



América Latina en PISA 2012

Brief #4: ¿Cuántos estudiantes logran un desempeño destacado?



Por **María Soledad Bos***, **Alejandro J. Ganimian**** & **Emiliana Vegas***** | Febrero 2014

* Especialista en Educación del BID, **Estudiante de Doctorado de la Universidad de Harvard &

***Jefa de la División de Educación del BID.

En el 2012, **ocho países de América Latina** (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Uruguay) participaron en el **Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés)**—una prueba que **evaluó lo que los jóvenes de 15 años saben y pueden hacer en matemática, lectura y ciencia en 65 sistemas educativos**. Este brief resume la situación de los alumnos con más alto desempeño en la prueba.

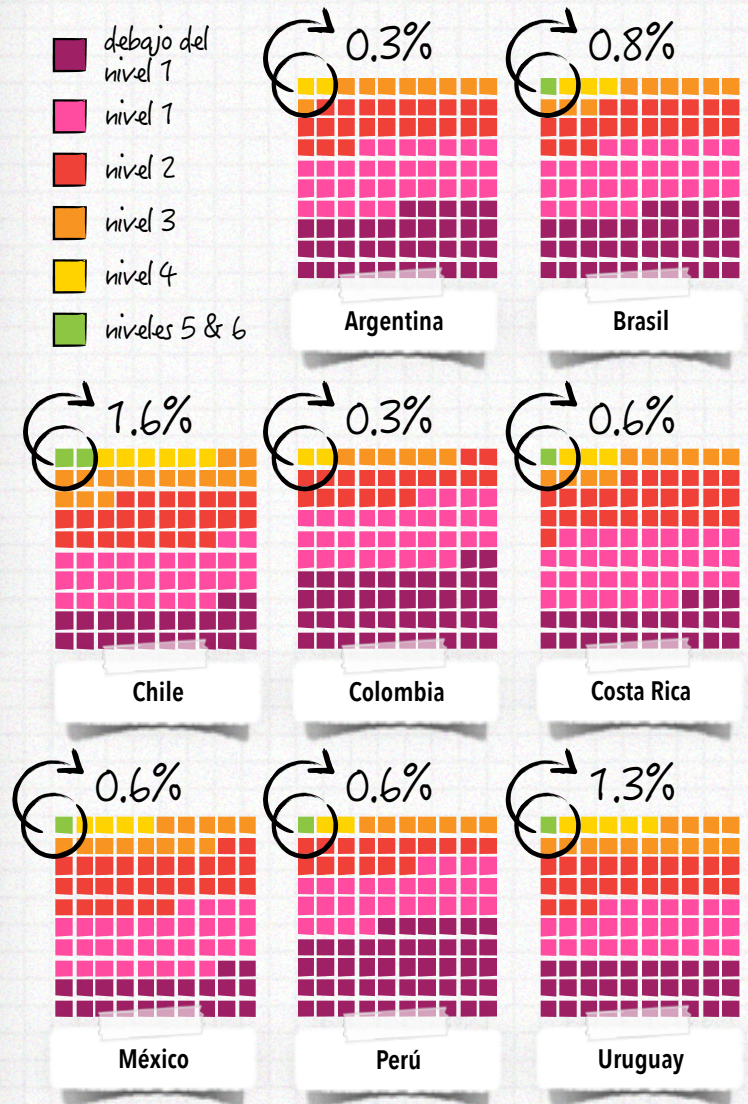
Muy pocos jóvenes de la región se desempeñan en los niveles más altos

- ▶ En matemática (Gráfico 1), la mayoría de los países de la región tienen **menos del 1% de sus alumnos en los niveles más altos de la prueba (niveles 5 y 6)**.
- ▶ **Chile y Uruguay** son los países de la región con la **mayor proporción de estudiantes destacados**. Pero **menos del 2% de sus alumnos alcanza estos niveles**.
- ▶ En **Shanghái-China**, el sistema educativo con mejores resultados en matemática, **55% de los alumnos se desempeñan en estos niveles**, y en el país promedio de la OCDE, un **12% de alumnos lo hacen**.

Los alumnos destacados saben usar pensamiento crítico y evidencia

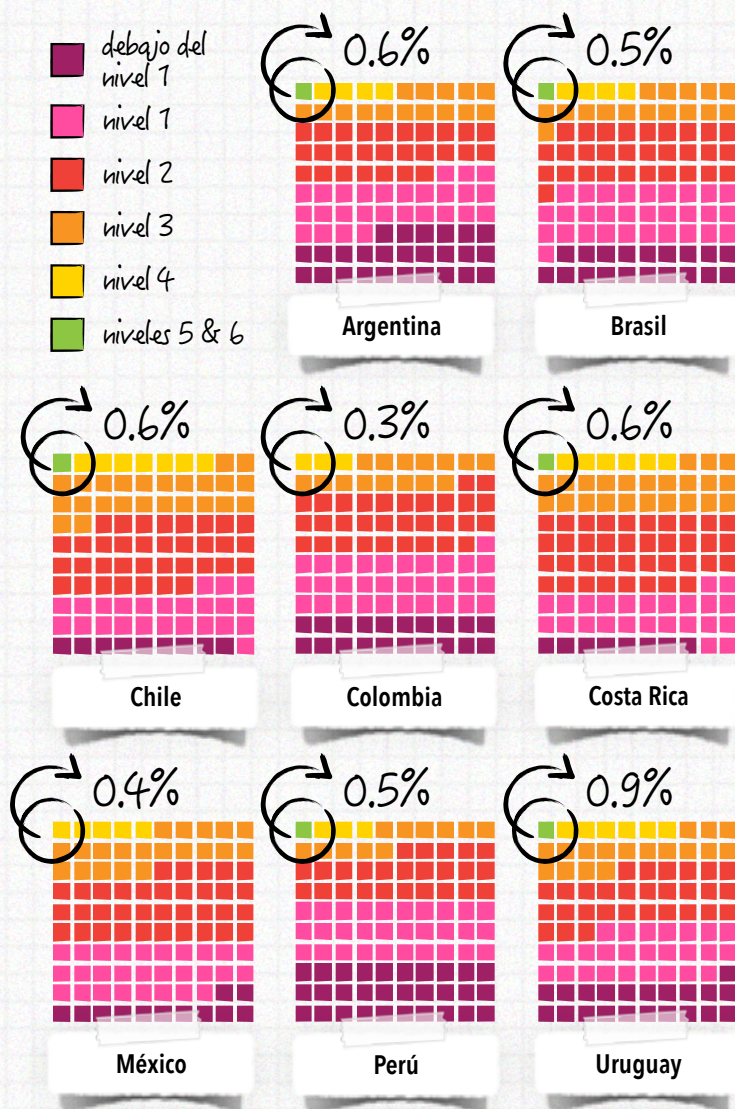
- ▶ En matemática, estos alumnos en los niveles más altos **pueden seleccionar, comparar y evaluar estrategias para resolver problemas matemáticos complejos**.
- ▶ En lectura, **pueden localizar y organizar información implícita en un texto y hacer inferencias de cuál es la más relevante**.
- ▶ En ciencia, **pueden identificar fenómenos científicos en situaciones de la vida cotidiana, aplicar su conocimiento científico a estos fenómenos, y comparar, seleccionar y evaluar evidencia científica para responder a estos fenómenos**.

Gráfico 1. Porcentaje de alumnos en cada nivel de desempeño de matemática, 2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.2.1b.

Gráfico 2. Porcentaje de alumnos en cada nivel de desempeño de lectura, 2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.4.1b.

Varios países con una inversión similar tienen más alumnos de alto desempeño

- ▶ Entre los países con niveles de inversión por alumno similares a los de la región, varios lograron un porcentaje superior de sus alumnos en este nivel.
- ▶ Bulgaria, que tiene un nivel de inversión similar al de Chile, tiene un 4% de estudiantes en los niveles 5 y 6 en matemática. Turquía, que tiene un nivel de inversión similar al de Uruguay, tiene un 6% de sus alumnos en estos niveles en lectura.

En lectura y ciencia, aún menos se destacan

- ▶ En lectura (Gráfico 2), menos del 1% de los alumnos en cualquiera de los países de la región logra ubicarse en los niveles 5 y 6.
- ▶ En ciencia (Gráfico 3), el porcentaje de alumnos en los niveles más altos en los países de la región es ínfimo (menor a 0,5%). Nuevamente, Chile y Uruguay tienen el mayor porcentaje de alumnos destacados entre los países de la región. Por otro lado, Perú prácticamente no tiene alumnos en estos niveles (menor a 0,1%).

Tener alumnos destacados contribuye a la competitividad e innovación de un país

- ▶ Tener alumnos que se desempeñen en los niveles más altos de las pruebas PISA puede ayudar a la competitividad e innovación de sus países.
- ▶ Aumentar la proporción de estudiantes en estos niveles y bajar la proporción de estudiantes en los niveles más bajos no tiene por qué ser mutuamente excluyente. Desde su primer participación en PISA, Albania, Israel y Polonia han simultáneamente incrementado sus alumnos destacados y reducido el porcentaje de alumnos con bajo desempeño.

Varios países con un desarrollo similar tienen más alumnos de alto desempeño

- ▶ Entre los países con ingresos por persona similares a los de la región, hay varios que lograron que un porcentaje muy superior de sus alumnos se ubique en este nivel.
- ▶ Letonia, que tiene un desarrollo similar al de Argentina y Chile, tiene un 8% de estudiantes en los niveles 5 y 6 en matemática. Turquía, que tiene un ingreso similar al de México, tiene un 4% de sus alumnos en estos niveles en lectura.

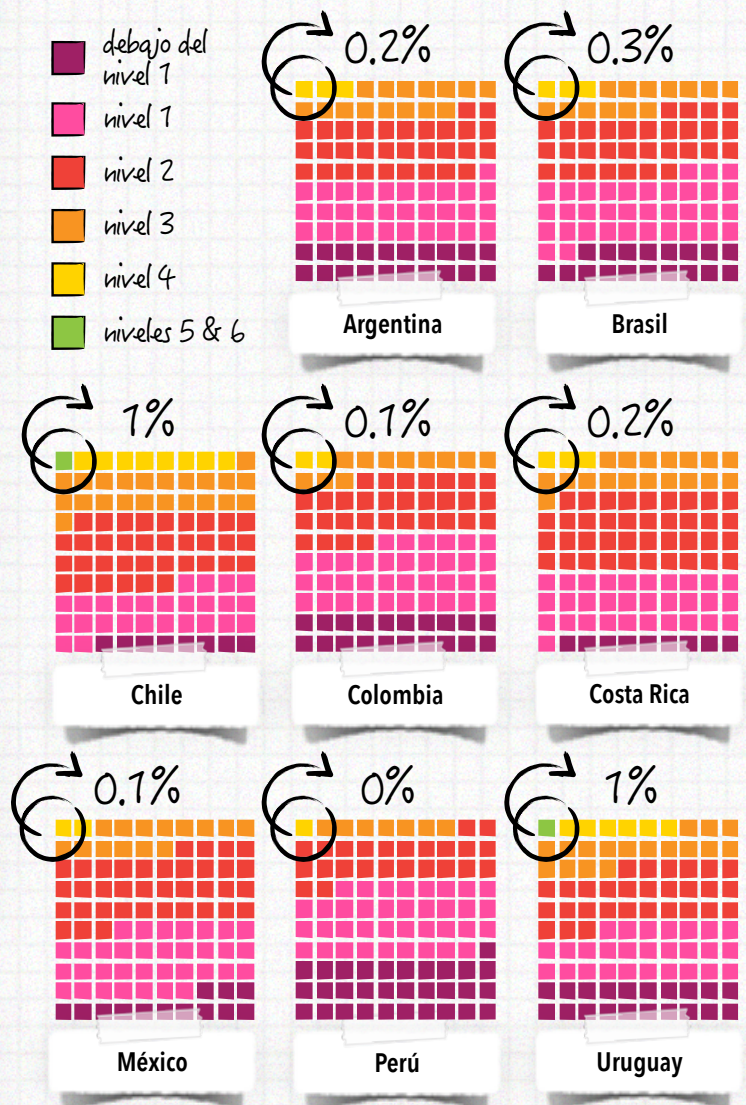
El porcentaje de alumnos en los niveles más altos ha cambiado muy poco

- ▶ No sólo el porcentaje de alumnos destacados se ha mantenido estable, sino que en los países donde cambió fue para reducir este porcentaje. Esta tendencia es alarmante.
- ▶ En matemática, Argentina y Uruguay redujeron el porcentaje de alumnos en los niveles 5 y 6—Argentina por 0,8 puntos porcentuales desde el 2006 y Uruguay por 1,4, 1,8 y 1 puntos porcentuales desde 2003, 2006 y 2009, respectivamente. El resto de los países ha mantenido constante este porcentaje.
- ▶ En lectura, el porcentaje de alumnos en los niveles más altos no cambió en ningún país de la región.
- ▶ En ciencia, Chile redujo su porcentaje de alumnos en estos niveles por 0.9 puntos porcentuales desde el 2006. El resto de los países ha mantenido constante este porcentaje.
- ▶ El porcentaje de alumnos destacados en la OCDE tampoco cambió, pero partió desde una base más amplia—por ejemplo, un 15% en matemática en el 2003. En cambio, en Shanghái-China, este porcentaje subió considerablemente desde el 2009—cinco puntos porcentuales en matemática y 6 en lectura.

Los varones se destacan en matemática y ciencia

- ▶ En matemática, el porcentaje de varones que se destacan es mucho mayor al porcentaje de mujeres que se destacan en la región. En Costa Rica, el porcentaje de varones en los niveles 5 y 6 es cinco veces el de mujeres en estos niveles. En Argentina y Colombia, el porcentaje de varones destacados es más de tres veces el de las mujeres. En los otros países de la región los varones son al menos el doble de propensos a destacarse en matemática que las mujeres.
- ▶ En ciencia, los varones son más propensos a destacarse en todos los países de la región excepto Argentina y Colombia. Pero las diferencias en ciencia son menores y varían mucho más por país.

Gráfico 3. Porcentaje de alumnos en cada nivel de desempeño de ciencia, 2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.5.1b.

Las mujeres se destacan en lectura

- ▶ En lectura, ocurre lo opuesto de matemáticas y ciencias: las mujeres son en general mucho más propensas a destacarse que los varones. En Chile, el porcentaje de mujeres en los niveles 5 y 6 es más de cuatro veces el porcentaje de varones en estos niveles. En Argentina y Perú, el porcentaje de mujeres destacadas es más de tres veces aquél de los varones. En los otros países—excepto Colombia—las mujeres son al menos el doble de propensas de destacarse en lectura que los varones.

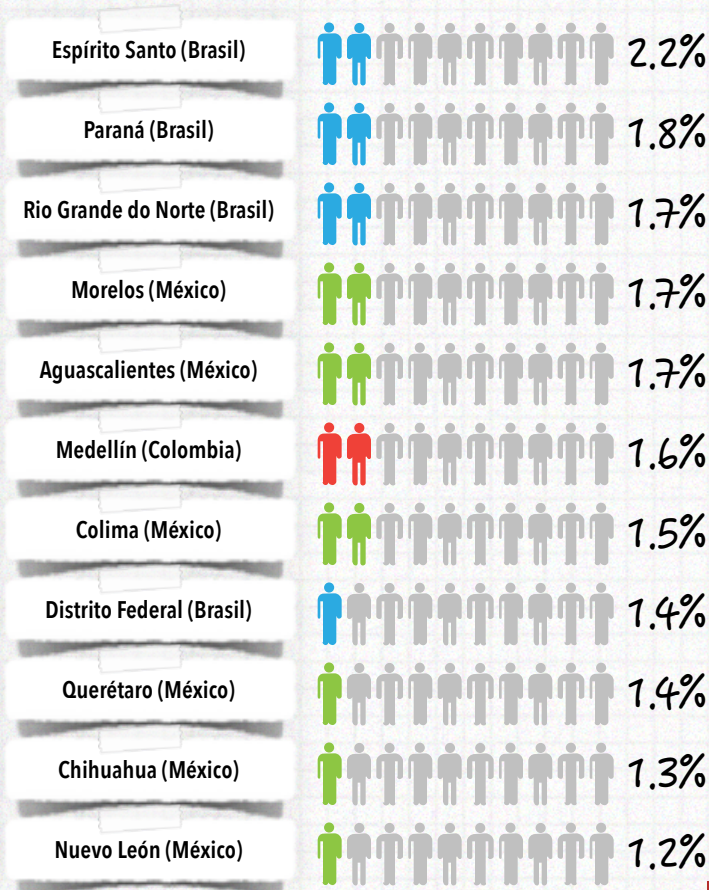
Casi ningún alumno latinoamericano se destaca en las tres materias

- ▶ Por primera vez, **PISA 2012 reportó el porcentaje de alumnos que se destacan en más de una materia.**
- ▶ **Entre los pocos estudiantes de la región que se desempeñan en los niveles 5 y 6 en una materia, un porcentaje aun menor alcanza estos niveles en las otras materias.** El porcentaje de alumnos que se desempeñan en los niveles más altos en matemática que también alcanza estos niveles en lectura y ciencia es 18% en Argentina, 17% en Costa Rica, 17% en Colombia y Uruguay, 14% en Brasil y Chile, 8% en México y 0% en Perú.
- ▶ **En la OCDE y los sistemas educativos con mayor desarrollo, el porcentaje de alumnos que se destaca en las tres materias es mucho más alto.** En el país promedio de la OCDE, dentro de los alumnos que se destacan en matemática, un 33% lo hace en las otras dos materias. En Shanghái-China, esta cifra es del 35%.

Algunos sistemas sub-nacionales tienen más estudiantes destacados

- ▶ En PISA 2012, **Brasil y México reportaron resultados por estado, Argentina** para la Ciudad de Buenos Aires y **Colombia** para Bogotá, Cali, Manizales y Medellín.
- ▶ **El porcentaje de alumnos destacados en algunos sistemas sub-nacionales es mayor que el de sus países, pero es aún muy bajo (Gráfico 4).**
- ▶ **En Brasil, Espírito Santo, Paraná y Rio Grande do Norte superan el porcentaje de alumnos destacados en el país.** En México, **Morelos, Aguascalientes, Colima, Querétaro, Chihuahua y Nuevo León también.**
- ▶ **En las grandes ciudades latinoamericanas, el porcentaje de estudiantes destacados no es diferente al de sus promedios nacionales.** En matemática, el porcentaje de alumnos en los niveles más altos es 0.3% en Bogotá, 1% en la Ciudad de Buenos Aires, 0.9% en el D.F., 0.3% en Rio de Janeiro, 1.1% en São Paulo.

Gráfico 4. Porcentaje de alumnos destacados en matemática, sistemas sub-nacionales, 2012



Sitio web: <http://bit.ly/18Zhull>

Contacto: education@iadb.org

Referencias: OECD. (2013). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Volume I)*.

Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera del Banco Interamericano de Desarrollo

Bos, María Soledad.

América Latina en PISA 2012 : ¿cuántos estudiantes se destacan? / María Soledad Bos, Alejandro J. Ganimian, Emiliana Vegas.

p. cm. - (América Latina en PISA 2012)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Education-Evaluation-Caribbean Area. 2. Education-Evaluation-Latin America. I. Ganimian, Alejandro J. II. Vegas, Emiliana. III. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Educación. IV. Título. V. Serie.

IDB-BR-112