

DESIGUALDADES EDUCATIVAS Y ÉXITO EN LOS PAÍSES ASIÁTICOS EN PISA 2009

Educational inequalities and success in Asian countries in PISA 2009

Dra. Alba Castejón Company

e-mail: alba.castejon@uab.cat

Dr. Adrián Zancajo

e-mail: adrian.zancajo@gmail.com

Dr. Ferran Ferrer

e-mail: ferran.ferrer@uab.cat

Universitat Autònoma de Barcelona

RESUMEN: El presente artículo analiza los resultados en las pruebas de PISA 2009 de siete países asiáticos. El análisis se centra en tres ejes de desigualdad educativa: las desigualdades académicas, las desigualdades según el género y las desigualdades sociales. La principal conclusión extraída a partir de los resultados del trabajo es que no se puede afirmar que los sistemas educativos asiáticos conformen un modelo educativo homogéneo, en cuanto a desigualdades se refiere.

Palabras clave: PISA, Países asiáticos, Desigualdades educativas, Éxito académico.

ABSTRACT: This article discusses the results of PISA 2009 from seven Asian countries. The analysis focuses on three hubs of educational inequality: academic inequalities, inequalities by gender and social inequalities. The main conclusion drawn from the results of this work is that is not possible to affirm that Asian education systems constitute a homogeneous educational model.

Key words: PISA, Asian countries, Educational inequalities, Academic success.

Fecha de recepción: 2-IX-2011

Fecha de aceptación: 14-IX-2011

«Chinese learning for essential principles and western learning for practical application».
Zhang Zhidong's (1837–1909) *Quan xue pian* (*Exhortation to learning*)

1. Introducción

En los últimos años los sistemas educativos asiáticos se han mostrado como modelos de éxito a partir de los resultados de las evaluaciones internacionales. En la última edición de PISA, cinco países y regiones asiáticos se sitúan entre los

diez primeros puestos en los resultados de la prueba de comprensión lectora. Estos buenos resultados no solo se refieren a la evaluación PISA; por ejemplo, en el caso de TIMSS cuatro países asiáticos ocupan las cinco primeras posiciones tanto en la prueba de matemáticas como de ciencias. En el caso de PIRLS, con menor participación de sistemas educativos asiáticos, encontramos a Hong Kong y Singapur en el segundo y cuarto puesto respectivamente.

A la vista de estos resultados, cabe preguntarse cuál es la situación de estos sistemas educativos en relación a las desigualdades educativas. Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis descriptivo de la situación de las desigualdades educativas y el éxito académico en los países asiáticos. En primer lugar se apuntan los principales factores de éxito de los sistemas educativos asiáticos recogidos en la literatura pedagógica. A continuación, se exponen algunos aspectos metodológicos y técnicos utilizados en el análisis descriptivo. En tercer lugar se presentan los resultados obtenidos en los siguientes apartados: una mirada general a los resultados de los países asiáticos en PISA-2009 y un conjunto de indicadores sobre las desigualdades académicas, las desigualdades de género y las desigualdades sociales. Por último, se exponen las principales conclusiones obtenidas a partir del análisis de los resultados, así como algunas posibles líneas de estudio futuras.

2. Revisión de la literatura pedagógica de investigación

Aunque se puedan establecer ciertas semejanzas compartidas por los distintos sistemas educativos, cabe tener en cuenta que no se puede hablar de un *modelo asiático* en sí mismo, sino que hay que considerar, como en cualquier análisis comparado, los elementos contextuales –históricos, sociales, económicos– que determinan las diferencias entre sistemas educativos (R. Yang, 2011). Un buen ejemplo lo podemos encontrar en F. Gao (2010) donde se analiza el caso específico de los alumnos coreanos, catalogados tradicionalmente como «minoría modélica» de inmigrantes en el contexto norteamericano. Aun así, se considera importante señalar algunos factores de conjunto que pueden explicar el éxito académico en algunos sistemas asiáticos; así pues, a continuación se detallan aquellos elementos que se relacionan, en la literatura científica, con el éxito académico en estos países.

En primer lugar es necesario destacar el valor social de la educación: la educación, entendida desde una perspectiva formal y académica, goza, en estos países, de un reconocimiento y de una importancia social que se traducen, a su vez, en una corresponsabilización de todos los agentes sociales en la educación de los niños y jóvenes del país. La creencia compartida de que la educación es la clave para el futuro del país es uno de los pilares en que se sustentan los sistemas educativos de, por ejemplo, Japón –donde el valor social de la educación se debe a razones históricas–, y Hong-Kong o Shanghai –donde el valor social se debe al énfasis que las clases políticas le dieron a la educación– (Cheng y Wong, 1996; OECD, 2010a).

Además, en estos sistemas, la educación se encuentra en el centro de las agendas políticas, otorgando una clara importancia a todo aquello relacionado con la formación de los jóvenes y estableciendo metas y objetivos nacionales para que la educación sea uno de los pilares del desarrollo de estos países. Asimismo, cabe señalar el hecho que los procesos de reformas educativas han comportado transformaciones profundas: los países asiáticos han vivido distintos procesos de reforma educativa, aunque todos ellos comparten el hecho de que estas reformas, lejos de ser cambios o mejoras superficiales, han incidido en aspectos esenciales del sistema y han supuesto un conjunto de modificaciones profundas, pasando de una educación destinada a las élites a una educación de masas. Además, muchas de estas reformas han implicado rupturas importantes con las tradiciones educativas de los países, dejando atrás, por ejemplo, la relevancia que tenía la herencia cultural en la trayectoria educativa y laboral de las personas (Cheng, 2005; OECD, 2010a). La importancia otorgada a la descentralización educativa en China o el desarrollo de una política educativa orientada hacia los resultados, son síntomas de cambio en las últimas reformas chinas (Y. Liu, M. Dunne, 2009).

Por otro lado, el desarrollo económico que están viviendo o han vivido los países asiáticos ha supuesto importantes cambios sociales y educativos en estas zonas. El capitalismo y el neoliberalismo han marcado sustancialmente la expansión económica de algunos de estos países. Especialmente Japón, Corea y Singapur –aunque con modelos distintos– han fomentado la aparición de importantes multinacionales en sus territorios, realizando los cambios educativos que permitan dar respuesta a las necesidades del nuevo desarrollo económico (Green, 1999).

A nivel curricular, los sistemas educativos asiáticos han centrado el proceso educativo en el aprendizaje. Así, se observa cómo, a partir de las reformas educativas establecidas, el foco de la educación se traslada desde la enseñanza al aprendizaje. La motivación y el compromiso de los estudiantes es una pieza clave en los procesos escolares (Woessman, 2003) y la importancia del «aprender a aprender» es una constante en estos sistemas educativos, donde se destaca la necesidad de adaptar la educación a los cambios sociales. El foco en el aprendizaje es, pues, una respuesta educativa a las necesidades que se dan en las sociedades asiáticas contemporáneas, en plena expansión económica y donde la formación representa un valor añadido que fomenta la creatividad - véase el caso de Hong Kong y Singapur en Q. K. Senga, H. K. Keung y S. K. Cheng (2008) - y las habilidades de pensamiento («thinking skills»), necesarias para desarrollar dicha expansión económica y que generen procesos de aprendizaje a lo largo de toda la vida (Green, 1999; Cheng, 2005; OECDa, 2010). Al mismo tiempo, en diversos países asiáticos se han expandido los centros de estudios paralelos al sistema escolar, al cual asisten un buen número de alumnos en horario extraescolar (M. Bray, 2009, I Silova 2010). Los resultados de las prácticas pedagógicas que se llevan a cabo en este tipo de centros varían según los países y contextos siendo algunos investigadores críticos con algunas de ellas como las que ponen un especial énfasis en el «estudiar por estudiar» en el contexto taiwanés (P.-Y. Kuan, 2011)

Los sistemas educativos asiáticos, a su vez, se encuentran de manera general dentro del modelo de los sistemas educativos comprensivos –en contraposición a los sistemas educativos selectivos– (Green, 1999). Las reformas educativas que han guiado los cambios en estos países se han basado, también, en potenciar una educación para todos y todas, independientemente de las capacidades individuales. Por ejemplo, tal y como señala la OECD (2010a), en Japón la meta de los docentes es que todos los alumnos alcancen los objetivos del currículum. El esfuerzo personal se considera el principal factor del éxito educativo, relegando en un segundo plano las aptitudes y habilidades innatas, valorando así el potencial de cada individuo y responsabilizando tanto al sistema como al individuo –y no solo a éste– del posible fracaso escolar. Este hecho se refleja, por ejemplo, en las altas expectativas que los docentes tienen –o deberían tener– sobre todos los alumnos (OECD, 2010a). En el caso asiático, concretamente en China, parece que las expectativas de las madres sobre sus hijas cumple también un rol muy importante en el éxito educativo de las chicas estudiantes (Y. Zhang, G. Kao, y E. Hannum, 2007). También la implicación de los padres en la educación de sus hijos tiene una función fundamental entre el colectivo de alumnos asiáticos (H. Zhao, M. Akiba, 2009).

En términos de formación docente, los sistemas educativos asiáticos han realizado una importante apuesta por fomentar una enseñanza de calidad basada en la calidad docente. La formación inicial de los profesores y profesoras, así como el fomento de su educación continua, son algunos de los pilares en los que se sustentan los sistemas educativos asiáticos. Se potencia también el trabajo cooperativo de los docentes, las observaciones en las aulas y el intercambio formativo de experiencias (Cheng y Wong, 1996; Cheng, 2005; OECD, 2010a). Parece que factores socioculturales como la importancia otorgada a la colectividad explican precisamente la práctica colaborativa entre los docentes en las escuelas chinas (J.L.N. Wong, 2010).

Por último, la evaluación educativa se muestra como una herramienta importante en estos sistemas educativos. El establecimiento de estándares de calidad (Singapur) o de indicadores para la supervisión del sistema (Hong-Kong) señala la presencia de cierto control o evaluación del sistema para garantizar una educación de calidad para todos (Cheng, 2005; OECD, 2010a). Este incremento de estrategias de evaluación de los centros y sistemas educativos proviene básicamente de la influencia de los países occidentales, siendo valorada de manera desigual por los investigadores (W. Niu, 2007; J. Elliott, E. L. Grigorenko, 2007). Asimismo, tanto Japón como Singapur cuentan con iniciativas de *benchmarking* internacional, que proporcionan información sobre sistemas y experiencias exitosas y las cuales se intentan adaptar para mejorar los propios sistemas (OECD, 2010a).

3. Metodología

Los datos del presente trabajo proceden de la evaluación PISA en su edición de 2009. Las economías o regiones seleccionadas se corresponden a aquellos sistemas educativos del continente asiático que han obtenido puntuaciones superior-

res a la media de la OCDE en la última edición de PISA: Japón, Corea, Singapur, Hong-Kong, Shanghái, Macao¹ y Taipéi.

El presente trabajo tiene un objetivo básicamente descriptivo sobre los sistemas educativos asiáticos, con especial énfasis en las desigualdades educativas. Para este análisis se han utilizado un conjunto de indicadores estadísticos que, o bien provienen de la propia base de datos de PISA-2009, o que han sido elaborados con posterioridad. A continuación presentamos los indicadores utilizados y algunas de sus principales características:

* *Puntuación en la prueba de comprensión lectora.* Esta variable ha sido utilizada como aproximación al rendimiento académico de los alumnos. Recordamos que PISA evalúa otras dos competencias², ciencias y matemáticas, pero se ha elegido la puntuación en la prueba de comprensión lectora ya que en la presente edición ésta ha sido la competencia principal.

* *Niveles de rendimiento en comprensión lectora.* A partir de las puntuaciones obtenidas por los alumnos en la prueba de comprensión lectora se construyen diferentes niveles de rendimiento. Estos niveles de competencia indican la capacidad de los alumnos para resolver determinadas tareas. El cuadro 1 presenta las puntuaciones asignadas a cada nivel de rendimiento (OECD, 2010b).

Cuadro 1. Niveles rendimiento en comprensión lectora. PISA 2009

Nivel de rendimiento	Puntuación mínima
1b	262 puntos
1a	335 puntos
2	407 puntos
3	480 puntos
4	553 puntos
5	626 puntos
6	698 puntos

Fuente: OCDE

* *Estatus económico, social y cultural (ESCS).* El índice se deriva de otros tres índices contruidos a partir de las respuestas de los alumnos al cuestionario de contexto: nivel más alto de educación de los padres, nivel más alto de ocupación de los padres y posesiones del hogar. Mayores valores de este índice indican mayor nivel socioeconómico del alumno (OECD, 2010b).

* *Porcentaje de alumnos resilientes.* El cálculo del porcentaje de alumnos resilientes se realiza a partir de la definición internacional utilizada por la OCDE. En primer lugar se identifican a los alumnos situados en el cuartil inferior de la distribución del índice ESCS. Una vez identificados estos alumnos se realiza una

¹ En el caso de Macao su puntuación media en la prueba de comprensión lectora es inferior a la media de la OCDE, pero se ha seleccionado por sus puntuaciones en las pruebas de matemáticas y ciencias.

² En la edición de 2009 PISA ha incluido una prueba sobre la competencia de comprensión lectora de textos digitales. Los datos sobre esta prueba se han presentado con posterioridad al resto de la evaluación, y en ella únicamente han participado 20 países.

regresión entre la puntuación y el valor del índice ESCS; la distribución de los residuos de esta regresión se divide en cuartiles. Se considera que un alumno es resiliente si pertenece al cuartil inferior de la distribución de ESCS y al cuartil superior de la distribución de los residuos de la regresión (OECD, 2010c).

4. Resultados

El análisis de los datos de PISA en relación con las desigualdades educativas se ha realizado teniendo en cuenta tres ejes de desigualdad: las desigualdades académicas, las desigualdades según el género y las desigualdades sociales. Antes de mostrar la información en relación a las desigualdades educativas, se destacan a continuación algunos datos que permiten contextualizar, de manera general, los resultados de los países asiáticos en PISA 2009.

4.1. Análisis general

Así, en los cuadros 1, 2 y 3 se presentan las puntuaciones medias de los países asiáticos en las tres competencias que analiza PISA –comprensión lectora, matemáticas y ciencias, respectivamente–, a como la puntuación media de los países que conforman la OCDE. Se señala también si las diferencias de puntuación son significativas estadísticamente o no respecto la media de la OCDE.

Tal y como se desprende de los cuadros, la OCDE se sitúan, en todos los casos, significativamente por debajo de la mayoría de países asiáticos analizados. En la evaluación de la comprensión lectora, se observa que Macao obtiene, de media, puntuaciones significativamente inferiores que la media de la OCDE, y que el rendimiento medio de Taipéi no presenta diferencias significativas respecto la media de la OCDE. Este hecho no se repite en matemáticas ni en ciencias, donde todos los países asiáticos analizados obtienen puntuaciones significativamente superiores a la media de la OCDE.

Cuadros 1, 2 y 3. Puntuaciones medias en lectura, matemáticas y ciencias en PISA 2009

Lectura		Matemáticas		Ciencias	
Shanghái	556	Shanghái	600	Shanghái	575
Corea	539	Singapur	562	Hong Kong	549
Hong Kong	533	Hong Kong	555	Singapur	542
Singapur	526	Corea	546	Japón	539
Japón	520	Taipéi	543	Corea	538
Taipéi	495	Japón	529	Taipéi	520
OCDE	493	Macao	525	Macao	511
Macao	437	OCDE	496	OCDE	501

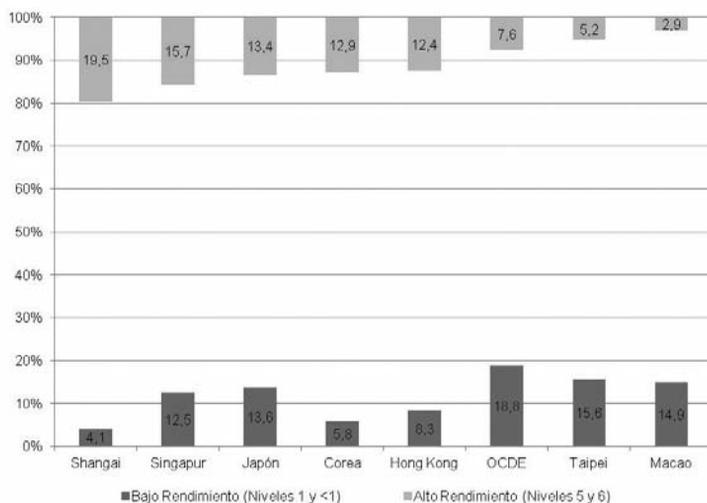
	Diferencia significativa por encima respecto la media de la OCDE
	Sin diferencia respecto la media de la OCDE
	Diferencia significativa por debajo respecto la media de la OCDE

De entre los datos que se muestran en los cuadros, es interesante señalar que Shanghai se mantiene, en todas las competencias evaluadas, en la cabeza de la clasificación, con las mejores puntuaciones del grupo de países analizados. También podemos destacar que, de manera general, Macao y Taipéi presentan puntuaciones ligeramente inferiores al resto de países, especialmente relevantes en el caso de la comprensión lectora. Aun así, la superioridad que presentan los países asiáticos en relación a la evaluación PISA respecto el conjunto de países de la OCDE es muy notable, y se visualiza en todas las áreas estudiadas.

Otra medida que nos ayuda a entender la situación de los sistemas educativos es la proporción de alumnado que se sitúa en los niveles altos y bajos de rendimiento. Estos niveles, definidos por PISA, hacen referencia al grado de complejidad de las tareas que los estudiantes pueden resolver. Los alumnos que se encuentran en los niveles altos –o de excelencia– son capaces de dar respuesta a actividades de alta complejidad, mientras que los que se encuentran en niveles bajos –o en riesgo de fracaso escolar– no tienen adquiridas las suficientes competencias para desenvolverse en tareas de la complejidad más baja, y que les serán necesarias –según la OCDE– para participar activamente de su vida adulta.

Así pues, en el gráfico 1 se muestran los porcentajes de alumnado que se encuentra en los niveles altos y bajos de rendimiento. Los países están ordenados en función de la cantidad de alumnos situados en el nivel de excelencia.

Gráfico 1. Porcentaje de alumnos de alto y bajo rendimiento en lectura



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

En relación a este grupo de estudiantes podemos diferenciar dos tendencias entre los sistemas educativos asiáticos. La más mayoritaria es la que representan

Shanghái, Singapur, Japón, Corea y Hong Kong, con porcentajes superiores al 12% de alumnado de alto rendimiento, claramente por encima de la OCDE, situado en torno al 7%. Al otro extremo, se sitúan Taipéi y Macao que, con porcentajes inferiores a la OCDE y la UE, presentan aproximadamente un 5% y un 3% de alumnado en niveles de excelencia respectivamente. La presencia de porcentajes elevados de alumnado excelente en algunos de los países analizados indica la capacidad de estos sistemas educativos en promocionar la excelencia educativa.

En lo referente a los estudiantes que obtienen un bajo rendimiento en lectura en las pruebas PISA, encontramos que Shanghái, Corea y Hong Kong presentan las tasas más bajas de alumnado en este grupo, todos por debajo del 9%. A su vez, Singapur, Japón, Taipéi y Macao presentan porcentajes de entre el 12 y el 16%, mientras que en el conjunto de la OCDE, estos se sitúan alrededor del 19%. Los bajos porcentajes de alumnado en riesgo de fracaso escolar —o con un bajo rendimiento académico— en los países asiáticos señalan la capacidad de estos sistemas para reducir el fracaso escolar entre sus alumnos.

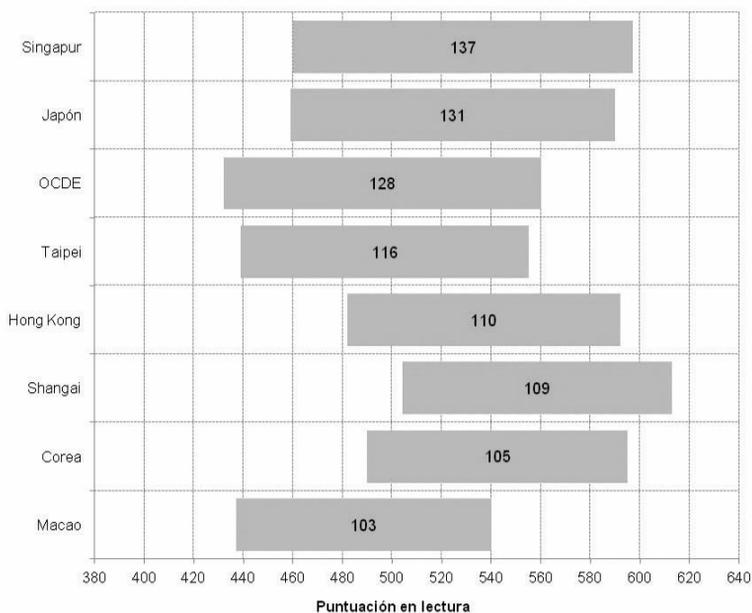
Así, se observa como los países asiáticos presentan, de forma mayoritaria, porcentajes superiores de alumnos de alto rendimiento en relación con la OCDE, y porcentajes inferiores en lo que se refiere a los alumnos de bajo rendimiento. Otra vez es destacable el caso de Shanghái, que se presenta como el sistema educativo con más estudiantes excelentes y menos estudiantes en riesgo de fracaso escolar.

4.2. Desigualdades académicas

Las diferencias de puntuación entre el alumnado de un mismo sistema educativo indica la capacidad —o no— de dicho sistema para favorecer que el rendimiento educativo de sus estudiantes sea similar o relativamente homogéneo. El gráfico 2 muestra la distribución de resultados formulada como la diferencia de puntuación en lectura entre los percentiles 25 y 75, y que expresa en qué medida el rendimiento de los estudiantes es mucho o poco disperso y, por lo tanto, si se trata de un sistema más o menos homogéneo en relación al rendimiento de sus estudiantes. Las barras horizontales, ordenadas de forma ascendente, representan la diferencia de puntuación que se da entre los estudiantes que están en el percentil 75 y los que están en el percentil 25, así como cuáles son las puntuaciones medias que obtienen los alumnos situados en estos percentiles.

Como se desprende del gráfico, podemos identificar dos grupos de países en función de las diferencias entre los percentiles 25 y 75. El primer grupo, formado por Macao, Corea, Shanghái, Hong Kong y Taipéi, con unas diferencias iguales o inferiores a 116 puntos, engloba aquellos sistemas que presentan una homogeneidad relevante entre el rendimiento de sus estudiantes, es decir, una dispersión baja de los resultados. En cambio, un segundo grupo formado por Singapur, Japón y el conjunto de países de la OCDE, con diferencias alrededor de los 130 puntos, representa a sistemas educativos con una mayor dispersión de los resultados y, por lo tanto, más heterogéneos en relación al rendimiento en lectura.

Gráfico 2. Diferencia de puntuación en lectura entre los percentiles 25 y 75

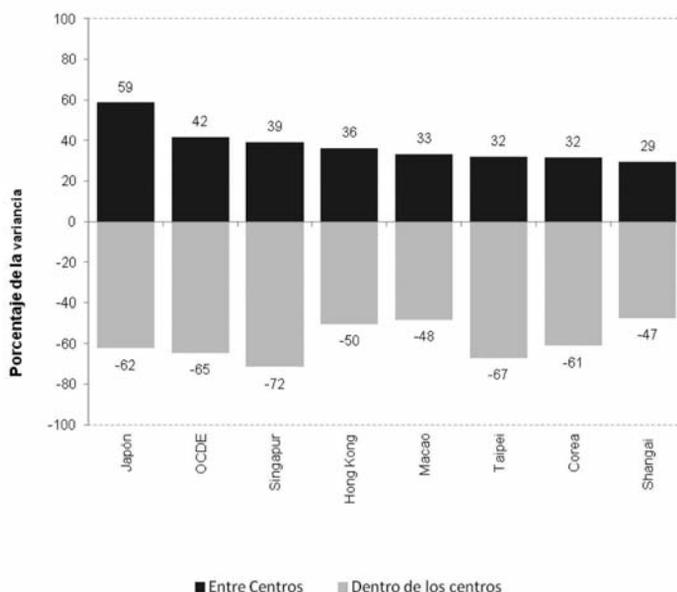


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

Como se ha visto anteriormente, en las reformas educativas de sistemas como el de Shanghai o Hong Kong toma un importante protagonismo el hecho de que la educación llegue a todos los niños y jóvenes, así como las creencias de que por encima de las capacidades innatas de cada individuo, el esfuerzo y la constancia en el estudio son lo que permiten los buenos resultados académicos. Así, la homogeneidad de resultados que se da en estos sistemas educativos refleja estos supuestos básicos de los que parten algunos países asiáticos.

Otra perspectiva de análisis de las desigualdades académicas son las que se dan en función de los centros escolares, considerando que las escuelas pueden ser una fuente explicativa de las diferencias y dispersión de los resultados educativos de los alumnos. A continuación se presenta el gráfico 3, donde se añade esta mirada institucional mediante el análisis de la distribución de resultados en relación a los centros escolares. Se trata de un gráfico donde se muestra la varianza –como porcentaje de la varianza media de los países de la OCDE– entre los centros educativos y dentro de los propios centros educativos.

Gráfico 3. Porcentaje de varianza entre los centros y dentro de los centros



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

Como se observa en el gráfico, de manera mayoritaria los países asiáticos presentan una varianza entre centros más baja que la OCDE; esto significa que las diferencias de puntuación que se dan entre los estudiantes se explican, en menor medida, por el hecho de asistir a un centro que a otro, siendo una medida que expresa el grado de inclusión académica de un sistema educativo. En cambio, en Japón, donde la varianza entre centros es muy elevada, las diferencias de rendimiento entre el alumnado pueden explicarse en mayor medida por el centro de escolarización, y señala una presencia más elevada de escuelas donde se concentran alumnos con mayor rendimiento y centros con estudiantes con menor rendimiento.

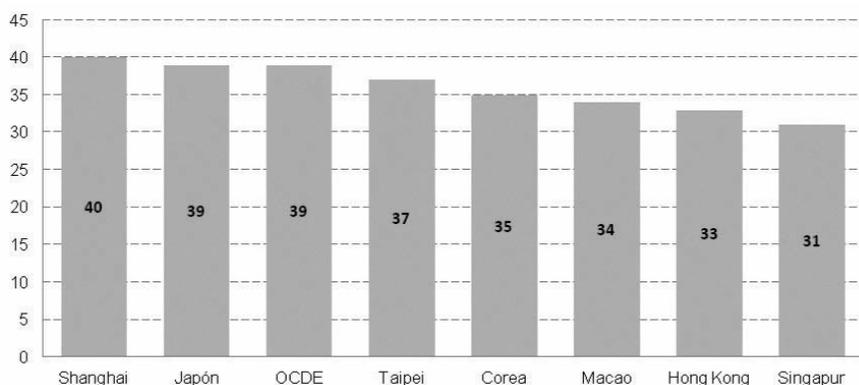
Si nos fijamos en la varianza en el interior de los centros, observamos distintos valores al respecto. Esta medida señala las diferencias de puntuación entre los alumnos que asisten en una misma escuela, midiendo la dispersión de los resultados académicos en el interior de éstas. En este aspecto, se identifican un conjunto de países donde la varianza intra-centros es superior a 60 puntos porcentuales, dato que señala una mayor heterogeneidad entre los alumnos de un mismo centro; en este grupo se encuentran el conjunto de países de la OCDE, así como Japón, Taipéi, Corea y, con un valor muy elevado, Singapur. Por otro

lado, Hong Kong, Macao y Shanghái presentan una varianza dentro de los centros menor, situándose igual o por debajo de los 50 puntos porcentuales. Cabe destacar el caso de Shanghái que se muestra, en estos términos, como el sistema educativo más homogéneo, tanto a nivel inter-centros como dentro de los mismos.

4.3. Desigualdades según género

El género es otro de los considerados ejes de desigualdad, dadas las diferencias que se observan en el rendimiento en lectura en relación a esta variable. A continuación se analizan las diferencias de puntuación según el género de los alumnos. El gráfico 4 presenta la diferencia de puntuación en la prueba de comprensión lectora entre chicas y chicos. Los valores positivos indican una mayor puntuación media de los estudiantes de género femenino.

Gráfico 4. Diferencia de puntuación según género



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

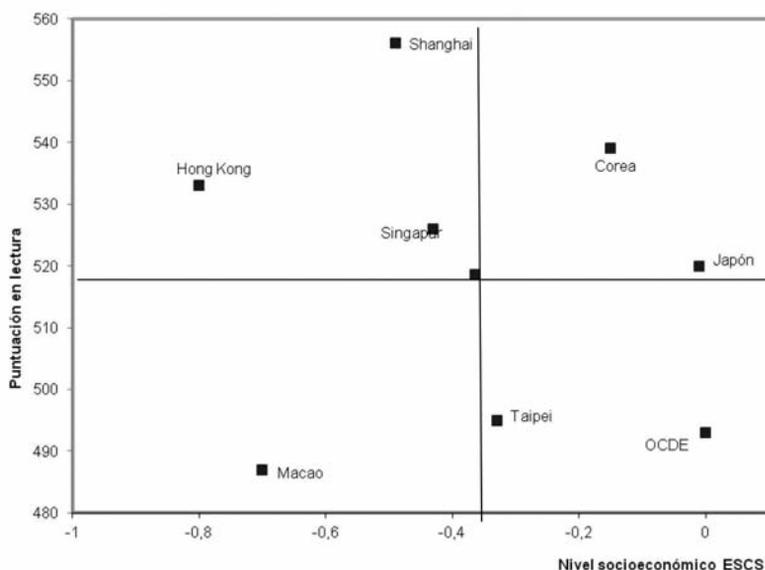
Como se observa en el gráfico, no existen diferencias relevantes entre los diferentes países asiáticos ni de estos respecto a la media de los países de la OCDE. Las diferencias por género se sitúan entre los 31 puntos de Singapur y los 40 puntos en el caso de Shanghái.

4.4. Desigualdades sociales

En este apartado se analizan los principales indicadores derivados de la evaluación PISA y relacionados con las desigualdades educativas vinculadas a las características socioeconómicas de los alumnos.

Un primer indicador de análisis es la relación entre la puntuación media obtenida por cada uno de los países y su nivel socioeconómico medio. El gráfico 5 muestra la puntuación media en lectura para cada uno de los países analizados según el nivel socioeconómico medio de los alumnos participantes en PISA. Los cuadrantes indican la media de ambos valores para el conjunto de países analizados.

Gráfico 5. Puntuación en lectura según nivel socioeconómico

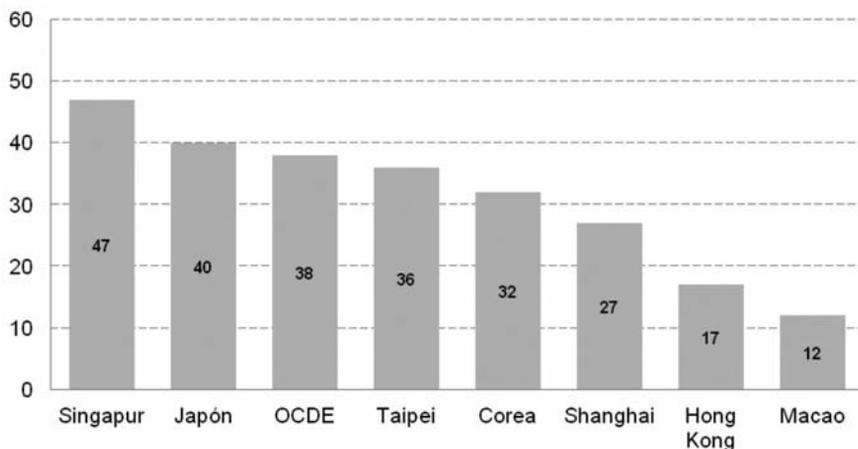


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009. Nota: Los cuadrantes se corresponden con los valores medios de puntuación y del índice ESCS de los países analizados

En primer lugar, los resultados nos permiten afirmar que no existe una relación entre el nivel socioeconómico de los países analizados y sus puntuaciones medias en PISA. A partir de la división resultante de los cuadrantes observamos cuatro grupos de países. En primer lugar, países con un nivel socioeconómico bajo y altos resultados, entre los que se encuentran Shanghai, Hong Kong y Singapur. Japón y Corea, también con resultados altos, obtienen medias de nivel socioeconómico de sus alumnos superiores en relación con el conjunto de países analizados. Los cuadrantes que delimitan las notas relativamente más bajas observamos dos casos, Macao con un nivel socioeconómico bajo y por otro lado Taipéi y la media de países de la OCDE con un nivel socioeconómico alto en relación a los países analizados.

El gráfico 6 muestra la variación de puntuación por cada incremento de un punto del índice de nivel socioeconómico del alumno para el conjunto de países analizados, así como la media de los países que forman parte de la OCDE.

Gráfico 6. Variación de la puntuación en lectura por cada incremento de un punto del índice ESCS



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

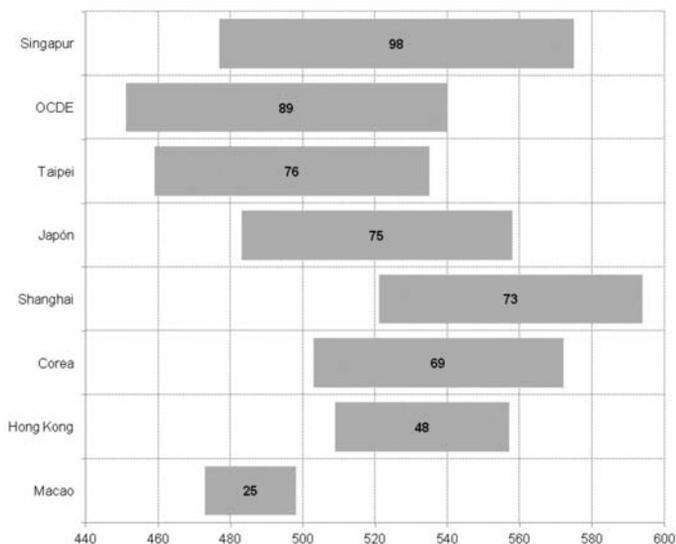
Los resultados muestran como en el caso de Singapur y Japón el impacto del nivel socioeconómico del alumno sobre sus resultados es superior a la media de la OCDE. En cambio, en el caso de Taipéi, Corea y Shanghai el impacto del nivel socioeconómico se sitúa por debajo de la media de la OCDE. Los resultados para Hong-Kong y Macao muestran como la relación entre nivel socioeconómico y puntuación es menos de la mitad que la media de los países de la OCDE.

A continuación se muestra el gráfico 8, que presenta las diferencias de puntuación en la prueba de comprensión lectora entre los alumnos de nivel socioeconómico bajo y alto. Únicamente en el caso de Singapur (98) estas diferencias son superiores a la media de los países de la OCDE. Por debajo de la media de la OCDE pero superiores a 70 puntos encontramos los casos de Taipéi, Japón y Shanghai. En el caso de Corea, Hong Kong y especialmente en Macao las diferencias de puntuación entre los niveles bajo y alto de ESCS son reducidas si se comparan con la media de los países de la OCDE.

Por último, otro de los elementos destacados, especialmente en el caso de los países asiáticos, es el porcentaje de alumnos resilientes. Se entiende por alumno resiliente aquel que se sitúa en un nivel socioeconómico bajo pero aún así obtiene puntuaciones elevadas en comparación a la esperada según el impacto del nivel socioeconómico del sistema educativo donde está escolarizado.

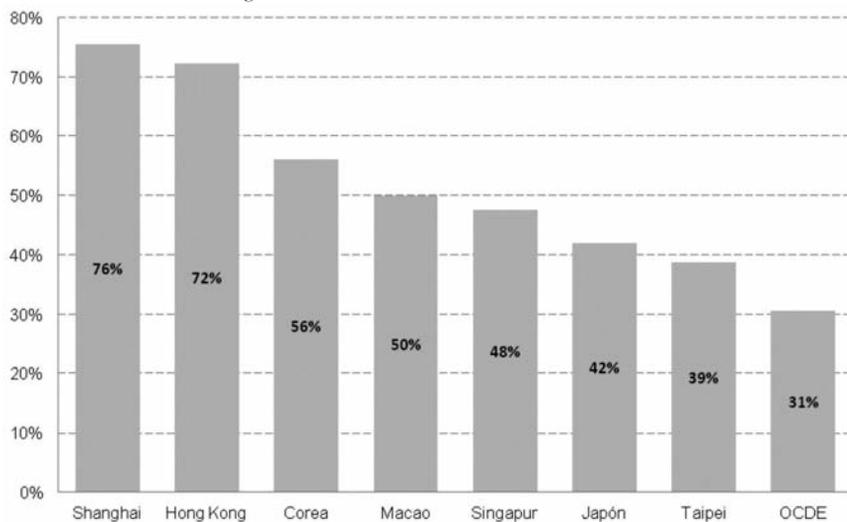
El gráfico 8 presenta el porcentaje de alumnos resilientes sobre el total de alumnos desfavorecidos, es decir aquellos con un nivel socioeconómico bajo en relación al resto de sus compañeros.

Gráfico 7. Diferencia de puntuación en lectura entre niveles bajo y alto del ESCS



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

Gráfico 8. Porcentaje de alumnos resilientes sobre el total de alumnos desfavorecidos



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2009

En el caso de la resiliencia, se observa como todos los países asiáticos analizados obtienen mayores porcentajes de alumnos resilientes que la media de los países de la OCDE. En este caso distinguimos dos grandes grupos, en primer lugar el caso de Shanghai y Hong Kong donde el alumnado resiliente es superior al 70% del conjunto de alumnos considerados desfavorecidos. El segundo grupo, donde el porcentaje de resilientes se sitúa entre el 60% y el 40% aproximadamente, está formado por Corea, Macao, Singapur, Japón y Taipéi.

5. Conclusiones

Como se ha comentado al inicio del artículo, los sistemas educativos asiáticos han tomado especial relevancia en los últimos años debido a sus buenos resultados en las evaluaciones internacionales. Asimismo, en la última edición de PISA, las puntuaciones de estos países se sitúan, en líneas generales, significativamente por encima de la media de los países de la OCDE, situando a los países asiáticos como referentes a escala internacional. Como se ha señalado anteriormente estos sistemas educativos comparten una serie de características – valor social de la educación, implicación de las familias o rol del profesorado – que podrían explicar estos resultados.

Si se analiza la situación de las desigualdades educativas, desde los ejes académico, de género y social, los resultados no permiten identificar un modelo homogéneo en el conjunto de países asiáticos analizados. En cuanto a las desigualdades académicas, países como Japón y Singapur se sitúan en niveles superiores o muy similares a la media de los países de la OCDE. En cambio, el resto de países analizados presenta una mejor situación que el conjunto de la OCDE en cuanto a la dispersión de los resultados entre sus alumnos, así como en las diferencias de rendimiento entre y dentro de los centros educativos. La homogeneidad académica en estos países es más elevada que en la OCDE, hecho que señala una mayor igualdad en relación a los resultados académicos.

En lo que se refiere al género, no se observan diferencias relevantes entre los diferentes países asiáticos así como de éstos respecto a la OCDE. Por tanto, se puede señalar una cierta tendencia común respecto a la influencia del género en los resultados en lectura en el conjunto de países analizados.

En cuanto a las desigualdades sociales en educación las tendencias que se observan a partir del análisis de los resultados son similares a las observadas en relación a las desigualdades de carácter académico. En este sentido, en lo referente a los indicadores de desigualdades sociales, Singapur y Japón tienen un comportamiento similar al de la OCDE, mientras que el resto de sistemas educativos asiáticos obtienen mejores resultados en cuanto a los resultados de desigualdades educativas se refiere. Especialmente, Hong-Kong y Macao presentan unos niveles de desigualdad social significativamente inferiores a la media de los países de la OCDE, quedando patente la importancia dada en estos sistemas educativos de que el nivel socioeconómico no sea un condicionante de resultados educativos.

Por último, una de las características más relevantes de los sistemas educativos asiáticos es el porcentaje de alumnos de nivel socioeconómico bajo que obtienen altos resultados. En todos los casos analizados, el porcentaje de alumnos resilientes es superior a la media de la OCDE; cabe destacar los casos de Shanghái y Hong-Kong, donde el porcentaje de estos alumnos es más del doble de los que encontramos en el conjunto de la OCDE. Esto es una nueva muestra del bajo impacto que tiene el estatus socioeconómico de los alumnos en sus posibilidades de lograr éxito académico.

En conclusión, no podemos hablar de un modelo asiático homogéneo, tanto en lo que se refiere al éxito educativo como en las desigualdades en educación, aunque estos resultados abren la puerta al estudio del impacto de los elementos contextuales en los sistemas educativos asiáticos, que ayuden a comprender las dinámicas educativas propias de estos países.

Referencias bibliográficas

- BRAY, M. 2009. Confronting the shadow education system: What government policies for what-private tutoring? Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- CHENG, K.; WONG, K. (1996). School effectiveness in East Asia. Concepts, origins and implications. *Journal of Educational Administration*, 34(5), 32-49.
- CHENG, Y.C. (2005). «Globalisation and education reforms in Hong Kong: paradigm shifts». En: J. Zajda (ed.): *International Handbook on Globalisation, Education and Policy Research*, 165-187. Holanda: Springer.
- ELLIOTT, J.; GRIGORENKO, E.L. (2007). Editorial: Are western educational theories and practices truly universal? *Comparative Education*. Vol. 43, No. 1, February 2007
- GAO, F. (2010) A comparative analysis of the meaning of model minority among ethnic Koreans in China and the United States. *Comparative Education*. Vol. 46, No. 2, May 2010.
- GREEN, A. (1999). Education and globalization in Europe and East Asia: convergent and divergent trends. *Journal of Education Policy*, 14(1), 55-71.
- KUAN, P.-Y. (2011) Effects of Cram Schooling on Mathematics Performance: Evidence from Junior High Students in Taiwan *Comparative Education Review*, Vol. 55, No. 3. August 2011.
- LIU, Y.; DUNNE, M. (2009) Educational reform in China: tensions in national policy and local practice. *Comparative Education* Vol. 45, No. 4, November 2009.
- NIU, W. (2007) Western influences on Chinese educational testing *Comparative Education* Vol. 43, No. 1, February 2007
- OECD (2010a). Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2010b): PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do. Student performance in Reading, Mathematics and Science. Vol. I. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2010c): PISA 2009 Results Overcoming Social Background: Equity in Learning opportunities and Outcomes. Vol. II. Paris: OECD Publishing.
- SENGA, Q.K; KEUNG, H.K.; CHENG, S.K. (2008) Implicit theories of creativity: a comparison of student-teachers in Hong Kong and Singapore. *Compare* Vol. 38, No. 1, January 2008.

- SILOVA, I. (2010) Private tutoring in Eastern Europe and Central Asia: policy choices and implications *Compare*. Vol. 40, No. 3, May 2010.
- WOESSMANN, L. (2003). Educational Production in East Asia: The Impact of Family Background and Schooling Policies on Student Performance. *IZA Discussion Paper*, 745.
- WONG, J.L.N. (2010) Searching for good practice in teaching: a comparison of two subject-based professional learning communities in a secondary school in Shanghai. *Compare* Vol. 40, No. 5, September 2010.
- YANG, R. (2011) Educational research in Confucian cultural contexts: reflections on methodology. *Comparative Education*. Vol. 47, No. 3, August 2011
- ZHANG, Y.; KAO, Z; HANNUM, E. (2007) Do Mothers in Rural China Practice Gender Equality in Educational Aspirations for Their Children? *Comparative Education Review*, vol. 51, no. 2
- ZHAO, H.; AKIBA, M. (2009) School expectations for parental involvement and student mathematics achievement: a comparative study of middle schools in the US and South Korea. *Compare* Vol. 39, No. 3, May 2009.

