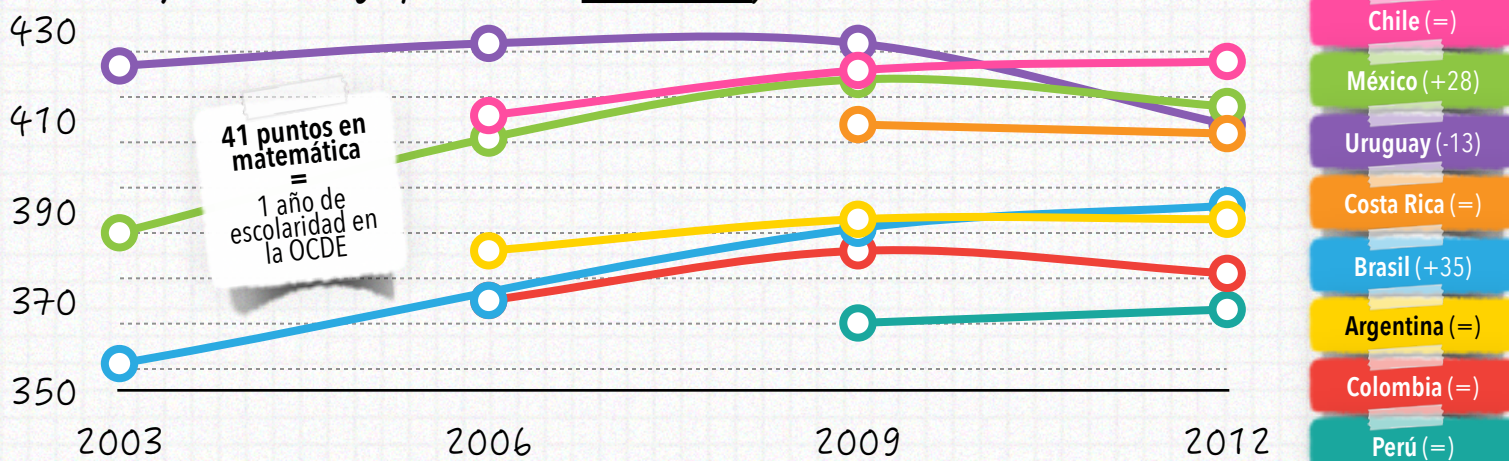


En el 2012, **ocho países de América Latina** (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Uruguay) participaron en el **Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos** (PISA, por sus siglas en inglés)—una prueba que **evaluó lo que los jóvenes de 15 años saben y pueden hacer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

Gráfico 1. Puntaje promedio en matemática, 2003-2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.2.3b. Notas: (1) Los puntajes en matemática son solamente comparables desde el 2003. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) En países con un = no hubo cambios estadísticamente significativos en el puntaje promedio en el período en cuestión.

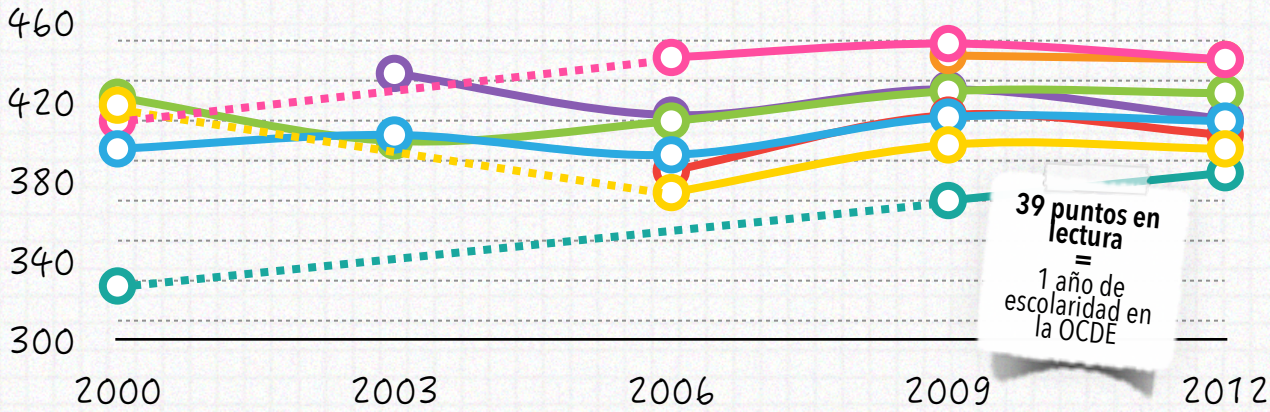
Los países de la región muestran tendencias muy diversas

- ▶ Los resultados de PISA son comparables en **matemática desde el 2003**, en **lectura desde el 2000** y en **ciencia desde el 2006**.
- ▶ Desde esos puntos de partida, **Brasil mejoró su puntaje promedio en las tres materias**; **Chile, Colombia y Perú sólo en lectura**; y **México sólo en matemática**.
- ▶ **Uruguay empeoró en las tres materias**.
- ▶ **Argentina y Costa Rica no registraron cambios significativos en ninguna de las tres materias**.
- ▶ **Seis de los ocho países de América Latina no vieron cambios significativos en ciencia**.

Brasil, Chile, Perú y México lograron claras mejoras en sus puntajes

- ▶ **Brasil y México** están entre los **cinco países que más aumentaron su puntaje promedio en matemática**: aumentaron en 35 y 28 puntos, respectivamente, equivalente a dos tercios de un año de escolaridad entre los países de la OCDE.
- ▶ **Chile y Perú** están entre los **10 países que más mejoraron en lectura**: Chile logró 32 puntos más, una mejora de casi un año de escolaridad, y Perú con 57 puntos más logró mejorar lo que equivale a casi dos años de escolaridad.
- ▶ **Uruguay** está entre los **15 países que más empeoraron en las tres materias**.

Gráfico 2. Puntaje promedio en lectura, 2000-2012



Chile (+32)
Costa Rica (=)
México (=)
Uruguay (-23)
Brasil (+14)
Colombia (+18)
Argentina (=)
Perú (+57)

Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.4.3b. Notas: (1) Los puntajes en lectura son comparables desde el 2000. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) En países con un = no hubo cambios estadísticamente significativos en el puntaje promedio en el período en cuestión.

Países con desempeño similar a los de la región han mejorado aún más

- ▶ Serbia, que tenía un **desempeño similar a Brasil** en el 2000 en lectura, **mejoró tres veces más** desde entonces.
- ▶ Qatar, con un **desempeño inferior a Perú** en el 2000 en lectura, **logró alcanzarlo** mejorando un 30% más **en la mitad del tiempo** (tan sólo desde el 2006).
- ▶ Turquía, que **empezó con un desempeño similar al de Uruguay** en ciencia en el 2006, **ya se ubica sólo un año de aprendizaje por debajo del promedio de la OCDE**.

Desempeño en PISA y su equivalente en años de escolaridad

- ▶ Desde el 2000, **PISA calcula cuántos puntos en cada materia** (matemática, lectura y ciencia) **equivalen a un año de escolaridad en cada país** y en el **país promedio de la OCDE**.
- ▶ Para hacerlo, **PISA calcula la diferencia promedio en el puntaje entre dos alumnos en grados contiguos** (por ejemplo, 8vo y 9no grados), teniendo en cuenta: (i) el **status socio-económico y cultural de los alumnos** y su escuela; (ii) si estos son **inmigrantes**; (iii) el **porcentaje de estudiantes no-inmigrantes** en su escuela; y (iv) el **género** de los estudiantes.
- ▶ Al **evaluar alumnos de 15 años sin importar su grado**, PISA puede hacer estas comparaciones.

Gráfico 3. Puntaje promedio en ciencia, 2006-2012



Chile (=)
Costa Rica (=)
Uruguay (-12)
México (=)
Argentina (=)
Brasil (+14)
Colombia (=)
Perú (=)

Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.5.3b. Notas: (1) Los puntajes en ciencia son solamente comparables desde el 2006. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) En países con un = no hubo cambios estadísticamente significativos en el puntaje promedio en el período en cuestión.

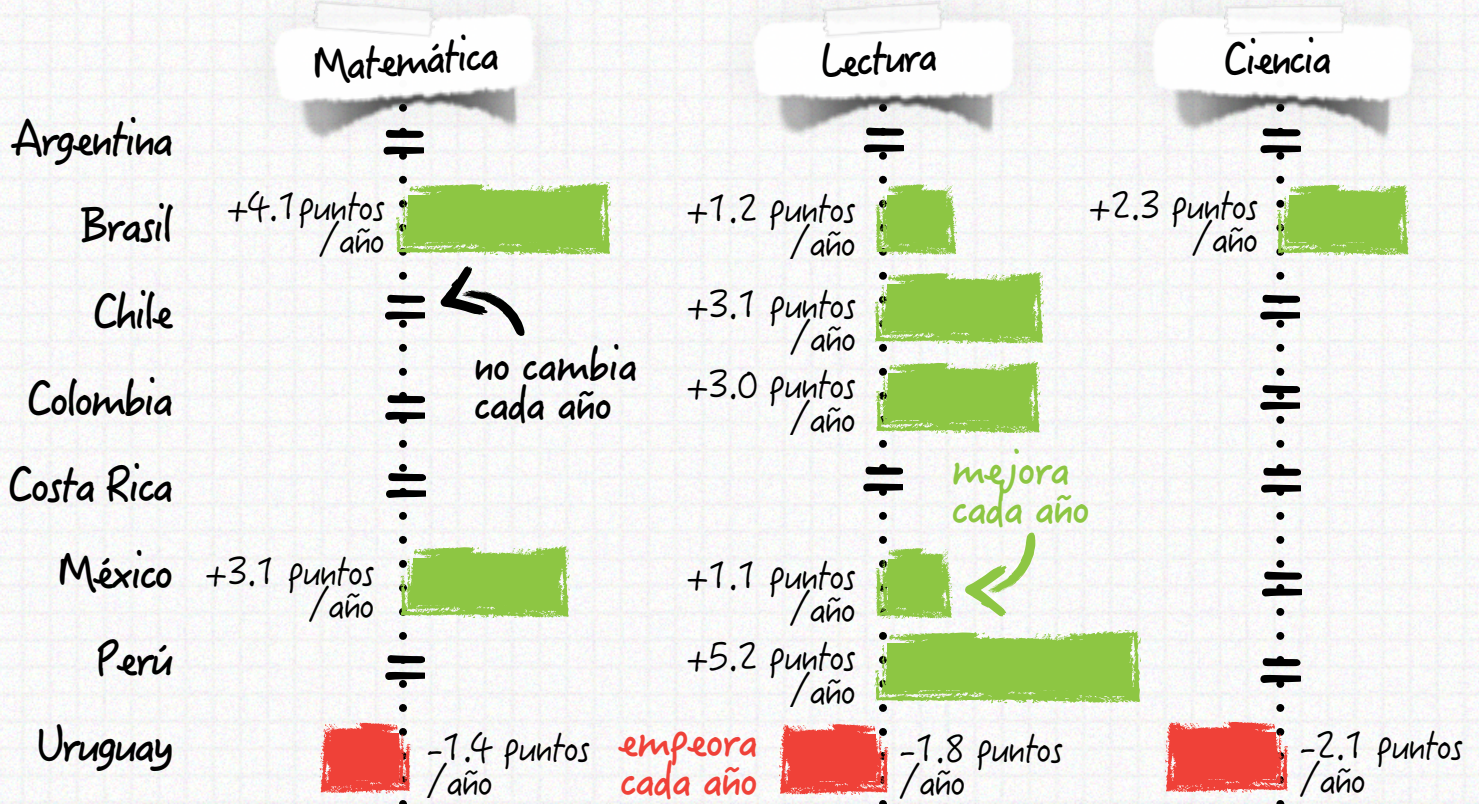
Las mejoras de la región no alcanzan para llegar a un desempeño aceptable

- ▶ Las mejoras en los países de la región no son suficientes para moverlos fuera del tercio de menor desempeño en ninguna de las materias.
- ▶ PISA mide los **conocimientos y habilidades básicas** que los jóvenes necesitan para una **participación plena en la sociedad**, y considera que solo los jóvenes que cruzan el Nivel 2 de desempeño pueden hacerlo.
- ▶ El desempeño promedio de la región en todas las pruebas y a lo largo del tiempo muestra que los **jóvenes latinoamericanos están por debajo de este umbral** y no cuentan con estos conocimientos y habilidades básicas.

A este ritmo, a la región le tomará décadas lograr un desempeño aceptable

- ▶ Por primera vez, en el 2012, PISA reportó la mejora anual en el puntaje promedio de cada país.
- ▶ De acuerdo a esta métrica, **sólo algunos países de la región están en camino para alcanzar el desempeño promedio de la OCDE** (500 puntos).
- ▶ Aún los países de la región que están **más cerca de este promedio** y que están **mejorando más rápido**, alcanzar este desempeño les tomaría **varias décadas: 27 años para Brasil en matemática, 18 años para Chile en lectura y 39 años para Argentina en ciencia**.
- ▶ En cambio, **para varios países fuera de la región, este es un objetivo alcanzable**: tomaría 9 años para Malasia en matemática, 7 años para Serbia en lectura y 9 años para Kazajstán en ciencia.
- ▶ **Uruguay tiene una tasa de mejora negativa en todas las materias, alejándose más cada año del desempeño de la OCDE** en el futuro cercano.
- ▶ El cambio anual en Costa Rica y Argentina es nulo; manteniéndose alejados del desempeño de la OCDE.

Gráfico 4. Tasas de crecimiento anual en puntajes promedio, 2000-2012

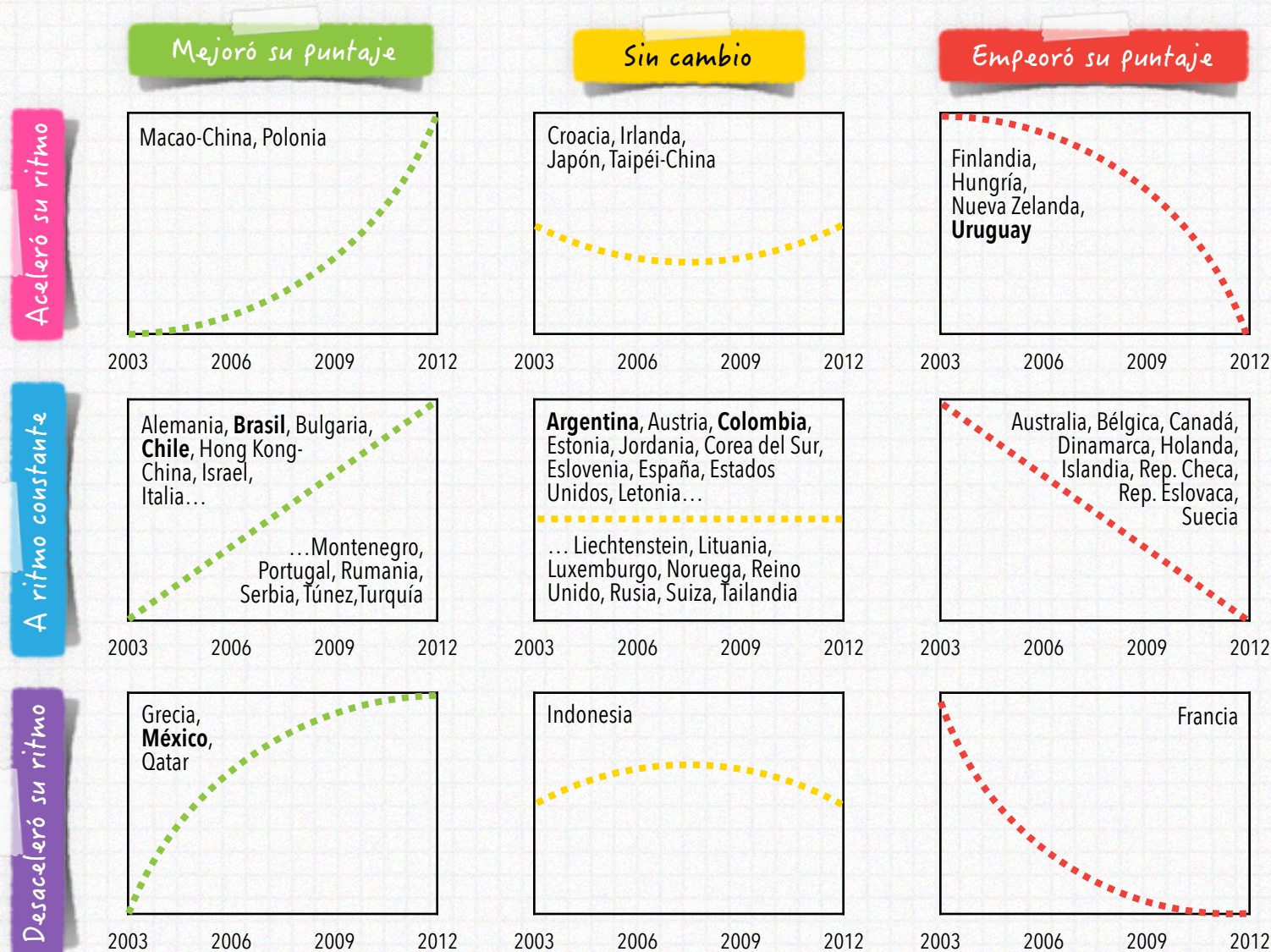


Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadros I.2.3b, I.4.3b y I.5.3b. Notas: (1) Los puntajes en matemática son solamente comparables desde el 2003, los de lectura desde el 2000 y los de ciencia solamente desde el 2006. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) En países sin una barra visible, la diferencia anual en su desempeño no es estadísticamente significativa en el período en cuestión.

Los países de la región deben acelerar su ritmo de mejora

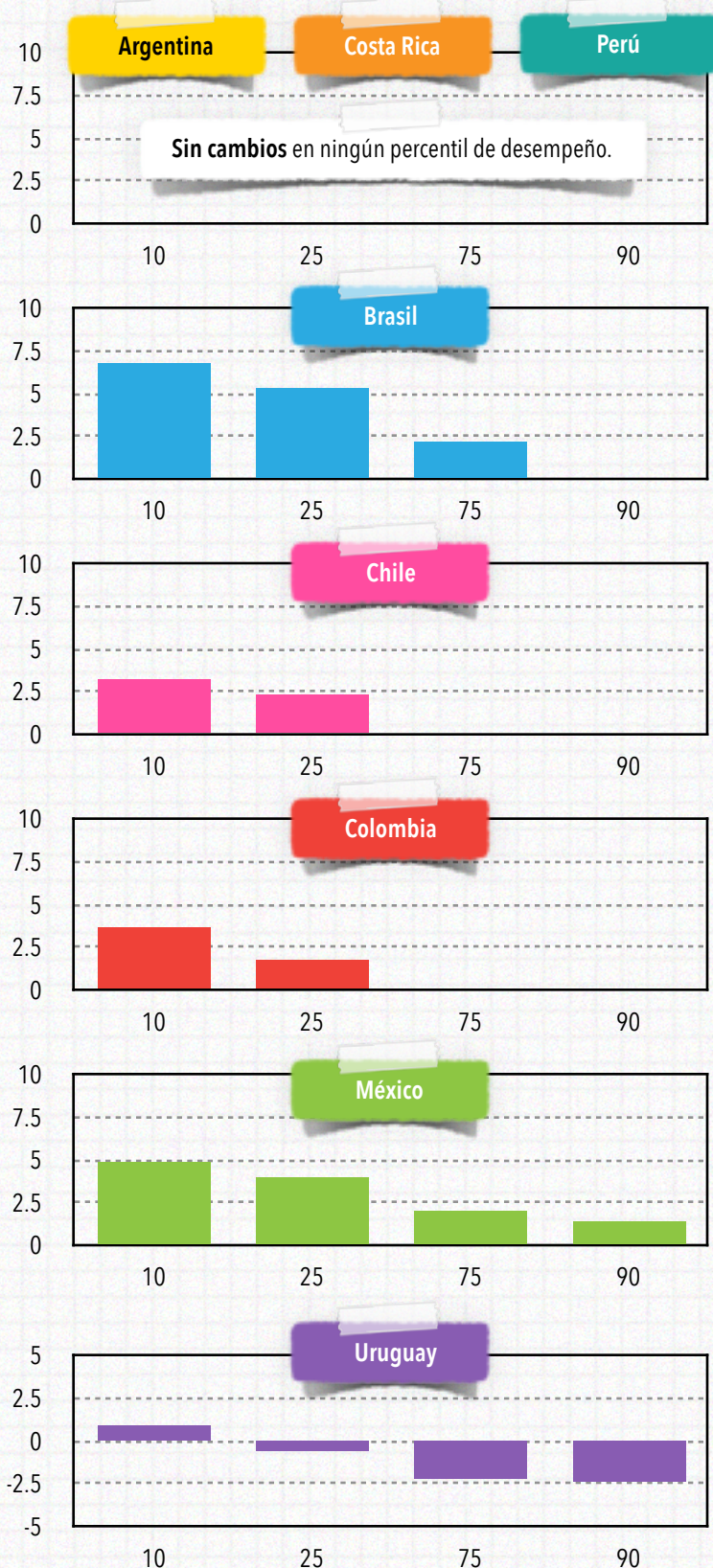
- ▶ Por primera vez, **PISA reportó qué países están (des)acelerando su ritmo de mejora** (Gráfico 5).
- ▶ Dado el rezago en los países de la región, **de querer lograr desempeños comparables con la OCDE, es necesario que aceleren su ritmo de mejora**.
- ▶ Sin embargo, los países de la región que están mejorando lo están haciendo a un **ritmo constante (Brasil y Chile)** o inclusive **desacelerando su mejora (México)**.
- ▶ Más preocupante, es el caso de **Uruguay** que es el único país de la región que está empeorando y está **acelerando su desmejora**.
- ▶ **Argentina y Colombia no han mejorado ni acelerado su cambio en desempeño**. A este ritmo mantendrán su brecha con la OCDE.

Gráfico 5. Ritmo de aceleración en mejora en puntaje de matemática, 2003-2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.2.3b. Notas: (1) Los puntajes en matemática son solamente comparables desde el 2003. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) Este gráfico incluye a todos los países participantes en PISA 2012 con datos comparables a través del tiempo para más de dos años.

Gráfico 6. Tasa anual de mejora en matemática, según percentil de desempeño, 2003-2012



Más allá de los promedios, resultados por nivel de desempeño

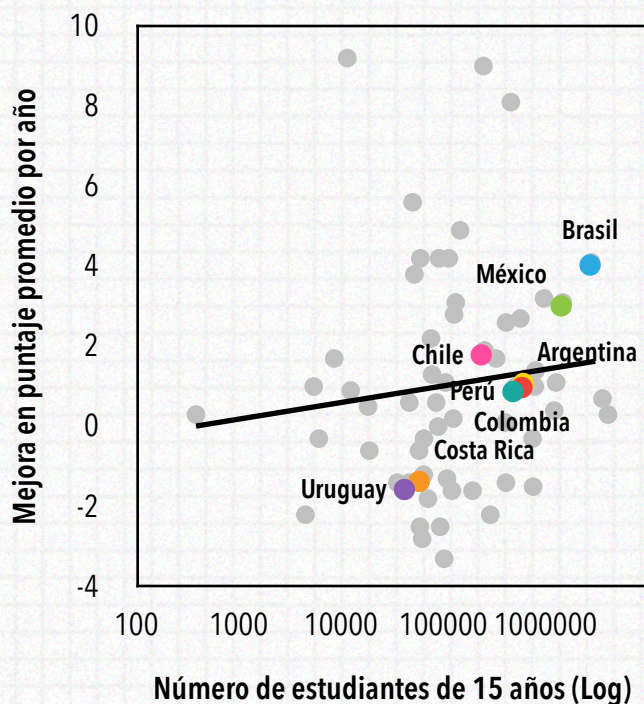
- ▶ Además de reportar los puntajes para el alumno promedio, **PISA desagrega los puntajes para alumnos agrupados por su nivel desempeño**. PISA reporta los resultados para los alumnos de **peor desempeño** (percentil 10), de **bajo desempeño** (percentil 25), de **alto desempeño** (percentil 75) y de **muy alto desempeño** (percentil 90), permitiendo ver tendencias en el tiempo para cada uno de estos grupos (**Gráfico 6**).
- ▶ Esta información es importante porque **permite desagregar los resultados para diferentes grupos de alumnos**. Países que logran mejorar los resultados entre sus alumnos de peor y bajo desempeño más que sus pares de mejor desempeño **lograrán cerrar las brechas de aprendizajes**.

Varios países mejoraron el desempeño de sus alumnos más rezagados

- ▶ El cambio anual en el puntaje para estudiantes de diferentes niveles de desempeño, muestra que **varios de los países de la región lograron mejoras considerables para sus alumnos de peor desempeño**.
- ▶ **Chile, México, Colombia** y sobre todo **Brasil** muestran **mejoras anuales** mucho más altas para sus alumnos de **peor y bajo desempeño** (percentiles 10 y 25).
- ▶ Inclusive **Uruguay** que muestra una **caída importante** en su desempeño promedio, **mejoró el desempeño de los estudiantes más rezagados** (percentil 10).
- ▶ En **Argentina, Costa Rica y Perú**, **no hubo cambios estadísticamente significativos en ninguno de los percentiles** de desempeño.
- ▶ Las **mismas tendencias generales se dieron en lectura y ciencia**.

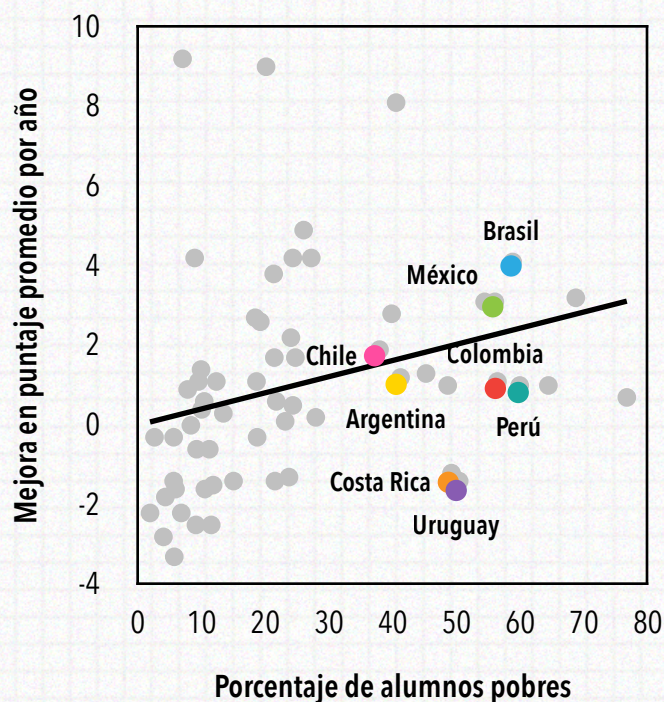
Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadro I.2.3d. Notas: (1) Los puntajes en matemática son solamente comparables desde el 2003. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53.

Gráfico 7. Mejora por año en matemática, según número de alumnos de 15 años, 2003-2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadros I.2.3b y I.2.27. Notas: (1) Los puntajes en matemática son solamente comparables desde el 2003. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) Este gráfico incluye a todos los países participantes con datos de mejora en puntaje promedio y de número de estudiantes de 15 años. (3) El eje X usa una escala logarítmica para mostrar diferencias en números de estudiantes más claramente.

Gráfico 8. Mejora por año en matemática, según porcentaje de alumnos pobres, 2003-2012



Fuente: OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, Cuadros I.2.3b y I.2.27. Notas: (1) Los puntajes en matemática son solamente comparables desde el 2003. Ver OCDE (2013). PISA 2012, Vol. I, p. 53. (2) Este gráfico incluye a todos los países participantes con datos de mejora en puntaje promedio y de porcentaje de alumnos pobres. (3) El porcentaje de alumnos pobres está definido como aquellos que tienen un puntaje menor a -1 en el Índice de PISA de status económico, social y cultural.

La región podría mejorar aún más considerando su tamaño y pobreza

- ▶ Un país puede tener un **mayor desafío para mejorar** su desempeño si tiene una **mayor cantidad de alumnos** o una mayor proporción de **alumnos en situación de pobreza**.
- ▶ En los Gráficos 7 y 8, los países por arriba de la línea han logrado mejoras mayores a las que deberían dado su cantidad de alumnos o el porcentaje de alumnos pobres. Por el contrario, **los países por debajo de la línea, han logrado mejoras más bajas** de las que deberían.
- ▶ Sólo **Brasil, Chile y México** mejoraron más de lo que su tamaño y porcentaje de alumnos pobres predeciría.
- ▶ **Costa Rica y Uruguay** mejoraron menos que lo que ambos factores predecirían **por un amplio margen—Argentina, Colombia y Perú, por un margen menor.**

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 : ¿cuánto mejoró la región? / 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-108