

MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES DE AMÉRICA LATINA

Algunas reflexiones a partir de los resultados del SERCE

F. JAVIER MURILLO TORRECILLA / MARCELA ROMÁN CARRASCO

Resumen:

Desde 2004 y hasta 2008 se desarrolló la evaluación del desempeño de los estudiantes de primaria más ambiciosa de las llevadas a cabo en América Latina y el Caribe: el llamado Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE). En este artículo se revisan las aportaciones del informe del SERCE y se reflexiona sobre las implicaciones de sus resultados para la mejora de la educación. Está dividido en dos grandes apartados: en el primero se estudian los resultados obtenidos en el SERCE en términos de calidad y equidad de los aprendizajes; en el segundo se ofrece un análisis de las implicaciones que, según los autores de este artículo, se derivan para la política educativa, la gestión escolar y las prácticas docentes. El artículo se cierra con una breve reflexión final.

Abstract:

From 2004 to 2008, the most ambitious evaluation of the performance of elementary school students in Latin America and the Caribbean was made: the Second Regional Comparative and Explanatory Study (SERCE). This article reviews the contributions of the SERCE report and reflects on its implications for improving education. The paper is divided into two major sections: first, the study of SERCE results in terms of quality and fairness in learning; and second, an analysis of the implications, in the opinion of the authors of this article, on educational policy, school management, and teaching practices. The article closes with a brief final reflection.

Palabras clave: Evaluación del aprendizaje, evaluación de sistemas educativos, educación básica, América Latina.

Keywords: evaluation of learning, evaluation of educational systems, elementary education, Latin America.

F. Javier Murillo Torrecilla es profesor titular del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la Facultad de Formación de Profesorado y Educación, de la Universidad Autónoma de Madrid. Despacho III-302, Campus de Cantoblanco, Carretera de Colmenar, km 15, 28049, Madrid, CE: Javier.murillo@uam.es
Marcela Román Carrasco es investigadora del Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE), de la Universidad Alberto Hurtado, Chile. CE: mroman@cide.cl

Introducción

En julio de 2008 se publicó el primer informe del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) (UNESCO, 2008a), en él se presentaron los resultados del ambicioso estudio evaluativo desarrollado en los últimos cuatro años por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación –LLECE, de la UNESCO. El SERCE describe y analiza el desempeño de los estudiantes de tercero y sexto grados de primaria de 17 países de América Latina y el Caribe hispanohablante en las áreas de matemática, lengua y ciencias.

Como suele ocurrir, la aparición de este informe atrajo la mirada de los medios de comunicación hacia sus aspectos más llamativos, entre ellos: la comparación de los resultados de cada país con los de su entorno inmediato, generándose un debate más político que técnico, acerca de la situación de la educación en cada país y la desigualdad a nivel regional. Ahora, cuando ya ha pasado el efecto de estos iniciales fogonazos, es momento para releer el informe con detenimiento y reflexionar sobre las aportaciones que de él se generan con el fin de mejorar la calidad de la educación de América Latina. Mirada que intenta, de una manera global y comprensiva, establecer el diálogo entre lo que los estudiantes latinoamericanos de primaria han de conocer y saber hacer durante su proceso escolar, a fin de asegurar una inserción plena a la sociedad de la que forman parte, y los factores propios de las escuelas y los países que dan cuenta y explican lo que los niños y las niñas logran efectivamente.

El SERCE tiene como objetivo fundamental describir qué y cuánto aprenden los estudiantes latinoamericanos de tercero y sexto grados de primaria en las áreas curriculares de matemática, lenguaje (lectura y escritura; los resultados de la evaluación de la escritura se publican en un informe independiente, por lo que en este artículo solamente hacemos referencia a los de lectura) y ciencias naturales (sólo sexto). Para ello, se realizó una evaluación a partir de la aplicación de pruebas de rendimiento estandarizadas a unos 100 mil estudiantes de tercer grado y a otros 100 mil de sexto de 17 países y un estado subnacional.

De esta forma, participaron prácticamente todos los países de América Latina y del Caribe hispanoparlante, con excepción de Bolivia, Honduras y Venezuela. Además, se recogieron datos independientes del estado mexicano de Nuevo León. Aunque es indudable que la ausencia de estos países supone una importante pérdida para una imagen completa de lo que ocurre

en la región, además de la pérdida para los propios países, no afecta para nada la visión más general ni el estudio de las causas de los desempeños encontrados. Más pérdida supone, sin duda alguna, el que no todos los países participaran en la evaluación de ciencias naturales limitando así el análisis y los resultados en dicha área sólo a los diez que lo hicieron: Argentina, Colombia, Cuba, El Salvador, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y el estado de Nuevo León.

Las pruebas utilizadas para evaluar a los estudiantes se elaboraron a partir del estudio del currículo de los países de la región, análisis sostenido y fundamentado desde el enfoque de habilidades para la vida (UNESCO-ICFES, 2005). De esta forma, en esta evaluación se le otorgó prioridad al análisis de las capacidades y destrezas que permiten a los niños y las niñas comunicarse, interactuar y funcionar plena y adecuadamente en la vida cotidiana, en la escuela y en la sociedad.

Así, la evaluación en el área de matemática está sostenida y estructurada a partir del desarrollo del pensamiento lógico, la noción y apropiación de los conceptos de espacio, forma, magnitud y medida, el cambio, y la resolución de problemas en tanto procedimiento para actuar y tomar decisiones que involucran manejo de información y uso de operaciones aritméticas. Las pruebas de lengua han medido hasta qué punto los estudiantes se expresan y comunican adecuadamente en forma oral y escrita, al mismo tiempo que son capaces de comprender, interpretar y construir el mundo cotidiano, su realidad y sentido. Por último, la evaluación en las ciencias en sexto grado de educación primaria busca conocer hasta qué grado los alumnos transforman sus saberes y aprendizajes en capacidad para tomar decisiones y resolver problemas utilizando modos científicos de pensamiento, al mismo tiempo que se apropian y desarrollan un lenguaje más específico y propio de la ciencia para la comunicación y argumentación de los fenómenos.

En este artículo se revisan las aportaciones del informe del SERCE y se reflexiona sobre las implicaciones de sus resultados para la mejora de la educación. Está dividido en dos grandes apartados. En el primero se estudian los resultados obtenidos en el SERCE en términos de calidad y equidad de los aprendizajes. En el segundo se ofrece un análisis de las implicaciones que, según los autores de este artículo, se derivan para la política educativa, la gestión escolar y las prácticas docentes. El trabajo concluye con una breve reflexión final.

Análisis de los resultados

El primer informe del SERCE presenta los resultados del desempeño de los estudiantes de dos formas diferentes. Por un lado, muestra las puntuaciones medias de los estudiantes y su variabilidad por país. Estas puntuaciones se ofrecen en una escala centrada en el promedio de los países analizados de 500 puntos y con una desviación estándar de 100. Esta escala es aleatoria y no tiene ningún significado en términos de aprobar o reprobar. Con ella es posible saber la posición absoluta y relativa del desempeño de los estudiantes de cada país permitiendo, así, analizar la distribución de la calidad de los mismos.

En segundo término se presentan los resultados a partir de la distribución de estudiantes en cuatro niveles de desempeño en cada área y grado evaluados a nivel regional y nacional. Dichos niveles se establecen con el propósito de facilitar la comunicación de lo que los alumnos pueden hacer y se determinan a partir de una combinación de criterios empíricos, disciplinares y pedagógicos. Esta información ofrece ideas claras acerca del porcentaje de estudiantes con perfiles de rendimiento similar, que se ubican en los distintos niveles de desempeño antes descritos en cada país. Así es posible identificar qué conocen y saben hacer los niños y las niñas de tercero y sexto grados en matemática, lectura y ciencias, ubicándolos en los distintos niveles según contenidos, destrezas y habilidades implicadas.

Calidad y distribución de los desempeños

Los resultados y hallazgos del SERCE dejan en evidencia, en primer término, y por sobre cualquier otra consideración, los graves problemas de calidad y equidad que aún persisten en la región, así como la gran heterogeneidad y disparidad en aquello que aprenden y rinden los estudiantes en uno y otro país.

Efectivamente, el análisis del rendimiento de los estudiantes de tercero y sexto grados de primaria (cuadro 1) muestra diferencias de más de dos desviaciones estándar entre los países que se sitúan en los extremos para las tres áreas evaluadas. Esos países son Cuba, cuyos estudiantes logran los mejores rendimientos en todas las áreas y grados, y República Dominicana, en situación opuesta. En ambos casos la distancia con el resto de los países es notoriamente significativa, lo que obliga a abordarlos separadamente.

CUADRO 1

*Promedio de los puntajes de los estudiantes
de 3° y 6° de primaria en matemática, lectura y ciencias en cada país*

País	3° grado		6° grado		
	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura	Ciencias
Argentina	505.36	510.04	513.03	506.45	488.72
Brasil	505.03	503.57	499.42	520.32	
Chile	529.46	562.03	517.31	546.07	
Colombia	499.35	510.58	492.71	514.94	504.32
Costa Rica	538.32	562.69	549.33	563.19	
Cuba	647.93	626.89	637.47	595.92	661.74
Ecuador	473.07	452.41	459.50	447.44	
El Salvador	482.75	496.23	471.94	484.16	479.10
Guatemala	457.10	446.95	455.81	451.46	
México	532.10	530.44	541.61	529.92	
Nicaragua	472.78	469.80	457.93	472.92	
Panamá	463.04	467.21	451.60	472.05	472.52
Paraguay	485.60	469.09	468.31	455.24	469.26
Perú	473.94	473.98	489.98	476.29	464.90
R. Dominicana	395.65	395.44	415.64	421.47	426.31
Uruguay	538.53	522.65	578.42	542.15	533.13
Nuevo León	562.8	557.8	553.95	542.35	510.68
Promedio países	500	500	500	500	500
Total AL y C	505.11	505.13	506.7	513.02	491.57

Fuente: Elaboración propia a partir de UNESCO, 2008a.

El análisis y comparación general de las puntuaciones promedio de los estudiantes en cada país y su distribución permite establecer grupos de países según el rendimiento promedio en ellos alcanzados (cuadro 2).

Sin embargo, y a pesar de que esta mirada general permite identificar grupos de países que comparten una posición semejante respecto del promedio del rendimiento del conjunto, sus resultados no son necesariamente

homogéneos. Así, por ejemplo, mientras que Argentina y Chile se ubican en un mismo grupo por sobre la media regional en el caso de lectura de sexto de primaria, hay diferencias significativas entre lo que logran los estudiantes de uno y otro país. Lo mismo ocurre entre El Salvador y Panamá para tercer grado en matemática, países que se encuentran en un mismo grupo, por debajo de la media regional.

CUADRO 2

Comparación de desempeños escolares en 3° de primaria según puntuaciones medias por país

Puntuaciones medias	Matemática		Matemática		Ciencia
	3°	6°	3°	6°	6°
Muy superior al promedio de los países (más de una desviación estándar).	Cuba	Cuba	Cuba	Cuba y Costa Rica	Cuba
Superiores al promedio de los países, pero a menos de una desviación estándar.	Chile, Costa Rica, México y Uruguay, junto con el estado de Nuevo León	Argentina, Chile, Costa Rica, México y Uruguay, y el estado de Nuevo León	Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Uruguay, y el estado de Nuevo León	Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay, y el estado de Nuevo León	Uruguay y el estado de Nuevo León
Igual al promedio (sin diferencias estadísticamente significativas).	Argentina, Brasil y Colombia	Brasil, Colombia y Perú	Brasil y El Salvador	Argentina	Colombia
Inferiores al promedio, pero a menos de una desviación estándar.	Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Perú	Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá y Paraguay	Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Perú	Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Perú	Argentina, El Salvador, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana
Muy bajas en comparación con el promedio de la región (más de una desviación estándar de diferencia).	República Dominicana	República Dominicana	República Dominicana	República Dominicana	

¿Qué saben los estudiantes de primaria en matemática, lectura y ciencias? La segunda forma de presentar los resultados del SERCE, a partir del porcentaje de estudiantes que se encuentra en cada nivel de desempeño (ver anexo), permite conocer en profundidad qué saben hacer a partir del nivel de apropiación y uso de los saberes implicados en cada grado y área consi-

derados. La evaluación muestra la distribución de los niños y las niñas con similar perfil de rendimiento en cuatro niveles de desempeño y cuya complejidad es creciente (cuadro 3). Esta forma de entregar los resultados, claramente pedagógica, tiene como propósito incidir en el mejoramiento de la calidad de los procesos educativos y de los aprendizajes, mostrando los logros y desafíos pendientes respecto del currículo implementado, así como desde los conocimientos, capacidades y destrezas necesarias a promover y fortalecer.

CUADRO 3

Distribución de estudiantes de 3° y 6° de primaria de América Latina y el Caribe, según niveles de desempeño

Grado/Área	Niveles de Desempeño (%)				
	Debajo de I	I	II	III	IV
3° Matemática	10.2	36.0	28.3	14.3	11.2
3° Lectura	6.7	25.5	44.3	21.6	8.4
6° Matemática	1.5	13.9	40.8	32.4	11.4
6° Lectura	0.9	16.5	35.5	26.8	20.3
6° Ciencias	5.2	38.7	42.2	11.4	2.5

Fuente: Elaboración propia a partir de UNESCO, 2008a.

La distribución ideal debiera mostrar una mayoría de estudiantes concentrándose en los niveles III y IV, siendo lo más cercano a cero el porcentaje de quienes se ubicaran por debajo del I. Sin embargo, los resultados son muy diferentes a este patrón. En efecto, los resultados del SERCE constatan que más de 60% de los estudiantes de tercero de primaria de América Latina y El Caribe se ubica en los niveles I y II en matemática, mientras que sólo 25.5% ocupa alguno de los dos niveles superiores. Un 10.2% de estudiantes no logra realizar las tareas correspondientes al nivel más bajo; es decir, no son capaces de diferenciar correctamente números naturales, como tampoco interpretar tablas o gráficos simples para extraer información plasmada de manera directa en ellos. Estamos hablando de más de un millón de niñas y niños que, asistiendo al tercer grado, no logran apropiarse de los aprendizajes establecidos como mínimos y prioritarios en matemática.

En lectura, 7 de cada 10 estudiantes que cursan tercer grado se ubican entre los niveles I y II, mientras que sólo 8.4% de ellos alcanzan el nivel de desempeño más exigente y acorde con su edad y escolaridad previa. Esto es, son capaces de integrar y generalizar información disponible en un texto, utilizar información no explícita y nueva, así como comprender traducciones entre los códigos numérico, verbal y gráfico implicados. El porcentaje de estudiantes que no logra apropiarse de los aprendizajes mínimos necesarios para utilizar adecuadamente el conocimiento ofrecido es menor en lectura que en el caso de matemática, llegando a 6.7%. Para estos niños y niñas el acceso al conocimiento está aún lejano ya que ni siquiera son capaces de identificar información que se les ofrece de manera directa y con un solo significado explícito, repetido en un texto simple y aislado de otras informaciones. Este grupo de niños y niñas requiere una urgente y adecuada atención a fin de poder generar las condiciones que les permitan acceder al conocimiento y apropiarse de los aprendizajes que les posibiliten una trayectoria y progresión escolar acorde con su escolaridad.

La mirada regional para sexto de primaria muestra similitudes y algunas diferencias respecto de tercer grado. Una mayoría de los estudiantes se concentran en los dos niveles inferiores (I y II), llegando a 54.7% de ellos en matemática y a 52% en lectura. En matemática, sólo 11.4% alcanza el nivel de desempeño más alto (IV), porcentaje que llega a 20.3% en lectura. Para este grado es menor el porcentaje de niños que se ubican por debajo del nivel I (1.5% en matemática y de 0.9% para lectura). Por último, el análisis en ciencias señala que 80% de los estudiantes de sexto de primaria se agrupan en torno a los dos niveles inferiores (I y II), siendo apenas un 2.5% el porcentaje de los que se ubican en el nivel IV.

¿Importa la ubicación de las escuelas?

El estudio ratifica la inequidad educativa en función de la ubicación urbana o rural de las escuelas: los niños y las niñas que asisten a las rurales en América Latina y el Caribe obtienen desempeños significativamente más bajos que los que concurren a planteles emplazados en el ámbito urbano. En concreto, quienes cursan el tercer grado en escuelas rurales logran entre 51 y 63 puntos menos que quienes lo hacen en urbanas, en matemáticas y lectura, respectivamente (cuadro 4); mientras que para sexto tal diferencia es de 45 puntos en matemática, de 58 en lectura y 39 puntos menos en ciencias (cuadro 5).

Las mayores diferencias en el rendimiento promedio y a favor de los estudiantes de escuelas urbanas para tercero de primaria y en matemática, se dan en Perú y Brasil, con diferencias de 70 y 62 puntos, respectivamente.

Estas brechas se constatan igualmente al analizar la distribución de los estudiantes según niveles de desempeño (cuadros 4 y 5). Así, hay claras diferencias en el porcentaje de los situados en cada uno de los niveles de desempeño, según estudien en una escuela rural o urbana, tanto a nivel regional como al interior de los países. Más aún, la distribución de desempeño por nivel en las escuelas urbanas está desplazada un nivel hacia arriba en comparación con los de las rurales. De esta forma, los porcentajes de estudiantes en los niveles II, III y IV son sistemáticamente mayores para los urbanos, mientras que en los inferiores (I y por debajo del I) son más los rurales.

CUADRO 4

Distribución de alumnos en 3° primaria, según tipo escuela y niveles de desempeño

Niveles	Matemática (%)		Lectura (%)	
	Tipo de escuelas:		Urbanas	Rurales
	Urbanas	Rurales	Urbanas	Rurales
IV	13.7	4.6	10.4	2.9
III	16.5	8.3	25.5	11.0
II	28.8	24.1	39.0	34.4
i	32.3	46.3	20.6	38.8
Debajo de I	7.8	16.7	4.4	12.9

CUADRO 5

Distribución de alumnos en 6° de primaria, según tipo escuela y niveles de desempeño

Niveles	Matemática (%)		Lectura (%)		Ciencias (%)	
	Tipo de escuelas:		Urbanas	Rurales	Urbanas	Rurales
	Urbanas	Rurales	Urbanas	Rurales	Urbanas	Rurales
IV	13.1	5.0	23.3	8.7	2.7	1.7
III	34.4	24.3	28.9	18.7	12.8	6.5
II	39.5	46.2	33.9	41.7	45.1	32.4
I	11.9	21.9	13.4	28.6	35.2	50.7
Debajo de I	1.2	2.6	0.6	2.2	4.2	8.7

Fuente: Elaboración propia a partir de UNESCO, 2008a (para cuadros 4 y 5).

El SERCE, coincidente con la evidencia aportada por diversas investigaciones, pone de manifiesto que la inequidad urbano-rural es una problemática aguda que atraviesa la región y la casi totalidad de los países, siendo urgente el diseño de políticas y estrategias que la asuman y reviertan a la brevedad posible (McGinn, Reimers, Loera y Soto, 1992; Rivero, 2003; FAO-UNESCO, 2004; Williamson, 2006; CEPAL, 2007; Murillo y Román, 2008). La mirada ha de ponerse atentamente en los factores asociados con el desempeño en las escuelas rurales, así como en ciertas características que las distinguen de los contextos urbanos, tales como la enseñanza multigrado, que sin duda pone desafíos distintos a los maestros y a la política educativa.

El aporte de la escuela para los niños y las niñas

El análisis del desempeño escolar en tercer grado, según el género del estudiante, muestra diferencias significativas en América Latina y el Caribe a favor de las niñas en lectura, mientras que no las hay en matemática. El análisis para sexto, por el contrario, muestra diferencias significativas a favor de los niños en matemática y ciencias y, a favor de las niñas en lectura. De esta manera y salvo para matemática en tercero, el SERCE constata desigualdad en los aprendizajes que alcanzan los niños y las niñas a nivel regional. Efectivamente, en lectura las niñas obtienen 12.7 puntos más que sus compañeros en tercero y 10.4 puntos más que los de sexto. En ciencias la distancia es de 11.5 puntos a favor de los niños de sexto grado.

La mirada al interior de cada país comprueba importantes diferencias entre el desempeño que logran los niños y las niñas en matemática, lectura y ciencias en los dos grados evaluados (cuadros 6 y 7). En nueve países las niñas superan –en promedio– el rendimiento alcanzado por los niños en lectura tanto en tercero como en sexto grados. Contrariamente, en siete de ellos son los niños los que sacan ventajas respecto de las niñas en la prueba de matemática, también para ambos grados. Con ello se ratifica esta inequidad histórica que señala un mejor desempeño de los hombres en el área matemática y de las mujeres en lengua. Al respecto, estudios comparativos realizados por UNICEF (2006), constatan que muchos textos del currículum siguen reproduciendo estereotipos sexistas que refuerzan la tradicional división de roles en la sociedad. Al mismo tiempo, en el nivel del aula se advierte discriminación y menor promoción de la participación de las niñas en el proceso de aprendizaje.

CUADRO 6

Comparación de los resultados escolares por país en 3° de primaria según género

Diferencias por género	Matemática	Lectura
No significativas	Argentina, Brasil, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Uruguay y el estado mexicano de Nuevo León	Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Perú
A favor de los niños	Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Perú	
A favor de las niñas	República Dominicana	Argentina, Brasil, Cuba, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay, y el estado mexicano de Nuevo León

CUADRO 7

Comparación de los resultados escolares por país en 6° de primaria según género

Diferencias por género	Matemática	Lectura	Ciencias
No significativas	Argentina, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay y el estado mexicano de Nuevo León	Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Perú y el estado mexicano de Nuevo León	Argentina, Cuba, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay
A favor de los niños	Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Perú.		Colombia, El Salvador, Perú y el estado mexicano de Nuevo León
A favor de las niñas	Cuba	Argentina, Brasil, Chile, Cuba, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay	

Fuente: Elaboración propia a partir de UNESCO, 2008a (para cuadros 6 y 7).

Las diferencias de rendimiento en el interior de los sistemas educativos América Latina es la región con mayores desigualdades sociales en el mundo y esto se ve reflejado también en los desiguales resultados que alcanzan los estudiantes tanto en la región como al interior de los países y que el SERCE vuelve a ratificar (Reimers, 2002; CEPAL, 2007). Así, es importante también detenerse en la variabilidad que exhibe el desempeño de los niños y las niñas al interior de cada país por lo que ello representa en términos

de equidad educativa, y que se ve reflejado en las desigualdades de los aprendizajes logrados por los estudiantes no sólo entre escuelas, sino también al interior de ellas. Así, los análisis y comparación de la variabilidad del rendimiento escolar permiten conocer el grado de inequidad o desigualdad educativa de los países, independientemente del promedio que ellos exhiben.

Entre los países que muestran una mayor desigualdad interna en matemática y lectura en tercer grado, se encuentran Cuba, Uruguay y Paraguay. Brasil integra este grupo sólo para matemática. Para sexto, Cuba vuelve a ser el más desigual en las tres áreas, mientras que República Dominicana tiene la menor dispersión interna para este grado y áreas señaladas (cuadros 8 y 9).

Independiente del rendimiento promedio, y luego de Cuba, los países que muestran una mayor desigualdad entre el rendimiento de los estudiantes ubicados en el percentil 90 y el 10 (superior a 200 puntos) en tercero para matemática son siete: Paraguay, Brasil, Uruguay, Argentina, México, Chile y Costa Rica, más el estado de Nuevo León. En sexto grado y para esa misma área, son diez los países con diferencia superiores a los 200 puntos: Uruguay, Perú, México, Chile, Ecuador, Argentina, Costa Rica, Brasil, Paraguay, Colombia, más el estado de Nuevo León (cuadros 8 y 9).

Todos los países (a excepción de Nicaragua y El Salvador) muestran diferencias superiores a los 200 puntos entre los percentiles 90 y 10 para lectura en tercero y sexto grados, evidenciando así una gran inequidad en esta área. Lo mismo ocurre para ciencias, siendo la excepción República Dominicana (cuadros 8 y 9).

CUADRO 8

Comparación dispersión de los resultados escolares por país en 3° de primaria

Diferencia percentiles 90 -10	Matemática	Lectura
Menor a 200 puntos	Colombia, Ecuador, República Dominicana, Guatemala, El Salvador, Panamá y Nicaragua	
Entre 200 y 250 puntos	Brasil, Uruguay, Argentina, México, Chile, Costa Rica, Perú y el estado mexicano de Nuevo León.	Paraguay, México, Uruguay, Argentina, Brasil, R. Dominicana, Costa Rica, Chile, Colombia, Panamá, Ecuador, El Salvador, Perú, Guatemala y el estado mexicano de Nuevo León.
Entre 251 y 299 puntos	Paraguay	Cuba
300 y más	Cuba	

CUADRO 9

Comparación dispersión de los resultados escolares por país en 6° de primaria

Diferencia percentiles 90 -10	Matemática	Lectura	Ciencias
Menor a 200 puntos	R. Dominicana, Nicaragua, El Salvador, Panamá y Guatemala	El Salvador, Nicaragua y República Dominicana	República Dominicana, El Salvador
Entre 200 y 250 puntos	Colombia; Paraguay; Brasil; Costa Rica; Argentina; Ecuador; Chile y el estado de Nuevo León	Uruguay, México, Brasil, Chile, Paraguay, C. Rica, Perú, Panamá, Ecuador, Guatemala, Colombia y el estado de Nuevo León	Argentina, Colombia, Uruguay y el estado de Nuevo León Cuba
Entre 251 y 299 puntos	México, Perú y Uruguay	Argentina y Cuba	
300 y más	Cuba		

Fuente: Elaboración propia a partir de UNESCO, 2008a (para los cuadros 8 y 9).

Los desempeños escolares

según los niveles de riqueza y desigualdad del país

Los datos muestran con claridad que las condiciones económicas de los países, en específico la producción y la distribución del ingreso, se relacionan con el aprendizaje de los alumnos de educación primaria: cuanto más rico es un país, mejor desempeño tienen sus estudiantes.

En efecto, los análisis constatan una estrecha relación entre el promedio de las puntuaciones de los alumnos de tercero de primaria de un país y el PIB per cápita del mismo. Concretamente, 28.4% de la varianza del rendimiento promedio de los países en matemática es explicado por este indicador económico; mientras que más de un tercio de la variabilidad en los promedios nacionales de rendimiento en lectura para este mismo grado, se explica por las diferencias en el producto interno bruto per cápita entre los países.

Dicha relación es aún mayor en sexto grado, explicando más de 40% de la variación del desempeño. En este caso, el PIB per cápita de un país llega a explicar 41% de la variación del resultado promedio en matemática y de 44.4% en lectura de sus estudiantes de sexto de primaria. Dicha relación es menor en ciencias, donde el PIB per cápita nacional explica 11.6% de las variaciones en el desempeño en dicha área.

Por su parte, el análisis entre el desempeño promedio y el coeficiente de Gini en cada país muestra una relación igualmente significativa, pero inversa. Esto es, cuanto mayor es la desigualdad en la distribución del ingreso, menor es el rendimiento promedio de los estudiantes de educación primaria de Latinoamérica y el Caribe.

De esta forma, el SERCE deja en evidencia la urgente necesidad de articular las políticas educativas con el resto de las políticas públicas. La calidad, así como la equidad en educación, son importante reflejo y consecuencia del grado de desarrollo y riqueza del país, al mismo tiempo que de los niveles de justicia en la distribución del ingreso nacional (CEPAL, 2007; UNICEF, 2006). La certeza entregada respecto de que los resultados escolares mejoran en relación directa con la riqueza de un país, a la vez que disminuyen a medida que aumenta la desigual distribución del ingreso, establece desafíos no sólo para los estados y gobiernos, sino para la sociedad en su conjunto.

De acuerdo con ello, aparece muy interesante profundizar en las políticas públicas, especialmente educativas, de los países que han logrado disminuir el efecto de estas variables de contexto en el aprendizaje y el rendimiento escolar, al mismo tiempo que poner atención en aquellos en donde la educación aún permanece atada a los determinismos sociales estructurales.

Del qué al porqué: algunas ideas del estudio de factores asociados

Los datos del SERCE (más que el propio informe, que en este aspecto se muestra confuso) apuntan con toda claridad que, a pesar de la gran importancia que tienen los factores culturales y socioeconómicos en el desempeño de los estudiantes, la escuela importa y, además, aporta de manera significativa a lo que aprenden o dejan de aprender los niños y las niñas en educación primaria, y el país en que ello ocurre también marca la diferencia. En coherencia con otros trabajos (Murillo 2005; 2007a), los resultados destacan también la importancia para el desempeño escolar de factores de contexto, tales como: el nivel de desarrollo socioeconómico y cultural del país y de las familias; el nivel socioeconómico del barrio donde se sitúa la escuela, así como el género, la lengua materna y los años de escolarización previa a la primaria de los estudiantes.

El estudio realizado permite conocer cuánto inciden las escuelas en el rendimiento de los estudiantes que asisten a la educación primaria en América

Latina y el Caribe. En otras palabras, permite responder concretamente por la magnitud del efecto escolar una vez que se han descontado los efectos producto de los factores de contexto, principalmente de aquellos que el alumno trae como capital cultural de su familia y entorno. Así, es posible estimar la responsabilidad que tienen las escuelas en el rendimiento de sus estudiantes en los distintos países.

Los resultados señalan que el efecto de la escuela sobre el desempeño del estudiante de primaria en América Latina y el Caribe, se encuentra entre 19 y 23%, siendo mayor para matemática que para lectura, y ligeramente superior para los alumnos de sexto que para los de tercero. En otras palabras, si se descuenta el efecto de los factores de contexto anteriormente señalados sobre el rendimiento de los estudiantes (nivel cultural y socioeconómico de sus familias, género, lengua materna y años de preescolarización de los estudiantes y nivel socioeconómico del barrio donde se encuentra ubicada la escuela), cerca de 20% del rendimiento del alumno se debe a la escuela a la que asiste. Estos resultados son absolutamente coherentes con otros realizados en la región (Fernández y Blanco, 2004; Soares 2004; Cervini, 2006; Ferrão, 2006; Murillo 2007b; Zorrilla, 2008).

Los análisis por país muestran grandes diferencias en dicho aporte. Así, mientras hay países donde más de la mitad del rendimiento del alumno se debe a la escuela a la que asiste, otros no logran explicar más de 10% en dicho desempeño. El estudio identifica a Cuba y Paraguay como los dos países donde el efecto de la escuela es mayor, llegando a 54% para los estudiantes de sexto en matemáticas en Cuba. En el otro extremo se encuentran Costa Rica y el estado de Nuevo León, donde el peso de la escuela en los rendimientos de los estudiantes es muy bajo, situándose en torno a 10 por ciento.

El SERCE también permite conocer las diferencias en el desempeño de los estudiantes debido al país donde estudia. Los análisis muestran que el país es capaz de explicar el 18.6% de la varianza del rendimiento en matemáticas de tercero de primaria y 14.0% en lectura. En el caso de los estudiantes de sexto, el país explica 12.2% del rendimiento en matemática y 7.7% en lectura. De esta manera y al igual que las escuelas, el país revela más el rendimiento en matemática que en lectura, pero su peso es claramente mayor para los alumnos de tercero que de sexto.

El estudio de factores asociados con el desempeño en matemática y lectura de los estudiantes de tercero y sexto de primaria de América Latina y el Caribe, desarrollado en el SERCE, ha generado una gran cantidad de información, cuyo principal interés radica en aportar conocimiento basado en evidencias científicas que ayuden a comprender cómo funcionan las escuelas y los sistemas educativos. Desde ese conocimiento más profundo de la realidad educativa se busca contribuir a una toma de decisiones informada, encaminada a mejorar la calidad y la equidad de los sistemas educativos.

En primer lugar, el SERCE ha obtenido evidencias empíricas acerca de la importancia de algunos factores externos al proceso educativo que inciden de una forma importante en el desempeño de los estudiantes. Estos factores son considerados de ajuste, en la medida en que son controlados de forma estadística para estudiar el efecto de los factores de proceso de carácter educativo en el desempeño de los niños y las niñas. Entre ellos, por una parte, se encuentran:

- El *nivel cultural de las familias*, entendido como el nivel promedio de estudios del padre y de la madre. Esta variable es el factor individual más relacionado con el desempeño del estudiante, llegando a explicar entre 10 y 13% de su varianza.
- La *situación socioeconómica de las familias*, índice compuesto elaborado a partir de las posesiones materiales de la familia y que complementan el índice anterior, de tal forma que ambos, actuando en forma conjunta, tienen una fuerte y directa asociación.
- El *nivel socioeconómico del sector o barrio donde se sitúa la escuela*. Esta variable está directamente asociada con el desempeño y su aportación complementa las anteriores, de tal forma que si la escuela está ubicada en un barrio de mayor nivel socioeconómico, el desempeño de los alumnos es mayor, habiendo controlado el nivel cultural y socioeconómico de las familias.
- El *nivel de desarrollo del país*. Estudiar en un país o en otro sí importa; así, controlando la influencia de las variables anteriores, se ha encontrado que el nivel de desarrollo del país, operativizado a partir del índice de desarrollo humano (IDH), está asociado con el desempeño de los estudiantes. El SERCE, además, ha encontrado que, controlando incluso esta variable, el país sigue teniendo una fuerte incidencia en el desempeño; incidencia que puede ser estimada entre 7 y 17% de

la varianza, mayor para los alumnos de tercero que de sexto y superior en matemática que en lectura.

Por otro lado, hay una serie de factores individuales del estudiante que, controlados los anteriores, también están asociados a su desempeño:

- *Género.* Éste es un factor asociado al desempeño, de tal forma que las niñas obtienen mejores resultados en lectura y los niños, en matemática.
- *Lengua materna.* Los niños cuya lengua de comunicación en el hogar es diferente del español o del portugués, en el caso de Brasil, obtienen significativamente un peor desempeño en ambas áreas y en los dos grados analizados.
- *Años de escolarización previa a la primaria.* Entre más años haya estado escolarizado el estudiante, mejor será su desempeño, independientemente de su situación cultural y socioeconómica de la familia, del barrio de la escuela y del país.

Estos siete elementos han de tomarse en cuenta para conocer la asociación real de otros factores con el desempeño del estudiante. De esta forma, y en coherencia con el planteamiento de valor agregado antes definido, en la identificación y el análisis de los factores asociados se ha controlado el efecto de estos elementos (o variables de ajuste), de tal forma que se extraiga su influencia en el desempeño.

En segundo término, los resultados del SERCE muestran la existencia de una serie de factores individuales del alumnado relacionados con sus condiciones de vida, tanto escolares como sociales o familiares, directamente asociados con su desempeño. Entre ellos se encuentran:

- *Trabajo fuera de casa.* Los estudiantes que desarrollan trabajos fuera de casa obtienen puntuaciones claramente inferiores a los que no los realizan, teniendo en cuenta las variables de ajuste.
- *Víctima de violencia escolar.* Los estudiantes que afirman haber sufrido robos, agresiones físicas o verbales en el último mes obtienen peores puntuaciones que aquellos que no los han padecido.
- *Repetición.* La repetición de grado y el desempeño están asociados, de tal forma que los estudiantes repetidores obtienen sistemáticamente peores resultados.

- *Apoyo familiar.* El apoyo y refuerzo escolar que reciben de su madre o de su padre están asociados con el desempeño, de tal forma que los alumnos que son ayudados en las tareas escolares y a quienes les leían cuentos cuando eran más pequeños obtienen mejores rendimientos, controlando, como siempre, el nivel socioeconómico y cultural.

El estudio ha encontrado que la escuela, en su conjunto y para toda América Latina y el Caribe, es capaz de explicar entre 18.7 y 23.2% de la varianza del desempeño de los estudiantes, siendo mayor para matemática que para lectura, y ligeramente superior para los alumnos de sexto que para los de tercero. Estas cantidades, acordes con otras investigaciones nacionales e internacionales, dan cuenta de la importancia de lo que ocurre en la escuela para el desarrollo de los estudiantes.

Los factores escolares y de aula encontrados en el SERCE y asociados con el desempeño de los alumnos, pueden ser agrupados en cinco grandes bloques: el clima de aula y de escuela; el tiempo y las oportunidades para aprender; los docentes, la dirección y la gestión escolar; las instalaciones y recursos; y la participación e implicación de las familias. En todos los casos, su aportación fue significativa descontando el peso de los factores de ajuste.

El clima escolar y de aula es el factor escolar, globalmente entendido, que más incide en el desempeño de los estudiantes. Este factor se concreta en los siguientes elementos:

- *Clima de escuela.* En las escuelas donde se dan buenas relaciones entre los diferentes miembros de la comunidad hay una menor violencia escolar (vandalismo, robos y agresiones físicas y verbales) y donde hay ausencia de discriminación entre alumnos, éstos obtienen mejores desempeños.
- *Clima de aula.* Las aulas donde los estudiantes muestran un mejor desempeño son aquellas en las que hay buenas relaciones entre alumnos y entre ellos y su docente, y donde los estudiantes están motivados y satisfechos con el aula y la escuela.
- *Compromiso y trabajo en equipo de los docentes.* Las buenas escuelas, en términos de un mayor desempeño de sus alumnos, se caracterizan porque sus profesores trabajan en equipo y están más comprometidos con la escuela.

- *Expectativas de los docentes hacia los estudiantes.* Las escuelas donde los profesores tienen mejores expectativas hacia sus alumnos son también los centros educativos donde los estudiantes obtienen mejores desempeños.

El tiempo y las oportunidades para aprender por parte de los alumnos se constituyen como elementos fuertemente asociados con el desempeño. Dentro de ese macrofactor, puede distinguirse:

- *Tiempo de docencia:* Las escuelas donde los estudiantes más aprenden son en las que ellos tienen más tiempo lectivo; de esta forma, se verifica la idea de la importancia del tiempo para lograr esos aprendizajes. Sin embargo, el SERCE ha encontrado que es el tiempo global en la escuela lo que incide y no el dedicado a la enseñanza de las áreas de análisis.
- *Preparación de la enseñanza.* El tiempo de enseñanza por sí solo no es suficiente para explicar las diferencias en el desempeño de los alumnos, también importan las actividades del docente. Y en ese sentido, el SERCE ha encontrado que el tiempo de preparación de las clases por parte de los profesores está asociado con el desempeño de sus estudiantes.
- *Actividades docentes.* Hay algunas actividades que desarrollan los profesores que están asociadas con el logro. Así, en lectura los estudiantes que obtienen mejores puntuaciones realizan más actividades de comprensión de textos y utilizan en mayor medida el diccionario en las clases. En matemática, la realización frecuente de ejercicios es el factor que influye en un mejor rendimiento de los estudiantes.
- *Tareas para casa.* Aunque el efecto no es fuerte, y varía en función del área y grado, los docentes que piden más tareas para casa son los que consiguen que los estudiantes aprendan más. También parece importante no sólo pedir tareas, sino que éstas sean revisadas por el profesor.
- *Evaluación frecuente.* En línea con otros estudios, el SERCE ha encontrado que la evaluación frecuente es un factor asociado al buen rendimiento, de tal forma que cuanto más son evaluados los alumnos (en opinión de ellos mismos), mejores son sus desempeños.

El tercer gran bloque de factores de escuela está conformado por un listado heterogéneo de elementos relacionados con las características de los docentes, la dirección escolar y el funcionamiento y gestión.

- *Características del docente.* Más allá de las acciones que el profesor desarrolla y que fueron señaladas con anterioridad, hay una serie de características del docente que, según el SERCE, están asociadas con el desempeño de sus estudiantes. Éstas son la formación inicial y el género. Los resultados indican que los alumnos que tienen profesores que han recibido una formación pedagógica inicial obtienen mejores resultados. También, parece que a los estudiantes les va mejor con docentes mujeres, que, según los datos, están mejor preparadas y enseñan de forma distinta que sus compañeros varones.
- *Características de la dirección.* Los directores y directoras con más experiencia en cargos directivos –y con formación, inicial o permanente, relativa a gestión y organización– están al frente de escuelas cuyos estudiantes obtienen mejores puntajes, controlados por las variables de ajuste.
- *Estilo directivo pedagógico.* Los datos indican que los estudiantes que asisten a una escuela en la que el director o directora dedica una mayor proporción de su tiempo a tareas de liderazgo pedagógico, tales como desarrollo de proyectos educativos, adaptaciones del currículo, conducción de equipos docentes y supervisión, evaluación y orientación de profesores, obtienen mejores resultados. De esta forma, el estilo de liderazgo de carácter pedagógico está asociado con el buen desempeño.
- *Agrupamiento heterogéneo.* Los centros educativos que agrupan a los estudiantes de cada grado en salas en función de su rendimiento previo, de tal forma que se encuentren juntos los estudiantes de análogas aptitudes, obtienen peores resultados que los que forman grupos heterogéneos.
- *Existencia de reglamento de convivencia en el centro.* Los estudiantes que asisten a escuelas donde existe un documento oficial que recoja el reglamento de convivencia obtienen mejores resultados que si no está ese documento explícito.

El SERCE ha encontrado que, tras el clima, el factor escolar con una mayor asociación con el desempeño de los estudiantes es la existencia, calidad y adecuación de los recursos didácticos y las instalaciones escolares. Los factores con una mayor relación son:

- *Recursos didácticos.* Tanto el número de computadoras en la escuela, como el de volúmenes en la biblioteca escolar, controlado por el

tamaño de la escuela, están asociados con el desempeño de los alumnos, de tal forma que entre más computadoras y mejor dotada en libros está la escuela, mejores puntuaciones obtienen los estudiantes de tercero y de sexto, tanto en lectura como en matemática.

- *Instalaciones escolares.* La existencia de instalaciones didácticas como laboratorios, salas de música o arte, gimnasio, por una parte, y de servicios básicos (agua potable, luz, teléfono, baños suficientes, entre otros), está asociada con el desempeño de los niños y las niñas. Los datos indican que si el centro educativo no cuenta con mínimas instalaciones, suficientes y de calidad, el desempeño de los estudiantes se ve repercutido negativamente.

Por último, en coherencia con otros estudios, se ha encontrado que la participación e implicación de las familias en la escuela es un factor asociado con el desempeño. Así, las escuelas cuyos padres más participan (en opinión de ellos mismos), es también donde los estudiantes obtienen mejores desempeños.

Implicaciones y recomendaciones

Del anterior análisis se derivan algunas sugerencias a modo de recomendaciones tanto para la toma de decisiones políticas como para la gestión escolar y el trabajo de aula.

Desafíos de la política educativa

Evaluar la calidad educativa desde la perspectiva de la educación en tanto derecho humano, supone asumir a las escuelas como espacios públicos y abiertos a la deliberación y el diálogo; lugares donde se aprende ciudadanía, donde se promueven y respetan los derechos humanos y se forman ciudadanos. De no hacerlo, difícilmente reduciremos la desigualdad educativa que hoy caracteriza a América Latina y el Caribe y que los resultados del SERCE vuelven a ratificar de manera contundente.

De esta forma, el primer desafío de las políticas del campo educativo que buscan lograr igualdad es su clara y explícita orientación desde una concepción democrática y desde una perspectiva de derechos humanos (UNICEF, 2006; UNESCO, 2007). Dicho de otra manera, mejorar la calidad de los sistemas escolares de la región requiere de políticas educativas cuyo eje sea la equidad.

Sin duda, en ellas la calidad ha de ser un componente indispensable puesto al servicio de todos y no solo de la mayoría. El logro de mayor equidad en educación no se reduce a avances en calidad. Su justa distribución es garantía de que tal derecho empieza a estar al alcance de todos. La equidad en educación es consecuencia de decisión y consensos políticos (Román y Cardemil, 2007). Los gobiernos y sociedades han de querer y tener la voluntad de realizar los esfuerzos que permitan avanzar hacia sociedades más democráticas e inclusivas. Asumir que la equidad es finalmente una construcción social, es un paso determinante para alcanzarla reconociendo el lugar, la responsabilidad y el rol que a cada uno le corresponde desarrollar en ello.

En efecto, asegurar el pleno ejercicio del derecho a una educación de calidad para todos, exige garantizar el derecho a la igualdad de oportunidades y esto no ha de ser posible si no se da más a quien más lo necesita. No basta con brindar oportunidades, son necesarias acciones y políticas que, de manera estable y haciéndose cargo de las diferencias, entreguen los apoyos y recursos que cada colectivo y estudiante requieren para estar en igualdad de condiciones de aprovechar las oportunidades disponibles (De Ketele, 2005; García Huidobro, 2005). Es éste el papel central que les compete y deben desempeñar los sistemas educativos nacionales. Son ellos los principales responsables en asegurar y supervisar las condiciones y recursos que se necesitan para que las distintas comunidades educativas ofrezcan una educación de alta calidad para todos y todas, cuyo resultado se vea reflejado en el acceso igualitario de cada estudiante al conjunto de oportunidades disponibles en esa sociedad.

Los resultados del SERCE ponen prioridad en el diseño e implementación de políticas educativas que articulen adecuadamente los principios de igualdad y diferenciación que requiere una educación para responder a las necesidades de cada grupo y contexto sociocultural y sobre las cuales construir una propuesta que permita la apropiación de aprendizajes significativos y estables para todos. Políticas que transiten desde el foco en la mayoría hacia la prioridad y atención de todos los estudiantes, asumiendo así la gran heterogeneidad de alumnos y alumnas que acceden a la escuela cargando culturas y capitales sociales muy diversos y que legítimamente esperan salir de ellas, fortalecidos en sus dimensiones cognitiva, socioafectiva y ética, de manera de poder actuar y participar plenamente en las distintas sociedades.

Se requiere, por lo tanto, de acciones que promuevan el desarrollo y aprendizajes de mujeres y hombres, con necesidades especiales, de estudiantes pertenecientes a grupos étnicos, de zonas rurales, de inmigrantes, de distintos niveles socioeconómicos, entre otros, para poder dar mayor relevancia y pertinencia a la educación que estos grupos necesitan. Sin embargo, generar recursos y condiciones que permitan un acceso igualitario a las oportunidades sociales no significa renunciar a la calidad de la educación ofrecida. Muy por el contrario, la calidad establecida como mínima y necesaria ha de ponerse a disposición de todos y todas asumiendo las diferencias para aprender de los sujetos y, por tanto, diferenciando procesos y estrategias que lo posibiliten.

Se trata así, de políticas que muestren ser pertinentes, lo que en coherencia con un enfoque de derechos significa que el centro de la acción educativa es el estudiante y, por tanto, es indispensable e ineludible considerar sus características personales (cognitivas y actitudinales), sociales y culturales, en la dinámica e interacción de los procesos de enseñanza y aprendizaje. No asumir diferencias culturales en las poblaciones atendidas, transforma estas diferencias iniciales en desigualdades de acceso al conocimiento, de aprendizajes, de éxito escolar, de oportunidades sociales y refuerza y legitima la exclusión social.

Reconociendo que la pobreza y desigualdad de las sociedades son determinantes para los resultados que alcanzan los estudiantes en su proceso escolar, el SERCE hace visible que los sistemas escolares, y en especial la escuela, pueden contrarrestar de manera significativa el acceso al conocimiento de los niños y las niñas con mayores desventajas, a condición de que desde la política se haga visible también la inequidad que se genera y se instala en las aulas. La política debe, en primer lugar, asumir y mostrar que hay desigualdad e injusticia en el aula, incluso en aquellos países cuyos resultados promedios son altos, para luego desarrollar e instalar un conjunto de medidas que aborden esta inequidad, atendiendo diferenciada, pero articuladamente los factores escolares que aparecen asociados con ella.

Esto requiere, por ejemplo, reformular la visión social que se tiene de la profesión docente. Concebir al profesor como un experto, generador de alternativas sociológicas, pedagógicas, metodológicas y psicosociales; capaz de conocer, comprender y recrear condiciones de trabajo y aprendizaje eficaz en la sala de clase, orientadas al desarrollo del máximo de

capacidades de sus diferentes alumnos (Álvarez, 1997). Esto tiene implicaciones y consecuencias claras tanto en políticas de formación docente, en el aseguramiento de las condiciones laborales y económicas correspondientes a una profesión de alto nivel, compromiso y sentido social, como en la promoción permanente del nivel requerido para el ejercicio de la profesión. La política debe ocuparse de la preparación, selección y evaluación de estos profesionales.

La evaluación realizada muestra claramente que el trabajo infantil y la violencia escolar son factores que atentan contra los desempeños de los estudiantes, así, la política educativa requiere, de manera urgente y permanente, una articulación que atienda estos fenómenos en la sociedad y la escuela (UNICEF, 2000, 2006). La educación, por sí sola, no puede resolver la desigualdad de los sistemas educativos (Tedesco, 2005). Si no hay un esfuerzo significativo desde otros campos y políticas sociales para proveer a cada niño y niña de las condiciones mínimas para que puedan iniciar su proceso escolar, ese desempeño seguirá siendo menor al de quienes provienen de sectores con mayores recursos. Las brechas de resultados entre estudiantes, según nivel y origen social, se mantendrán y profundizarán.

Lograr la tan ansiada equidad educativa, pasa por centrar las políticas en conseguir escuelas eficaces, esto es, espacios sociales y pedagógicos que promuevan de forma duradera el desarrollo integral de todos y cada uno de sus alumnos más allá de lo que sería previsible teniendo en cuenta su rendimiento inicial y la situación social, cultural y económica de sus familias. Las políticas han de centrarse, así, en la adecuada articulación de tres principios fundamentales a lograr en cada establecimiento educativo: equidad, valor agregado e integralidad de la formación. En efecto, la tarea central de políticas que busquen la equidad en educación es entregar apoyos y recursos para que las escuelas no sólo mejoren el rendimiento académico de los alumnos, sino que atiendan también la formación en valores y socio-afectiva de sus estudiantes. Políticas y acciones que integren y promuevan ciertos valores y actitudes sociales referidas a la dinámica y relaciones propias del trabajo moderno, con la ciudadanía, la tolerancia y el respeto a la diversidad entre otros aspectos, en diálogo e integradas al desarrollo y fortalecimiento de la dimensión cognitiva de cada uno de los estudiantes.

Centrar la política educativa en lograr la eficacia escolar, es hacer de cada escuela comunidades de aprendizajes que, ocupadas en el desarrollo integral de los niños y las niñas, crean en su capacidad de mejorar las oportunidades presentes y futuras para ellos, concretando la promesa de movilidad social de un Estado y una sociedad que apuestan y promueven una educación de calidad para todos. Lo anterior demanda de acciones que asuman las escuelas y sus comunidades de manera integral y sistémica y que lo hagan desde el desafío de fortalecerlas en sus capacidades internas insertas en contextos y realidades concretas y particulares.

La dimensión pedagógica como eje de las políticas educativas es uno de los temas que emergen indispensables, en tanto componente ordenador a partir del cual habrá de considerarse el conjunto de actores y procesos involucrados y el contexto socioeconómico y cultural en que se insertan los establecimientos. Más allá del fortalecimiento de las competencias profesionales de los docentes o del análisis de las didácticas como estrategias que facilitan el aprendizaje, es preciso regresar a la pedagogía como el conjunto de saberes que se ocupan de la educación como fenómeno típicamente social y específicamente humano.

Los programas y políticas han de considerar y asumir la complejidad institucional en sus múltiples dimensiones como un todo: gestión escolar, procesos de enseñanza-aprendizaje, vínculos con la comunidad y la familia, resultados y logros de sus estudiantes, gestión de la convivencia y el clima, uso de recursos, infraestructura y equipamiento, entre otros.

De esta manera, es posible formular algunas acciones de políticas a raíz de los resultados obtenidos en el SERCE. Entre ellas se encuentran las siguientes:

- Las tasas de trabajo infantil detectadas y sus graves repercusiones hacen necesario implementar políticas intersectoriales que ayuden a la disminución efectiva del mismo, no sólo por la negación del derecho de todo niño y niña a vivir en plenitud su infancia, sino también por la inequidad en el acceso al conocimiento que esto supone y que afecta directa y negativamente sus posibilidades de movilidad social (UNICEF, 2000; UNICEF-FOSIS, 2008).
- Los altos niveles de violencia escolar detectados, situación que afecta gravemente la motivación, confianza y disposición para aprender, hace

urgente el diseño e implementación de políticas educativas que fortalezcan la convivencia democrática, la tolerancia y la educación para la paz en las escuelas de los distintos países de la región. Especial atención ha de ponerse en institucionalizar estrategias pertinentes para la resolución de conflictos que integren acciones entre las escuelas y las familias (UNESCO, 2008b).

- Los efectos desiguales de la escuela en niños y niñas demanda la implementación de estrategias de mejora y retención que asuman la diferencia de género de los estudiantes. La política educativa no puede permanecer ciega a esta histórica y arraigada práctica de inequidad, que limita el desarrollo de la expresividad y comunicación en los hombres y de herramientas para comprender y resolver problemas en las mujeres (Murillo y Román, 2008). Esta compleja situación demanda mayores y distintos esfuerzos, desde la política, para revertirla, al mismo tiempo es necesario profundizar en la aparente o mayor equidad que al respecto han logrado otros países al menos en la enseñanza primaria y/o secundaria.
- El fuerte peso de las condiciones socioeconómicas y culturales de las familias ratifica la necesidad de seguir con políticas de focalización en educación, de manera de apoyar con más recursos (materiales y humanos) a las escuelas y comunidades que más lo necesitan. Políticas de este tipo ayudan a compensar las diferencias de capital cultural de origen de los estudiantes, posibilitando el acceso a procesos y experiencias de calidad a quienes provienen de las familias más pobres.
- Es prioritario ampliar la cobertura de la educación preescolar. Los programas preescolares no sólo ofrecen una ventaja inicial en las habilidades de aprendizaje básicas, sino que también pueden impedir la deserción de los niños (Arancibia, 1996; UNICEF, 2000). El progreso escolar suele depender de las capacidades cognitivas adquiridas a temprana edad. Contar con experiencia educativas pre-escolares de calidad adquiere relevancia para el futuro educacional de las y los niños.
- Promover la participación y la implicación de los padres y de la comunidad en el proceso educativo de sus hijos, desde la etapa preescolar. Ofrecer acciones y programas de apoyo a los padres para manejar desde el hogar los cambios socioculturales que están viviendo sus hijos e hijas para comprender, orientar y apoyar adecuadamente su proceso formativo.

- La centralidad del buen uso y gestión adecuada del tiempo destinado para aprender hacen necesarias políticas que, por una parte, amplíen el tiempo en la escuela de los estudiantes y que, por otra, supervisen los mecanismos y estrategias utilizados por las direcciones escolares para suplir la ausencia/inasistencia parcial o total de los maestros.
- Incorporar a la formación docente estrategias pedagógicas para la utilización de recursos tecnológicos en el aula, atención a la diversidad y, de manera especial, prácticas de preparación y planificación de la enseñanza, individuales y colectivas.
- La grave inequidad urbano-rural reclama medidas relevantes en las escuelas rurales (UNICEF, 2006). Al respecto, emergen al menos dos desafíos: *a)* profundizar en los procesos y la situación de las escuelas rurales, en los desempeños escolares y sus factores asociados y *b)* diseñar programas de mejora y apoyo pertinentes a tal realidad. Las aulas multigrado, por ejemplo, exigen procesos y mediaciones pedagógicas distintas, a la vez que otras lógicas de implementación del currículo.
- Invertir más en recursos didácticos y en instalaciones adecuadas al proceso de enseñanza y aprendizaje. En ese sentido, la existencia y adecuación de los recursos didácticos, especialmente computadoras y libros, y tener buenas instalaciones, con los imprescindibles servicios básicos, resultan determinantes.

Recomendaciones para la gestión escolar

Los resultados y hallazgos del SERCE entregan algunos elementos y criterios interesantes a considerar para acciones y políticas que buscan mejorar la gestión en las escuelas. Tal como se ha venido señalando, la gestión escolar que impacta positivamente en el desempeño de los estudiantes ha de centrarse en lo pedagógico, poniendo a disposición de los aprendizajes los recursos –tanto humanos como financieros y materiales– que aseguren su apropiación y estabilidad en el tiempo. Desde esta mirada, los apoyos a la gestión debieran centrarse en:

- Constituir y consolidar una conducción escolar capaz de generar, liderar y evaluar acciones administrativas y pedagógicas que acrecienten el desarrollo profesional y lo dirijan hacia prácticas de enseñanza de calidad al interior de la escuela, especialmente en las aulas.

- Visibilizar la centralidad de un buen ambiente escolar para los desempeños escolares. De esta forma, la gestión del clima y la convivencia han de ser dimensiones esenciales del quehacer profesional directivo.
- Potenciar el compromiso y trabajo en equipo de los docentes, a través de una política de apoyo y reconocimiento de su labor, que considere la dotación de espacio y tiempo para realizarlo.
- Promocionar y fortalecer las prácticas pedagógicas que permitan mejorar las posibilidades de aprendizaje de todos los alumnos. Entre otros, que se oriente, apoye, supervise y evalúe tanto la preparación de clases como las prácticas de aula, considerando la importancia de la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes.
- Potenciar y fortalecer el rol educador de las familias, especialmente de las más vulnerables. La acogida y existencia de espacios de participación en actividades propias de la escuela, pero también de apoyo al aprendizaje en el hogar es un elemento fundamental a gestionar desde la conducción de la escuela. Una estrategia que está mostrando logros es la de proveer orientaciones metodológicas y materiales educativos para el apoyo de las tareas en casa. Con ello se favorece el conocimiento de lo que los niños y niñas tienen que aprender y las posibilidades de colaboración y apoyo que pueden aportar las familias desde la vida cotidiana.
- Desarrollar acciones que optimicen el tiempo de aprendizaje de los estudiantes: maximizando el número de días lectivos realmente impartidos, minimizando el ausentismo de docentes y estudiantes y haciendo que las clases comiencen puntuales y que las interrupciones, tanto internas como externas, sean las mínimas posibles.
- Usar las evaluaciones del logro escolar. Otro aspecto interesante a considerar es el uso oportuno y sistemático de los resultados de mediciones y evaluación de logros escolares internos y externos por parte de la dirección de los establecimientos. Cuando esta práctica se instala como una preocupación central del quehacer del director en conjunto con los docentes, es posible identificar estudiantes que se van quedando atrás, a la vez que reconocer ciertos problemas en la enseñanza pudiendo actuar oportunamente y en consecuencia.

El cambio a introducir desde la gestión necesita que la dirección y toda la comunidad comprendan y asuman que los procesos, aprendizajes y desempeños que alcanzan los estudiantes son responsabilidad y consecuencia del quehacer de la escuela en su conjunto y no sólo de los profesores o de los propios alumnos.

Recomendaciones para las prácticas de enseñanza

Para que las prácticas pedagógicas se orienten a favorecer y estimular el proceso de aprender de los alumnos, en función del desarrollo de capacidades y habilidades en situaciones significativas y relevantes, se requiere motivación, compromiso y ciertos niveles de competencia profesional desde los docentes. El SERCE pone prioridad en la instalación de un ambiente de aula desafiante y de confianza para el aprendizaje de todos y todas; en la planificación y el trabajo en equipo para su organización y desarrollo; en metodologías que incorporen el uso de recursos educativos tradicionales y tecnológicos; estrategias de retroalimentación permanentes y oportunas de trabajo escolar; así como en abrir espacios de participación a los padres en el proceso de aprendizaje de sus hijos.

Especialmente interesante resulta ofrecer capacitación y formación que permita a los docentes una preparación articulada e interdisciplinaria de la enseñanza. Dicha práctica contribuye, entre otras cosas, directamente a mejorar y optimizar el tiempo dedicado a la enseñanza y el aprendizaje en el aula. De esta forma, los esfuerzos han de ponerse al servicio de la institucionalización de una planificación y práctica pedagógicas que integre las distintas áreas y subsectores de aprendizaje, proponiendo y probando actividades diferenciadas acordes con las capacidades, saberes previos e intereses de los estudiantes. La fuerte tradición pedagógica de mirar y asumir cada disciplina de manera independiente sigue siendo un importante obstáculo para enfocar la práctica desde las capacidades y competencias transversales a lograr en los alumnos, asumiendo las naturales diferencias para aprender de los sujetos.

Desde este estudio es posible señalar algunos temas y estrategias para la formación permanente de los maestros y las maestras. Así por ejemplo, es necesario que la asistencia y el apoyo a los docentes, desde programas de mejora, les ayude a reconocer y asumir las diferencias de los niños y las niñas al interior de sus clases, de manera de establecer mediaciones peda-

gógicas acordes con esta heterogeneidad. La atención a la diversidad no sólo requiere saberlos distintos, sino que demanda un conocimiento profundo respecto de posibilidades y limitaciones que implican lo cognitivo, motivacional y actitudinal a nivel individual, así como conocer de condiciones y características familiares que apoyan o dificultan el proceso de aprender de los niños y las niñas.

Por otra parte, la formación docente que modela una enseñanza a través de estrategias didácticas y metodologías vinculadas con los aprendizajes esperados, en las distintas áreas disciplinares, permite a los profesores ir descubriendo que sus alumnos pueden y quieren aprender, a condición de que el trabajo pedagógico les sea transparente y sistemático. Esto contribuye a que las expectativas y representaciones sobre los alumnos y sus familias mejoren impactando positivamente en los resultados que ellos obtienen. Del mismo modo, los docentes demandan y requieren capacitación para innovar su práctica de enseñanza en el aula de manera de que puedan crear, proponer y diversificar actividades que incorporen y combinen materiales educativos tradicionales con las nuevas tecnologías de información y comunicación. Los efectos positivos en el desempeño de los estudiantes al incorporar la computadora y/o internet al trabajo escolar han de ser complementados con un mejor y mayor uso pedagógico de los mismos, superando roles más lúdicos o de incentivos al buen comportamiento o logros de los estudiantes, con que se les relaciona y ocupa habitualmente.

A modo de reflexión final

Finalmente, es importante insistir en que la escuela importa y aporta significativamente a lo que aprenden o dejan de aprender los niños y las niñas; que para este logro y desempeño escolar lo que ocurre en el aula es esencial, pero que la dinámica y calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la sala de clases no sólo depende de la voluntad o capacidad de los docentes. Se requiere de compromisos y condiciones institucionales, de una gestión que combine lo administrativo y pedagógico en la conducción, de un buen clima escolar, de la adecuada y validada participación de los padres y de políticas públicas que le permitan a los niños y las niñas dedicarse por entero a su proceso escolar, al mismo tiempo que son necesarias políticas intersectoriales que ayuden a compensar los capitales sociales y culturales de origen de los estudiantes, entre otros aspectos.

ANEXO

Descripción de los niveles de desempeño en lectura de los estudiantes de 3° y 6° de primaria

3° DE PRIMARIA

Nivel	Dominios: lo leído	Procesos: la lectura (generales)
	<i>El estudiante evidencia leer:</i>	<i>El estudiante evidencia tener la habilidad de:</i>
IV	<ul style="list-style-type: none"> • Dos textos relacionados • Descripciones: cuadros de dos entradas y esquemas de tres elementos • Explicaciones: de ciencias naturales • Argumentaciones: avisos 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar y generalizar información distribuida en un párrafo o en los códigos verbal y gráfico • Reponer información no explícita • Proseguir el texto ubicando en él información nueva • Comprender traducciones de un código a otro (numérico a verbal, verbal a gráfico)
III	<ul style="list-style-type: none"> • Textos relativamente extensos (hasta siete párrafos) • Dibujos secuenciados (hasta cuatro) • Descripciones con subtemas: enciclopédica y periodística (noticia) • Narraciones: historietas 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar información separándola de otra, cercana; • Interpretar reformulaciones que sintetizan algunos datos • Inferir información apoyándose en el conocimiento del mundo • Discriminar un significado en palabras que tienen varios, basándose en el texto
II	<ul style="list-style-type: none"> • Párrafos (hasta cuatro) • Listas breves (hasta dos) • Narraciones: cuentos de introducción-nudo- desenlace • Instrucciones: recetas y afiches • Descripciones con un tema: adivinanza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar información en medio de un texto breve y que no debe ser distinguida de otras informaciones conceptualmente cercanas • Discriminar palabras de un solo significado • Reconocer reformulaciones simples de frases • Reconocer redundancias entre los códigos gráfico y verbal
I	<ul style="list-style-type: none"> • Palabras • Frases • Imágenes de un cuadro 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar información con un solo significado, en un lugar destacado del texto, repetida literalmente o mediante sinónimos, y aislada de otras informaciones

[Continúa (6° grado)]

ANEXO / CONTINUACIÓN

6° DE PRIMARIA

Nivel	Dominios: lo leído	Procesos: la lectura (generales)
	<i>El estudiante evidencia leer:</i>	<i>El estudiante evidencia tener la habilidad de:</i>
IV	<ul style="list-style-type: none"> • Dos textos relacionados • Descripciones: cuadros comparativos de dos entradas y esquemas de tres elementos; • Argumentaciones: cartas de lectores con dos razones • Narraciones: crónicas periodísticas complejas, poemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar, jerarquizar y generalizar información distribuida en todo el texto • Establecer equivalencias entre más de dos códigos (verbal, numérico y gráfico) • Reponer información implícita correspondiente al texto completo • Reconocer los significados posibles de tecnicismos y usos figurados del lenguaje • Distinguir diferentes voces en un mismo texto, y matices de enunciación (certeza y duda)
III	<ul style="list-style-type: none"> • Párrafos densos • Listas de hasta siete elementos complejos • Textos de extensión media (hasta doce párrafos). • Descripciones: de las ciencias sociales • Instrucciones: recetas • Narraciones: cuentos con conflicto "psicológico", fábulas con dos protagonistas y moraleja implícita, ambos con diálogo 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar información discriminándola de otras informaciones cercanas • Interpretar reformulaciones y síntesis • Integrar datos distribuidos en un párrafo • Reponer información implícita en el párrafo • Releer en busca de datos específicos • Discriminar un significado en palabras que tienen varios • Reconocer el significado de partes de palabras (afijos), basándose en el texto
II	<ul style="list-style-type: none"> • Tapas y contratapas de libros con los códigos gráfico y verbal • Textos breves (hasta cinco párrafos) • Narraciones: leyendas, relatos históricos • Descripciones: de las ciencias naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar información en medio del texto y que debe ser distinguida de otra, aunque ubicada en un segmento diferente • Integrar información sobre lo dicho más lo ilustrado • Discriminar palabras de un solo significado
I	<ul style="list-style-type: none"> • Palabras • Frases • Párrafos • Textos breves (hasta cuatro párrafos) • Narraciones: cuentos • Descripciones: enciclopédica 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar información con un solo significado, en un lugar central o destacado del texto (el comienzo o el final), repetida literalmente o mediante sinónimos, y aislada de otras informaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de UNESCO, 2008a.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, F. (1997). *¿Qué hay que evaluar de los docentes?* Santiago de Chile: Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE).
- Arancibia, V. (1996). *Factores que afectan el rendimiento escolar de los pobres. Revisión de Investigaciones Educativas 1980-1995*, Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- CEPAL (2007). *Panorama social de América Latina 2007*, Santiago de Chile: CEPAL, disponible en www.eclac.org/publicaciones/xml/5/30305/PSE2007 (consultado el 14 de octubre de 2008).
- Cervini, R. (2006). "Los efectos de la escuela y del aula sobre el logro en matemáticas y en lengua en la educación secundaria. Un modelo multinivel", *Perfiles Educativos*, 28(112), 68-97.
- De Ketele, J.M. (2005). "El fundamento de las políticas educativas: una educación de calidad para todos", en J. E. García Huidobro (ed.), *Política educativa y equidad*, Santiago de Chile: UNICEF.
- FAO-UNESCO (2004). *Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú*, disponible en www.fao.org/docrep/009/y5517s/y5517s00.htm (consultado el 12 de octubre de 2008).
- Fernández, T. y Blanco, E. (2004). "¿Cuánto importa la escuela? El caso de México en el contexto de América Latina". *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2(1), disponible en <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol2n1/FernandezyBlanco.pdf>, consultado el 15 de octubre de 2008).
- Ferrão, M. E. (2006). "Componentes do efeito-escola no Brasil", en F. J. Murillo (coord.), *Estudios sobre eficacia escolar en Iberoamérica. 15 buenas investigaciones*, Bogotá: Convenio Andrés Bello, pp. 143-168.
- Gajardo, M. y Andraca, A. (1992). *Docentes y docencia: Las zonas rurales*, Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- McGinn, N.; Reimers, F.; Loera, A. y Soto, M. (1992). *Repitencia en la escuela primaria: un estudio de la escuela rural de Honduras*, Tegucigalpa: Ministerio de Educación.
- Murillo, F. J. (2005). *La investigación sobre eficacia escolar*, Barcelona: Octaedro.
- Murillo, F. J. (2007a). "School Effectiveness Research in Latin America", en T. Townsend (ed.), *International Handbook of School Effectiveness and Improvement*, Nueva York: Springer, pp. 75-92.
- Murillo, F. J. (Coord.) (2007b). *Investigación Iberoamericana sobre eficacia escolar*. Bogotá: Convenio Andres Bello.
- Murillo, F.J. y Román, M. (2008). "Resultados de aprendizaje en América Latina a partir de las evaluaciones nacionales", *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(1), 6-35.
- OCDE (2004). *Revisión de Políticas Nacionales de Educación*, París: OCDE.
- OCDE (2008). *Education at a Glance 2008: OECD Indicators*, París: OCDE.
- Rivero, J. (2003). "Los desencuentros entre política pública y educación rural", *Tarea, Revista de educación y cultura*, 56, 19-23.

- Reimers, F. (2002). "Oportunidades y políticas educacionales en Latinoamérica", en F. Reimers (coord.), *Distintas escuelas, diferentes oportunidades. Los retos para la igualdad de oportunidades en Latinoamérica*, Madrid: La Muralla, pp. 117-198.
- Román, M. (2002). *Política educativa para grupos vulnerables. Chile 1990-2000*, Santiago de Chile: CIDE.
- Román, M. (2004). "Enfrentar el cambio y la mejora en escuelas críticas urbanas: una mirada a la realidad y posibilidades chilenas", *Persona y Sociedad*, 18 (3), 145-172.
- Román, M. (2008). "Investigación Latinoamericana sobre Enseñanza Eficaz, ILEE", en *Primer Congreso Iberoamericano de Eficacia Escolar y Factores Asociados*, Santiago de Chile: UNESCO, pp. 207-224.
- Román, M. y Cardemil, C. (eds.) (2007). *Equidad educativa: decisión política pedagógica para la acción*, Santiago de Chile: PROPONE-Fundación Ford.
- UNESCO (2007). "El derecho a una educación de calidad para todos en América Latina y el Caribe", *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(3), 1-21.
- UNESCO (2008a). *Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Primer Reporte SERCE*, Santiago de Chile: LLECE-OREALC/UNESCO.
- UNESCO (2008b). *Convivencia Democrática, inclusión y cultura de paz: lecciones desde la práctica educativa en América Latina*, disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001621/162184s.pdf> (consultado el 13 de octubre de 2008).
- UNESCO-ICFES (2005). *Segundo estudio regional comparativo y explicativo (SERCE) 2004-2007: análisis curricular*, Santiago de Chile: LLECE-OREALC/UNESCO.
- UNICEF (2000). *Trabajo infantil: freno al desarrollo. Panorama general y políticas para su erradicación*, Santiago de Chile: UNICEF.
- UNICEF (2006). *El derecho a la educación. Una tarea pendiente para América Latina y El Caribe*, Santiago de Chile: UNICEF.
- UNICEF-FOSIS (2008). *Trabajo infantil: ¿dónde está?* Santiago de Chile: UNICEF
- Soares, J.F. (2004). "O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos", *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2(2), disponible en <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol2n2/Soares.pdf> (consultado el 15 de octubre de 2008).
- Tedesco, J. C. (2005). "Igualdad de oportunidades y política educativa", ponencia presentada en el *Seminario Internacional de Políticas Educativas y Educación*, CEPAL, Santiago de Chile, octubre.
- Williamson, G. (2006). *Estudio sobre la educación para la población rural en Chile*, Santiago de Chile: FAO-UNESCO-DGS-Italia-CIDE-REDUC.
- Zorrilla, M. (2008). *La escuela secundaria mexicana. Un estudio multinivel de los efectos escolares y sus propiedades científicas*, tesis doctoral, México: Universidad de Anáhuac.

Artículo recibido: 10 de noviembre de 2008

Dictaminado: 27 de enero de 2009

Segunda versión: 3 de febrero de 2009

Aceptado: 3 de febrero de 2009