



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.

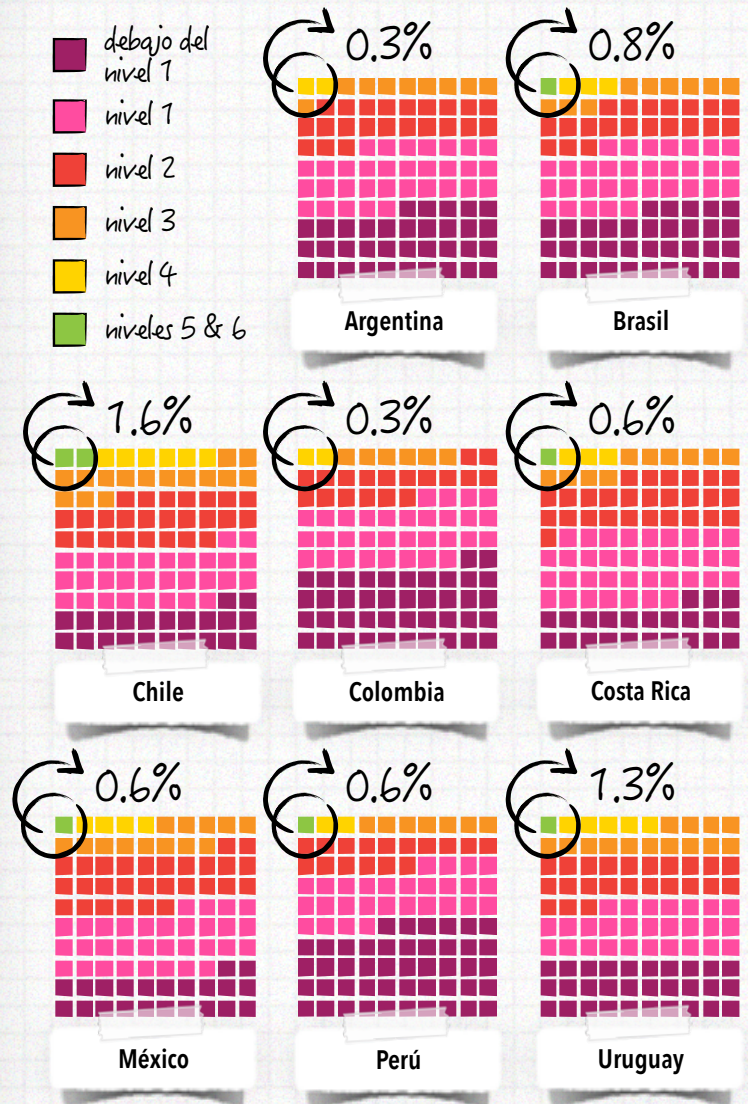
Muy pocos jóvenes de la región se desempeñan en los niveles más altos

- ▶ 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

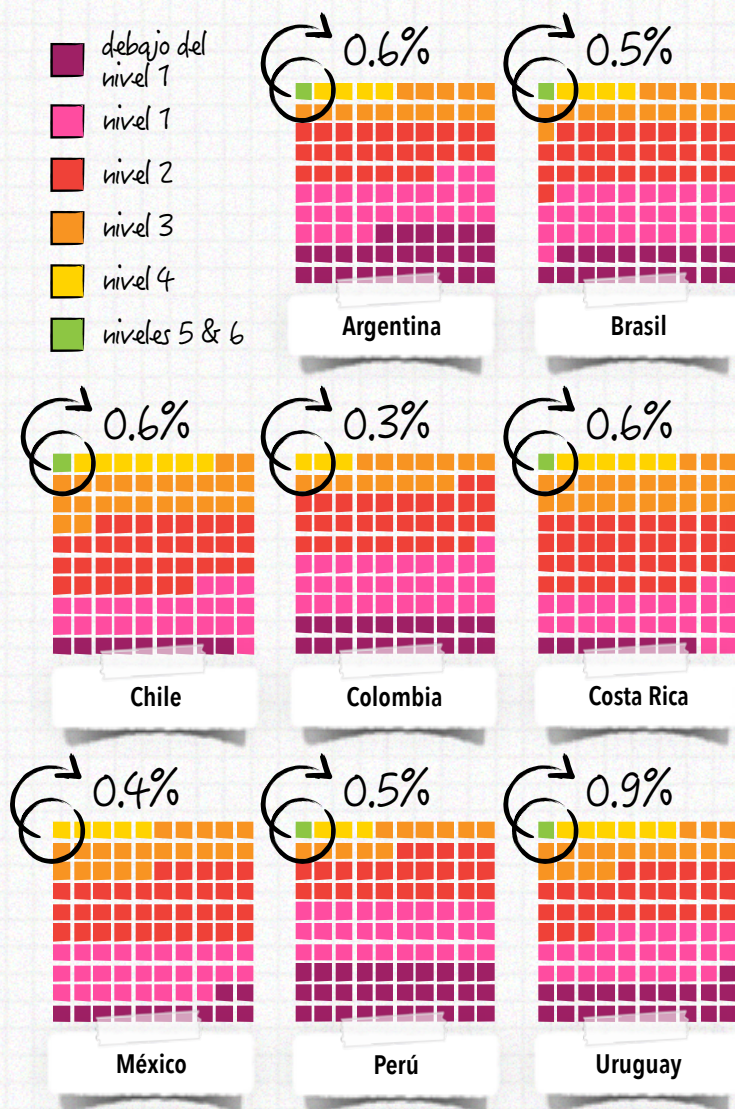
- ▶ En matemática, estos alumnos en los niveles más altos **pueden seleccionar, comparar y evaluar estrategias para resolver problemas matemáticos complejos**.
- ▶ En lectura, **pueden localizar y organizar información implícita en un texto y hacer inferencias de cuál es la más relevante**.
- ▶ En ciencia, **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.

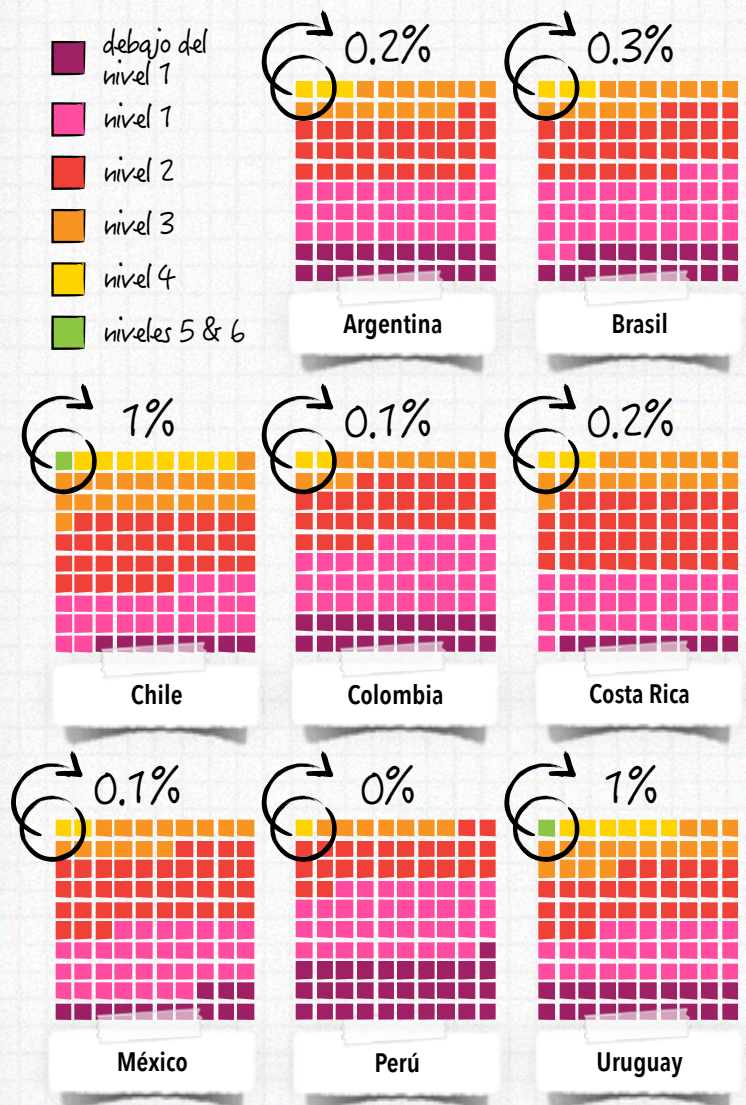
El porcentaje de alumnos en los niveles más altos ha cambiado muy poco

- ▶ 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**.

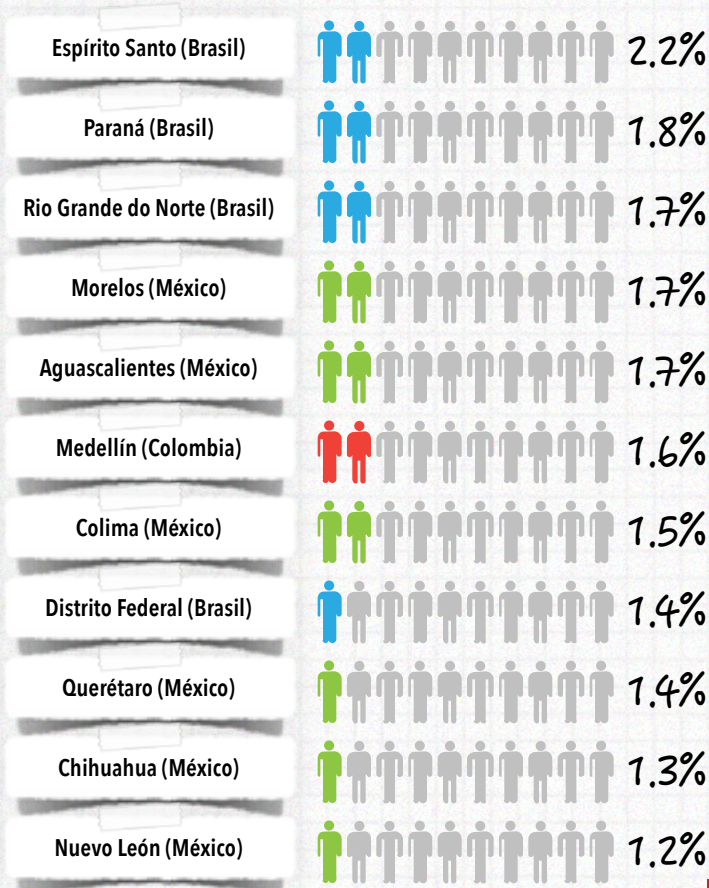
Casi ningún alumno latinoamericano se destaca en las tres materias

- ▶ 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