

Instituto de Competitividad
Facultad de Ciencias Empresariales



Uruguay, los países de la OCDE y el Informe PISA

Diciembre, 2016

Uruguay, los países de la OCDE y el Informe PISA

Un aspecto muy importante que afecta el crecimiento a largo plazo de la productividad y por consecuencia la competitividad de una economía y, en definitiva, el bienestar de sus ciudadanos, está estrechamente vinculado a los resultados que en materia educativa se pueden alcanzar. Una mejor educación permite incrementar las capacidades y el capital humano de la sociedad, factor crítico de la competitividad, constituyéndose en un área clave en los procesos de estrategia competitiva.

De hecho, existe amplia experiencia internacional que demuestra la correlación entre los buenos resultados en materia educativa y un mejor posicionamiento competitivo y mayores niveles de calidad de vida de la población.

Ahora bien, si el sistema educativo de una economía es tan importante, hay que evaluarlo según los resultados que dicho sistema educativo obtiene. Esto es, se debe evaluar cómo son los niveles del aprendizaje, cuáles son los desempeños en las diferentes disciplinas, cuáles son los porcentajes de estudiantes que finalizan los diferentes ciclos, etc. También es importante poder realizar una comparación respecto a otras economías para saber la evolución relativa del sistema educativo.

En este sentido, el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (conocido como "PISA") de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se ha convertido en uno de las principales herramientas para poder evaluar la calidad, equidad y eficiencia de los diferentes sistemas educativos a nivel internacional.

A través del informe PISA, se pueden identificar las características que presentan los sistemas educativos de mayor rendimiento, lo que a su vez ayuda a identificar aquellas políticas aplicadas que han sido efectivas y así poder adaptarlas a otros contextos nacionales y/o locales.

El último informe publicado recientemente (PISA 2015)¹, se centró en las ciencias, dejando la lectura, las matemáticas y la resolución colaborativa de problemas como áreas secundarias de la evaluación. PISA 2015 incluyó asimismo una evaluación de los conocimientos financieros de los jóvenes, cuya administración fue opcional para los países y economías.

¹ Se puede acceder al informe completo en <https://www.oecd.org/pisa/pisaenespaol.htm>

Para esta edición, realizaron las pruebas en 2015 aproximadamente 540.000 estudiantes, en una muestra representativa de unos 29 millones de jóvenes de 15 años, de escuelas de 72 países (en algunos casos participaron ciudades), que pertenecen a la OCDE y otros que participaron voluntariamente, como es el caso de Uruguay.

En el informe del año 2015, los resultados muestran que para el caso del rendimiento de los estudiantes en ciencias y actitud hacia la ciencia, Singapur se ubica en el primer lugar. Lo siguen en los primeros cinco puestos; Japón, Estonia, China-Taipei y Finlandia.

Casi el 8% de los estudiantes de los países de la OCDE (y el 24% de los estudiantes de Singapur) obtienen resultados excelentes en ciencias. Esto significa que, en este nivel los estudiantes poseen las habilidades y conocimientos científicos suficientes como para aplicar lo que saben de manera creativa y autónoma en muy diversas situaciones, aunque les resulten desconocidas.

Asimismo, alrededor del 20% de los estudiantes de los países de la OCDE rinde por debajo del umbral básico de competencias científicas. En este nivel, los estudiantes pueden recurrir a contenidos y procedimientos científicos básicos que conocen para identificar una explicación apropiada, interpretar datos y reconocer la cuestión que trata un experimento simple. Todos los estudiantes deberían alcanzar este nivel mínimo de competencias al concluir la educación obligatoria.

Respecto al rendimiento en matemáticas y lectura, el 20% de los estudiantes de los países de la OCDE en promedio no obtiene las competencias lectoras básicas. De acuerdo al estudio, esta proporción se ha mantenido estable desde 2009.

Si se fija el foco de atención en los países de América Latina, de acuerdo a un informe realizado por el BID², se puede constatar que los ritmos de mejora en los resultados de las pruebas PISA de los diferentes países son muy dispares.

Si bien, se tiene que tener en cuenta que los resultados PISA son comparables en ciencia desde el año 2006, en lectura desde el 2000 y en matemática desde el 2003, es posible, viendo las tasas de crecimiento anual promedio que obtuvieron, subrayar algunas conclusiones:

En **ciencias**, Perú es el país en donde se ha verificado un mayor avance, aumentando 4,6 puntos anuales entre 2006 y 2015. Lo sigue Colombia con 2,7 puntos de avance anual. En cambio, Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay han permanecido estancados.

En **matemáticas**, nuevamente es Perú el país que registra mejoras más significativas, aumentando en 3,5 puntos entre 2003 y 2015. Brasil mejora en 2,1 puntos, Colombia

² PISA. América Latina y el Caribe ¿Cuánto mejoró la región?. Banco Interamericano de Desarrollo, 2016.

en 1,8 al igual que México. Chile, Costa Rica y Uruguay no registran mejoras significativas.

En *lectura* (habilidad lectora), las mejoras son más importantes, siendo nuevamente Perú el país que obtiene progresos más significativos (+5,1 puntos entre 2000 y 2015, aunque partiendo de valores muy bajos), seguido por Colombia (+3,6) y Chile (+3,0). En esta materia, Brasil, México y Uruguay no registran cambios de importancia. Costa Rica experimenta un empeoramiento en esta materia, con un crecimiento negativo de 3,1 puntos.

Se debe destacar que Uruguay es el único país de la región que no mejoró en ninguna de las tres materias, constatándose una situación de estancamiento en los mismos, si se observan las diferentes ediciones.

En la edición 2015, el rendimiento medio de Uruguay en ciencias se ubicó en el puesto 47 con 435 puntos, muy por debajo del promedio de la OCDE (493 puntos). Para tener una idea de lo que significa este puntaje y más allá de poder compararlo con el rendimiento de la OCDE, se debe señalar que el país que obtuvo el mayor puntaje fue Singapur con 556 puntos, seguido por Japón (538), Estonia (534), China-Taipéi (532) y Finlandia (531).

A nivel Latinoamericano, nuestro país solo es superado por Chile (447 puntos), y supera a Costa Rica (420), México (416), Brasil (401) y Perú (397)³. Con ciertas diferencias, los resultados son muy similares para los casos de matemáticas (418 puntos) y de lectura (437 puntos), ubicándose en segundo lugar luego de Chile en ambos.

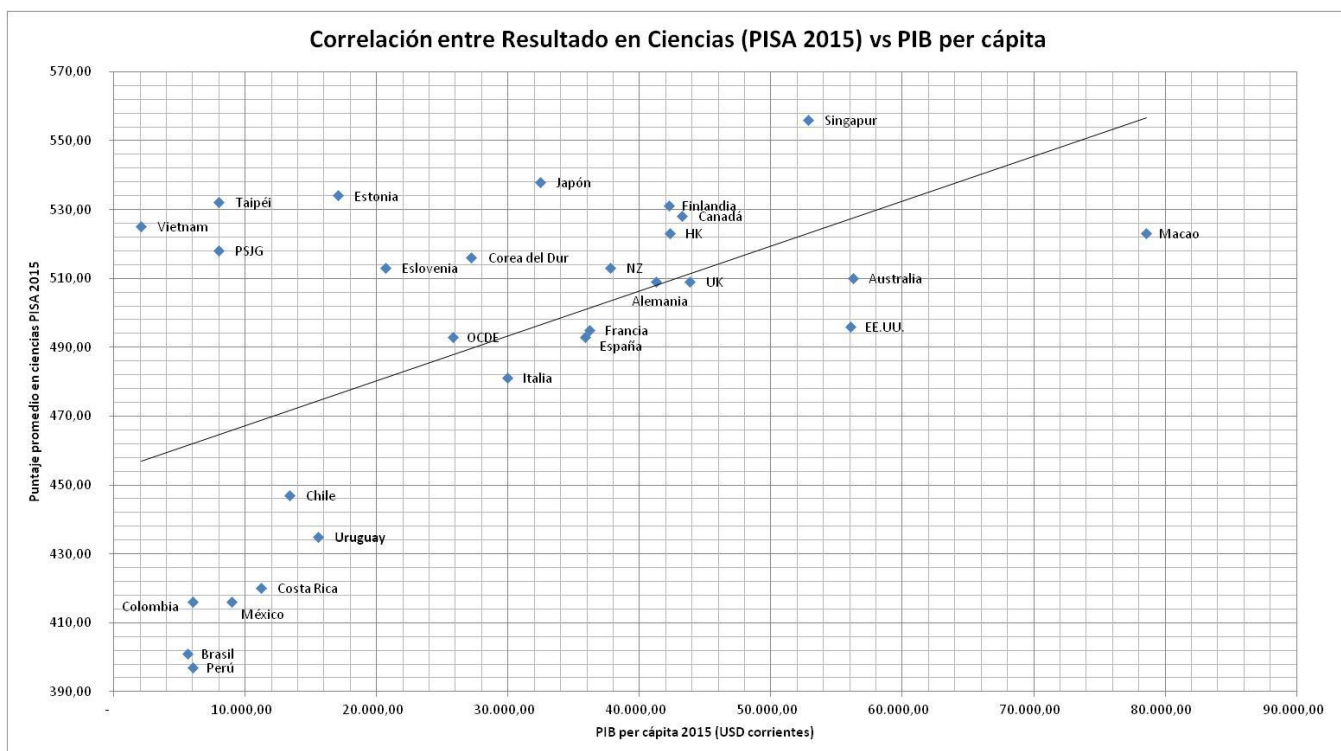
Pero a este ritmo de crecimiento (estancamiento), al país le tomará décadas lograr un buen desempeño. De hecho, según el BID, si Brasil, Costa Rica, México y Uruguay mantienen el ritmo de mejora actual no lograrán alcanzar el promedio de la OCDE, dado que se hace imposible cerrar la brecha.

Un ejercicio interesante resulta de comparar los resultados en ciencias que obtuvieron los alumnos en las diferentes economías y su correspondiente PIB per cápita, como una proxy a la posible inversión en educación.

En la Figura 1 se presenta un gráfico de dispersión en donde se combinan las dos variables. En el eje de las abscisas se presenta el PIB per cápita para el año 2015 en dólares corrientes y en el eje de las ordenadas el valor del resultado promedio obtenido en ciencias (PISA 2015).

³ Ver Tabla 1 al final del documento.

Figura 1



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial y de la OCDE

Se puede observar en el gráfico que existe una cierta correlación positiva entre el PIB per cápita de los países y los resultados obtenidos en ciencias en las Pruebas PISA. Hay países que tienen resultados por encima de lo esperado dado su nivel de PIB per cápita (en el gráfico se ubican encima de la línea). Singapur, Japón, Finlandia, Canadá y Japón son casos típicos y el resultado no sorprende.

Pero hay casos que realmente sorprenden como es el caso de Vietnam. Este país tiene un PIB per cápita de solo 2.100 USD anuales y sin embargo obtiene un puntaje promedio de 525 puntos en las pruebas de ciencias de PISA 2015.

Por el contrario hay países en los cuales su desempeño es muy pobre incluso respecto a su relativamente bajo PIB per cápita. Perú, Brasil, México y Colombia se destacan en este grupo.

Uruguay, junto con Chile, tiene un desempeño, que si bien es de los mejores de Latinoamérica, están muy por debajo del que deberían de tener de acuerdo a su PIB per cápita.

También hay excepciones en países con renta per cápita alta, como lo son Estados Unidos, Australia o Italia, en donde los resultados de las pruebas PISA, están por debajo de lo esperado dado su alto nivel de renta.

Como conclusión final, se puede señalar que, Uruguay a pesar del considerable aumento en el presupuesto destinado a la educación, no muestra signos de mejoría relevantes en los resultados PISA. Esto es, no solo no mejora respecto a sí mismo, encontrándose como se dijo en una situación de estancamiento, sino que tampoco disminuye la brecha respecto a los países más avanzados en estos temas.

20 de diciembre de 2016

Luis Silveira

Instituto de Competitividad de la Universidad Católica

Tabla 1

Pisa 2015

Rendimiento medio en Ciencias		
1	Singapur	556
2	Japón	538
3	Estonia	534
4	China Taipéi	532
5	Finlandia	531
6	Macao (China)	523
7	Canadá	528
8	Vietnam	525
9	Hong Kong (China)	523
10	P-S-J-G (China)	518
11	Corea del Sur	516
12	Nueva Zelanda	513
13	Eslovenia	513
14	Australia	510
15	Reino Unido	509
16	Alemania	509
25	Estados Unidos	496
27	Francia	495
30	España	493
	Media OCDE	493
34	Italia	481
44	Chile	447
47	Uruguay	435
55	Costa Rica	420
57	Colombia	416
58	México	416
63	Brasil	401
64	Perú	397

P-S-J-G Pekín, Shanghai, Jiangsu y Guangdong

Fuente: OCDE, 2016.