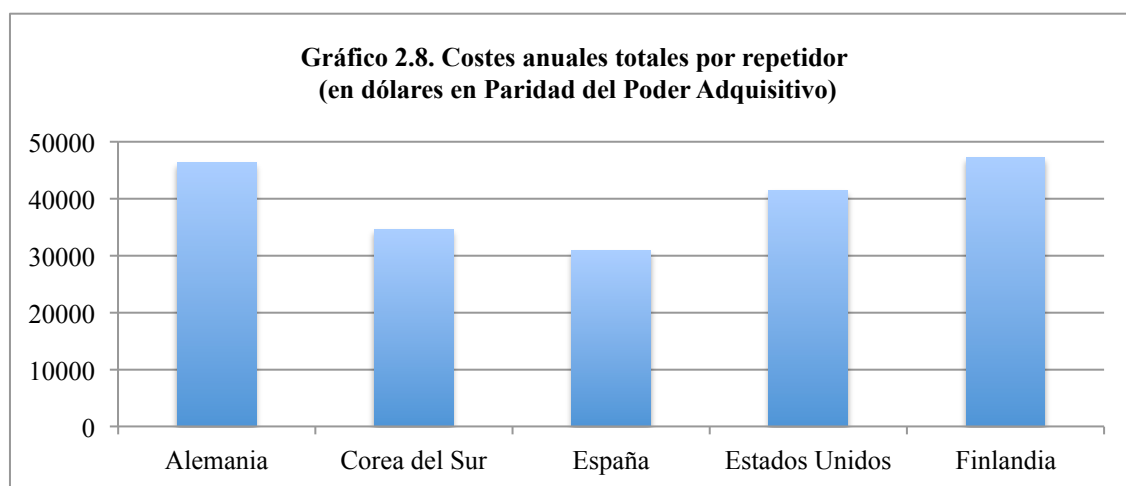
Por otro lado, si comparamos los resultados obtenidos en matemáticas entre los alumnos que nunca han repetido y aquellos que lo han hecho al menos una vez, comprobamos que en todos los casos aquellos que no han repetido obtienen mejores puntuaciones. Las mayores diferencias entre estos grupos las encontramos en Finlandia (112 puntos) y España (102), aunque las mismas son más preocupantes en el caso de España, ya que como hemos destacado antes presenta uno de los porcentajes más altos de alumnos repetidores (32,9%, mientras que en Finlandia es solo del 3,8%). También debemos señalar que en Corea del Sur, donde el porcentaje de alumnos repetidores es del 3,6%, existen solo 29

puntos de diferencia entre ambos grupos, mucho menos que en Finlandia que presenta un porcentaje de repetidores similar (véanse los gráficos 2.6 y 2.7).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

La repetición de curso se presenta como un modo de ayudar a los estudiantes que tienen un ritmo más lento de adquisición de conocimientos. Sin embargo, los países con tasas más bajas de repetición utilizan otros medios para ayudar a estos alumnos tales como clases de recuperación o tareas adaptadas a los mismos. Por lo tanto, se ha llegado a la conclusión de que la repetición supone más costes que beneficios, ya que “los estudiantes que repiten tienen más posibilidades de abandonar los estudios, o de permanecer más tiempo en el sistema educativo y de pasar menos tiempo en el mercado laboral” (OCDE, 2014d, p. 2). En el gráfico 2.8 se muestran los costes anuales totales por repetidor para los países de los que se dispone de datos. Finlandia es el país donde dichos costes son más altos (47.000), mientras que en España se dan los más bajos (30.000).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

### **3. Incentivos para invertir en educación**

La inversión en educación puede lograr una gran mejora de la situación económica de un país, así lo demuestran los resultados de un par de estudios realizados teniendo en cuenta 50 países entre los años 1960 y 2000, que concluyó que un año adicional de escolarización aumenta el PIB entre 0,37% y 0,58% (Leading Group Innovating Financing for Development, 2010). Por otro lado, la OCDE (2016, p. 3) estima que “para los países con rentas medias-bajas, el valor actual de las futuras ganancias económicas derivadas de lograr que todos los alumnos de 15 años alcanzaran al menos el nivel de rendimiento básico de PISA sería de 13 veces su PIB actual, y lograría un crecimiento medio del PIB del 28% en los próximos 80 años.”

La teoría del capital humano fue desarrollada en la década de los años sesenta por Theodore W. Schultz y Gary Becker. Schultz (1961) fue el primero en señalar que el conocimiento y las habilidades útiles que adquieren los hombres son una forma de capital y que una parte sustancial de dicho capital forma parte de un producto de una inversión deliberada. Por su parte, Becker (1993) desarrolla esta teoría en su obra *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education* y considera que la educación, el gasto en atención médica o recibir lecciones sobre la virtud de la puntualidad y la honestidad son formas de capital ya que mejoran la salud, incrementa los ingresos o hacen que una persona aprecie más la literatura. Desde este punto de vista, la educación se considera una inversión que tiene costes y retornos. Los retornos analizados son principalmente el aumento de los ingresos como consecuencia de una mayor educación y los costes incluyen la matrícula, la alimentación y otros costes directos derivados de la escolarización y, por otro lado, los ingresos que dejas de ganar por estar en la escuela y no trabajando (Becker, 2011).

Para García (2004) los beneficios no monetarios de la educación para la sociedad se materializan en una mejora de la salud, que permiten reducir el gasto en sanidad y servicios sociales; y la mejora del mercado de trabajo y del sistema económico del país, derivado de una menor deserción laboral y de la disponibilidad de un mejor sueldo.

Según la OCDE (2014a), de media en los países de la OCDE, una mujer que ha alcanzado la educación secundaria superior o postsecundaria no terciaria obtiene en torno a 60.000 dólares estadounidenses más a lo largo de su vida laboral que una mujer que solo ha adquirido la educación secundaria inferior, mientras que para los hombres dicha ganancia es de 100.000 dólares. Si comparamos los individuos que alcanzan la educación terciaria

con los que tienen educación secundaria superior o postsecundaria no terciaria, la ganancia para los hombres es de 185.000 dólares y para las mujeres de 130.000.

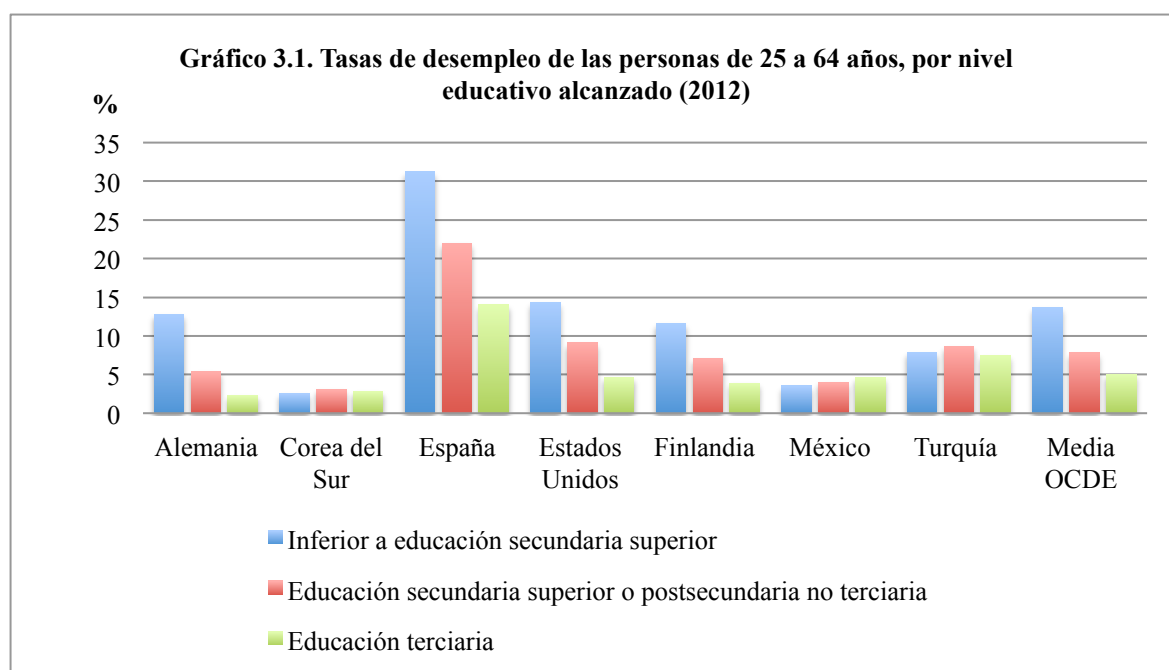
“En los países de la OCDE, las personas invierten alrededor de 50.000 dólares estadounidenses en obtener una graduación terciaria” (OCDE, 2014a, p. 164). Así pues, los costes directos, que representan una quinta parte de la totalidad de la inversión que realiza un graduado en educación terciaria, son soportados en su mayor parte por el sector público.

A continuación se va a analizar como se relaciona el nivel educativo con la participación en el mercado laboral y los ingresos, para lo cual se han utilizado diversos indicadores de la OCDE para los países seleccionados sobre los que hay disponibilidad de datos, que en la mayoría de los casos se limitan a los países que son miembros de la Organización.

### 3.1. Nivel educativo y participación en el mercado laboral

En los países desarrollados la probabilidad de estar desempleado disminuye con el nivel educativo (véanse Eurofound, 2012; O’Higgins, 2001; y Scarpetta et al. 2010; entre otros).

Si observamos la tasa de desempleo media de los países de la OCDE (véase gráfico 3.1), comprobamos que ésta es inferior entre los adultos con educación terciaria (5%) y educación secundaria superior o postsecundaria no terciaria (7%) que para aquellos con niveles inferiores a la educación secundaria superior (13%).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

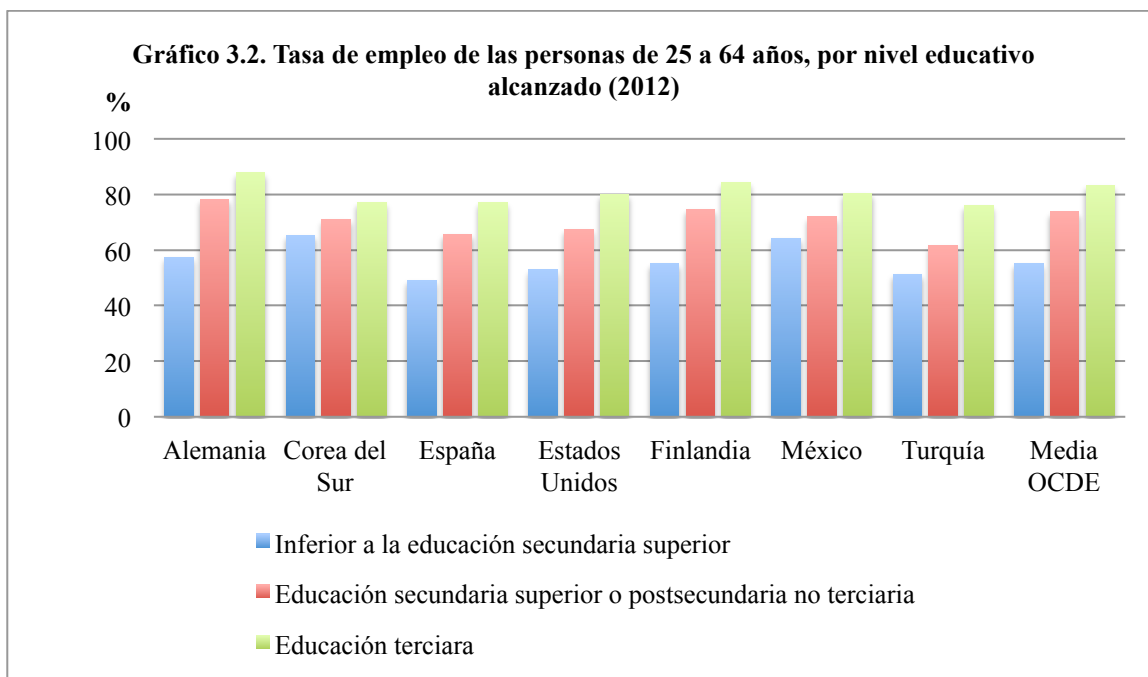
Destacan las altas tasas de desempleo existentes en España, que son las más elevadas de todos los países y que superan ampliamente la media de la OCDE. En el caso de la

educación terciaria la tasa de desempleo entre los adultos es del 14%, el doble de la de Turquía (7%), que es el país que posee la segunda mayor tasa de desempleo. Este hecho puede deberse a la crisis económica que atraviesan las economías avanzadas desde 2008 y que ha golpeado fuertemente a España. Como señalan Mateos et al. (2014, p. 101) uno de los principales problemas se deriva de “la existencia de desajustes en el mercado laboral español entre los requerimientos educativos de los puestos de trabajo y el nivel de educación alcanzado por los trabajadores”. Por otro lado, Moscoso (2013, p. 28) remarca que “España es el país de Europa en el que resulta más barato contratar a un titulado universitario: la sobre-cualificación afecta al 43% de los que tienen empleo y al 50% de los desempleados”. Así pues, “el deterioro de la participación laboral entre los menores de 25 años [...] se ha materializado en un aumento significativo de la proporción de jóvenes que no estudian, ni trabajan, ni reciben formación, conocidos como «ninis» (NEET, por sus siglas en inglés Not in Education, Employment, or Training)” (García, 2014, p. 12).

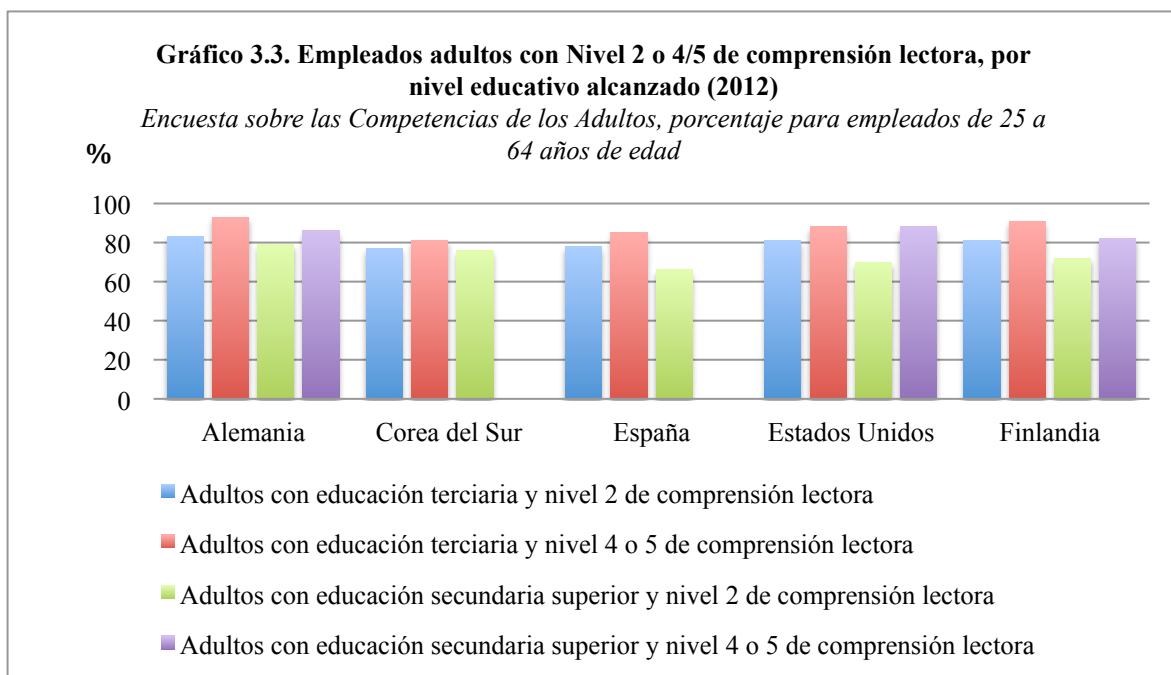
Por otra parte, podemos constatar que en Corea del Sur, Turquía y México existen tasas de desempleo similares para los tres niveles, siendo la tasa de desempleo de los adultos con educación inferior a la secundaria superior más baja que la existente para la educación secundaria superior o postsecundaria no terciaria.

Si pasamos a analizar el empleo, podemos destacar que “en la mayoría de los países de la OCDE, las personas altamente cualificadas tienen las tasas de empleo más elevadas, mientras que aquellas con estudios inferiores se encuentran en mayor riesgo de desempleo” (OCDE, 2014a, p.110).

Tal y como muestra el gráfico 3.2, las tasa de empleo en todos los países son superiores entre aquellas personas que han alcanzado la educación terciaria. En los países de la OCDE, de media, la tasa de empleo de las personas con educación terciaria es un 28% más alta que la de aquellas que tienen una educación inferior a la secundaria superior. En Alemania (30%) y Finlandia (29%) dicha diferencia es superior a la media. En Corea del Sur no existen grandes diferencias en la tasa de empleo entre estos grupos (11%). En España (49%) la tasa de empleo de los adultos con educación inferior a la secundaria superior es la más baja de los países seleccionados.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE



Nota: No existen datos para los alumnos con educación secundaria superior y nivel 4 o 5 de comprensión lectora para Corea del Sur y España

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

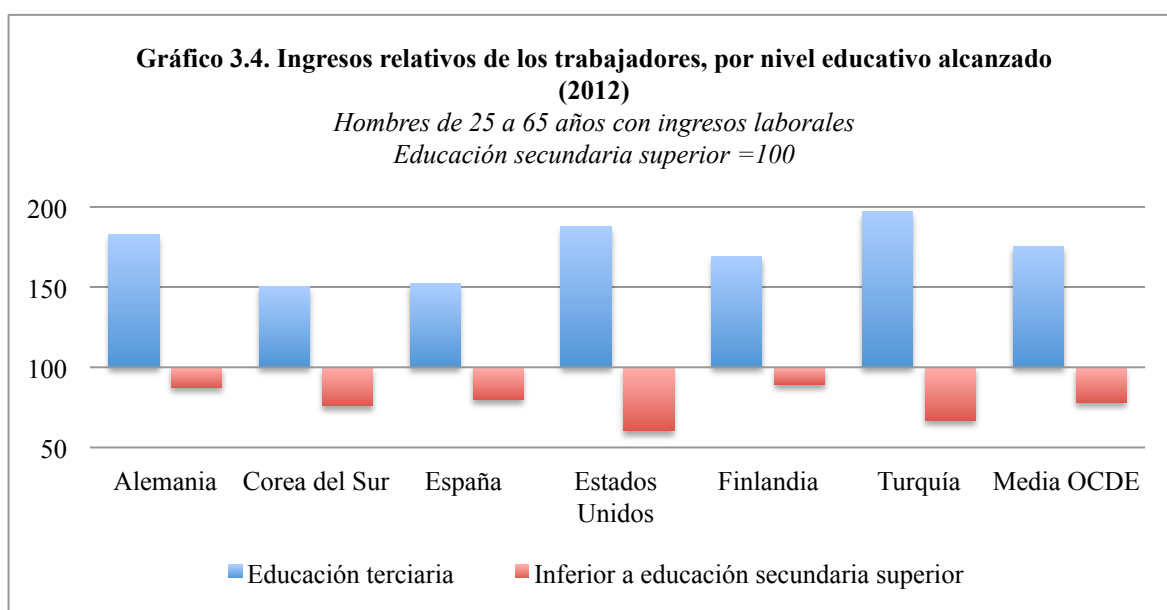
El gráfico 3.3 muestra, para los países seleccionados de los cuales hay datos disponibles, el porcentaje de empleados adultos con nivel 2 o 4/5 de comprensión lectora por nivel educativo alcanzado en el año 2012. Como cabe esperar el empleo es más bajo entre los adultos con educación secundaria superior y nivel 2 de comprensión lectora en todos los países y más alto entre los que alcanzan la educación terciaria y tienen un nivel 4 o 5 de



comprensión lectora. En Alemania y Finlandia el porcentaje de empleo entre los adultos con educación terciaria que poseen un nivel 4 o 5 de comprensión lectora es un 10% superior que entre los que disponen de un nivel 2. En el caso de la educación secundaria superior las mayores diferencias se dan en Estados Unidos (18%).

### 3.2. Nivel educativo e ingresos

Mateos et al. (2014) destacan que el nivel salarial de un trabajador depende tanto de los años de escolarización como de las competencias que se adquieren durante los mismos. Además, Rose (2005) concluye que las notas alcanzadas por los alumnos en la educación secundaria predicen su futura situación laboral y las ganancias que pueden llegar a obtener. Así mismo, la OCDE (2014a) señala que al aumentar el nivel educativo, lo hacen también los ingresos relativos, considerados los mismos como “los ingresos de los adultos con rentas laborales que han alcanzado un nivel educativo distinto al de educación secundaria superior, en relación con los ingresos de quienes tienen una educación secundaria superior” (p. 142).



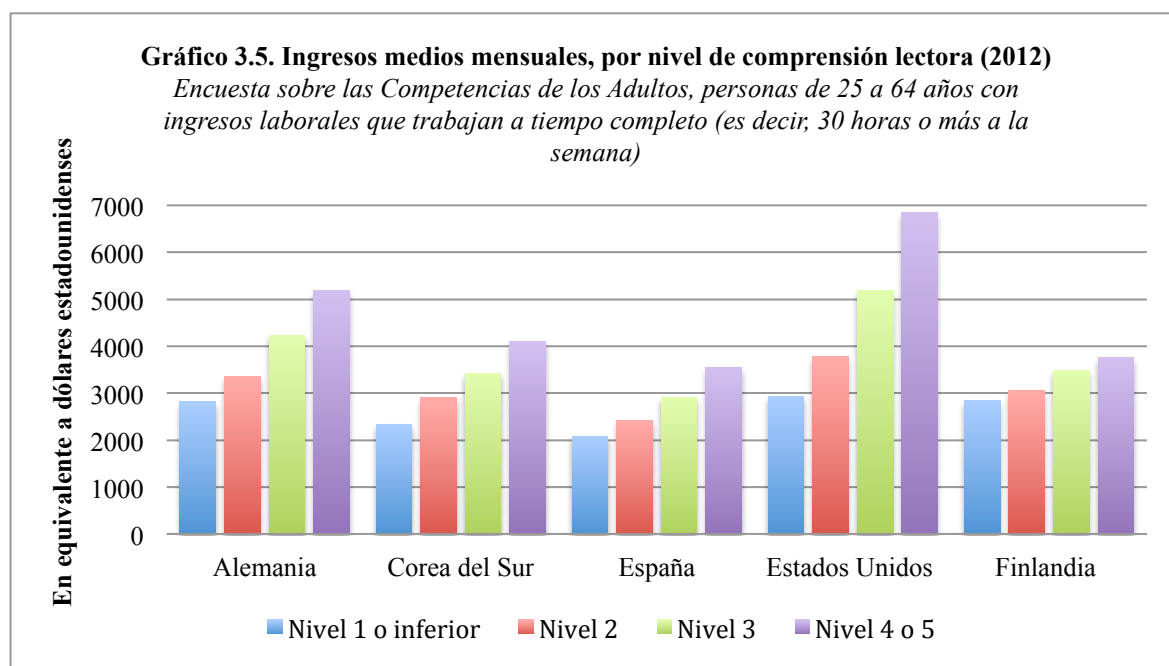
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

Como muestra el gráfico 3.4, los ingresos de aquellos que tienen una educación inferior a secundaria superior son más bajos en todos los países que los que tienen una educación terciaria. Turquía es el país donde disponer de educación terciaria ofrece una mayor recompensa ya que los ingresos de los hombres con dicho nivel educativo son 97 puntos superiores a los que tienen educación secundaria superior. En el país donde más se penaliza tener una educación inferior a secundaria superior es Estados Unidos donde los

hombres con dicho nivel educativo obtienen unos ingresos 40 puntos inferiores a los que tienen educación secundaria superior.

“Como media, las personas con educación terciaria tienen considerablemente más probabilidades de ganar el doble que el trabajador medio (alrededor de un 30% más) y sustancialmente menos probabilidades de estar en la categoría de bajos ingresos (alrededor del 10%) que aquellas que no han completado la educación secundaria superior (el 3% ganan más del doble de la mediana y aproximadamente el 30% ganan igual o menos de la mitad de la mediana)” (OCDE, 2014a, p. 145).

Como podemos comprobar en el gráfico 3.5, los ingresos mensuales aumentan conforme lo hace el nivel de comprensión lectora en todos los países. En Estados Unidos un adulto que posee nivel 4 o 5 de comprensión lectora es recompensado con unos ingresos mensuales de casi 7.000 dólares. Así pues, es en Estados Unidos donde se dan mayores diferencias en los ingresos obtenidos por los adultos con un nivel más alto y más bajo de comprensión lectora (4.000 dólares) mientras que en Finlandia sucede todo lo contrario con tan solo 900 dólares de diferencia. En conjunto, España obtiene los ingresos más bajos para todo los niveles de comprensión lectora.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE

#### **4. Relación entre educación y pobreza en África**

En este apartado se va a analizar en más profundidad la relación entre educación y pobreza en África, ya que dicho continente solo ha sido representado, a lo largo del presente

trabajo, por Túnez, debido a la disponibilidad de datos. Por ello, vamos a utilizar variables más generales como la tasa de alfabetización y el porcentaje del PIB que se destina a educación para una serie de países africanos así como para tres de los países, España, Rumanía y Turquía; a los que hemos hecho referencia a lo largo del trabajo para los que existen datos referentes a dichas variables.

En el continente africano se distinguen dos zonas: el norte, donde encontramos varios Estados Árabes; y el resto, conocida como África Subsahariana, donde encontramos los países más pobres. El Índice de Desarrollo Humano, que “mide el promedio de los avances en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: una vida larga y saludable, conocimientos y un nivel de vida digno” (PNUD, 2014, p. 213), en la zona de África Subsahariana ascendió a 0,518 en el año 2014, mientras que en los Estados Árabes (que incluyen el norte de África y Oriente Medio) es 0,686. Así pues, dicho índice, desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), clasifica a los países según su valor en cuatro categorías de desarrollo humano: muy alto, alto, medio y bajo. La mayoría de los países del continente africano se encuentran en la categoría de desarrollo medio o bajo.

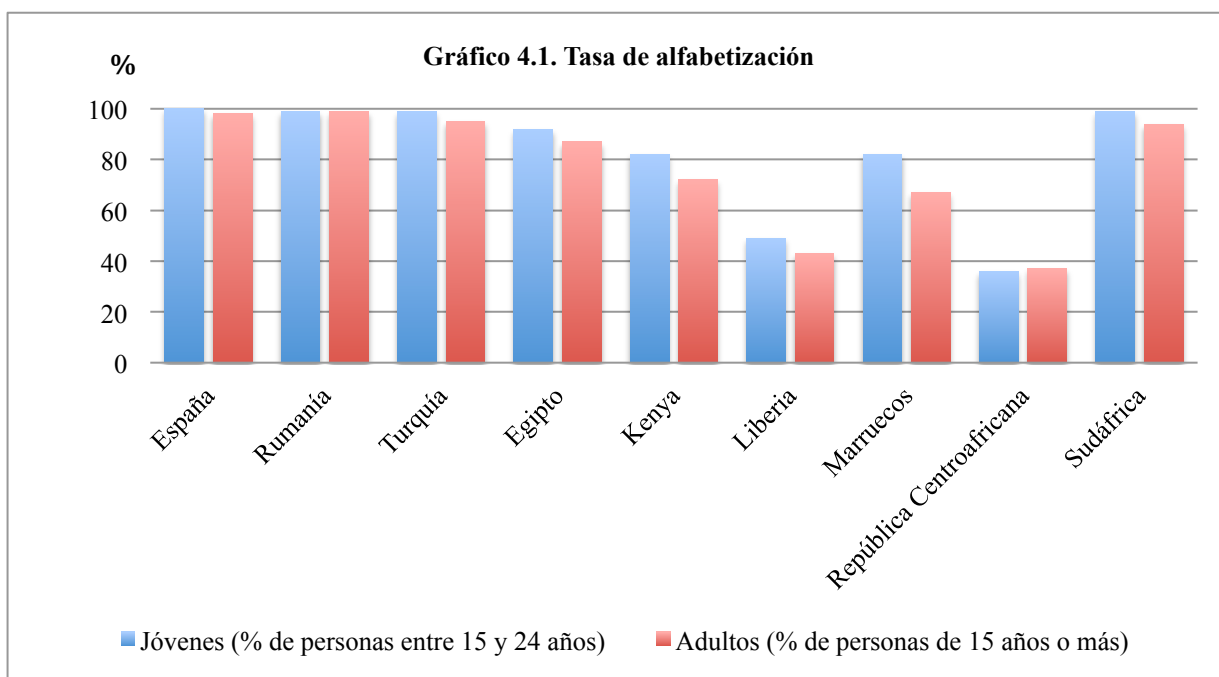
Los países africanos seleccionados para llevar a cabo dicho análisis han sido Marruecos y Egipto, representando a la zona norte; y la República Centroafricana, Liberia, Sudáfrica y Kenya, de la zona subsahariana. De los mismos Egipto, Sudáfrica y Marruecos pertenecen al grupo de desarrollo medio y el resto al de desarrollo bajo. Por otro parte, España pertenece a la categoría de desarrollo humano muy alto, y Rumanía y Turquía, al de desarrollo alto.

Para Richmond, Robinson, y Sachs-Israel (2008) “la alfabetización ha sido definida en un sentido muy restringido como la habilidad para leer y escribir” (p. 17), pero actualmente con los cambios en las comunicaciones y en el mercado de trabajo se ha convertido en “un concepto dinámico y plural” (p.18).

La Educación Para Todos (EPT) es el resultado del Foro Mundial sobre la Educación, celebrado en Dakar en el año 2000, y que se materializó en la puesta en marcha de un programa para la consecución de seis objetivos en el ámbito educativo para el año 2015. Dichos objetivos son: Atención y educación de la primera infancia, Enseñanza primaria universal, Competencias de jóvenes y adultos, Alfabetización de los adultos, Paridad e igualdad de género, y Calidad de la educación. El periodo para la consecución de dichos objetivos ha terminado con unos discretos resultados ya que, por ejemplo, aun hay 58

millones de niños en todo el mundo sin escolarizar y 781 millones de adultos analfabetos (UNESCO, 2015). Si bien es cierto que se han logrado avances en los diferentes aspectos queda aun mucho camino por recorrer y para ello “se debe mejorar la coordinación y la cooperación entre las distintas partes interesadas: ministerios, organizaciones de la sociedad civil, promotores del aprendizaje y la escolarización durante toda la vida, empresas y proveedores de educación y formación en entornos tanto escolares como extraescolares” (UNESCO, 2015, p. 155).

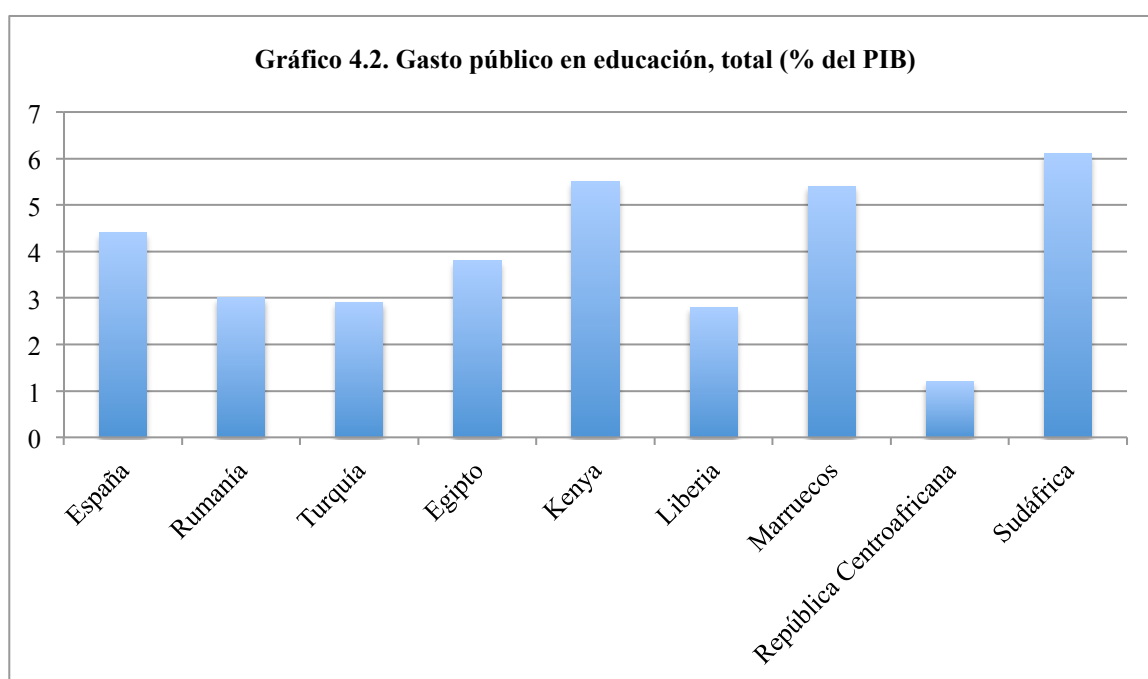
En el gráfico 4.1 se muestra la tasa de alfabetización de los países seleccionados tanto para los jóvenes como para los adultos. En el caso de los países con IDH muy alto y alto dichas tasas son similares para ambos grupos y superan en todos los casos el 95%. En el resto de países la tasas de alfabetización de los adultos son inferiores a la de los jóvenes, excepto en la República Centroafricana, que es a su vez el país donde se encuentran las tasas de alfabetización más bajas (36% para los jóvenes y 37% para los adultos). La tasa de analfabetismo pasó del 18% en el año 2000 al 14% en el 2015 aunque la mayoría de los países no han conseguido el objetivo, propuesto en el marco de la EPT, de reducir a la mitad dicha tasa. Además, las mejoras en este aspecto se deben en gran medida a que los jóvenes que pasan al grupo de adultos han podido acceder a una mayor educación durante su infancia que las generaciones anteriores (UNESCO, 2015).



Nota: Los datos se refieren al año más reciente disponible entre 2010 y 2013

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial

Por otro lado, el esfuerzo que realizan los países en relación con la educación puede medirse mediante el gasto público que se destina a dicho ámbito. De los países seleccionados, los que destinan un mayor porcentaje del PIB a educación son Sudáfrica (6,1%), Kenya (5,5%) y Marruecos (5,4%); y los que menos son la República Centroafricana (1,2%), Liberia (2,8%) y Turquía (2,9%) (véase el gráfico 4.2). Dichos porcentajes difieren en gran medida entre países y podemos comprobar que economías en desarrollo como Sudáfrica y subdesarrolladas como Marruecos o Kenya están llevando a cabo un gran esfuerzo destinando un porcentaje del PIB relativamente alto a educación, ya que dicha inversión en capital humano puede repercutir de forma muy favorable en la situación económica y laboral de los respectivos países en el futuro.



Nota: Los datos se refieren al año más reciente disponible entre 2006 y 2014

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial

Sin embargo, la mayor parte de los recursos financieros, tanto de los distintos gobiernos como de los donantes, se han destinado a la consecución del objetivo de la enseñanza primaria universal (UNESCO, 2015). Como señala Aguadero (2012, p. 24) “el crecimiento vegetativo y el acceso masivo a la enseñanza primaria ejercen una presión grande sobre unos sistemas educativos en construcción que cuentan con recursos financieros limitados”.

Para conseguir la mejora de la educación en África Subsahariana, Aguadero (2012, p. 24) considera que se requieren “políticas educativas que han de contar con planes y medidas de discriminación positiva hacia los entornos desfavorecidos”. Así pues, Begué (2012, p. 43) considera que una adecuada financiación de la educación permitiría no solamente mantener

los incrementos en el acceso a la escuela sino también mejorar la equidad y calidad de la enseñanza impartida.

En general, en el continente africano se necesita llevar a cabo una gran inversión en el acceso y permanencia de los estudiantes a la educación así como en la calidad de la misma como medio para conseguir mejorar las condiciones de vida de la población de estos países.

## **5. Conclusiones**

La pobreza afecta a millones de personas en todo el mundo y, por ello, cómo conseguir erradicarla es uno de los principales objetivos de los gobiernos y de los organismos internacionales. En la mayoría de los casos el establecimiento de un objetivo relacionado con la reducción de la pobreza va acompañado de otros relacionados con la educación, como conseguir el acceso de toda la población a la educación básica o mejorar la calidad de la misma. Erradicar la pobreza y mejorar la educación son dos objetivos complementarios, ya que mejorar la educación permitirá a la población adquirir ciertas habilidades y capacidades que repercutirán de forma favorable en el crecimiento económico del país, y dicho crecimiento permitirá a su vez invertir en la mejora de la calidad educativa, sobre todo de aquellos entornos más desfavorecidos.

A lo largo del presente trabajo se ha llevado a cabo un análisis comparativo entre países de diferentes variables que afectan al rendimiento de los alumnos, llegándose a las conclusiones que se exponen a continuación.

Existe una creencia generalizada de que un país con mayor PIB o que realice un mayor gasto por alumno debe obtener mejores resultados educativos. Sin embargo, esto no siempre se cumple, ya que lo realmente importante no es cuánto se invierte sino en qué se invierte. Por ejemplo, en los países con peores resultados una de las principales necesidades es invertir en profesorado cualificado. Por otro lado, en los países con una buena situación económica empiezan a ganar mayor importancia factores sociales como la educación de los padres o asistir a actividades extraescolares.

El éxito educativo no se basa en una única fórmula y así lo demuestra el hecho de que los mejores resultados los obtengan dos sistemas educativos muy distintos, como lo son los de Corea del Sur y Finlandia. Así pues, los buenos resultados obtenidos por Vietnam, que de los países seleccionados es el que cuenta con un menor PIB per cápita y gasto por estudiante, demuestran que organizar de forma adecuada el sistema educativo e invertir en profesorado son medidas que funcionan.

El Índice de Estatus Social, Económico y Cultural elaborado por la OCDE nos permite observar las inequidades existentes en los sistemas educativos de los diferentes países, así como comprobar las mejoras en el rendimiento que se producirían si las condiciones de vida de los países se acercasen al promedio de la OCDE.

La repetición de curso es uno de los factores que más afecta al rendimiento junto con el nivel socioeconómico. Un alumno que repite curso tiene más probabilidades de abandonar la escuela y de tener más dificultades de adaptación social. Por ello, se está cuestionando la efectividad de este método, que se presenta como una forma de permitir a los alumnos adquirir los conocimientos necesarios a su ritmo, ya que supone unos costes elevados y parece obtener resultados poco favorables.

La inversión en educación produce retornos positivos para la sociedad en general, derivados de una mejora de la situación económica, y para los individuos, pues a mayor nivel educativo menor es la probabilidad de estar desempleado y mayores los ingresos que se pueden llegar a obtener.

En el caso del continente africano, aunque se han conseguido numerosos avances, aun existen una gran cantidad de niños que no tienen la posibilidad de ir a la escuela y de adultos analfabetos. Además, hasta el momento se ha primado la consecución del objetivo de garantizar la educación primaria para todos, lo que ha hecho que se dejen de lado objetivos tan importantes como mejorar la calidad de la educación. En general, en dicho continente, es necesario llevar a cabo una inversión que permita garantizar el acceso de todos los alumnos, tanto de primaria como de secundaria, a una enseñanza de calidad, ya que dicha inversión repercutiría favorablemente en unos países donde predomina la pobreza.

En definitiva, a lo largo del presente trabajo, se ha podido comprobar la estrecha relación existente entre una educación de calidad y la reducción de la pobreza. Es cierto que ambos conceptos depende de numerosos factores y que no existe un único patrón para todos los países, pero no podemos negar que la educación es un medio para afrontar la pobreza, así como que la pobreza es un obstáculo para conseguir una educación de calidad.



## **Referencias bibliográficas**

- Aguadero Miguel, R. (2012). Una mirada a la educación en el África Subsahariana: posibilidades y desafíos en clave de equidad social. *Foro De Educación, 14*, 11-26.
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3ª ed.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (2011). Reflections on the Economics of Education. En E.A. Hanushek, S. Machin, y L. Woessmann (Eds.), *Handbook of the Economics of Education* (pp. xi-xiv). Amsterdam: Elsevier.
- Begué, A. (2012). La financiación de la educación en África Subsahariana hoy. *Foro De Educación, 14*, 41-54.
- Eurofound,. (2012). *NEETs – Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- García, M. B. (2004). *Efectos de la educación sobre los determinantes de la satisfacción laboral en España. Un análisis de los beneficios monetarios y no monetarios en el mercado de trabajo mediante modelos de logit ordenados (Tesis doctoral inédita)*. Universidad de Valencia.
- García, M. J. y Arechavaleta Pintó, C. (2011). ¿Cuáles son las razones subyacentes al éxito educativo de Corea del Sur?. *Revista Española De Educación Comparada, 18*, 203-224.
- García, J. R. (2014). El desempleo juvenil en España. *ICE: Empleo Juvenil, 881*, 11-28.
- Gripenberg, M. y Lizarte, E. J. (2012). El sistema educativo de Finlandia y su éxito en la prueba PISA. *Journal For Educators, Teachers And Trainers, 3*, 14-24.
- Ikeda, M. y García, E. (2014). Grade repetition: A comparative study of academic and non-academic consequences. *OCDE Journal: Economic Studies, 2013/1*.
- Leading Group Innovating Financing for Development,. (2010). *2+3=8 - Innovating in Financing Education*. Paris.

- Llorent, V. y Terrón-Caro, T. (2014). La desigualdad socioeconómica y su efecto en el rendimiento académico en el sistema de educación de México. *Estudios Sobre Las Culturas Contemporáneas*, XX(40), 67-87.
- Mateos, L., Murillo, I., y Salinas, M. (2014). Desajuste educativo y competencias cognitivas: efectos sobre los salarios. *Revista Hacienda Pública Española*, 210(3), 85-108.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte,. (2014). *PISA 2012: Programa para la evaluación internacional de los alumnos. Informe español: resultados y contexto..* Madrid: Secretaría General Técnica.
- Moreno, J. M. (2011). Educación y pobreza. *Crítica*, 972, 27-31.
- Moscoso, L. A. (2013). El desempleo estructural de los jóvenes en España: la historia interminable. *Crítica*, 983, 24-29.
- Niño, S. y Martínez, M. (2002). El aspecto económico de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Económico De ICE*, 2740, 31-36.
- OCDE,. (2012). *PISA IN FOCUS: ¿Se compran con dinero los buenos resultados en PISA?*.
- OCDE,. (2013a). *PISA 2012 Results: Excellence Through Equity. Giving Every Student the Chance to Succeed (Volume II)*. OECD Publishing.
- OCDE,. (2013b). *PISA 2012 Results: What makes schools successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV)*. OCDE Publishing.
- OCDE,. (2014a). *Panorama de la educación 2014: Indicadores de la OCDE*. Fundación Santillana, S.L.
- OCDE,. (2014b). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do. Student performance in mathematics, reading and science (Volume I)*. OCDE Publishing.
- OCDE,. (2014c). *PISA IN FOCUS: ¿Las ocupaciones de los padres tienen un impacto en el rendimiento del estudiante?*.
- OCDE,. (2014d). *PISA IN FOCUS: ¿Tienen más probabilidades de repetir curso los estudiantes más desfavorecidos?*.

OCDE,. (2014e). *Resultados de PISA 2012 en Foco: Lo que los alumnos saben a los 15 años de edad y lo que pueden hacer con lo que saben*. OCDE.

OCDE,. (2016). *PISA: Estudiantes de bajo rendimiento. Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito*.

O'Higgins, N. (2001). *Youth unemployment and employment policy: A global perspective*. Ginebra: International Labour Office.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),. (2015). *Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Trabajo al servicio del desarrollo humano*. Estados Unidos.

Richmond, M., Robinson, C., & Sachs-Israel, M. (2008). *El Desafío Mundial de la Alfabetización. Perfil de alfabetización de jóvenes y adultos a mitad del Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización 2003-2012*. París: UNESCO.

Rose, H. (2005). Do gains in test scores explain labor market outcomes?. *Economics Of Education Review*, 25, 430-446.

Scarpetta, S., Manfredi, T., y Sonnet, A. (2010). Rising Youth Unemployment During The Crisis: How to Prevent Negative Long-term Consequences on a Generation?. *OECD Social, Employment And Migration Working Papers*, 106.

Schleicher, A. (2015). Cómo hizo Vietnam para mejorar espectacularmente la calidad de su educación. *BBC*. Consultado en:

[http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150617\\_cultura\\_vietnam\\_exito\\_sistema\\_educativo\\_bd](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150617_cultura_vietnam_exito_sistema_educativo_bd)

Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.

Torres, V. E. (2015). La influencia del contexto socioeconómico de las familias en los resultados de la prueba PISA 2009. Un estudio comparativo entre los países de América Latina. *Diálogos Pedagógicos*, 25, 11-31.

UNESCO, (2015). *La Educación Para Todos, 2000-2015: logros y desafíos*. París.

Vila, L. (2003). Los beneficios no monetarios de la educación. *Revista De Educación*, 331, 309-324.