



Organización de las Naciones Unidas . para la Educación, y Explicativo
la Ciencia y la Cultura

Tercer Estudio Regional Comparativo

Laboratorio

Latinoamericano de

Evaluación de la Calidad

de la Educación (LLECE)

Bajos resultados, altas mejoras

¿Cómo les fue a los estudiantes peruanos de primaria y secundaria en las últimas evaluaciones internacionales?

WORKING PAPER

NÚMERO

febrero

Autor

Alejandro J. Ganimian

Investigador de posdoctorado en el Abdul Latif Jameel Centro de Acción contra la Pobreza (J-PAL) de Asia del Sur

Presentación 2

Introducción 4

¿Qué es TERCE? 4

¿Qué es PISA 2012? 5

Hallazgos claves 6

Resultados de primaria (TERCE) 7

¿Cómo le fue al estudiante promedio peruano? 7

¿Cuánto cambió el desempeño del Perú? 8

¿Cuántos estudiantes peruanos se desempeñaron en los niveles más bajos? 9

¿Cómo cambió la proporción de estudiantes en los niveles más bajos? 10

¿Cuántos estudiantes peruanos se desempeñaron en los niveles más altos? 11

¿Cómo cambió la proporción de estudiantes en los niveles más altos? 12

¿Cómo les fue a los niños y a las niñas? 13

¿Cómo se comparó Perú con otros países con similar nivel de pobreza e inversión en educación? 14

Resultados de secundaria (PISA) 15

¿Cómo le fue al estudiante promedio peruano? 15

¿Cuánto cambió el desempeño del Perú? 16

¿Cuántos estudiantes peruanos se desempeñaron en los niveles más bajos? 17

¿Cómo cambió la proporción de estudiantes en los niveles más bajos? 18

¿Cuántos estudiantes peruanos se desempeñaron en los niveles más altos? 19

¿Cómo cambió la proporción de estudiantes en los niveles más altos? 20

¿Cómo les fue a los hombres y a las mujeres? 21

¿Cómo les fue a los estudiantes de las zonas urbanos y rurales? 22

¿Cómo les fue a los estudiantes de escuelas públicas y privadas? 23

¿Cómo se comparó Perú con otros países con similar ingreso por persona e inversión por estudiante? 24

Presentación

Este documento tiene como finalidad presentar de manera resumida los principales resultados de los estudiantes peruanos en las últimas evaluaciones internacionales de logro educativo en las que ha participado nuestro país. Actualmente, el Perú participa en tres evaluaciones internacionales: el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) y el Estudio Internacional de Cívica y Ciudadanía (ICCS, por sus siglas en inglés). Este año por primera vez se aplicará el ICCS en nuestro país, por ello el presente documento se centra en los resultados de las dos primeras evaluaciones.

Las evaluaciones internacionales constituyen esfuerzos multinacionales para obtener información confiable y comparable sobre el nivel de logro de aprendizaje y de algunos otros indicadores educativos relevantes con el fin que puedan ser utilizados como insumo en el diseño y mejoramiento de políticas educativas. Estas evaluaciones están dirigidas a diversas poblaciones en grados o grupos etarios seleccionados y conllevan características específicas. Mientras el LLECE evalúa a los estudiantes de educación primaria en base a una matriz curricular común a los países participantes, PISA evalúa a los estudiantes que tienen 15 años y que se encuentran cursando el nivel secundario o su equivalente a través de un conjunto de estándares de contenido y desempeño establecidos por un grupo de expertos y especialistas. De otro lado, ambos programas, si bien en los últimos años, han incorporado nuevas habilidades, mantienen como núcleo común y comparable en el tiempo la evaluación de las competencias de Lectura, Matemática y Ciencias.

Como el lector podrá observar en las siguientes páginas, los resultados que muestran los estudiantes peruanos tanto en las evaluaciones del LLECE como en las de PISA se encuentran muy por debajo de lo esperado. La información presentada señala que sus resultados son bajos. Sin embargo, a la par de esta constatación también se puede observar mejoras en el rendimiento de los estudiantes en los últimos años.

Los resultados del LLECE muestran entre el 2006 y el 2013, un incremento en el porcentaje de estudiantes peruanos en los niveles intermedios y altos de habilidad en las competencias evaluadas. Ello también ha permitido que nuestro país mejore su posición relativa respecto a los otros países latinoamericanos que participan de esta evaluación ubicándose por encima o igualando el promedio regional en las competencias evaluadas. En la misma dirección, los resultados de PISA evidencian una mejora en el desempeño de nuestros estudiantes en los ciclos correspondientes al 2001, 2009 y 2012, sin embargo, este progreso solo se registra en la competencia de Lectura y, por otro lado, no ha permitido mejorar la posición relativa del país en comparación a los países participantes en esta evaluación.

Como se puede observar, estos resultados constituyen un gran desafío para el sistema educativo peruano. Esperamos que la información presentada en este documento sirva para contribuir al conocimiento, reflexión y toma de decisiones para mejorar la calidad de los aprendizajes de nuestros estudiantes.

Introducción

¿Qué es TERCE?

En 2013, 15 países latinoamericanos participaron en el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE). La prueba es administrada por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OREALC/UNESCO), en colaboración con los países participantes.

TERCE evalúa los conocimientos que los estudiantes latinoamericanos desarrollan en tercer y sexto grado de primaria en Lectura, Matemática y Ciencia. Los países participantes fueron: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay. También participó el estado mexicano de Nuevo León.

TERCE le da seguimiento a dos esfuerzos previos, pero es comparable con solo uno de **ellos.** El Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (PERCE), realizado en 1997, no es comparable al segundo (SERCE), realizado en el 2006, o al TERCE. Sin embargo, el SERCE y TERCE sí son comparables porque se evaluaron las mismas áreas y grados.

El puntaje promedio de las pruebas es 500 y su desviación estándar es 100 puntos. El puntaje de cada estudiante también se clasifica en "niveles de desempeño", que van desde 1 (el más bajo) al 4 (el más alto) en todas las áreas evaluadas. Además, hay un nivel por debajo del 1 para los estudiantes que no pudieron contestar las preguntas más fáciles de la prueba.

¿Qué es PISA 2012?

En 2012, 65 sistemas educativos participaron del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés). La prueba es administrada por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE). Forman parte de esta entidad 34 economías avanzadas y 31 emergentes.

En el 2012, participaron ocho países latinoamericanos. Los cuales fueron Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Uruguay.

La prueba evalúa las capacidades de los estudiantes en Lectura, Matemática y Ciencia cada tres años desde el 2000. En el 2012, la prueba se enfocó en Matemática, lo que significó que se aplicó un número mayor de preguntas relacionadas a esta área, sin embargo, se evaluaron todas las áreas ya mencionadas.

Los resultados de Matemática son comparables desde el 2003. En Lectura, los resultados pueden compararse desde el 2000 y en Ciencia desde el 2006. Sin embargo, Perú no participó en las ediciones PISA 2003 y 2006.

PISA se enfoca en los estudiantes de 15 años.

Esto hace que se evalúe a estudiantes de diferentes grados de secundaria. En el Perú, en el 2012, menos de un 3% de los participantes asistían al 1er grado, un 8% al 2do grado, un 18% al 3er grado, un 48% al 4to grado y un 24% al 5to grado.

El puntaje promedio de las pruebas es 500 y su desviación estándar es 100 puntos. En la prueba de Matemática, 41 puntos equivalen a un grado escolar en un país de la OCDE. En Lectura, esta cifra es 39 puntos y en Ciencia es 38 puntos. El puntaje de cada estudiante también se clasifica en "niveles de desempeño", que van desde 1 (el más bajo) al 6 (el más alto) en todas las áreas evaluadas. Además, hay un nivel por debajo del 1 para los estudiantes que no pudieron contestar las preguntas más fáciles de la prueba¹.

_

¹ Referencia bibliográfica

LLECE (2014). Primera entrega de resultados. TERCE: Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Santiago, Chile: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

PISA (2013). PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do. Student Performance in Mathematics, Reading and Science. Volume I. Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

PISA (2013). PISA 2012 Results: Excellence through Equity. Giving Every Student the Chance to Succeed. Volume II (Preliminary Version). Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Hallazgos claves

Resultados de primaria (TERCE)

En primaria, los estudiantes peruanos se desempeñaron al nivel del estudiante promedio de la región.

- Los estudiantes peruanos estuvieron entre los que más mejoraron en todos los grados y áreas evaluadas.
- Una gran mayoría de los estudiantes peruanos no alcanzaron los niveles mínimos de aprendizaje.
- El Perú estuvo entre los países que más redujeron el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos.
- Pocos estudiantes peruanos alcanzaron el nivel más alto de aprendizaje.
- El Perú estuvo entre los pocos países que aumentaron el porcentaje de estudiantes en el nivel más alto.
- Las niñas peruanas se desempeñaron igual que los niños en casi todas las áreas evaluadas y grados evaluados.
- El Perú se desempeñó mejor de lo que su tasa de pobreza e inversión en educación hubiesen predecido.

Resultados de secundaria (PISA)

- En secundaria, los estudiantes peruanos tuvieron el desempeño más bajo entre los países participantes.
- En secundaria, el Perú ha mejorado significativamente en Lectura, pero no en Matemática o Ciencia.
- Un gran porcentaje de estudiantes de secundaria no lograron aprendizajes mínimos.
- Perú redujo el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos solo en Lectura.
- Un pequeño porcentaje de estudiantes peruanos alcanzaron los niveles más altos de aprendizaje.
- Perú no aumentó el porcentaje de jóvenes en los niveles más altos de ninguna de las áreas evaluadas.
- Las mujeres peruanas tuvieron un desempeño menor que las de otros países.
- Los estudiantes de zonas rurales tuvieron un desempeño bastante menor que los urbanos de nivel socio-económico similar.
- A las escuelas públicas les fue igual que a las privadas de nivel socio-económico comparable.
- Perú se desempeñó peor de lo que su ingreso por persona e inversión por estudiante hubiesen predecido.



Resultados de primaria (TERCE)

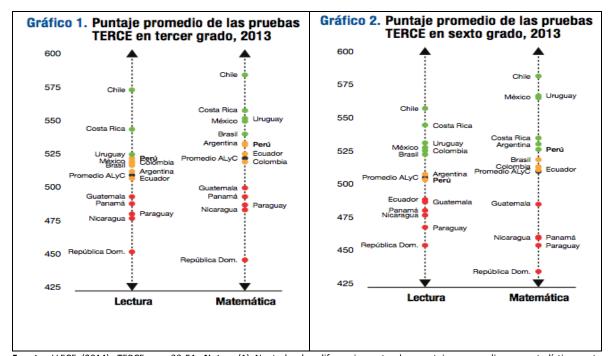


En primaria, los estudiantes peruanos se desempeñaron al nivel del estudiante promedio de la región.

En tercer grado, el estudiante peruano se desempeñó al nivel regional en ambas áreas evaluadas. En Lectura, el Perú se desempeñó a un nivel similar al de Uruguay, México y Brasil. En Matemática, se desempeñó como Argentina, Brasil y Ecuador (Gráfico 1). En ambas ocasiones, Perú superó el promedio regional, pero no puede determinarse si esta diferencia fue estadísticamente significativa. En tercer grado no se evaluó en Ciencia.

En sexto grado, los estudiantes peruanos, también se acercaron o pasaron la media regional. En Lectura, el desempeño del estudiante peruano fue similar al del estudiante promedio de la región y de Argentina. En Matemática, su desempeño superó al de la región, aunque no puede determinarse si esta diferencia fue estadísticamente significativa, ubicándose entre Argentina y Brasil (Gráfico 2). En Ciencia, se da el mismo patrón. Perú obtuvo un resultado similar al promedio regional, desempeñándose como Argentina.

Sin embargo, Perú se desempeñó por debajo de Chile, el país de mejor desempeño de la región en el 2013. Chile superó a Perú en todas las áreas y grados evaluados. Se puede concluir que el Perú tiene un amplio camino por delante para convertirse en uno de los mejores sistemas educativos de la región. Otros sistemas educativos que se desempeñaron consistentemente mejor que Perú en el 2013 fueron Costa Rica y Uruguay.



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 33-51. Notas: (1) No todas las diferencias entre los puntajes promedio son estadísticamente significativas. (2) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE. (3) En verde, se encuentran los países con más de 15 puntos promedio por encima de la media regional. En amarillo, están los países que tienen entre 15 puntos más hasta 15 puntos menos que la media regional. En rojo, están los países con más de 15 puntos promedio por debajo de la media regional.

Resultados de primaria (TERCE)



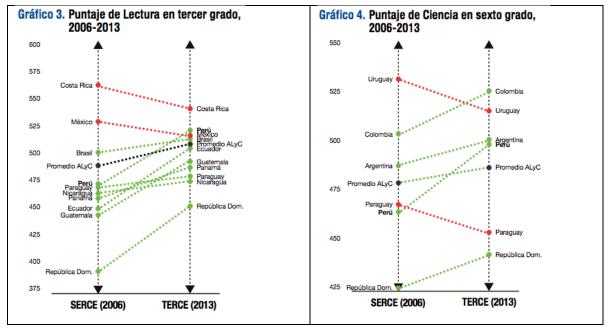
Los estudiantes peruanos estuvieron entre los que más mejoraron en todos los grados y áreas evaluadas.

En tercer grado, las mejoras del Perú fueron particularmente significativas. En Lectura, el Perú mejoró 47 puntos desde el 2006. Esta fue la cuarta mejora más amplia de los 15 sistemas educativos que participaron en SERCE y TERCE, e hizo que Perú alcance a sistemas que previamente tenían un desempeño más alto como Brasil o México (Gráfico 3).

En Matemática, Perú mejoró 59 puntos del 2006 al 2013. Esta también fue la cuarta mejora más amplia de todos los sistemas participantes, y logró que Perú alcance a países que antes lo superaban cómodamente, como Argentina, Brasil y México. Sin embargo, es importante resaltar que casi todos los países mejoraron en el área de Matemática en sexto grado.

En sexto grado, Perú también mejoró en las tres áreas evaluadas, pero en menor medida que en tercer grado. En Ciencia, Perú mejoró 36 puntos del 2006 al 2013, superando a países como Paraguay o Panamá, que antes se desempeñaban mejor. Esta fue la mejora más amplia para esta área evaluada (Gráfico 4).

En Lectura, Perú mejoró 29 puntos desde el 2006, alcanzando a Argentina. Esta fue la cuarta mejora más amplia entre los países que participaron en SERCE y TERCE. En Matemática, mejoró 37 puntos, desempeñándose a un nivel similar que Costa Rica, Argentina y Brasil. Esta fue la tercera mejora más amplia entre los países participantes



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 33-57. Notas: (1) Los gráficos solo incluyen a países con diferencias estadísticamente significativas entre el 2006 y 2013 en tercer grado de primaria. (2) En rojo, están los países que disminuyeron su puntaje promedio en el 2013. En verde, están aquellos que incrementaron su puntaje promedio en el 2013.

Resultados de primaria (TERCE)



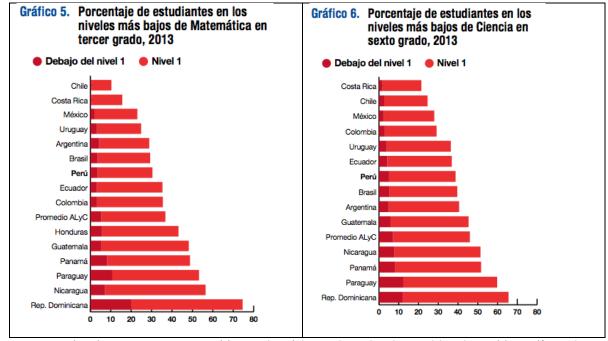
Una gran mayoría de los estudiantes peruanos no alcanzaron los niveles mínimos de aprendizaje.

Un porcentaje importante de estudiantes de tercer grado se desempeñaron en los niveles más bajos. En Matemática, más de un 30% se desempeñó en los niveles más bajos. De éstos, casi un 4% se desempeñó por debajo del nivel 1. Este porcentaje fue similar a los de Brasil y Argentina (Gráfico 5).

En Lectura, más de un 20% se desempeñó en los niveles más bajos de la prueba: el nivel 1 (de cuatro niveles), o por debajo del mismo. De este grupo, menos de un 2% se desempeñó por debajo del nivel 1. Estos porcentajes fueron similares a los de Brasil, Uruguay y Colombia.

En sexto grado, los porcentajes de estudiantes de bajo rendimiento varió ampliamente por área evaluada. En Ciencia, casi un 40% de los estudiantes peruanos se desempeñó en los niveles más bajos de la prueba. De este grupo un 5% no alcanzó el nivel 1. Estos porcentajes fueron similares a los de Ecuador y Brasil (Gráfico 6).

En Lectura, casi un 20% de los estudiantes peruanos se desempeñó en los niveles más bajos. De este grupo, menos de un 1% se desempeñó por debajo del nivel 1. Ambos porcentajes fueron similares a los de Guatemala y el promedio de la región. En Matemática, menos de un 15% se desempeñó en los niveles más bajos, y de este grupo, tan solo un 2% está por debajo del nivel 1. Estos porcentajes fueron similares a los de Ecuador y el promedio de la región.



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 37 y 49. Notas: (1) Los niveles más bajos incluyen el nivel 1 y por debajo de este. (2) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE. (3) Para ver una descripción de lo que pueden hacer los estudiantes en cada nivel de desempeño, consultar LLECE (2014). TERCE, pp. 28-30.

Resultados de primaria (TERCE)



El Perú estuvo entre los países que más redujeron el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos.

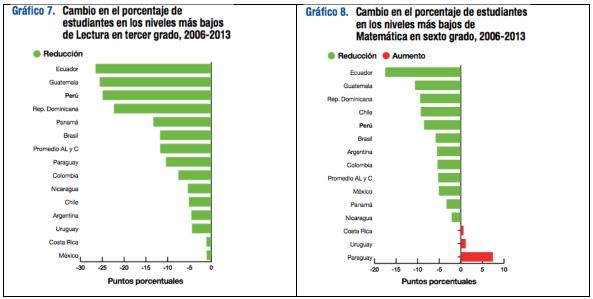
Las reducciones en los porcentajes de estudiantes en los niveles más bajos fueron particularmente significativas en tercer grado. En Lectura, Perú redujo el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos por casi 25 puntos porcentuales, poniéndolo a la par de Brasil y Colombia. Perú fue el tercer país con la reducción más amplia de estudiantes en estos niveles (Gráfico 7). En Matemática, la reducción fue aún mayor: de 30 puntos porcentuales, posicionando al Perú a nivel de Brasil y Argentina. Esta fue la reducción más amplia de todos los países participantes.

Las reducciones fueron menores en sexto grado. En Matemática, el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos se redujo por casi 9 puntos porcentuales, ubicando al Perú entre Ecuador y el promedio de la región. Esta fue la quinta reducción más amplia (Gráfico 8).

En Lectura, Perú redujo el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos por casi 7 puntos porcentuales, posicionando al país al nivel de Guatemala y el promedio de la región en este indicador. Esta fue la cuarta reducción más amplia de todos los países.

En Ciencia, el porcentaje de estudiantes rezagados cayó por 15 puntos porcentuales, obteniendo un puntaje promedio que ubica al Perú entre Colombia y Uruguay en este indicador. Esta fue la reducción más amplia de todos los países que administraron la prueba de Ciencia en el 2006 y 2013.

En todas estas comparaciones, es importante destacar que el LLECE no publicó suficiente información para calcular si las diferencias entre el 2006 y 2013 fueron estadísticamente significativas o si se debieron a diferencias entre las muestras de ambos años.



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 24-25 y 42-43. Notas: (1) Los niveles más bajos incluyen el nivel 1 y por debajo de este. (2) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE. (3) No todas las diferencias entre el 2006 y el 2013 son estadísticamente significativas.

Resultados de primaria (TERCE)



Pocos estudiantes peruanos alcanzaron el nivel más alto de aprendizaje.

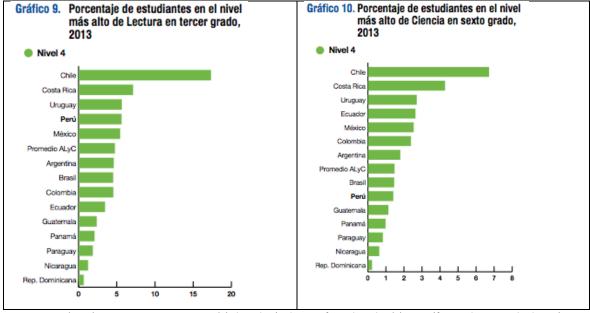
Una minoría de estudiantes de tercer grado se desempeñó en el nivel más alto. En Lectura, menos de un 6% alcanzó el nivel 4. Este porcentaje fue similar al de Uruguay y México, y menor al de Chile, que tuvo más de un 17% de estudiantes en este nivel (Gráfico 9).

En Matemática, la cifra fue mayor: más de un 13% de estudiantes alcanzaron el nivel 4. Este porcentaje fue similar al de Argentina y al promedio de América Latina. Chile consiguió que casi un 30% de sus estudiantes alcanzaran este nivel.

En sexto grado, la proporción de estudiantes en el nivel más alto fue particularmente baja en Ciencia. En Ciencia, el porcentaje de estudiantes en el nivel más alto ni siquiera alcanza el 2%. Este porcentaje es comparable al de Brasil y al promedio de la región, pero es menor que el de Chile, que tuvo un 7% de sus estudiantes en este nivel (Gráfico 10).

En Lectura, más de un 15% de los estudiantes peruanos se desempeñó en el nivel más alto. Este porcentaje fue similar al promedio de la región y Ecuador. Chile, el país de mejor desempeño de la región, tuvo un 35% de sus estudiantes en este nivel.

En Matemática, menos de un 17% se desempeñó en el nivel más alto. Esta cifra fue similar al de Argentina, pero estuvo muy por debajo de Chile, que tuvo casi un 30% de sus estudiantes en este nivel.



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 25 y 49. Notas: (1) El nivel más alto se refiere al nivel 4. (2) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE. (3) Para ver una descripción de lo que pueden hacer los estudiantes en cada nivel de desempeño, consultar LLECE (2014). TERCE, pp. 28-30.

Resultados de primaria (TERCE)



El Perú estuvo entre los pocos países que aumentaron el porcentaje de estudiantes en el nivel más alto.

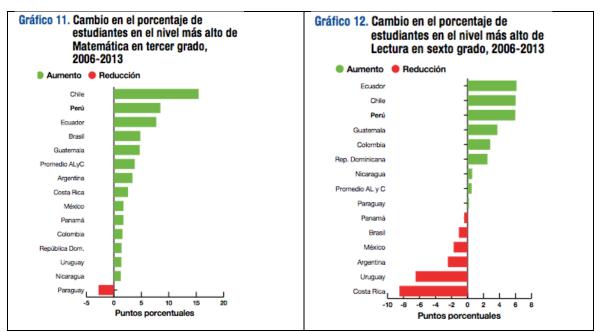
En tercer grado, el aumento más grande se dio en Matemática. En esta área, el Perú aumentó el porcentaje de estudiantes en el nivel 4 por casi 9 puntos porcentuales, obteniendo un puntaje promedio similar al de Argentina y el promedio de la región. Perú fue uno de los tres países que registraron mayor incremento en este nivel (Gráfico 11).

En Lectura, Perú aumentó el porcentaje de estudiantes en el nivel más alto por menos de 2 puntos porcentuales, poniendo el puntaje promedio de Perú a la par de México y Uruguay. Es importante resaltar, sin embargo, que Perú fue uno de los cuatro países donde se registran aumento en este porcentaje.

En sexto grado, Perú aumentó su proporción de estudiantes en el nivel más alto en las tres áreas evaluadas. En Lectura, este porcentaje aumentó casi 6 puntos porcentuales. Este aumento fue el tercer más grande de todos los países participantes (Gráfico 12). El incremento en el puntaje promedio posicionó al Perú a un nivel similar que el de Argentina y el promedio de la región.

En Matemática, Perú aumentó el porcentaje de estudiantes en el nivel 4 por más de 7 puntos porcentuales— la tercer mejora más amplia de todos los países participantes. Esto ubicó al puntaje promedio del Perú a nivel de México y Argentina en este indicador.

En Ciencia, Perú fue uno de los dos países (junto a Colombia) con mayor incremento en el porcentaje de estudiantes en el nivel 4. Sin embargo, las mejoras de todos los países fueron de menos de 2 puntos porcentuales.



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 36-37 y 30-31. Notas: (1) El nivel más alto se refiere al nivel 4. (2) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE. (3) No todas las diferencias entre el 2006 y el 2013 son estadísticamente significativas.

Resultados de primaria (TERCE)



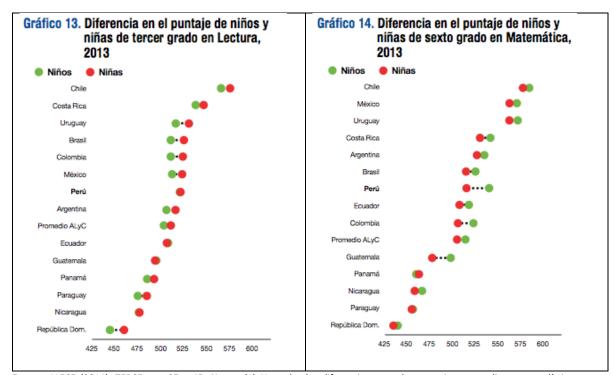
Las niñas peruanas se desempeñaron igual que los niños en casi todas las áreas evaluadas y grados evaluados.

En tercer grado, no se perciben brechas de género. En Lectura, los niños y niñas peruanas se desempeñaron al mismo nivel. La pequeña diferencia en el puntaje de estos dos grupos no fue estadísticamente significativa. Por el contrario, las niñas se desempeñaron mejor que los niños en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Paraguay y República Dominicana. Las niñas peruanas se desempeñaron al nivel de sus pares de México y Argentina (Gráfico 13).

En Matemática, las diferencias en el puntaje de las niñas y niños peruanos tampoco fueron estadísticamente significativos. Este fue el caso en todos los países de la región. Las niñas peruanas lograron desempeñarse al igual que sus pares en Ecuador y Argentina.

En sexto grado, solo hubo brecha de género en Matemática. Perú tuvo en Matemática la brecha más amplia de toda la región, favoreciendo a los niños. En Colombia, Costa Rica, Guatemala y Nicaragua los niños también superaron a las niñas, pero por una menor magnitud (Gráfico 14).

En Lectura y Ciencia, las niñas y niños peruanos estuvieron a la par. En Lectura, en Argentina, Chile, Nicaragua, Panamá y Paraguay, las niñas superaron a los niños. Las niñas peruanas se desempeñaron tal como sus pares en Ecuador y el promedio de la región. En Ciencia, solo en Chile y Panamá las niñas superaron a los niños. Las niñas peruanas lograron el nivel de sus pares en Guatemala y el promedio de la región.



Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 27 y 45. Notas: (1) No todas las diferencias entre los puntajes promedio son estadísticamente significativas. (2) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE.

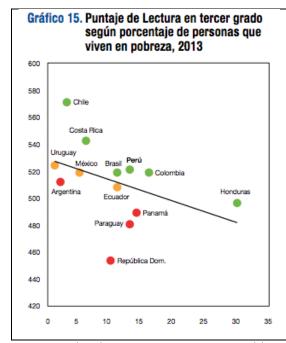
Resultados de primaria (TERCE)

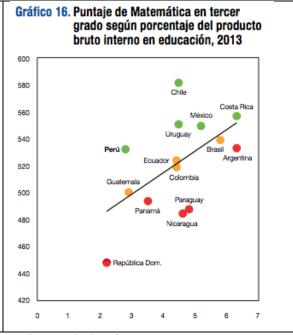


El Perú se desempeñó mejor de lo que su tasa de pobreza e inversión en educación hubiesen predecido.

Al Perú le fue mejor de lo que su nivel de pobreza predeciría. Si se calcula el desempeño esperado de un país con el nivel de pobreza de Perú en base al puntaje de todos los países participantes en TERCE, Perú supera estas expectativas. El **Gráfico 15** muestra este cálculo para la prueba de Lectura de tercer grado. La línea negra indica el desempeño esperado para cada porcentaje posible de personas viviendo en pobreza. Los países en amarillo se desempeñan en este nivel esperado, los países en verde se desempeñan mejor de lo que su tasa de pobreza predeciría, y los países en rojo peor de lo que esta tasa indicaría. El Perú tiene un porcentaje de pobres similar al de Paraguay y Panamá, pero obtiene resultados en Lectura de tercer grado que son comparables a los de México y Brasil, que tienen una menor tasa de pobreza. Solo Colombia tiene una tasa de pobreza mayor a la de Perú y logra resultados similares.

A Perú también le fue mejor que su inversión en educación predeciría. Si se calcula el desempeño esperado de un país con el porcentaje del producto bruto interno dedicado a educación de Perú en base al puntaje de todos los países, Perú también supera estas expectativas. El **Gráfico 16** muestra este cálculo para la prueba de Matemática de tercer grado. La línea negra y los colores de los puntos tienen el mismo significado que en el gráfico anterior. El Perú invierte un porcentaje de su producto bruto interno similar al de Guatemala, pero obtiene resultados en Matemática de tercer grado que son comparables a los de Brasil y Argentina, que tienen una mayor parte de su producto bruto interno dedicado a la educación. Ningún país latinoamericano dedica un menor porcentaje a la educación y obtiene resultados comparables.





Fuente: LLECE (2014). TERCE, pp. 19-33 y 20-45. Notas: (1) Los gráficos incluyen a todos los países que participaron en SERCE y TERCE.

Resultados de secundaria (PISA)



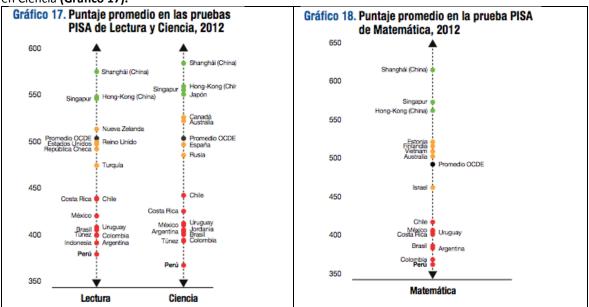
En secundaria, los estudiantes peruanos tuvieron el desempeño más bajo entre los países participantes.

El Perú se ubicó en el último lugar en todas las áreas evaluadas. Se desempeñó por debajo de todos los países de la región y de otros países como Indonesia (en Lectura), Túnez (en Ciencia), y Colombia (en Matemática).

En Lectura, 39 puntos en la prueba equivalen a un año de aprendizaje en el promedio de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). En esta área evaluada, el Perú se desempeño casi un año y medio de aprendizaje por detrás de Chile y Costa Rica, los países latinoamericanos de mejor desempeño en las pruebas PISA, y levemente por debajo del desempeño de Argentina. Además, se ubicó casi tres años de aprendizaje por detrás del promedio de la OCDE (Gráfico 17).

En Matemática, 41 puntos equivalen a un año de aprendizaje en el promedio de la OCDE. En esta área evaluada, el Perú se posicionó más de un año de aprendizaje por debajo de Chile, el líder de la región en esta área, y tres años de aprendizaje por debajo del promedio de la OCDE (Gráfico 18).

En Ciencia, el Perú también se desempeñó por debajo del último país de la región. En esta área evaluada, 38 puntos equivalen a un año de aprendizaje en el promedio de la OCDE. El Perú no solo se desempeñó casi dos años de aprendizaje por debajo de Chile, el país latinoamericano de mejor desempeño en esta área evaluada, sino casi tres años y medio de aprendizaje por detrás del promedio de la OCDE. De hecho, Perú se desempeñó casi un año de aprendizaje por debajo de Colombia, el otro país de América Latina de más bajo desempeño en Ciencia (Gráfico 17).



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 19. Notas: (1) No todas las diferencias entre los puntajes promedio son estadísticamente significativas. (2) 39, 41, y 38 puntos en la escala de PISA equivalen a un año de aprendizaje en Lectura, Matemática, y Ciencia, respectivamente. (3) Los gráficos incluyen el promedio de la OCDE, todos los países de América Latina y un país de cada región. (4) En verde, están los países con más de un año de aprendizaje por encima del promedio de la OCDE. En amarillo, se ubican los países entre un año más y un año menos de aprendizaje que el promedio. En rojo, están los países con más de un año por debajo del aprendizaje promedio de la OCDE.

Resultados de secundaria (PISA)



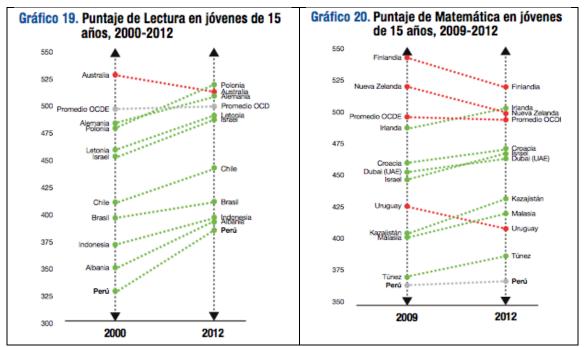
En secundaria, el Perú ha mejorado significativamente en Lectura, pero no en Matemática o Ciencia.

El Perú fue el país que más mejoró en Lectura. En Lectura, 39 puntos equivalen a un año de aprendizaje. Desde el 2000, el primer año en el que la prueba de Lectura es comparable, Perú mejoró 57 puntos; es decir, casi un año y medio de aprendizaje.

De hecho, ningún otro país que participó en las pruebas PISA del 2000 y del 2012 mejoró más que Perú en esta área evaluada. Esto lo posicionó a un nivel similar al de Indonesia y Albania, que previamente lo superaban cómodamente (Gráfico 19).

Sin embargo, el Perú no mejoró ni en Matemática ni en Ciencia. Esto se explica en parte porque las pruebas PISA de Matemática son comparables desde el 2003, y las de Ciencia son comparables desde el 2006. Dado que Perú no participó en PISA 2003 o 2006, solo puede compararse sus resultados en Matemática y Ciencia desde el 2009.

Por lo tanto, Perú tuvo más tiempo para mejorar en Lectura (9 años) que en Matemática o Ciencia (3 años). Sin embargo, en tan solo tres años, varios países han mejorado considerablemente en Matemática (**Gráfico 20**), sin importar si tenían un desempeño bajo (Túnez) o alto (Irlanda).



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 306 y 383. Notas: (1) Los gráficos solo incluyen a los tres países con mejor desempeño en este indicador, los países latinoamericanos y un país por región que tengan diferencias estadísticamente significativas entre el 2000 (Lectura) o 2009 (Matemática) y el 2012. Se incluye a Perú y al promedio de la OCDE aun cuando no tienen diferencias estadísticamente significativas. (2) En rojo, figuran los países que disminuyeron su puntaje promedio en el 2012. En verde, se encuentran aquellos que incrementaron su puntaje en el 2012. En gris, aparecen los países que no variaron su puntaje promedio de forma estadísticamente significativa.

Resultados de secundaria (PISA)

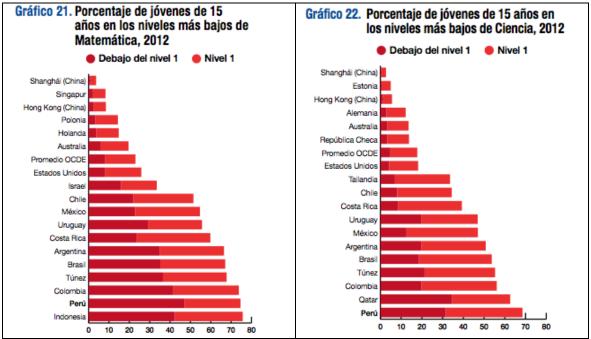


Un gran porcentaje de estudiantes de secundaria no lograron aprendizajes mínimos.

El porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos fue particularmente preocupante en Matemática. En esta área evaluada, casi 8 de cada 10 estudiantes peruanos se desempeñaron en el nivel 1 o por debajo de éste en el 2012. En Chile, el país latinoamericano de mejor desempeño en este indicador, alrededor de 5 de cada 10 jóvenes clasificaron en estos niveles de desempeño. De hecho, después de Indonesia, Perú fue el segundo sistema educativo con mayor proporción de estudiantes en estos niveles, entre los 65 participantes. Además, 5 de cada 10 estudiantes peruanos no pudieron alcanzar el nivel 1 de la prueba (Gráfico 21).

En Lectura, el porcentaje de jóvenes peruanos en el nivel 1 o por debajo de éste fue menor (un 60%), pero fue casi el doble del porcentaje en Costa Rica, el país latinoamericano de mejor desempeño en este indicador. De hecho, después de Qatar, Perú fue el segundo sistema educativo con mayor proporción de estudiantes en estos niveles en Lectura. Es particularmente preocupante que 3 de cada 10 estudiantes peruanos no pudieron alcanzar el nivel 1 en esta área evaluada.

En Ciencia, también hubo muchos estudiantes en los niveles más bajos de desempeño. Casi 7 de cada 10 jóvenes peruanos se desempeñaron en el nivel 1, o por debajo de este en Ciencia. Este porcentaje fue el doble que Chile, el país latinoamericano de mejor desempeño en este indicador. El Perú fue el país con el mayor porcentaje de estudiantes en estos niveles en Ciencia. Asimismo, casi un tercio de los jóvenes peruanos no alcanzaron el nivel 1 en esta área evaluada (Gráfico 22).



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 298 y 393. Notas: (1) Los niveles más bajos incluyen el nivel 1 y por debajo de este. (2) Los gráficos incluyen el promedio de la OCDE, todos los países de América Latina, y un país de cada región. (3) Para ver una descripción de lo que pueden hacer los estudiantes en cada nivel de desempeño de Matemática y Ciencia, consultar OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Figuras I.2.21 y I.5.8.

Resultados de secundaria (PISA)

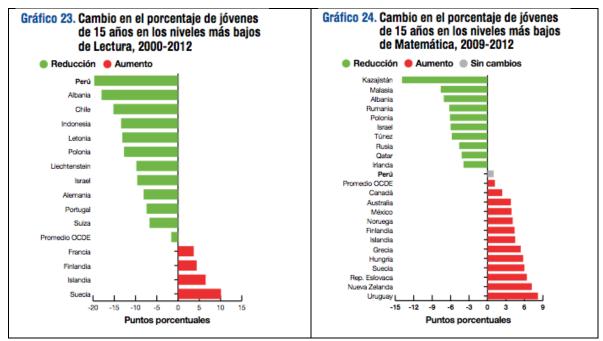


Perú redujo el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos solo en Lectura.

Perú redujo drásticamente el porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos en Lectura. Desde el 2000, el primer año en el que la prueba de Lectura es comparable, Perú redujo el porcentaje de jóvenes de 15 años en el nivel 1 o por debajo de éste de un 80% a un 60%. Esta fue la reducción más grande de estudiantes en estos niveles de todos los países participantes en PISA 2000 y 2012. Sin embargo, Perú todavía tiene un porcentaje mayor de estudiantes en los niveles más bajos que países como Indonesia y Albania, y muchos más que otros países de la región como Chile (Gráfico 23).

Perú no redujo el porcentaje de jóvenes rezagados en Matemática y Ciencia. Desde el 2009 no se registraron mejoras en Matemática (Perú no participó en PISA 2003, año base de la evaluación en Matemática). Sin embargo, otros países latinoamericanos aumentaron el porcentaje de estudiantes en este nivel, aunque sus cifras siguen siendo menores a las del Perú. De igual manera, países como Túnez, que en el 2009 tenían una proporción similar de estudiantes en estos niveles que el Perú logró reducir esta proporción en 6 puntos porcentuales (Gráfico 24).

En Ciencia, tampoco se registraron mejoras desde 2009 (Perú no participó en PISA 2006, año base de la evaluación en Ciencia). Ni Perú ni los otros países latinoamericanos registraron mejoras en este indicador. Sin embargo, países con amplios porcentajes de estudiantes en estos niveles, como Kazajistán o Tailandia, sí lograron mejorar en este indicador desde entonces.



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 300 y 377. **Notas:** (1) Los niveles más bajos incluyen el nivel 1 y por debajo de este. (2) Los gráficos solo incluyen a países con diferencias estadísticamente significativas entre el 2000 (Lectura) o 2009 (Matemática) y el 2012. El Perú es el único país sin una diferencia estadísticamente significativa que se incluye en el gráfico.

Resultados de secundaria (PISA)

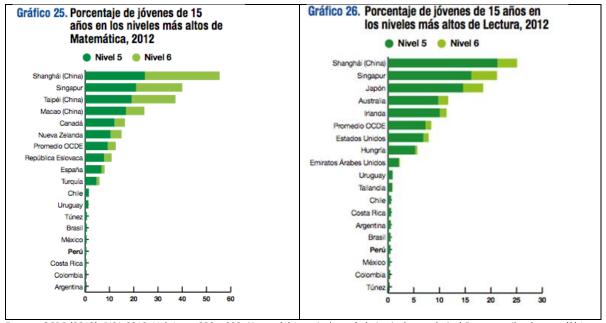


Un pequeño porcentaje de estudiantes peruanos alcanzaron los niveles más altos de aprendizaje.

En Matemática y Lectura, un porcentaje extremadamente pequeño de estudiantes se desempeñó en los mejores niveles. En Matemática, tan solo un 0.5% de jóvenes peruanos se desempeñaron en el nivel 5 y ninguno en el nivel 6. Este porcentaje es bajo comparado con Chile, el país latinoamericano de mejor desempeño en este indicador, que tuvo un 1.5% de estudiantes en el nivel 5 y un 0.1% en el nivel 6. Pero es extremadamente bajo comparado con Shanghái (China), el sistema de mejor desempeño, donde un 25% de jóvenes se desempeñaron en el nivel 5 y un 30.8% en el nivel 6. De todas formas, el porcentaje de estudiantes en estos niveles en el Perú superó al de otros países latinoamericanos como Costa Rica, Colombia y Argentina (Gráfico 25).

En Lectura, solo un 0.5% de estudiantes se desempeñaron en el nivel 5 y ninguno en el nivel 6. Este porcentaje es levemente más bajo que el de Uruguay, el país latinoamericano de mejor desempeño en este indicador, que tuvo un 0.9% de estudiantes en el nivel 5. Sin embargo, en Shanghái (China), el sistema de mejor desempeño, un 21% de jóvenes se desempeñaron en el nivel 5 y un 3.8% en el nivel 6 (Gráfico 26).

En Ciencia, ningún estudiante peruano alcanzó los mejores niveles de desempeño. Ninguno llegó al nivel 5 o 6. Uruguay, el país de la región de mejor desempeño en este indicador, tuvo un 1% de estudiantes en el nivel 5 y ninguno en el 6. Shanghái (China) tuvo un 23% en el nivel 5 y un 4.2% en el nivel 6.



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 298 y 393. Notas: (1) Los niveles más bajos incluyen el nivel 5 y por arriba de este. (2) Los gráficos incluyen el promedio de la OCDE, todos los países de América Latina y un país de cada región. (3) Para ver una descripción de lo que pueden hacer los estudiantes en cada nivel de desempeño de Matemática y Lectura, consultar OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Figuras I.2.21 y I.4.8.

Resultados de secundaria (PISA)

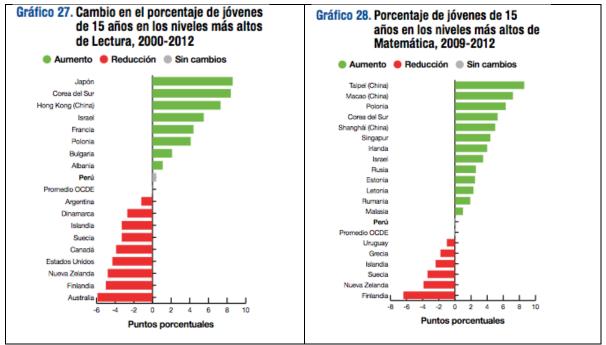


Perú no aumentó el porcentaje de jóvenes en los niveles más altos de ninguna de las áreas evaluadas.

El porcentaje de estudiantes en los niveles más altos no ha cambiado. En Lectura, desde el 2000, el porcentaje de estudiantes peruanos en los niveles 5 y 6 no cambió. Ningún otro país latinoamericano logró aumentar este porcentaje y Argentina lo redujo. Sin embargo, países con diferentes porcentajes de estudiantes en estos niveles lograron aumentarlos (Gráfico 27).

En Matemática, desde el 2009, no se registran mejoras. Nuevamente, ningún país de la región logró aumentar estos porcentajes y Uruguay lo redujo. Sin embargo, tanto países con desempeño bajo (Malasia, Rumania e Israel) como países con desempeño alto (Taipei, Macao y Shangái en China, Polonia y Singapur) lograron aumentar este porcentaje (Gráfico 28).

Desde el 2009, tampoco se registran mejoras en Ciencia. Ningún otro país latinoamericano registró mejoras en este indicador desde el 2009. De hecho, tan solo 6 países lograron aumentar este porcentaje: Estonia, Israel, Polonia, Albania, Macao (China) y Singapur.



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 300 y 377. **Notas:** (1) Los niveles más altos incluyen el nivel 5 y por arriba de este. (2) Los gráficos solo incluyen a países con diferencias estadísticamente significativas entre el 2000 (Lectura) o 2009 (Matemática) y el 2012. Se incluye a Perú y al promedio de la OCDE aun cuando no tienen diferencias estadísticamente significativas.

Resultados de secundaria (PISA)

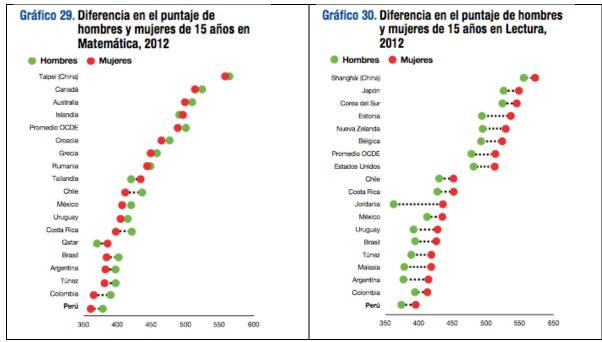


Las mujeres peruanas tuvieron un desempeño menor que las de otros países.

En Matemática, los hombres peruanos se desempeñaron mejor que las mujeres. Esta brecha fue de 19 puntos, que equivale a casi medio año de aprendizaje, y fue una de las más amplias de los 65 sistemas educativos. Sin embargo, la brecha de género fue aún más amplia en otros países latinoamericanos como Costa Rica, Chile y Colombia (Gráfico 29).

En Lectura, la brecha de género que favorece a las mujeres peruanas es muy pequeña, comparada a la de otros países. En todos los sistemas que participaron en PISA 2012, a las mujeres les fue mejor que a los hombres en Lectura. En el Perú, esta ventaja fue importante: de 22 puntos o más de medio año de aprendizaje. Sin embargo, esta brecha figura entre las menos significativas de los países que participaron del estudio. Solo en Colombia la diferencia porcentual a favor de las mujeres es menor (Gráfico 30).

No hubo brechas de género en Ciencia ya que la diferencia en el puntaje no resultó significativa. En general, las brechas de género en esta área evaluada fueron muy poco comunes: de los 65 sistemas educativos participantes, solo 27 tuvieron una brecha de género estadísticamente significativa en Ciencia.



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 305 y 382. **Notas:** (1) Los gráficos solo incluyen a los tres países con mejor desempeño en este indicador, los países latinoamericanos y un país por región con brechas que presentan diferencias estadísticamente significativas.

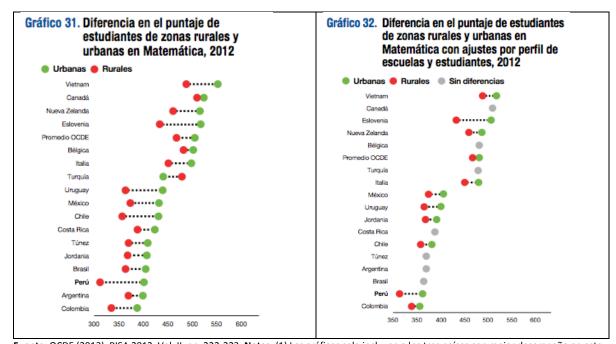
Resultados de secundaria (PISA)



Los estudiantes de zonas rurales tuvieron un desempeño bastante menor que los urbanos de nivel socio-económico similar.

Las escuelas rurales peruanas tuvieron un desempeño inferior al de los otros países participantes. El desempeño promedio de las escuelas rurales en el Perú fue menor que el de las escuelas rurales en cualquier otro país participante en PISA 2012 por más de medio año de aprendizaje. Además, la brecha entre las escuelas rurales y urbanas fue la tercera más amplia de los 65 sistemas educativos participantes. Las escuelas rurales peruanas se desempeñaron 89 puntos debajo de las urbanas, lo que equivale a más de dos años de aprendizaje. Esta brecha es mucho más amplia que la de Argentina, el país de la región de mejor desempeño en este indicador, que tuvo una brecha de 31puntos (Gráfico 31).

El nivel socio-económico de los estudiantes no es lo único que explica la brecha entre escuelas urbanas y rurales. Cuando se comparó el desempeño de las escuelas urbanas y rurales teniendo en cuenta el nivel socio-económico promedio de las escuelas y de cada uno de sus estudiantes, la ventaja de las urbanas disminuyó, pero permaneció: se desempeñaron 50 puntos mejor. En Costa Rica, Argentina y Brasil, la brecha desapareció cuando se tuvo en cuenta el perfil de las escuelas y los estudiantes, y en México, Uruguay y Chile, la brecha ajustada no superó los 35 puntos (Gráfico 32). Esto sugiere que los bajos resultados de las escuelas rurales peruanas no se pueden atribuir solamente a los estudiantes que asisten a ellas y podrían relacionarse también a la calidad de sus insumos y enseñanza.



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. II, pp. 222-223. **Notas:** (1) Los gráficos solo incluyen a los tres países con mejor desempeño en este indicador, los países latinoamericanos y un país por región con brechas que presentan diferencias estadísticamente significativas cuando no se ajusta por nivel socio-económico.

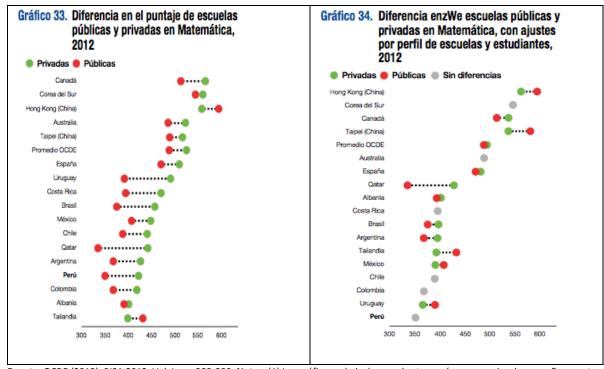
Resultados de secundaria (PISA)



mayor calidad.

A las escuelas públicas les fue igual que a las privadas de nivel socio-económico comparable.

Cuando se comparó el desempeño de las escuelas públicas y privadas, a las privadas les fue mejor. Este fue el caso en la gran mayoría de los sistemas educativos participantes en PISA que tienen escuelas privadas, con excepciones como Hong Kong (China) o Tailandia, donde las escuelas públicas se desempeñaron mejor. En el Perú, la ventaja de las privadas sobre las públicas fue de 74 puntos en Matemática, lo que equivale a casi dos años de aprendizaje. Ésta fue una de las ventajas más amplias de los 65 países participantes, pero esta diferencia en el puntaje fue mayor en otros países latinoamericanos, como Brasil y Uruguay. Aún así, las escuelas públicas peruanas se desempeñan por debajo de casi todos los países participantes (Gráfico 33). En Perú, como en varios otros países, la ventaja de las escuelas privadas se debió a su perfil socioeconómico. Cuando se comparó el desempeño de las escuelas públicas y privadas teniendo en cuenta el nivel socio-económico promedio de las escuelas y de cada uno de sus estudiantes, a ambos sectores les fue igual en el Perú. Éste también fue el caso de países como Corea del Sur, Australia, Costa Rica, Chile y Colombia (Gráfico 34). Esto sugiere que en estos países, las escuelas privadas obtienen mejores resultados por el perfil socio-económico de los estudiantes que reclutan, y no necesariamente porque ofrecen una educación de



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, pp. 389-390. **Notas:** (1) Los gráficos solo incluyen a los tres países con mejor desempeño en este indicador, los países latinoamericanos y un país por región con brechas que presentan diferencias estadísticamente significativas cuando no se ajusta por nivel socio-económico.

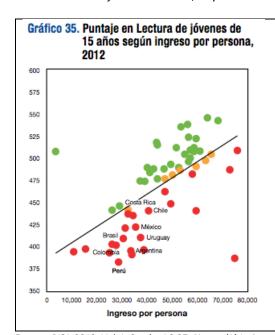
Resultados de secundaria (PISA)

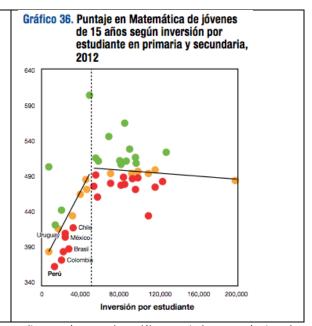


Perú se desempeñó peor de lo que su ingreso por persona e inversión por estudiante hubiesen predecido.

A Perú le fue mucho peor de lo que su ingreso por persona predeciría. Si se calcula el desempeño esperado de un país con el ingreso por persona promedio de Perú en base al puntaje de todos los países participantes en PISA, a Perú le fue mucho peor de lo que se esperaría. El **Gráfico 35** muestra este cálculo para la prueba de Lectura, pero la tendencia es la misma para las otras áreas evaluadas. La línea negra indica el desempeño esperado para cada ingreso por persona posible. Los países en amarillo se desempeñan en este nivel esperado, los países en verde se desempeñan mejor de lo que su tasa de pobreza predeciría y los países en rojo peor de lo que esta tasa indicaría. El Perú tiene un ingreso por persona similar al de Brasil y Colombia, pero obtiene resultados en Lectura menores a los de ambos países.

Perú también tuvo un menor desempeño de lo que su inversión por estudiante predeciría. Si se calcula el desempeño esperado de un país con la inversión acumulada por estudiante de primaria y secundaria de Perú en base al puntaje de todos los países, su desempeño también estaría por debajo de lo esperado. El **Gráfico 36** muestra este cálculo para la prueba de Matemática, pero la tendencia es la misma para las otras áreas evaluadas. La línea negra y los colores de los puntos tienen el mismo significado que en el gráfico anterior. El Perú tiene una inversión por estudiante similar a la de Uruguay, pero obtiene resultados muy por debajo de los de este país. Ningún otro país dedica una inversión por estudiante similar y obtiene resultados comparables. Esto es preocupante dado que, como indica el gráfico, para países de inversión por estudiante relativamente baja como el Perú, hay una correlación positiva entre mayor inversión y mejores resultados.





Fuente: PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.2.27. **Notas:** (1) La inversión por estudiante está expresada en dólares equivalentes en términos de paridad de compra. (2) Hay dos curvas de predicción: una antes de los USD 50,000 por estudiante y otra después de los USD 50,000 por estudiante. (3) PISA 2012 no reportó inversión por estudiante para Argentina y Costa Rica.

Agradecimiento:

Este documento fue producido gracias al apoyo del Proyecto Fortalecimiento de la Gestión de la Educación en el Perú - FORGE que es implementado por el Grupo de Análisis para el Desarrollo- GRADE; con fondos otorgados por el gobierno de Canadá a través de su Departamento de Asuntos Exteriores, Comercio y Desarrollo.

© 2015 Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, Ministerio de Educación del Perú.

Todos los derechos reservados. Primera edición. Publicado en Lima, Perú.

Prohibida la reproducción total o parcial de información del presente informe sin la cita apropiada: Ganimian, A. J. (2015). Bajos resultados, altas mejoras ¿Cómo les fue a los estudiantes peruanos de primaria y secundaria en las últimas evaluaciones internacionales? Lima, Perú: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, Ministerio de Educación del Perú (UMC-MINEDU).

Este documento ha sido publicado en la serie de Working Papers del TERCE, de la OREALC/UNESCO Santiago, con expresa autorización de su autor.

Los gráficos e íconos de semáforos corresponden a la publicación original.