

ANDRÉS MEDINA** Y JORGE IBERICO***

Los escolares peruanos, principalmente en colegios estatales y en zonas rurales, continúan presentando niveles de rendimientos bajos en comprensión de textos, matemática y ciencias. Un estudio internacional de la empresa consultora McKinsey (2010) identifica un conjunto de medidas que pueden tener un gran impacto en el rendimiento educativo en las escuelas básicas, en el corto plazo.

^{**} Supervisor Senior en Políticas de Crecimiento Económico del BCRP. andres.medina@bcrp.gob.pe

^{***} Supervisor Senior en Políticas de Crecimiento Económico del BCRP. jorge.iberico@bcrp.gob.pe

Los autores agradecen los comentarios de Fernando Vásquez, Daniel Barco, Judith Guabloche y Alan Sánchez.

EDUCACIÓN, CAPITAL HUMANO Y CRECIMIENTO

Los modelos de crecimiento relevan la importancia del capital humano en el crecimiento económico: las personas más educadas tienen niveles de productividad superiores, así como una mayor capacidad para adaptar tecnologías e innovar procesos. Al respecto, Hanushek y Woessman (2009) presentan evidencia actualizada sobre la relación causal y positiva entre los conocimientos y habilidades cognitivas con el crecimiento económico. Estos autores destacan que los países que han mejorado estos conocimientos y habilidades, aproximadas a partir de los resultados de los alumnos en las evaluaciones de rendimiento internacionales, registran mayores tasas de crecimiento. Así, se estima que un aumento de 100 puntos en los resultados de las pruebas PISA en matemáticas y ciencias, se traduciría en una mayor tasa de crecimiento del PBI per-cápita de 1,2 a 2,0 puntos porcentuales.

ESTADO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA EN EL PERÚ

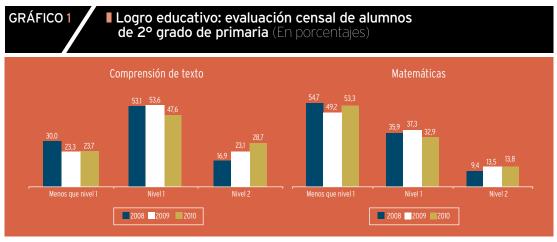
Sobre la base de los resultados de las Evaluaciones Nacionales del Rendimiento Escolar 2001 y 2004, y de la prueba PISA 2000, Benavides y Rodríguez (2006) destacaban la "(...) existencia de grandes y masivos déficit en el rendimiento de los escolares a escala nacional (...)". Además, se reportaban diferencias significativas en el logro educativo de los alumnos de las escuelas estatales y las zonas rurales respecto a los alumnos de las escuelas no estatales y zonas urbanas. En particular, estos autores señalaban que entre 1998 y 2004 los resultados en las pruebas de rendimiento se habían mantenido prácticamente inalterados, no obstante que se habían aplicado políticas que comprendían la capacitación

de docentes, la entrega de textos y útiles escolares, y la revisión de programas curriculares, entre otras.

En 2006, el gobierno del presidente Alejandro Toledo dispuso un aumento significativo de las remuneraciones de los profesores, en tanto que el gobierno del presidente Alan García dictó la Ley de la Carrera Pública Magisterial en 2007. Estas medidas se orientan en la dirección de modificar los incentivos que enfrentan los actores en el sector educación con el fin de mejorar la calidad del sistema educativo, en particular de los docentes y los directores, al promoverse un mayor compromiso de estos actores con los resultados del sistema educativo.¹

Aunque se ha mejorado en los últimos tres años, especialmente en comprensión de textos, el rendimiento de los alumnos en las evaluaciones nacionales continúa siendo bajo. De acuerdo a la Evaluación Censal de Estudiantes 2010 realizada por el Ministerio de Educación y aplicada a los alumnos del segundo grado de primaria, en el 2010 sólo 29 y 14 alumnos de cada 100 alumnos a nivel nacional alcanzaron los aprendizajes esperados para el grado en compresión de textos y matemáticas, respectivamente, y se registraron diferencias significativas según tipos de escuela y zona geográfica. Ver Gráfico 1.

A nivel internacional, el Perú ha participado en diferentes pruebas. Cabe destacar las pruebas PISA del 2000 y 2009, las cuales evalúan las áreas de comprensión de textos, matemáticas y ciencias, y se aplica a los estudiantes de 15 años de edad. De acuerdo a las pruebas PISA 2009, el Perú se ubica en el puesto 63 en comprensión de textos y matemáticas, y en el puesto 64 en ciencias, de un total de 65 países² (Ver Cuadro 1). Con ello, se ubica en el último lugar entre los países de América Latina que rindieron las pruebas en las materias de comprensión de textos y ciencias, y en el penúltimo en el área de matemáticas.



NIVEL 2: ESTUDIANTES QUE HAN LOGRADO LOS APRENDIZAJES ESPERADOS PARA EL GRADO. NIVEL 1: ESTUDIANTES QUE NO HAN LOGRADO LOS APRENDIZAJES, PERO SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE LOGRARIO. DEBAJO DEL NIVEL 1: ESTUDIANTES QUE NO LOGRARON LOS APRENDIZAJES ESPERADOS PARA EL GRADO.
FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2011).

El gasto público en educación ha aumentado, aunque continúa siendo uno de los más bajos en América Latina: en 2007, el coeficiente gasto público en educación respecto al PBI fue de 4,1 por ciento en América Latina, mientras que en el Perú fue 2,7 por ciento (PREAL-GRADE, 2010). En el bienio 2008-2009 aumentó a 3,0 por ciento.

El 65 por ciento de los alumnos peruanos se ubicó por debajo del Nivel 2 en el área de comprensión de textos, mientras que en matemáticas y ciencias dichos porcentajes fueron de 73 y 68 por ciento, respectivamente. Cabe señalar que el Nivel 2 muestra que un alumno cuenta con las habilidades básicas necesarias para participar en forma efectiva y productiva en la sociedad (OECD, 2010). De otro lado, sólo el 0,4; 0,7 y 0,2 por ciento de los alumnos peruanos alcanzaron los Niveles 5 y 6 en las áreas de comprensión de textos, matemáticas y ciencias, respectivamente. Estos niveles son los más altos de las pruebas PISA y muestran, de acuerdo con la OECD, la posibilidad de obtener ganancias competitivas en la actual economía del conocimiento (Ver Cuadro 2).

EL INFORME MCKINSEY SOBRE LA MEJORA DE LA CALIDAD EDUCATIVA

El Informe de McKinsey denominado "Cómo los sistemas educativos que han mejorado continúan haciéndolo", elaborado en 2010, a partir del análisis de veinte sistemas educativos que han registrado una mejora significativa en su desempeño, permite inferir una cierta "secuencia" de las medidas de política, según el nivel de desempeño que los sistemas educativos presenten. Esta "secuencia" guarda relación con las capacidades institucionales y de gestión, así como con la dotación de recursos de infraestructura, personal y financieros, entre otros. Si bien ello no significa que no se puedan adoptar -y adaptar- medidas de los sistemas educativos más avanzados, existirían limitaciones para que éstas sean efectivas en sistemas de menor desempeño.

Al respecto, McKinsey reporta que los sistemas educativos que han transitado de un nivel "pobre"

CUADRO 1 Puntaje de las pruebas PISA 2009 1/

	Comprensión de textos	Matemáticas	Ciencias
1 China (Shangai)	556	600	575
2 Corea	539	546	538
3 Finlandia	536	541	554
4 China (Hong Kong)	533	555	549
5 Singapur	526	562	542
6 Canadá	524	527	529
7 Nueva Zelanda	521	519	532
8 Japón	520	529	539
9 Australia	515	514	527
10 Holanda	508	526	522
44 Chile	449	421	447
47 Uruguay	426	427	427
48 México	425	419	416
51 Trinidad y Tobago	416	414	410
52 Colombia	413	381	402
53 Brasil	412	386	405
58 Argentina	398	388	401
62 Panamá	371	360	376
63 Perú	370	365	369
64 Azerbaiján	362	431	373
65 Kirsigistán	314	331	330

√ ORDENADO SEGÚN EL PUNTAJE OBTENIDO EN EL ÁREA DE COMPRENSIÓN DE TEXTOS. PRESENTA A LOS DIEZ PAÍSES MEJOR Ubicados, los países de américa latina y el caribe y los dos últimos del ranking. Fuente: OECD (2010).

a uno "aceptable" en los últimos años (Minas Gerais-Brasil, Madhya Pradesh-India y Western Cape-Sudáfrica) han priorizado la obtención de habilidades básicas de comprensión y cálculo por parte de los alumnos de educación primaria, y han basado su éxito en planes de lecciones estandarizadas (objetivos, plan de lecciones, materiales de aprendizaje diarios, estrategia pedagógica),

CUADRO 2 Niveles de logro en las pruebas pisa 2009
(En porcentajes)

	Matemáticas				Ciencias				
	Hasta 1	2	3-4	5-6		Hasta	1 2	3-4	5-6
China (Shangai)	4.8	8.7	36.0	50.5	China (Shangai)	3.2	10.5	62.1	24.2
China (Hong Kong)	8.8	13.2	47.3	30.7	Finlandia	6.0	15.3	60.0	18.7
Singapur	9.8	13.1	41.5	35.6	China (Hong Kong)	6.6	15.1	62.1	16.2
Uruguay	47.5	25.1	24.9	2.5	Chile	32.3	35.2	31.4	1.1
Chile	51.1	27.3	20.4	1.2	Uruguay	42.6	29.3	26.6	1.5
Trinidad y Tobago	53.2	21.2	23.2	2.4	Trinidad y Tobago	49.9	25.2	23.1	1.8
Argentina	63.6	20.8	14.7	0.9	Argentina	52.4	26.8	20.2	0.6
Brasil	69.1	19.0	11.1	0.8	Colombia	54.1	30.2	15.6	0.1
Colombia	70.4	20.3	9.2	0.1	Brasil	54.2	28.7	16.5	0.6
Perú	73.5	16.9	8.9	0.7	Panamá	65.2	23.2	11.4	0.2
Panamá	78.8	13.9	6.9	0.4	Perú	68.3	21.7	9.8	0.2

FUENTE: 0ECD (2010).

² Cabe mencionar que Perú fue el país que experimentó la mayor mejora en el área de comprensión de textos respecto a los resultados de la prueba PISA 2000.

CUADRO 3

Medidas para que un sistema educativo con desempeño "pobre" se traslade a un nivel "adecuado"

Tema

Profesores y directores con bajas habilidades

Intervenció

- Lecciones estandarizadas: Objetivos, plan de lecciones, materiales de aprendizaje diarios.
- Entrenamiento en currículo: Conformación de equipos que visitan los colegios y trabajan con los profesores en las clases para el desarrollo efectivo del programa curricular.
- Incentivos por logros sobresalientes: Premios monetarios y reconocimiento a colegios y profesores que alcanzan una mejora importante en los resultados de los alumnos, respecto a las metas establecidas.
- Programa de visitas de las autoridades a los colegios con el fin de observar y motivar a los profesores y directores.
- Aumento del tiempo de instrucción dedicado a la realización de tareas por los alumnos.

Estándar mínimo de calidad

- Establecimiento de metas mínimas de logro para colegios y alumnos, evaluación continua del aprendizaje de los alumnos y procesamiento de información para monitoreo.
- Mejora de la infraestructura y recursos de los colegios hasta un nivel mínimo definido para alcanzar las metas de aprendizaje.
- Provisión de textos y materiales de aprendizaje a todos los alumnos.
- Apoyo específico a colegios con bajos rendimientos.

Asistencia de alumnos

- Aumento de la capacidad de los colegios para garantizar el acceso universal a la educación.
- Atención de las necesidades básicas de los alumnos, con el fin de asegurar una mayor asistencia (alimentación gratuita, uniformes, facilidades para aseo).

1/ MCKINSEY (2010).

ELABORACIÓN: PROPIA.

y en la aplicación de exámenes estandarizados periódicos³ (Ver Cuadro 3). Producto de estas reformas, por ejemplo, en Minas Gerais-Brasil el porcentaje de alumnos de ocho años edad que leía según el nivel recomendado para su edad aumentó de 49 a 86 por ciento entre el 2006 y 2010, ubicándose en el primer lugar del Índice Nacional de Educación de Brasil de 2009.

El Informe también presenta las medidas aplicadas por sistemas educativos que han transitado de un nivel de desempeño "adecuado" a uno "bueno", por ejemplo: establecimiento de metas para alumnos e inspecciones para colegios; mejora en áreas específicas a partir de las evaluaciones de rendimiento, principalmente en colegios con retraso; descentralización de funciones; establecimiento de redes de colegios; doble jornada; competencia de los directores para seleccionar a los profesores; y mayores recursos y estructura eficiente y equitativa de asignación de recursos, entre otras.

En el caso de los sistemas educativos que han transitado de un nivel "bueno" a uno "superior", se destaca, entre otras, la profesionalización de los profesores, a través de programas de reclutamiento, entrenamiento, requisitos de certificación, desarrollo profesional propio o por pares; coaching en planeamiento de clases, descentralización de decisiones a los colegios y autoevaluación; y promoción de la innovación y creatividad en la enseñanza a través de fondos para la investigación aplicada en técnicas pedagógicas.

CONSIDERACIONES FINALES

Dado el nivel actual de desempeño del sistema educativo peruano se requiere priorizar, en el corto plazo, que los alumnos alcancen un nivel de habilidades básicas. Para ello, de acuerdo a la experiencia internacional, se han identificado un conjunto de medidas que permitirían alcanzar importantes resultados en el corto plazo, destacando el establecimiento de planes de lecciones estandarizadas y la aplicación de exámenes estandarizados periódicos.

La estandarización del plan de lecciones no sólo apunta a homogenizar lo que se enseña, sino también a monitorear el cumplimiento del programa curricular, puesto que su incumplimiento no sólo se traduce en la acumulación de carencias, sino que desalienta la continuidad de los estudios. La estandarización de exámenes permitirá identificar áreas críticas y monitorear el cumplimiento del currículo y de las metas. Además, conjuntamente con las evaluaciones censales, permitirá establecer un esquema de incentivos para los profesores por el logro educativo de sus alumnos, los cuales comprenderían el otorgamiento de bonos por rendimiento y premios de reconocimiento, y el apoyo específico a colegios con bajo rendimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Hanushek, E. y L. Woessmann (2009), "Do Better Schools Lead to More Growth? Cognitive Skills, Economic Outcomes, and Causation", NBER Working Paper N° 14633, enero.
- Benavides, M. y J. Rodríguez (2006), "Políticas de educación básica 2006-2011", CIES - GRADE, febrero.
- GRADE (2010), "Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y El Caribe -Informe de Progreso Educativo: Perú 2010".
- Ministerio de Educación-Unidad de Medición de la Calidad,
 "Evaluación Censal de Estudiantes", diversos años.
- OECD (2010), "PISA 2009 at a Glance", diciembre.
- Mourshed, M., Chijioke, Ch. y M. Barber (2010), "How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better, McKinsey&Company", noviembre.

³ En el Informe se clasifica el desempeño en función al puntaje obtenido en las pruebas PISA: Desempeño educativo "pobre", puntaje PISA menor a 440 puntos; "aceptable", puntaje entre 440 y 480; "bueno", puntaje entre 480 y 520; "muy bueno", puntaje entre 520 y 560; y "excelente", puntaje mayor a 560.

En el Perú, la Asociación de Empresarios para la Educación (ExE) está desarrollando iniciativas exitosas, en coordinación con el sector público y la comunidad educativa, que incorporan algunas de las medidas identificadas por McKinsey. Ver, por ejemplo, el proyecto Leer para Crecer, dirigido a mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y escritura en los tres primeros años de educación básica en las escuelas públicas urbano-marginales y rurales.