

Documentos para discusión del Banco Mundial

Mejoramiento de la Calidad de la Educación Primaria en América Latina y el Caribe

Hacia el Siglo XXI

Laurence Wolff
Ernesto Schiefelbein
Jorge Valenzuela

Banco Mundial Washington, D.C.

Copyright © 1994
Banco Internacional de Reconstrucción
y Fomento/BANCO MUNDIAL
1818 H Street, N.W.
Washington, D.C. 20433, EE.UU.

Reservados todos los derechos
Hecho en los Estados Unidos de América
Primera impresión: noviembre 1994

En los *Documentos para discusión* se presentan los resultados de los análisis económicos sobre países o de las investigaciones realizadas en ellos, con objeto de alentar el debate y los comentarios entre los que se dedican a la tarea del desarrollo. A fin de ofrecer los resultados con la menor demora posible, el material de este documento no se ha preparado de acuerdo con los procedimientos que ordinariamente se siguen para los textos impresos oficiales, por lo que el Banco Mundial no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera contener.

Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados en este documento pertenecen enteramente al autor o autores y no deben atribuirse en modo alguno al Banco Mundial ni a sus afiliadas, ni tampoco al Directorio Ejecutivo o a los países representados en él. El Banco Mundial no garantiza la exactitud de los datos incluidos en esta publicación y no acepta responsabilidad alguna por las consecuencias que su uso pudiera tener. Cualesquiera mapas adjuntos al texto tienen por única finalidad la conveniencia del lector; las designaciones y la presentación del material en ellos no significan manifestación de opinión alguna por parte del Banco Mundial, sus afiliadas, su Directorio Ejecutivo o sus países miembros respecto de la situación jurídica de ningún país, territorio, ciudad o zona o de sus autoridades, o respecto de la delimitación de sus fronteras o afiliación nacional.

El material contenido en esta publicación está protegido por Copyright. Las solicitudes de autorización para reproducir partes de la misma deben dirigirse a: Office of the Publisher, en la dirección que aparece arriba. El Banco Mundial alienta la difusión de su trabajo; en general, dará su autorización prontamente y, cuando la reproducción no sea para fines comerciales, sin cobrar cargo alguno. La autorización para hacer fotocopias de algunas secciones y usarlas con fines docentes se otorga a través del Copyright Clearance Center, Inc., Suite 910, 222 Rosiewood Drive, Danven, Massachusetts 01923, EE.UU.

La relación completa de publicaciones del Banco Mundial aparece en el *Index of Publications*, de carácter anual, que contiene todos los títulos por orden alfabético (con instrucciones completas para hacer pedidos), así como índices de temas, autores, países y regiones. La edición más reciente puede obtenerse gratuitamente solicitándola a Distribution Unit, Office of the Publisher, The World Bank, 18 18 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, EE.UU., o bien a Publications, Banque Mondiale, 66, avenue d'Iéna, 75116 París, Francia.

ISSN: 0259-210X

Al momento en que este documento fue escrito, Laurence Wolff era oficial senior de operaciones en la División de Población y Recursos Humanos en el Departamento Técnico de la Región de América Latina y el Caribe. Ernesto Schiefelbein era el Director de la Oficina regional para América Latina y el Caribe de UNESCO ubicada en Santiago, Chile. Jorge Valenzuela era un economista de recursos humanos en el Departamento Técnico, División de Recursos Humanos de la Región de América Latina y el Caribe.

La Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos ha catalogado esta publicación de la manera siguiente:

Wolff, Laurence, 1941
(Improving the quality of primary education in Latin America and
the Caribbean. Spanish)

Mejoramiento de la calidad de la educación primaria en América Latina y el Caribe : hacia el siglo XXI / Laurence Wolff, Ernesto Schiefelbein, y Jorge Valenzuela.

P. cm. - (Documentos para discusión del Banco Mundial,
ISSN 0259-210X ; 257S)
Translated from English.
Includes bibliographical references.
ISBN 0-8213-2986-3
1. Elementary education-Latin América. 2. Elementary education-
Caribbean Area. I. Schiefelbein, Ernesto. II. Valenzuela, Jorge,
1966- M. Tide. IV. Series.
LA542.W65 1994
372..98--dc20

94-23545
CIP

Índice

Prologo	vii
Síntesis	ix
Reconocimiento	xi
Resumen ejecutivo	1
Capítulo 1: Introducción	13
Capítulo II.- Resultado de la educación primaria en América Latina y el Caribe: Aprendizaje, grados aprobados y repetición	17
A. Niveles de aprendizaje en América Latina y el Caribe	17
B. Relación entre repetición y rendimiento	22
C. Evolución de las tasas de repetición y de graduación	25
Capítulo III: Relación entre insumos y resultados en enseñanza primaria en América Latina y el Caribe	38
Capítulo IV: Desarrollo de la primera infancia	43
A. Problemáticas y tendencias	43
B. Estrategias de reforma	51
Capítulo V: Libros de texto y material didáctico	59
A. Problemáticas y tendencias	60
B. Estrategias de reforma	71
Capítulo VI: Los profesores y su comportamiento en la sala de clases	77
A. Problemáticas y tendencias	77
B. Estrategias de reforma	84
Capítulo VII: Financiamiento de la educación primaria	101
A. Problemáticas y tendencias	101
B. Estrategias de reforma	108
Capítulo VIII: Uso de información para la toma de decisiones en la educación primaria	117
A. Estadísticas educativas	117
B. Evaluaciones educacionales	127
C. investigación educacional	133
Bibliografía	137
Documentos básicos	147
Anexo estadístico	149

Cuadros

Cuadro 2. 1:	Estudio del IEA sobre niveles en lectura, 1992	18
Cuadro 2.2:	Test de matemáticas y ciencias del International Assessment of Educational Progress, 1992.	19
Cuadro 2.3:	The Third International Mathematics and Science Pilot Study, 1992	20
Cuadro 2.4:	Número y costo de repitentes	26
Cuadro 2.5:	Tasa de acceso, repetición y graduación en escuelas primarias	26
Cuadro 2.6:	Repetición y graduación de la educación primaria en América Latina y el Caribe	32
Cuadro 4. 1:	Matrícula preescolar y participación privada y rural	46
Cuadro 5. 1:	Financiamiento público de material pedagógico en México, Costa Rica y Venezuela, circa 1989.	62
Cuadro 6. 1:	Relación alumno-profesor en América Latina y el Caribe	79
Cuadro 7. 1:	Salario profesores de primaria vis-á-vis grupo de referencia y diferenciales urbanos-rurales en siete países de América Latina y el Caribe	104
Cuadro 7.2:	Gasto público en materiales educativos en México, Costa Rica y Venezuela, 1989	105
Cuadro 7.3:	Tasas de crecimiento demográfico de la cohorte de edad de 6-11 años y matrícula bruta	106
Cuadro 7.4:	América Latina y el Caribe: Costo de la repetición de grado, 1988	114
Cuadro 7.5:	América Latina y el Caribe: Aumento estimado del costo unitario resultante del mejoramiento de la calidad	115
Cuadro 7.6:	América Latina y el Caribe: Acceso, matrícula, costos e inversión para dos posibles escenarios	116
Cuadro 7.7:	América Latina y el Caribe: Costos comparativos de escenarios I y II	116

Gráficos

Gráfico 1. 1:	Años promedio de escolaridad: América Latina y el Caribe, NICs Asiáticos y PIs	15
Gráfico 2. 1:	Tasas de repetición y de graduación de primaria en América Latina y el Caribe	27
Gráfico 2.2:	Años promedio de escolaridad de niños de 15 años en el mayor y en el menor quintil de ingresos, 1989	30
Gráfico 2.3:	Distribución por edad y grado en América Latina y el Caribe, 1988	31
Gráfico 2.4:	Repetición en primer grado y PIB per capita	34

Gráfico 4. 1:	América Latina y el Caribe: Relación entre repetición del primer grado y matrícula en educación preescolar	48
Gráfico 4.2:	Tasa de participación preescolar del grupo de 3-5 años de edad por cuartil de ingreso, circa 1989	49
Gráfico 5. 1:	Disponibilidad de libros de texto en 1º -5º grado en los países de la SECAB, 1991	62
Gráfico 5.2:	Fuentes de financiamiento para Guías para docentes, 1991	63
Gráfico 5.3:	Fuentes de financiamiento de libros de texto, 1991	64
Gráfico 6. 1:	Promedio de años de escolaridad de profesores primarios por zona urbano-rural, 1989	78
Gráfico 6.2:	Relación alumno-profesor, 1989	80
Gráfico 7. 1:	Gasto por nivel educativo como porcentaje del gasto total en educación, 1965-1989	102

Recuadros

Recuadro 4.1:	Programa colombiano -- Hogares para el bienestar	52
Recuadro 4.2:	El programa mexicano	53
Recuadro 6.1:	Diez directrices para mejorar la lecto-escritura	86
Recuadro 6.2:	Guías para prácticas de monitoreo en el aula	89
Recuadro 6.3:	Escuela Nueva: Un programa nacional efectivo para mejorar las escuelas rurales	94
Recuadro 6.4:	Fé y Alegría: Una red de escuelas privadas no elitistas	95
Recuadro 7.1:	Dos ejemplos de la focalización de recursos económicos en Chile	110
Recuadro 8.1:	La vara de medición de la calidad educativa	126
Recuadro 8.2:	Comparación de costos de administración de tipos de sistemas de evaluación	129

PROLOGO

Se ha comprobado que la educación primaria es fundamental para el desarrollo económico y social a largo plazo. A pesar de que muchos países de América Latina y el Caribe son plenamente conscientes de la importancia de lograr mejoras en la calidad de la educación, mucho aún necesita hacerse. Este estudio revisa los progresos y asuntos relevantes hasta la fecha, y recomienda un nuevo esfuerzo, con énfasis en programas pre-escolares dirigidos a niños en posición de riesgo, la provisión de libros de texto y material didáctico, y el cambio en el comportamiento del profesor.

Este documento provee abundante información comparativa en relación a progresos en América Latina y el Caribe. Está dirigido al público informado en general, así como al gobierno, oficiales, profesores, administradores escolares, y estudiantes. Es parte de una serie continua de informes preparados por la Oficina Regional de América Latina y el Caribe.

Sri-Ram Aiyer
Director
Departamento Técnico
Oficina Regional de América Latina y el Caribe

SINTESIS

Este informe revisa progresos y asuntos seleccionados en relación a la mejora de la calidad de la educación primaria en América Latina hasta la fecha, y provee sugerencias y recomendaciones para el futuro. El estudio resalta que el 29% de los niños en escuelas primarias de América Latina repiten de grado cada año, y que América Latina y el Caribe gastan \$2.5 millones en la instrucción de unos 20 millones de repitentes cada año. Estudios internacionales de logro indican que los países de América Latina y el Caribe muestran un desempeño inferior al de los países desarrollados y al de muchos países asiáticos en vías de desarrollo.

El documento enfatiza la importancia de enfocarse en tres inversiones clave de mayor efectividad potencial en relación a los costos, en términos de incremento en el aprendizaje y retención en la escuela. El primero es la provisión de programas de desarrollo de la infancia temprana, a los elementos más pobres y vulnerables de la sociedad. El segundo es el cambio del comportamiento del profesor en el aula de clases, por medio del fomento de la instrucción específica a la audiencia y al contexto, la instrucción multigrado, las nuevas estrategias para la lectura instruccional, la educación bilingüe, y las políticas flexibles de promoción. La tercera acción clave es el suministro adecuado en cantidad y calidad de libros de texto y material didáctico a los niños. A fin de medir mejor el progreso, los países de América Latina y el Caribe también necesitan elaborar un mejor sistema para la supervisión de indicadores claves de calidad, y diseñar y supervisar los paquetes mínimos de insumos educacionales a través del desarrollo de sistemas de evaluación educacional y el apoyo a la investigación educativa relevante. En promedio, los países de América Latina y el Caribe deberían incrementar sus gastos en educación primaria en por lo menos 15%, especialmente para proveer libros de textos adecuados y programas pre-escolares dirigidos.

RECONOCIMIENTO

Este informe fue preparado por Laurence Wolff, Ernesto Schiefelbein y Jorge Valenzuela, quienes contaron con el valioso aporte de la siguientes personas en la elaboración de los documentos básicos de trabajo: Mary Arends, Samuel Carlson, Claudia Davis, Mariano Herrera, Robin Hom, Rubén Klein, Eduardo Luna, Himelda Martínez, Robert Myers, Juan Carlos Palafox, Juan Prawda, George Psacharopoulos, Sergio Costa Ribeiro, Carlos Rojas, Teresa Roserly Neubauer da Silva, Eduardo Vélez, Richard Wolfé y Marta Zeballos. Nuestra colega Emelda Martínez se encargó de la revisión crítica de las versiones preliminares de este trabajo. Leena Mangrulkar colaboró en la preparación de la versión final.

Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente informe es hacer una reseña de temas escogidos y avances logrados a la fecha en América Latina y el Caribe en el mejoramiento de la calidad de la educación primaria y formular sugerencias y recomendaciones para futuras inversiones. En el informe se recomiendan estrategias para el manejo de los tres elementos que se identifican como fundamentales para mejorar la calidad de la educación primaria --incremento de los servicios de enseñanza preescolar, disponibilidad de libros de texto y material didáctico adecuados y apropiados-- y modificación del comportamiento de los maestros en la sala de clases. También se analizan aspectos relativos al financiamiento y al monitoreo del sistema de enseñanza primaria. El informe no constituye un análisis exhaustivo ni definitivo de este complejo tema. Por ejemplo, los aspectos relativos a gestión se tratan sólo parcialmente. Muchos de los datos son incompletos y no han sido identificadas todas las experiencias pertinentes en los países de América Latina y el Caribe relativas al mejoramiento de la calidad de la educación primaria.

Antes que nada, es importante mencionar nuevamente las razones por las cuales se justifica la inversión en la educación primaria. En la actualidad existe un gran caudal de literatura que documenta la importancia de la educación primaria en el desarrollo económico. Existe una alta correlación entre la inversión nacional en educación y el crecimiento económico. Prácticamente la totalidad de las economías industrializadas en los últimos veinticinco años, tales como Hong Kong, Israel, Japón y la República de Corea, ya en 1965 habían logrado una matrícula universal o casi universal en el nivel de enseñanza primaria y a partir de entonces aumentaron significativamente los años promedio de escolaridad de sus poblaciones. A nivel mundial, los beneficios sociales de la educación primaria son altísimos. Una reciente actualización de los beneficios económicos de la inversión en educación, por nivel de enseñanza, realizada en catorce países de América Latina y el Caribe demostró que, en promedio, la tasa de beneficios sociales de la educación primaria superaba el 1770.

Durante los últimos diez años, los países de la región han reconocido la importancia de invertir en la enseñanza primaria. Una medida de dicho interés es el incremento del financiamiento externo destinado a mejorar la educación primaria. *Los préstamos otorgados por el Banco Mundial para la educación primaria han aumentado desde un promedio de US\$ 20 millones por año entre 1985-1990, a una cifra prevista de US\$ 500 millones por año para el período 1991-1995.* Otra medida del interés regional es el nivel de compromiso de los Ministros de Educación, en conjunto con la UNESCO/OREALC, con los esfuerzos tendientes a mejorar la calidad de la educación. Sin embargo, a pesar de las prioridades anunciadas y del aumento de los préstamos externos, es posible que los esfuerzos realizados no sean suficientes en términos económicos, de recursos humanos y de políticas. *En América Latina y el Caribe, el gasto*

público en educación por alumno disminuyó significativamente entre 1980 y 1989, lo que en parte se debió a la recesión económica que afectó a toda la región. Aparentemente, salvo unas pocas excepciones, los países de América Latina y el Caribe no están prestando debida atención a la provisión de libros de texto escolares, que constituye uno de los elementos fundamentales de la educación primaria. Es fundamental, entonces, renovar los esfuerzos en este aspecto dado que muchos países están reanudando su crecimiento económico y otros ya disponen de financiamiento adicionales necesarios para invertir en el sector social.

Rendimiento escolar, repetición y promoción en América Latina y el Caribe

Aún cuando la mayoría de los países de la región ha alcanzado la meta cuantitativa de contar con la infraestructura material en educación primaria necesaria para atender a la población en edad escolar, el rendimiento escolar del nivel primario en América Latina y el Caribe continúa siendo insuficiente. *En términos de rendimiento académico, los resultados obtenidos por los países de América Latina y el Caribe son significativamente inferiores a aquéllos del mundo desarrollado, siendo inferiores también a los de muchos países asiáticos en desarrollo.* Existe cierta evidencia que la región del Caribe de habla inglesa obtiene mejores resultados que otros países de la región, aún cuando todavía se encuentran significativamente atrasados en relación al mundo desarrollado y a los países asiáticos. El estudio más reciente en pruebas de rendimiento comparables a nivel internacional llevado a cabo en cinco países de América Latina y el Caribe, demuestra que los mejores colegios privados pagados obtienen puntajes significativamente más altos que las escuelas públicas. Sin embargo, los colegios privados no representan más allá del 13 % de la matrícula y, por otra parte, hay evidencia de que muchos de los colegios privados que atienden grupos mas desfavorecidos obtienen puntajes sólo y ligeramente mejores en las pruebas de rendimiento, que los logrados por las escuelas públicas.

Las escuelas primarias tienen la obligación de educar a los niños para que sus graduados sean personas que sepan leer y escribir, posean conocimientos básicos de matemática, tengan confianza en sí mismos y sean capaces de enfrentar y resolver problemas. El análisis de los informes de dieciocho investigaciones diseñadas específicamente para medir la relación entre insumos educativos y resultados en América Latina y el Caribe, corrobora las conclusiones mundiales. La disponibilidad de libros de texto y el acceso a enseñanza preescolar están correlacionados con el rendimiento. Otros factores con los cuales también existe una correlación positiva incluyen: métodos de enseñanza más personalizados; formación inicial del maestro, su experiencia docente y nivel de escolaridad; conocimiento de la asignatura; cercanía del lugar en que vive el profesor y asistencia a la escuela; tiempo disponible para aprender; tareas realizadas en el hogar; participación de los padres y cobertura del currículo. Los factores que no tienen relación con el aprendizaje incluyen cambios marginales en el tamaño de la clase y nivel salarial del profesor. Los estudios disponibles no examinan procesos tales como liderazgo, actitudes, ni contenidos de los programas de capacitación.

De los nueve millones de niños de seis o siete años que ingresan al primer grado en América Latina, aproximadamente cuatro millones fracasan la primera vez. En conjunto, el 29 % de todos los alumnos primarios repiten grado cada año; en el primer grado, el 42% está repitiendo. *América Latina gasta US\$ 2.500 millones al año en la enseñanza de unos 20 millones de repitentes.* Durante el transcurso de la década pasada, la repetición en el primer grado ha ido disminuyendo lentamente desde aproximadamente el 50% en 1980 a 42% en 1990. A la tasa actual, la repetición dejará de ser un problema en cuarenta años más.

El alto nivel de repetición, especialmente en los primeros grados, no es más que un "proxy" de aprendizaje deficiente --tal como lo definen los profesores--- producto de la baja calidad de los insumos educativos al sistema. La relación entre repetición y aprendizaje no es constante; de hecho, a medida que aumenta el aprendizaje, los profesores elevan los requisitos de rendimiento necesario para aprobar, hasta llegar a los niveles definidos en el currículo. Por eso, a menos que existan políticas específicas al respecto, la repetición no disminuye en proporción directa a un mayor aprendizaje. En todo caso, persiste un serio problema de subdeclaración de las repeticiones dado que las estadísticas oficiales no reflejan la tasa real de repetición. Es posible que las políticas gubernamentales no hayan considerado la repetición como un problema educativo clave debido a esta mala información. El nivel de repetición detectado en un estudio especial realizado por la UNESCO, prácticamente duplica el nivel informado en las estadísticas oficiales.

Algunas comparaciones estadísticas sencillas ayudan a identificar los problemas en algunos países de América Latina y el Caribe. En el caso de Brasil, por ejemplo, la debilidad de su sistema de enseñanza primaria es impresionante en comparación con su producto interno bruto *per cápita*. Tanto Brasil como Venezuela presentan diferencias particularmente elevadas en el nivel educativo logrado por los niños de altos ingresos comparados con los de bajos ingresos. Haití, Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua están entre los países más pobres y tienen los sistemas escolares primarios más débiles. En Bolivia existe una proporción alumnos-docentes muy baja y tasas de deserción escolar muy altas, especialmente en las áreas rurales. Jamaica, Chile, Uruguay y Colombia parecen estar solucionando el problema de repetición excesiva en la escuela primaria, pero aún no existe suficiente información respecto de si ha habido un aumento en el aprendizaje.

Atención del desarrollo en la primera infancia

Importancia. Invertir en el desarrollo en la niñez temprana se justifica tanto desde el punto de vista científico como económico. Los primeros años de vida son cruciales para la formación de la inteligencia, la personalidad y el comportamiento social y las consecuencias de la falta de atención temprana pueden ser acumulativas. Entre los beneficios económicos de esta inversión se incluyen: reducción del costo para la sociedad al disminuir la deserción, la repetición y los programas correctivos en educación primaria; menores desigualdades, ya que los niños que viven en condiciones de pobreza y/o discriminación a menudo van más rezagados que sus pares más afortunados en algunos aspectos de su desarrollo en la temprana edad; y eventuales efectos positivos a largo plazo, tales como menor delincuencia y desempleo. *En vista de la creciente evidencia respecto de la importancia del desarrollo*

en la primera infancia, las futuras estrategias relativas a la educación primaria deberían incluir el apoyo a programas de atención de la primera infancia.

Situación actual. Existe una gran diversidad entre los programas de educación para la primera infancia, tanto en sus tipos como en los grupos de edad atendidos. Varían desde la custodia no formal en el hogar hasta servicios formales de educación preescolar y la atención de niños entre 0 y 6 años de edad. La matrícula en dichos programas creció rápidamente en la década de los ochenta, a pesar de la crisis económica, como consecuencia de una mayor participación de la mujer en la fuerza laboral, cambios en las características de la familia y el aumento de la conciencia en los padres respecto de la importancia de los programas de desarrollo en la primera infancia. El costo por alumno de la enseñanza preescolar formal es similar al de la educación primaria. Sin embargo, los programas no formales que utilizan madres, supervisores profesionales y domicilios privados, son mucho menos costosos que los programas formales. Con una buena supervisión estos programas pueden llegar a ser de una calidad bastante adecuada. El acceso a la enseñanza preescolar es mucho mayor para la población urbana y los grupos de ingresos altos, que para la población rural y los sectores más pobres.

Estrategias para la reforma. Como inversión, los beneficios a largo plazo del desarrollo en la niñez temprana son tanto o más altos que cualquier otra inversión en recursos humanos o físicos. Sin embargo, dada la situación de restricción económica que enfrentan los gobiernos, es necesario buscar soluciones menos onerosas.

El sector público debería destinar recursos para la enseñanza preescolar de los niños de bajos ingresos y en condiciones de mayor vulnerabilidad, especialmente aquéllos en riesgo de desertar o delinquir. Los grupos socioeconómicos medios y altos deberían cubrir totalmente el costo de la educación preescolar de sus hijos. Aún más, ya que uno de los objetivos de la educación preescolar es hacer más factible que las madres trabajen y, por ende, aumenten sus ingresos, incluso los programas dirigidos a los segmentos más pobres de la sociedad deberían considerar la recuperación de costos y la prestación de servicios por parte de los padres.

La responsabilidad del sector público de ofrecer programas de educación temprana debería reducirse al mínimo y dentro de lo posible, sería preferible promover asociaciones entre los gobiernos, las ONGs y las comunidades. Los costos de inversión y salarios de los programas informales, tales como los «hogares comunitario» en Colombia, por ejemplo, son mucho más bajos que los programas formales. La educación no formal basada en los medios de comunicación masivos, en la distribución de material impreso, así como en sesiones de grupo animadas por un agente local, pueden costar entre un tercio y un quinto del gasto por alumno en la educación primaria. La educación inicial a través de los padres, como en el caso de México, constituye otra modalidad de bajo costo.

Las estrategias para promover el desarrollo en la infancia también deberían contemplar: estimular el desarrollo de una variedad de modelos y tipos de programas; integrar los contenidos educativos, nutricionales y de salud de los programas; incorporar

principios sobre desarrollo infantil en los programas de educación, salud y nutrición; mejorar la capacitación de quienes están a cargo de la custodia de los niños; colaborar con el gobierno y los grupos privados; y, finalmente, llevar a cabo una adecuada evaluación y diagnóstico de los programas.

El docente y su actuación en la sala de clases

Situación actual. El profesor es fundamental en el proceso educativo, dado que su desempeño es lo que en última instancia determinan el aprendizaje en la sala de clases. Los docentes son también los insumos más costosos del sistema, representando en muchos países el 95% del presupuesto educacional. El salario promedio de los profesores experimentó una reducción significativa en los últimos diez años, pero no queda claro si esta disminución ha sido mayor que la de otros funcionarios públicos o mayor que la experimentada por otras profesiones comparables. En el transcurso de la última década, el promedio de alumnos por docente disminuyó de 32: 1 a 29: 1. La literatura relativa a investigaciones sobre este aspecto sugiere que el aprendizaje no mejora con una reducción marginal de la proporción alumno-profesor.

En la mayoría de las aulas en América Latina y el Caribe, la enseñanza se realiza casi siempre mediante la exposición de las materias al grupo completo de alumnos, a menudo escribiendo el contenido de la lección o las explicaciones en la pizarra, las que luego son copiadas por los alumnos. En muchos casos, la estructura y secuencia de la exposición es inadecuada, sin que el profesor se detenga para obtener retroinformación de los alumnos y adecuar su presentación sobre la base de sus respuestas. Raramente son utilizados métodos alternativos de enseñanza/aprendizaje, tales como aprendizaje para el dominio, aprendizaje en grupo, instrucción individual, solución de problemas y toma de decisiones en grupo, escritura libre, etc. Al final de la educación primaria y en la secundaria, la disciplina en la sala de clases puede constituir un problema; frecuentemente, la indisciplina se debe a una falta de capacidad del docente para definir los objetivos de la clase y a su falta de destreza en la conducción de la misma. En muchos sistemas públicos, el estado de ánimo de los profesores puede ser muy bajo debido a la combinación de bajas remuneraciones, excesiva burocracia y nombramientos políticos en los cargos administrativos.

En América Latina y el Caribe falta tiempo pedagógico suficiente en la sala de clases, debido a la combinación de varios factores: uso de gran parte del tiempo en actividades rutinarias y procedimientos burocráticos; día escolar de corta duración (menos de tres horas y media en muchas escuelas urbanas con turnos dobles e, incluso, triples); huelgas de hasta más de un mes, cuyo tiempo pedagógico frecuentemente no se recupera; ausencia del profesorado por enfermedad u otras razones y ausencias de los estudiantes. Aún cuando el calendario oficial es de aproximadamente 180 días, el tiempo real en términos de días escolares se acerca más bien a 120, debido a vacaciones, huelgas y ausencias de los docentes.

Estrategias de reforma. En América Latina y el Caribe es necesario establecer cinco nuevas estrategias de enseñanza. En primer lugar, la instrucción debe estar dirigida a una población determinada y a su contexto específico. Las investigaciones modernas sobre pedagogía

realizadas en el mundo desarrollado han "subrayado la complejidad del proceso de enseñanza. Aún al interior de una misma clase, lo que constituye la instrucción efectiva variará según la materia, el tamaño y composición del grupo y los objetivos pedagógicos específicos que se intenta lograr. En América Latina y el Caribe, la gran heterogeneidad en las edades y otras características de los alumnos de una misma sala de clases, especialmente en las áreas rurales, así como prácticas tales como abandono de la escuela en época de cosecha, por crisis familiares, ausencias temporales de los adultos y oportunidades de trabajo informal, sugieren que es importante actuar con grupos pequeños, especialmente en los grados inferiores. Sin embargo, lo fundamental no consiste en utilizar una única estrategia de enseñanza, sino más bien en lograr que los profesores tomen conciencia de que el proceso enseñanza-aprendizaje está íntimamente ligado al marco específico dentro del cual se desarrolla; en darles las herramientas y la confianza para que adecúen sus estilos de enseñanza; y en asegurarse de que definan e implementen con precisión y claridad los objetivos de aprendizaje. Dado el profundo arraigo de las prácticas actuales, para ayudar a los docentes a modificar sus técnicas pedagógicas es fundamental contar con guías detalladas (paso a paso) para los alumnos, así como con una capacitación en servicio focalizada para los profesores.

En segundo lugar, ya no se justifica que las escuelas rurales no proporcionen los seis grados completos de enseñanza primaria, dado que en la actualidad se dispone de estrategias eficientes para la *enseñanza en multigrado*. Este tipo de enseñanza requiere de módulos o guías de autoaprendizaje y una pizarra para cada uno de los grupos que trabajen juntos. La formación docente en enseñanza multigrado deberá realizarse simultáneamente con la distribución de textos de autoaprendizaje. En tercer lugar, será necesario implementar *nuevas estrategias para la enseñanza de la lectura*. La teoría pedagógica moderna enfatiza que la alfabetización no es la comprensión formal de ciertas convenciones y códigos fijos. Más bien, la alfabetización requiere que los niños comprendan su rol social como aprendizaje y como solución de problemas. Esto exige que la sala de clases se transforme en un «ambiente culto" en que los niños, rodeados de material escrito, encuentren natural querer aprender a leer. En cuarto lugar, el diez por ciento de la población en edad escolar en América Latina habla un idioma nativo en casa. Cuando la mayoría de los alumnos de primer grado hablan castellano, aquéllos que no hablan castellano pueden aprenderlo de sus compañeros de clase muy rápidamente y no es necesario utilizar el *enfoque bilingüe*. Pero cuando el idioma nativo es utilizado en la comunicación informal. entre los alumnos, entonces se requiere de un enfoque bilingüe del aprendizaje para relacionar los nuevos signos con sonidos y significados bien conocidos.

Un quinto enfoque es el de la *promoción flexible*. Una vez que los profesores han sido capacitados en forma adecuada y se les entrega los materiales educativos, se les puede estimular a que adopten un enfoque del desarrollo aprendizaje y que promuevan a un número mayor de alumnos. En Colombia, la *escuela nueva* se caracteriza por proporcionar enseñanza multigrado y promover al alumno al grado siguiente una vez que ha alcanzado ciertos objetivos educacionales mínimos. Se capacita a los profesores para enseñar a niños de diferentes niveles de rendimiento académico en una misma clase. En Chile, Jamaica y Uruguay, donde la repetición del primer grado se ha reducido a menos del diez por ciento, se han implementado exitosos conjuntos integrales de estrategias de capacitación en servicio, provisión de materiales y estímulo de la promoción. A menos que formen parte de

un programa integrado de insumos de calidad, los docentes no aceptan la promoción de alumnos cuando éstos les son impuestos como mandato burocrático, como ha sido el caso en Venezuela, Costa Rica y Sao Paulo/Minas Gerais en Brasil.

Para mejorar la formación inicial de los docentes hay que seleccionar a alumnos más motivados y con mejor rendimiento, así como lograr un aprendizaje más activo de los que están estudiando para ser profesores. La duración de la formación inicial de los docentes debería acortarse y dar mayor énfasis a la práctica de la enseñanza supervisada. La observación de las prácticas pedagógicas actuales debería usarse para ofrecer formación en servicio enfocada en problemas específicos e incluir talleres prácticos para modificar comportamientos específicos en la sala de clases. Esto podría incluir, por ejemplo, enseñar a los profesores el uso de los nuevos textos y materiales didácticos, enseñarles específicamente como conducir las clases multigrado y la observación de prácticas exitosas de instrucción dirigida a "grupos con características determinadas".

En América Latina y el Caribe hay una serie de programas que han logrado, a un costo razonable, mejoras significativas en el aprendizaje. Escuela Nueva en Colombia es un ejemplo de una escuela moderna en un escenario rural que está funcionando con éxito en 10.000 escuelas. Otra experiencia que ha dado buenos resultados es Fé y Alegría, un sistema de escuelas católicas privadas que funciona principalmente en Venezuela, Perú y Bolivia, que está dirigido a niños pobres. Estos programas se basan en una gestión sólida, en la integración de material didáctico y la formación en servicio del docente, y en la aplicación de estrategias motivacionales. Los proyectos piloto fracasan si se expanden en forma demasiado rápida, si no ofrecen el conjunto de insumos necesarios, o si carecen de apoyo continuo de las autoridades, como ha sido el caso hasta ahora del programa de reforma del ciclo básico en Brasil.

Libros de texto y material didáctico

Importancia. La disponibilidad de libros de texto y otros materiales es uno de los factores fundamentales asociados a la calidad educativa y al rendimiento académico a nivel primario. Los materiales educativos son muy efectivos en términos de costo/eficacia. Un estudio realizado en el noreste del Brasil demostró que cada dólar invertido en libros de texto y otros materiales educativos implicaba un ahorro de cuatro dólares en términos de disminución de la repetición y aumento en la eficacia del gasto por estudiante.

Situación Actual. A pesar de la creciente evidencia, un estudio de diez países de América Latina y el Caribe reveló que sólo México y Chile financian más del 50% del costo de los libros de texto con fondos públicos. Los casos de Brasil, Costa Rica y Venezuela mostraron una importante disminución del financiamiento público de los libros de texto en los últimos diez años. Al mismo tiempo, en muchos países se observa que: la gestión de la provisión de libros de texto deja mucho que desear; falta una adecuada selección y evaluación; hay especificaciones físicas incorrectas; la calidad del contenido de los libros de texto es baja; muchos no incorporan prácticas pedagógicas modernas y no están relacionados con el currículo; no proporcionan los lineamientos necesarios a los profesores; y falta una clara definición de los roles correspondientes a los sectores público y privado en el suministro del material didáctico.

Estrategia de reforma. Lo más importante es que exista un compromiso ineludible a largo plazo de las más altas autoridades para asegurar un adecuado gasto público en educación. *A nivel de educación primaria, la meta mínima del gobierno debería consistir en proveer un texto de lectura y uno de matemáticas por alumno, una biblioteca para la sala de clases de dos libros por alumno y otros de texto adicionales en los últimos grados (quizás en una proporción de 2:1) en ciencias sociales y en ciencias naturales. Este programa mínimo de libros de texto y materiales educativos suplementarios para el nivel primario costaría aproximadamente US\$5 por alumno por año, es decir, alrededor de 4 % del costo promedio estimado por alumno de US\$ 118 (1989).* El compromiso de adecuar el presupuesto educativo es un medio necesario pero no suficiente de incrementar el aprendizaje. Los libros de texto deben usarse en forma efectiva. Por ende, es indispensable coordinar la formación en servicio del docente con el suministro de libros de texto, así como mejorar la calidad del contenido de dichos textos de estudio.

Aún cuando México ha demostrado ciertamente que las imprentas públicas pueden producir cantidades masivas de libros, en la mayoría de los países de la región son las imprentas privadas las que están en mejores condiciones de adecuar la calidad física, cantidad y precios y de encontrar la solución más económica en una base sustentable. Existe también una evidente necesidad de mejorar sustancialmente la calidad del contenido así como las especificaciones físicas de los libros de texto en América Latina y el Caribe. Deberían existir procedimientos claros, transparentes, rutinarios (a ser efectuados dentro de plazos determinados) respecto de la selección, adquisición y distribución de ellos. Los textos de estudio deberían ser utilizados durante varios años. El mayor costo inicial de producir libros de texto más duraderos se traducirá en ahorro en el largo plazo, siempre que las escuelas los mantengan en buen estado. Finalmente, debería solicitarse a los padres que contribuyeran con una parte del financiamiento, como una forma de infundirles un sentido de propiedad y de garantizar que las escuelas cuenten con una fuente de recursos para la compra de materiales suplementarios.

En muchas salas de clase modernas, los profesores usan una combinación de módulos y materiales de autoaprendizaje en la enseñanza de la lectoescritura y matemáticas. En consecuencia, la provisión de materiales de enseñanza-aprendizaje en los países de la región debería pasar gradualmente de los libros de texto únicos a una combinación de libros de texto, guías de trabajo, materiales de biblioteca y otros medios (fotocopiadoras, procesadores de textos, etc.) con los cuales los profesores puedan crear sus propios materiales.

Financiamiento de la educación primaria

Situación Actual. En comparación con otras regiones de países en desarrollo, América Latina gasta aproximadamente la misma proporción del PIB en educación, pero una parte mucho menor del mismo en educación primaria. Por ejemplo, expresado como porcentaje del PIB, el gasto público en educación en los países de Latinoamérica y el Caribe es aproximadamente igual al de los "países recientemente industrializados" asiáticos (NICs), pero al diferenciar por niveles, en América Latina y el Caribe sólo el 1.1 % del PIB es destinado a la educación primaria, en comparación con el promedio de 1.5% en el caso de los NICs. Al comparar con los países industrializados, que gastan el 1.8% del PIB en educación primaria y significativamente más en educación en general, la brecha con respecto a América Latina y el Caribe se hace aún mayor.

Durante el período de restricción económica de los años ochenta, la educación primaria sufrió una reducción del monto real del financiamiento. Con la excepción de Chile, en cada país analizado la inversión por alumno experimentó una disminución significativa y los salarios de los profesores bajaron al mismo tiempo en que se redujo la relación alumnos por maestro. La transición demográfica en la región implica que la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, exceptuando Nicaragua, Guatemala, Honduras, Paraguay y Haití, no se verán enfrentados a aumentos importantes en la demanda de matrícula. Dado que el déficit cuantitativo será menos apremiante, tal vez sea posible centrarse en los aspectos cualitativos.

Estrategias para el financiamiento de la educación primaria. Un enfoque adecuado del financiamiento público de la educación primaria requeriría estar de acuerdo en que el apoyo a la educación primaria es de extrema importancia y, por lo tanto, que se la debe proteger dentro de lo posible de los altibajos económicos y financieros. A su vez, este enfoque sugiere que hay otras áreas que no son de tan alta prioridad y que se buscarán fuentes privadas de financiamiento para otros sectores sociales, cuando los fondos públicos sean insuficientes para satisfacer todas las necesidades y demandas sociales. Chile está siguiendo esta política, pero no está claro en qué medida otros países han adoptado compromisos similares.

El segundo elemento de este enfoque implica centrarse, dentro del sub-sector de la educación primaria, en las necesidades del niño y en mejorar el ambiente de aprendizaje más que en los aspectos burocráticos y en otros clientes intermediarios. *Específicamente, esto implica aumentar el presupuesto destinado a los libros de texto y materiales de enseñanza, desde el promedio actual de menos de US\$2 por alumno a un mínimo de US\$5 por alumno.* Se debería solicitar a los padres que contribuyeran a financiar el costo de los materiales didácticos, más que nada como una forma de incentivar un sentimiento de propiedad y responsabilidad, así como de asegurar que la escuela reciba algunos ingresos propios.

El financiamiento público de la educación preescolar debería comenzar con los niños más pobres de las zonas urbanas y rurales más desfavorecidas y los gobiernos no deberían ceder a la presión que ejerza la clase media para que esos fondos sean destinados a la enseñanza preescolar en general. Los gobiernos deberían buscar las soluciones menos costosas, que estimulen la participación del sector privado en la provisión de servicios y de alternativas no formales. Si los fondos públicos se destinaran exclusivamente al 25 % más pobre de los niños, si los padres pagaran el 25 % de dicha cantidad y se acentuaran las alternativas privadas no formales, entonces el costo adicional para el gobierno sería de alrededor de US\$14 por alumno (13 % de la inversión por estudiante).

Todos los profesores deberían recibir una semana de capacitación en servicio al año, lo que implicaría un costo de US\$ 7 por alumno. Al mismo tiempo, los gobiernos deberían esforzarse por garantizar que los salarios reales de los profesores no sigan deteriorándose y sean consecuentes con la situación económica general del país. Los incrementos reales de los sueldos de los profesores deberían ir acompañados de medidas para garantizar un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como acuerdos para aumentar la duración del día o del año escolar.

*La población de estudiantes más vulnerables (*en riesgo *) de las áreas más desfavorecidas (zonas rurales, grupos indígenas y los grupos urbanos marginales más pobres) presentan tasas de repetición que duplican los promedios nacionales. Los esfuerzos por mejorar la calidad escolar se deberían focalizar en estos estudiantes.* La focalización tiene gran importancia, debido a que la diferencia entre el nivel de rendimiento de los estudiantes de escasos recursos y el de los estudiantes acomodados en los países de América Latina, es mayor que la diferencia de rendimiento entre los alumnos acomodados de los países latinoamericanos y de los países desarrollados. Entre los buenos ejemplos de focalización se incluyen los programas en Chile de las "900 Escuelas" y de "Descentralización Pedagógica".

Los gobiernos deberían asignar una parte importante del presupuesto de educación primaria a la investigación, los sistemas de información y a proporcionar apoyo a experiencias piloto. La mayoría de estos fondos debería canalizarse a organizaciones sin fines de lucro que operen fuera del gobierno y una parte debería ser destinada a la capacitación.

La gestión de los sistemas de educación es ineficiente en algunos países de la región. Los costos administrativos a menudo son altos y los sistemas de supervisión y control son ineficaces. El resultado es el desperdicio de recursos que podrían ser utilizados para mejorar la calidad de la educación primaria. Las estrategias diseñadas para el uso más eficiente de los fondos públicos incluyen el despido del personal superfluo y de profesores y administradores "fantasmas", así como la utilización más eficiente de los docentes. Es posible que los experimentos que se están efectuando actualmente en descentralización y en la provisión de servicios por el sector privado, eventualmente se traduzcan en un uso más efectivo de los fondos públicos. Mejorar la eficacia general de las finanzas, especialmente a través de una mejor utilización del profesorado y del despido de personal superfluo, podría traducirse en ahorros de aproximadamente US\$ 5 por alumno.

El costo neto adicional para el gobierno derivado de los programas de mejoramiento de la calidad, junto con algunos ahorros, sería alrededor de US\$ 17 por alumno o, dicho de otro modo, implicaría un aumento de un 15 % en la inversión estimada por alumno de US\$ 118. Este nivel de inversión redundaría en una significativa disminución de la repetición, así como en un incremento del aprendizaje. El costo por alumno egresado se reduciría, pero aumentarían los correspondientes a los totales del sistema ya que el número de alumnos que completaría el sexto grado, en vez de desertar, también aumentaría significativamente.

Para lograr los cambios propuestos, tanto en los aspectos financieros como de otro tipo, será esencial generar un consenso para el cambio. En particular, los líderes políticos y educacionales deberán convencer a la población de la necesidad de invertir a largo plazo en vez de tratar de lograr objetivos a corto plazo. El nuevo tipo de enfoque debe centrarse en el niño como el sujeto principal y en el aprendizaje como objetivo, más que en sujetos intermedios tales como profesores, administradores y padres, u objetivos no educacionales tales como alimentación escolar, traspaso de ingresos y partidismo político.

Uso de la información en la toma de decisiones

Los sistemas actuales de estadísticas educativas miden una gama muy limitada de insumos educativos. La *Implementación de la reforma requerirá un mejor sistema de monitoreo del progreso educativo que acentúe el uso de indicadores de calidad tales como disponibilidad de libros de texto y materiales de enseñanza, el número real de días y horas de enseñanza y las verdaderas prácticas pedagógicas a nivel de la sala de clases*. Además, ante la evidencia de que para que la reforma funcione y mejoren los rendimientos los insumos deben ser simultáneos y complementarios, los planificadores y líderes en educación deberían identificar y llegar a un acuerdo sobre el conjunto mínimo aceptable de insumos y servicios que se debería proporcionar íntegramente a las escuelas, a la vez que el sistema estadístico debería mantener un registro respecto de la provisión de dicho conjunto de insumos.

Existe un creciente interés en las evaluaciones educativas, pero hasta la fecha éstas han sido inadecuadamente planificadas e implementadas. Las estrategias recomendadas incluyen: focalizar la atención en el usuario final y en la diseminación, usar muestras más que universos y apoyar instituciones autónomas, sin fines de lucro, para la aplicación de los instrumentos de medición, en vez de operar burocracias gubernamentales.

Las prioridades de investigación, que deberían ser definidas a nivel nacional como resultado de un consenso, podrían incluir: evaluación de una serie de innovaciones básicas, aplicadas, desarrollo de prototipos y otras generadas en pequeña escala; creación de sólidos programas de evaluación de la formación; "estudios etnográficos" de las interacciones en la sala de clases; estudios longitudinales que midan el "valor agregado" de las intervenciones de la escuela; y estudios que permiten ordenar las innovaciones educativas en términos de costoefectividad. Los gobiernos deberían apoyar el fortalecimiento institucional de las agencias e investigaciones independientes y sin fines de lucro.

I

Introducción

Objetivos y contenido de este informe

El principal objetivo de este informe es evaluar el avance del mejoramiento de la calidad de la enseñanza primaria en América Latina y el Caribe¹ y proporcionar una orientación a los países de la región para futuras inversiones educativas. El informe se basa en el trabajo analítico efectuado por el Banco Mundial con motivo de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (Jomtien, 1990), especialmente en el libro **"Improving Primary Education in Developing Countries"** escrito por Marlaine Lockheed y Adriaan Verspoor y en el artículo preparado por el mismo banco sobre políticas de educación primaria en la región. El informe examina nueva información sobre América Latina y el Caribe, dando una perspectiva global del contexto de la región. Sin desmerecer la importancia de otros aspectos educativos, sería necesario que los países de la región continuaran dando la más alta prioridad a la educación primaria, al menos durante el próximo decenio. Con esta consideración en mente, el informe presenta evidencia respecto de la naturaleza a largo plazo del desafío enfrentado, subraya la importancia de no desviarse del camino emprendido y recomienda estrategias --revisadas y profundizadas--- destinadas a mejorar el diseño de los programas de educación primaria en la región.

Dado el vasto alcance de la temática, el informe se limita a ciertos objetivos específicos. En primer lugar, presenta una reseña de los conocimientos actuales sobre los resultados de la enseñanza primaria en los países de América Latina y el Caribe en términos de aprendizaje y de grados escolares completados y examina la relación entre insumos y resultados educativos a nivel de educación primaria. El segundo objetivo consiste en explorar los problemas e identificar las estrategias regionales apropiadas para manejar tres elementos fundamentales de la educación primaria: la enseñanza preescolar, los libros de texto y material didáctico, el desempeño de los maestros en la sala de clases. El tercer objetivo es examinar la problemática e identificar las estrategias apropiadas relativas al financiamiento de la enseñanza primaria y al monitoreo del funcionamiento del sistema. Este informe no examina en detalle los aspectos relativos a la gestión del sistema educativo, con excepción de aquéllos concernientes a finanzas, que se tratan con cierto detalle. Durante el próximo año, el Departamento Técnico de la Oficina Regional para América Latina del Banco Mundial preparará un informe sobre la administración en la educación, incluyendo el análisis de la descentralización.

¹ El estudio incluye los siguientes países de América Latina y el Caribe, a menos que se indique lo contrario: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, y Venezuela.

El resto del informe consiste de siete secciones. En la primera se resume la situación actual de América Latina en términos del resultado ("output") del sistema de educación primaria. Ello es medido de dos maneras: a través de los indicadores estadísticos estándares de tasas de repetición y de graduación de grados de primaria, así como a través de los datos disponibles sobre aprendizaje escolar en pruebas de rendimiento. La segunda sección presenta brevemente lo que se conoce hasta la fecha respecto de la relación entre los insumos de la educación primaria y los resultados, en términos de aprendizaje, repetición y grados finalmente aprobados. Las tres siguientes secciones examinan los problemas, tendencias y posibles estrategias futuras en relación a la enseñanza preescolar, los materiales didácticos y los maestros. La siguiente sección revisa las tendencias, problemas y posibles estrategias relativas al financiamiento de la enseñanza primaria en América Latina y el Caribe. En la última sección se examinan los problemas y estrategias relativas al uso de la información en la toma de decisiones en educación primaria. En cada una de estas secciones se intenta identificar las tendencias y problemas y proponer líneas de acción para el futuro.

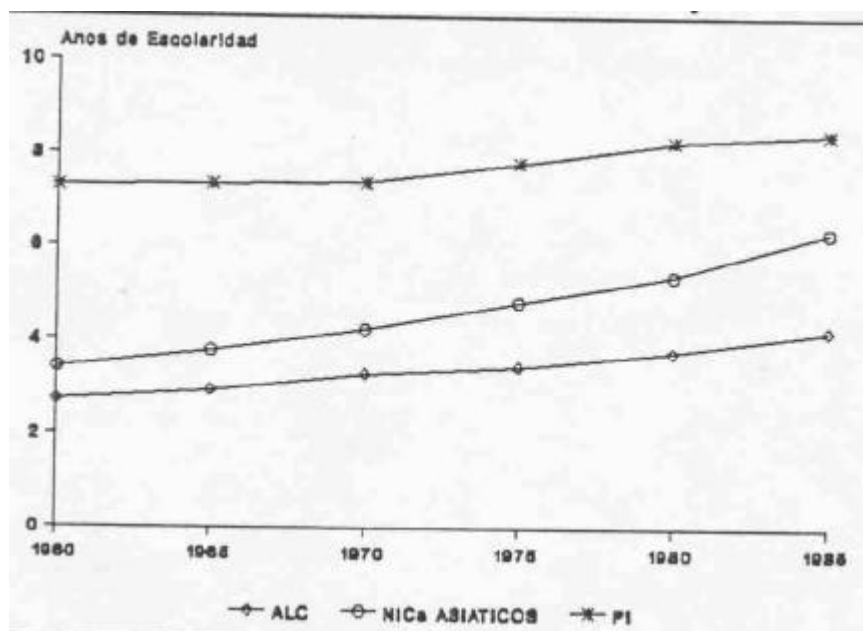
El desafío de mejorar la educación primaria en América Latina y el Caribe

Es necesario repetir, al comienzo, las razones que justifican invertir en la educación primaria. En la actualidad, existe abundante evidencia en la literatura sobre la importancia de la educación primaria en el desarrollo económico (Schultz, 1961; Krueger, 1968). La investigación ha demostrado que existe una alta correlación entre inversión nacional en educación y desarrollo económico. Prácticamente todas las economías industrializadas en los últimos veinticinco años, tales como Hong Kong, Israel, Japón, y la República de Corea, ya habían logrado una matrícula universal o casi universal a nivel de enseñanza primaria en 1965 y desde entonces han aumentado significativamente los años promedio de escolaridad de sus poblaciones. El que una gran parte de la población tenga un buen nivel de educación parece ser un requisito necesario (pero no suficiente) para el desarrollo económico actual y futuro. Se ha visto que la educación tiene un gran efecto sobre la productividad agrícola de los campesinos (Lockheed, et. al., 1980), fomenta la disminución de la fecundidad --lo que redundaría en un mejoramiento de la salud y la nutrición (Cochrane, et. al., 1980) y estimula actitudes más «modernas»-- que llevan a adoptar convicciones racionales, empíricas y equitativas que se consideran como requisito para actuar eficientemente en las situaciones políticas y económicas necesarias para el desarrollo (Scribner y Cole, 1981). En todo el mundo hay evidencia del alto retorno social de la educación primaria. Estudios recientes de las tasas de retorno de la educación por nivel educativo en América Latina y el Caribe demuestran que, en los catorce países considerados, la tasa de retorno social de la inversión en educación primaria alcanza un promedio superior al 17% (Psacharopoulos y Ying, 1992).

Aún más, desde un comienzo es necesario destacar que en comparación con su nivel de desarrollo económico, es posible que los países de América Latina y el Caribe no estén obteniendo los resultados que deberían en educación primaria, en relación con otras regiones. El promedio de años de escolaridad en América Latina y el Caribe es de 4,2 años (1985), en tanto que la tasa de alfabetismo es del 84 % (1990). En comparación, los países asiáticos

recientemente industrializados (NICs)² presentan un promedio de 6,3 años de escolaridad y una tasa de alfabetización del 94%.

**Gráfico 1.1: Años promedio de escolaridad:
América Latina y el Caribe, NICs Asiáticos y PIs³**



Fuente: R. Barro y I. Leo. International Comparison of Educational Attainment. Artículo presentado en la conferencia "How do National Policies Affect Long-Run Growth," The World Bank, February, 1993.

Como se puede apreciar en el Gráfico 1. 1, aún en 1960 cuando el ingreso per cápita en los países recientemente industrializados (NICs) era menor que el de los países de América Latina y el Caribe, el promedio de años de escolaridad era mayor. Desde entonces, dicho promedio ha ido aumentando mucho más rápidamente en los países asiáticos de reciente crecimiento económico que en América Latina y el Caribe. A pesar de que esta última región ha ido mejorando constantemente en los últimos veinticinco años, no ha sido capaz de disminuir en forma significativa la brecha en relación a los países industrializados (PI). De continuar con la presente tasa de incremento, los países asiáticos recientemente industrializados (NICs) "alcanzarán" a los países industrializados (PI) en un futuro no tan lejano, pero América Latina y el Caribe continuará manteniendo la misma brecha de rezago. En América Latina y el Caribe, alrededor del 66% de los estudiantes terminan satisfactoriamente todos los grados de educación

² Los países a los que se hace referencia como NICs en este trabajo, corresponden a Hong Kong, la República de Corea, Singapur, Malasia, Tailandia y Taiwán (cuando había información disponible).

³ Este estudio considera como Países Industrializados (PIs) a Estados Unidos, Japón y la ex-Alemania Occidental.

primaria. En comparación, las tasas respectivas correspondientes a algunos países asiáticos seleccionados son las siguientes: Corea, 98 %; Malasia, 97 %; Sri Lanka, 85 %; Tailandia, 80 %; China, 68% (Tan y Mingat, 1992).

En los últimos diez años, los países de América Latina y el Caribe parecen haber reconocido la importancia de invertir en educación primaria. Una medida de dicho interés es el incremento de los préstamos externos destinados al desarrollo de la educación primaria. *Los préstamos otorgados por el Banco Mundial para la educación primaria en la región Un aumentado desde un promedio de US\$ 20 millones por año entre 1985-1990, a una cifra esperada de US\$ 500 millones por año para el período 1991-1995. Recientemente, préstamos por un total de más de mil millones de dólares fueron aprobados en México, Brasil y Chile. Se están preparando o procesando nuevos préstamos para República Dominicana, Haití, El Salvador, Honduras, Costa Rica, Ecuador, Belice, Brasil, Bolivia, Venezuela, y Colombia.*

Otra medida del interés regional es el nivel de compromiso demostrado por los Ministros de Educación con los esfuerzos destinados a mejorar la calidad de la educación primaria. A partir de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos realizada en Jomtien, la Oficina Regional de UNESCO para América Latina y el Caribe (UNESCO/OREALC), ha liderado los esfuerzos para llegar a un consenso respecto del mejoramiento de la calidad de la educación. La UNESCO/OREALC auspicia reuniones regionales cada dos años, habiéndose dado gran énfasis a la calidad de la educación primaria en las últimas dos citas; patrocina una serie de seminarios y programas de capacitación en planificación y reforma educativa; además, ha recolectado una gran cantidad de estadísticas que han servido de base, en gran medida, para este informe.

A pesar de las anunciadas prioridades y del aumento de los préstamos externos, no queda clara la magnitud del esfuerzo en educación primaria que están realizando actualmente los países de América Latina y el Caribe, en términos de políticas, financiamiento y recursos humanos. Entre 1970 y 1980, la inversión pública en educación primaria por alumno mostró un aumento en términos reales, para luego disminuir significativamente entre 1980 y 1990. Más aún, la proporción entre el costo por estudiante de primaria y el PIB per cápita alcanza a 6% y es inferior a la existente en Corea (16%), Malasia (14%) y Tailandia (15%), aunque es aproximadamente igual a aquéllas de China, Bangladesh, India y Sri Lanka (Tan y Mingat, 1992). Algunos países parecen estar descuidando elementos clave de la educación primaria, tales como la provisión de libros de texto y material didáctico. Es muy importante renovar los esfuerzos en este sentido, dado que muchos países están reanudando su crecimiento económico y tendrán los recursos adicionales necesarios para invertir en los sectores sociales.

II

Resultado de la educación primaria en América Latina y el Caribe: Aprendizaje, grados aprobados y repetición

La mayoría de los países de América Latina y el Caribe tienen tasas de escolarización primaria bruta que superan al 90% (Anexo Estadístico, Cuadro 4). Los países que aún no disponen de un número suficiente de plaza en primaria son Haití, la República Dominicana, El Salvador y Guatemala. Con excepción de áreas rurales aisladas y ciertas zonas urbanas periféricas, los demás países de la región han alcanzado la meta cuantitativa de contar con suficientes plazas físicas en la educación primaria para atender a la población en edad escolar. En todos los países de la región, la educación primaria continúa afectada por un bajo rendimiento, altas tasas de repetición y mantiene su rezago en comparación no sólo con los países desarrollados, sino también con muchos países asiáticos con un ingreso per cápita similar.

En este capítulo se resume la información disponible en América Latina y el Caribe respecto de dos medidas comparativas del resultado escolar-aprendizaje medido en términos de rendimiento y datos sobre repetición y grados de primaria aprobados para cada país. También se analiza la relación entre repetición y rendimiento.

A. Niveles de aprendizaje en América Latina y el Caribe

A fines de los ochenta, dos países de América Latina y el Caribe participaron en el International Education Assessment (IEA) Study of Reading Literacy». En 1992, dos ciudades brasileras participaron en el «International Assessment of Educational Progress (IAEP) Test of Mathematics and Science". También en 1992, cinco países de la región participaron en un estudio piloto del "Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)" de la IEA, que fue parcialmente financiado por el Banco Mundial. El primer estudio comparativo de rendimiento en América Latina y el Caribe fue la prueba ECIEL de Ciencias y Matemáticas aplicada a comienzos de los años setenta en nueve países de la región.

Estudio del IEA sobre alfabetismo en lectura

Dos países de la región, Venezuela y Trinidad Tobago, participaron en el estudio del IEA sobre alfabetismo en lectura con los siguientes resultados:

Cuadro 2.1: Estudio del IEA sobre niveles en lectura, 1992

País		Media	Desviación estándar
A.L y el Caribe	Trinidad y Tobago	451	79
	Venezuela	383	74
Otros países	Finlandia	569	70
	Estados Unidos	547	74
	Hong Kong	517	71
	Singapur	515	72
	España	504	78
	Ex Alemania Occ.	503	84
	Indonesia	394	59

Fuente: Elley, W.B. How in the World do Students Read?, The International Association for the Evaluation of Educational Achievement. 1992.

Los puntajes de los alumnos de nueve años de edad de Venezuela quedaron en último lugar entre los veintisiete países participantes, la mayoría de los cuales eran desarrollados (las únicas otras naciones en desarrollo contemplados en el estudio eran Indonesia y Trinidad y Tabago). Casi un tercio de los alumnos venezolanos lograron puntajes equivalentes a responder al azar o aún inferiores. El alumno promedio fue capaz de responder en forma correcta a trozos breves de lectura sencilla, en que los ítemes sólo requerían un limitado procesamiento o cuando la respuesta estaba claramente formulada en cada trozo. Sólo alrededor del 25 % de los alumnos venezolanos contestaron en forma correcta la mitad de las preguntas y, como grupo, sus resultados estuvieron muy por debajo de lo que podría esperarse de acuerdo al índice de desarrollo económico del país. Indonesia calificó aproximadamente al mismo nivel de Venezuela. En Trinidad y Tabago, el desempeño fue muchísimo mejor que el de sus símiles en Venezuela, obteniendo un resultado de casi media desviación mayor que Venezuela, pero todavía muy rezagado respecto de los países desarrollados.

El estudio IAEP de rendimiento en ciencias y matemáticas (1992)

El "International Assessment of Educational Progress (IAEP)" examinó a alumnos de trece años de edad en diecinueve países. Las ciudades de Sao Paulo y Fortaleza en Brasil fueron las únicas participantes de la región de América Latina y el Caribe. Los países en desarrollo incluidos en el estudio fueron Corea, Taiwan, Israel, Jordania, China y Mozambique. Se obtuvieron los siguientes resultados:

**Cuadro 2.2: Examen de matemáticas y ciencias del
International Assessment of Educational Progress, 1992**

País	Media	Desv. estándar	Otros países	Media	Desv. estándar
<u>Test matemáticas</u>					
Sao Paulo, Brasil	37	0.8	Corea	73	0.6
Fortaleza, Brasil	32	0.6	Taiwán	73	0.7
			España	55	0.8
			Estados Unidos	55	1.0
			Portugal	48	0.8
			Maputo y Beira, Mozambique	28	0.3
<u>Test de ciencias</u>					
Sao Paulo, Brasil	53	0.6	Corea	78	0.5
Fortaleza, Brasil	46	0.6	Taiwán	76	0.4
			España	68	0.6
			Estados Unidos	67	1.0
			Portugal	63	0.8

Fuente: ETS. The International Assessment of Educational Progress: Learning Mathematics. Princeton. 1992.

En este test, las dos ciudades brasileras obtuvieron un puntaje ligeramente más alto que Mozambique, pero muy inferior a los países desarrollados. Las ciudades brasileras también obtuvieron puntajes muy inferiores al de los países asiáticos que participaron en el estudio. El 5% de los niños brasileros con mejor desempeño no logró puntajes superiores a la marca promedio en países tales como Corea, Taiwan, Suiza, Unión Soviética, Hungría y Francia. El puntaje obtenido por las escuelas brasileras que tuvieron el desempeño más bajo no superó el nivel que se obtendría respondiendo al azar (ETS, 1992).

El estudio piloto TIMSS de rendimiento en cinco países de América Latina y el Caribe (1992)⁴

El estudio piloto TIMSS de rendimiento en ciencias y matemáticas, efectuado recientemente con alumnos de trece años de edad en cinco países de la región, reviste particular interés ya que en cada uno de ellos se tomó una muestra de cuatro tipos de escuela, desde colegios privados de elite a escuelas públicas rurales. Los resultados se indican a continuación. Con fines comparativos, se incluyen los promedios nacionales de Tailandia y los Estados Unidos,

⁴ Esta sección se basa en un documento básico de trabajo preparado por Richard Wolfe y Eduardo Luna.

obtenidos en un estudio previo de la LEA sobre ciencias y matemáticas en el que se utilizaron las mismas preguntas:

Cuadro 2.3: El tercer estudio internacional piloto sobre matemáticas y ciencias, 1992

Tipo de escuela	Matemáticas				Ciencias			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Países LAC								
Argentina	50	41	33	29	45	43	37	28
Colombia	66	32	27	35	47	29	36	37
Costa Rica	72	59	44	43	66	59	50	50
Rep. Dominic.	60	41	29	31	52	38	29	29
Venezuela	44	29	55	33	55	38	37	35
Otros países	(Promedio nacional)				(Promedio nacional)			
Tailandia	50				55			
Estados Unidos	52				55			

Fuente: Luna, E. y R. Wolfe. »A Feasibility Report on the Assessment of Mathematics and Science Education in Latin America.* Mimeo, Technical Department, Latin America and the Caribbean Region, the World Bank. 1993.

- 1 Colegios privados de elite.
 2 Privado de menor categoría o públicos de mejor categoría.
 3 Públicos de menor categoría.
 4 Públicos rurales.

Nota: Los puntajes de Tailandia y Estados Unidos se tomaron de Garden, R. and D. Robitaille. 1989. The MA Study of Mathematics 11: Contexts and Outcomes of School Mathematics, Oxford: Pergamon; and from PocilethwaiLe, T.N. and D. Wiley. 1992. The rEA Study of Science 11: Science Achievement in Twenty-nree Countries, Oxford. Pergamon.

Las muestras no fueron seleccionadas mediante un método científico y el número de alumnos en cada categoría de escuela varió entre 17 y 202, con un promedio de 70. En consecuencia, el estudio sólo debe ser considerado en términos ilustrativos. Los resultados pueden resumirse como sigue:

- En cuatro de los cinco países estudiados, las escuelas públicas --tanto urbanas como rurales--- tuvieron un desempeño muy inferior al promedio obtenido en Estados Unidos y Tailandia. Los resultados de las escuelas públicas rurales en cuatro de los cinco países fueron muy deficientes.
- El desempeño de los colegios privados de elite en América Latina y el Caribe es casi tan bueno o mejor que el desempeño promedio a nivel nacional de Estados Unidos y Tailandia. En ciencias, sin embargo, en cuatro de los cinco países estudiados, aún las escuelas privadas de elite tienen un desempeño inferior al promedio en Estados Unidos o Tailandia. El desempeño de las escuelas privadas que no pertenecen al grupo de

aquellas denominadas de elite, es sólo ligeramente mejor que el de las escuelas públicas.⁵

- Los colegios privados representan sólo un 13 % de la matrícula en los países de América Latina y el Caribe. Por ende, los puntajes promedios correspondientes a los países analizados son sólo levemente mejores que los alcanzados en las escuelas públicas.
- En Costa Rica, los puntajes son muchísimo más altos que en los otros cuatro países de Centro América. Esto bien puede deberse a que en dicho país la enseñanza sea de mejor calidad. Antes de llegar a una conclusión categórica, sin embargo, sería necesario analizar la posibilidad de que hubiesen defectos en el diseño de la muestra; no obstante, la consistencia de los resultados sugiere que éstos no son falsos. De modo semejante, el puntaje de las escuelas públicas urbanas en Venezuela parece ser extraordinariamente alto, lo que muy probablemente se deba a un sesgo en la muestra, es decir, que en las tres escuelas incluidas en ella, los programas de matemática sean excepcionalmente buenos.
- Cabe destacar que, en el estudio original de la IEA, Tailandia y Estados Unidos se encontraban en el rango medio de la distribución internacional. Los promedios nacionales en Japón y Corea, por ejemplo, están sobre 60.

Conclusiones

Los estudios descritos indican los siguientes resultados en forma consistente:

- En términos de rendimiento, el desempeño de los países de América Latina y el Caribe es significativamente inferior al del mundo desarrollado y también menor al de muchos países asiáticos.
- Existe cierta evidencia de que el Caribe de habla inglesa obtiene mejores resultados que los países de habla hispana; asimismo, existe la posibilidad de que el rendimiento en Costa Rica sea más alto que en otros países de la región.
- Los colegios privados de elite en América Latina y el Caribe califican significativamente mejor que las escuelas públicas. Sin embargo, los colegios privados que no se encuentran dentro de la categoría de elite, obtienen resultados sólo ligeramente superiores a los de las escuelas públicas.

5.- En Chile se encontró un resultado similar (Prawda, 1992). Los colegios privados de más de diez años de antigüedad (principalmente colegios de elite) obtienen puntajes mucho más altos que los nuevos colegios privados, los que, a su vez, obtienen resultados sólo levemente superiores a los de las escuelas públicas.

B. Relación entre repetición y rendimiento

En esta sección se analizan las relaciones potenciales y conocidas entre repetición y rendimiento y se citan los pocos estudios que han examinado estas relaciones. Es importante este análisis, dado que el estudio efectuado por la UNESCO sobre las tasas de repetición indica que, de los nueve millones de niños entre seis y siete años que ingresan a primer grado en América Latina, alrededor de cuatro millones fracasan durante su primer año. En conjunto, el 29% de todos los alumnos de educación primaria repite de grado cada año y en el primer grado, el 42 % es repitente. Los países latinoamericanos gastan US\$ 2,5 mil millones cada año en enseñar a estos 20 millones de repitentes.

La elevada repetición es esencialmente un indicador "aproximado" del aprendizaje insuficiente, según lo definen los maestros, debido a la baja calidad de los insumos educativos. Aún cuando una alta tasa de repetición es una clara señal de baja calidad, una baja repetición no significa necesariamente que se esté aprendiendo. La relación entre repetición y bajo rendimiento no es sencilla y puede variar de un lugar a otro, así como también en el transcurso del tiempo. Son muy escasos los estudios que han intentado aclarar esta relación y queda mucho trabajo adicional por hacer en este aspecto.

La repetición refleja la apreciación de los maestros del rendimiento académico de los alumnos, comunicada en términos de indicadores de desempeño tales como notas o calificaciones de aprobado/reprobado. Los profesores de primer grado generalmente siguen sencillamente el criterio de reprobado a los niños que no aprenden los rudimentos básicos de la lectura. Los criterios de promoción no parecen ser muy altos. En muchos casos se promueve a los alumnos de primer grado cuando son capaces de relacionar "signo" con "sonido", es decir, cuando los alumnos pueden pronunciar sonidos que corresponden a letras escritas aún cuando no atribuyan significado alguno a esos sonidos o letras escritas.

La relación entre repetición y rendimiento no es constante. Es muy probable que los criterios de evaluación en áreas rurales muy pobres sean más bajos que en áreas urbanas de nivel socioeconómico medio; además, el criterio de evaluación tiende a elevarse a medida que aumenta el aprendizaje. Fletcher y de Moura Castro (1986) observaron que, según lo informado por los padres, los niños de nivel socioeconómico bajo en el noreste del Brasil aprendían a leer y escribir luego de un año de escolaridad, pero que permanecían hasta tres años en el primer grado. En contraste, la alfabetización de los alumnos de ingresos más altos del sur y sudeste se lograba después de seis meses de escolaridad, pero su permanencia en el primer grado era en promedio de un año y medio. Fletcher y de Moura Castro concluyen que, a medida que sube el nivel socioeconómico, aumenta significativamente la probabilidad de que la alfabetización sea más rápida; al mismo tiempo, los requisitos de promoción se elevan aproximadamente a la mitad de la tasa de aumento del aprendizaje.

En el caso de las escuelas colombianas que han puesto en práctica los métodos de la *escuela nueva*, la repetición experimentó una reducción del 7% y los puntajes en Matemáticas y Castellano (de alumnos que progresaban mucho más rápido que en las escuelas tradicionales)

se incrementaron en un tercio (Schiefelbein, 1991). Esto también constituye una evidencia indirecta de que el aumento en la calidad de la instrucción se traduce tanto en un aumento en los requisitos de aprobación como en un incremento en el aprendizaje.

Según los hallazgos de Harbison y Hanushek (1992), en la zona rural del noreste de Brasil no parece haber mucha relación entre aprendizaje y pasar de grado. Sin embargo, como señalan Ribeiro y Klein, esto en parte puede deberse a las prácticas aplicadas en el noreste de tener un primer grado «a» y un primer grado "b". Los niños que terminan la clase "a" pasan a la "b». Este problema estadístico se está aminorando, sin embargo, ya que muchos de dichos niños están siendo clasificados como "preescolares". Lamentablemente, ¡ muchos de estos preescolares tienen ocho años o más! Por otra parte, esto puede ser también un sub-producto de la bajísima calidad de la instrucción en el noreste rural y del hecho que la mayor parte de las escuelas consiste sólo en una sala de clases en que hay alumnos de todos los grados, quienes generalmente tienen muy poca idea respecto al grado que les corresponde y donde la enseñanza impartida es deficiente. En este contexto educativo, todo mejoramiento es probablemente una función del desarrollo intelectual y social global más que una función de instrucción específica.

Por otra parte, es posible que la repetición derive de los elevados criterios de evaluación impuestos por los colegios de elite que desean mantener su prestigio nacional o regional. En dichos colegios de elite, los repitentes normalmente tienen un nivel de rendimiento más alto que el de los alumnos promovidos en el resto del sistema. En Colombia, en ocasiones puede ocurrir que la repetición sea más alta entre alumnos de grados superiores de educación primaria, ya que dichos alumnos aspiran a ingresar a los mejores establecimientos educacionales secundarios. Incluso, es posible que estos repitentes provengan de estratos socioeconómicos de mayores ingresos que los no repitentes (Psacharopoulos y Velez, en preparación). Sin embargo, esto no es frecuente en América Latina en general, y tiende a darse principalmente a nivel de secundaria. Suele ser bastante frecuente en África, donde la repetición del último grado de primaria es muy alta (Schwille, et al. 1991).

En un estudio reciente, la comparación entre escuelas católicas privadas (N y Alegría) en Venezuela y escuelas públicas similares reveló que, aún cuando las tasas de repetición eran relativamente semejantes, en *Fé* y *Alegría* se observó un rendimiento significativamente más alto. Esto implica que estas escuelas han establecido deliberadamente un nivel de exigencia alto, el que no se traduce en mejores tasas de promoción de alumnos, sino en un incremento en términos de rendimiento. En este ejemplo, las escuelas *Fe* y *Alegría* parecen utilizar la repetición en forma muy novedosa, como un medio de brindar instrucción especial e individualizada a los estudiantes más pobres (Herrera, 1993).

No todos los niños con un nivel de rendimiento adecuado son necesariamente promovidos. En Honduras, aproximadamente el 80% de los alumnos que obtuvieron calificaciones suficientes como para aprobar sus asignaturas fueron promovidos al grado siguiente, pero el 20% con notas suficientes como para aprobar no fueron promovidos (McGinn et al.). La explicación de esto probablemente reside en que el maestro y

posiblemente los padres, está convencido que esos niños no están suficientemente maduros, social o físicamente, para pasar al grado siguiente. Habría que repetir este estudio para determinar si la situación hondureña ocurre en otros contextos.

En general, América Latina ha tenido éxito en cuanto a la provisión de una adecuada infraestructura física (es decir, una planta física razonable, sillas y escritorios). Sin embargo, en ciertas áreas rurales, la distancia entre las escuelas primarias incompletas y las completas puede ser tan grande que los graduados en las primeras no puedan continuar su educación. Puede darse que los maestros mantengan a los buenos alumnos del último grado de la escuela incompleta y trabajen con ellos en asignaturas adicionales (cubriendo el contenido de uno o más grados adicionales) sobre una base personal. Estos alumnos son declarados como matriculados (generalmente como repitentes) en el último grado de la escuela. No se dispone de datos empíricos para poder evaluar la magnitud de este tipo de medidas en los países de América Latina, pero bien puede estar relacionado con la cantidad de escuelas incompletas y con las posibilidades de trasladarse a los pueblos vecinos.

La "cultura" de la repetición

Se ha sostenido que los maestros simplemente reprueban un porcentaje dado (o acordado) de alumnos y que, por ende, aún si hubiese un incremento en el aprendizaje, ellos seguirían reprobando el mismo porcentaje. Los casos de Colombia y Brasil antes citados dan cierto crédito a esta afirmación. Se ha comprobado, además, que las tasas de repetición en Brasil sólo han variado marginalmente desde la década de 1930 (Costa Ribeiro, 1991).

Es muy posible que la formación inicial de los docentes en América Latina estimule estándares rígidos, lo que se traduce en reprobaciones. Dicha formación inicial se basa en las escuelas normales alemanas y francesas de fin de siglo, las cuales ponían gran énfasis en que el docente profesional sólo debía promover a los alumnos capaces de rendir al nivel esperado. Esta regla implícita (pero profundamente arraigada) puede explicar el hecho que la "promoción automática" aplicada en las décadas de los sesenta y los setenta en Costa Rica, Chile y Venezuela, no lograron eliminar la repetición hasta que se pusieron en efecto otras políticas.⁶ Aún cuando muchos directores de escuelas en estos países declararon una tasa de repetición de cero, fomentaron la deserción temporal antes del período final de exámenes, obligaron a los alumnos a no regresar después del periodo de cosecha, o bien convencieron a los padres para que mantuvieran a los niños «inmaduros» en el mismo grado.

Por contraste, la mayoría de los países de habla inglesa en el Caribe, tales como Jamaica, tienen una política de "promoción por edad", de lo cual ha resultado que la repetición y la deserción son muy bajas. Sin embargo, las pruebas de rendimiento realizados en Jamaica indican que entre el 31% y el 48% de los graduados de escuelas primarias son funcionalmente

6.- Las leyes sobre *promoción automática" promulgadas en Venezuela, Chile y Colombia redujeron el nivel de repetición real a la mitad. "s directores de escuela reportaron una repetición igual a cero después de la promulgación de la ley, pero un cuidadoso análisis de la matrícula por edad demuestra que las leyes no eliminaron totalmente la repetición.

analfabetos (entendido el alfabetismo funcional como comprensión de lectura a nivel del cuarto grado) (CIDA/CODE, 1989). De acuerdo al estudio de IEA sobre lectura, Trinidad y Tobago, que también tiene bajas tasas de repetición, habría tenido más éxito en educar a su población que Venezuela. Sin embargo, su éxito podría deberse a una diversidad de factores que afectan la calidad y no única y principalmente a su política de promoción.

El impacto de la repetición en el rendimiento

La alta repetición en América Latina no parece haber resultado en un alto rendimiento. Tal como se mencionó anteriormente, la comparación internacional del rendimiento en matemáticas y ciencias demuestra que el desempeño de los países de la región está muy por debajo del correspondiente al mundo desarrollado y que también es inferior al de muchas naciones asiáticas con ingresos per capita similares. Más aún, las pruebas realizadas en varios países latinoamericanos (por ejemplo, Chile y Venezuela) revelan que muchos alumnos de cuarto o séptimo grado no son capaces de entender el significado de frases simples o de calcular los metros cuadrados de la sala de clases cuando el largo y ancho se dan en números enteros.

Los desacuerdos existentes respecto de la importancia de repetir grado no se limitan al mundo en desarrollo. En los Estados Unidos, en promedio, el 18 % de todos los niños repite por lo menos un año antes de alcanzar el octavo grado. En California se retiene a 1 de cada 10 niños en el primer y segundo grado. Aún cuando estos coeficientes están muy por debajo de los de América Latina, son objeto de un apasionado debate en cuanto a su valor. En la década de los ochenta, se fomentó la repetición como una forma de "elevar los estándares. Ahora se vuelve atrás y hay un movimiento para disminuir la repetición. Este enfoque se relaciona con un mayor énfasis en el "desarrollo del aprendizaje". Quienes se oponían a la repetición, informan que de 63 estudios, 54 identificaron efectos nocivos a largo plazo de retener a los niños. Uno de estos trabajos, por ejemplo, demostró que el desempeño en lectura de niños a quienes se les había retenido, era 18% inferior que el de aquéllos con un rendimiento igualmente bajo pero que no repitieron (Wall Street Journal, 16 de junio de 1992, P. B1).

C. Evolución de las tasas de repetición y de graduación

Tal como se mencionó anteriormente, el estudio especial realizado por la UNESCO sobre las tasas de repetición demuestra que de los nueve millones de niños entre seis y siete años que ingresan al primer grado en América Latina, unos cuatro millones fracasan la primera vez. En promedio, sólo el 47% de los alumnos que ingresa termina finalmente el nivel primario. De acuerdo con ese informe especial, durante el último decenio se ha dado una lenta disminución en la repetición del primer grado, desde aproximadamente 50% en 1980 a 42% en 1990.

En conjunto y tal como se aprecia en el Cuadro 2.4, basado en el estudio especial de la UNESCO, no ha habido disminución alguna en el número absoluto de repitentes ni en los costos de repetición en los últimos quince años. Sigue habiendo sobre 20 millones de

repitentes en los primeros seis grados de educación primaria en los países de América Latina y alrededor de US\$ 2,5 mil millones en recursos educativos son usados cada año en ellos.⁷

Cuadro 2.4: Número y costo de repitentes

	1975	1980	1988
Repitentes grado 1 (millones)	6.8	6.8	7.9
Repitentes grado 6 (millones)	1.2	1.4	1.4
Repitentes grados 1-6 (millones)	17.7	20.3	20.8
Costo por alumno en primaria (\$US) ¹	112.0	164.0	118.0
Total gastado en repitentes grados 1-6 (US\$ miles de millones) ¹	1.9	3.3	2.5

¹ En dólares constante de 1990.

Fuente: UNESCO/OREALC y UNESCO Statistical Yearbook, Paria, 1990.

El Cuadro 2.5 resume otros elementos fundamentales de la educación primaria en América Latina y el Caribe:

Cuadro 2.5: Tasas de acceso, repetición y graduación en escuelas primarias

Acceso a la escuela (1989)	
Oportuno	66%
Alguna vez	90%
Repetición grado 1	
1980	50%
1985	48%
1989	42%
Repetición grado 2 (1989)	24%
Repetición todos los grados (1989)	29%
Años en primaria (1989)	6.7
Número promedio de grados aprobados	5.0
% graduados del grado 6	47%

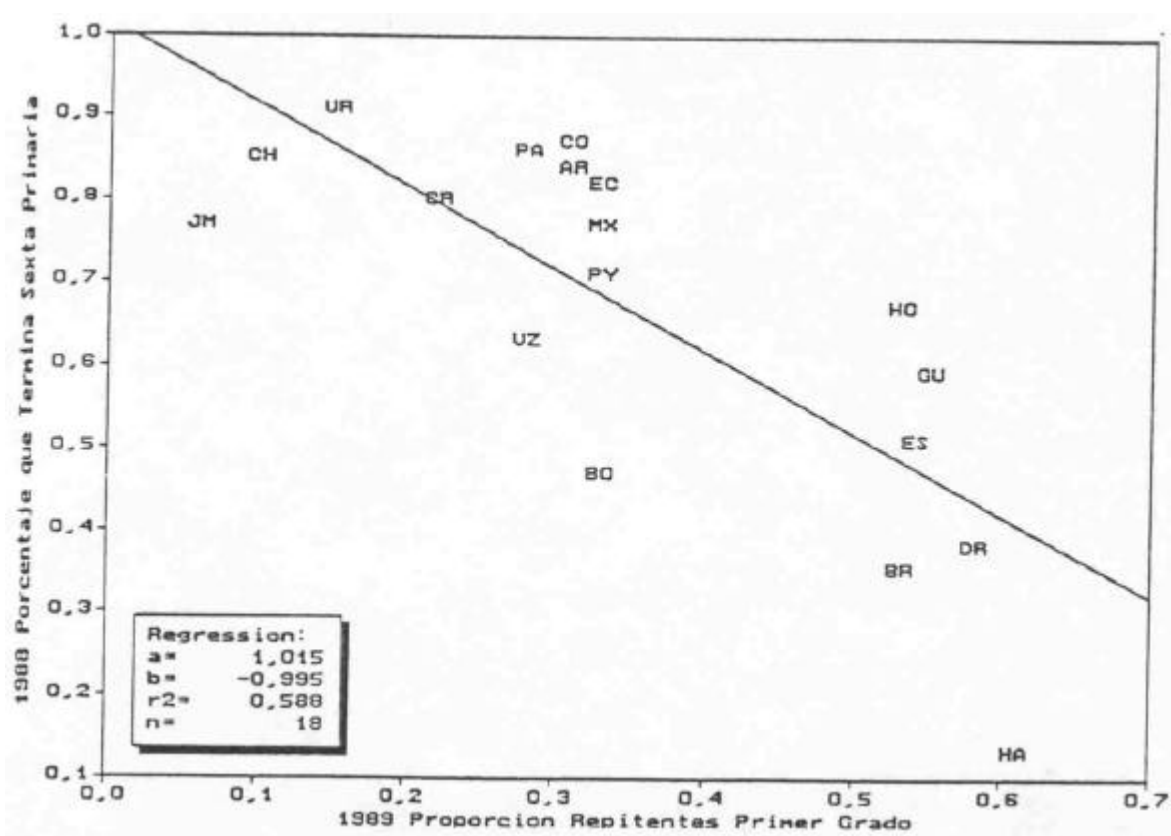
Fuente: UNESC/OREAL.

7.-Estas cifras se calculan con el modelo SMMG. Este modelo se describe en detalle en E. Schiefelbein, 'Repetition: The Key Issue in Latin American Primary Education', Banco Mundial, División LATHR, Junio 1980. "Los fundamentos se presentan en E. Schiefelbein y M.C. Grossi, «Statistical Report on Repetition in Latin América, División de Estadísticas en Educación, UNESCO, París, 1981.

En América Latina y el Caribe, el 90% de todos los niños ingresa a la educación primaria. En América Central, sólo el 81 % de ellos entra al primer grado. El ingreso oportuno a la escuela es también deficiente en la región, con excepción del Caribe. A medida que aumenta la edad de los alumnos, se incrementa el costo de oportunidad de permanecer en la escuela y, por ende, es más probable que deserten. En promedio, los alumnos en América Latina permanecen 6,7 años en la educación primaria y aprueban 5,0 grados. En consecuencia, la repetición significa que los alumnos tendrán 1,7 grados educativos menos que el total de años de escolaridad.

El Gráfico 2. 1 representa las tasas promedio de repetición en dieciocho países en relación con las tasas de graduación de primaria. En él se muestra que la repetición tiene una alta correlación negativa con la graduación de primaria. Los ejemplos atípicos son Bolivia y Haití donde aparentemente los niños desertan pronto en vez de repetir grado.

Gráfico 2.1: Tasas de repetición y de graduación de primaria en América Latina y el Caribe



Fuente: Base de datos UNESCO\OREALC.

Tiene sentido que la repetición tenga una alta correlación con bajas tasas de graduación de primaria. A medida que los niños crecen, están más capacitados para trabajar y, por ende, el costo de oportunidad de permanecer en la escuela aumenta. Más aún, repetir constantemente reduce el ánimo y su sentido de eficiencia personal.

El número de repitentes en primer grado es dos veces mayor que el de segundo grado (7,4 vs. 3,5 millones), a la vez que la tasa de repetición en primer grado prácticamente duplica la tasa promedio en los grados 2-6 (42 % vs. 24 %). Las tasas de repetición en primer grado en los países de América Latina disminuyeron lentamente durante la década pasada. En conjunto, la reducción es del orden del 8 %. A este ritmo, los países de América Latina habrán reducido la repetición al 10% en unos 40 años, lo que pareciera ser un período de tiempo demasiado largo.

Continúa la subestimación de la repetición

Las estadísticas oficiales siguen evidenciando una seria subestimación de la repetición. Es posible que las políticas gubernamentales no hayan identificado la repetición como un problema educativo clave a consecuencia de esta información engañosa. La repetición, según el estudio hecho por la UNESCO, casi duplica el nivel de las estadísticas oficiales. A nivel de primer grado, la repetición notificada oficialmente es de 22%, en tanto que la repetición real es de 42 %.

Estudios en el terreno efectuados en El Salvador (Fernández, et. al., 1985), República Dominicana (Díaz Santana y de Jesús Contreras, 1985), Colombia (Drysdale, 1970) y Honduras (Cuadra y Ewert, 1987) son especialmente reveladores respecto de la forma en que se generan las diferencias entre las cifras de repetición declaradas y la realidad. Además, una reciente comparación de información censal y la escolar en Brasil indica que, en 1987, los matriculados por primera vez en primer grado fueron aproximadamente 3,2 millones, comparados con la información oficial de 4,7 millones con el respectivo aumento de la repetición real sobre la repetición de las publicaciones oficiales. (Klein y Costa Ribeiro, 1992). Estas estimaciones corroboran fielmente los resultados del estudio especial efectuado por la UNESCO.

Habría cuatro causas principales de subestimación. La primera razón y aparentemente la más generalizada, es que los alumnos dejan la escuela para trabajar en la cosecha, por enfermedad o porque se cambian a otras escuelas pero son declarados como desertores aún cuando el año siguiente regresen al mismo grado. De hecho, hay varios países en que las cifras de repitentes más los desertores se acercan bastante al número total estimado de repitentes. La segunda razón es que los maestros disponen de poco tiempo para tareas extras y llenar formularios no constituye una prioridad. En consecuencia, hay muchos que llenan de memoria los datos de repetición y en los casos de duda u olvido, muchos repitentes no son declarados. Algunas veces, los profesores simplemente no responden y luego se tabula como que la escuela no tiene repitentes. En otras ocasiones, es posible que el profesor pida a sus alumnos que “levanten las manos los que repiten grado”. Es posible que los alumnos que no asisten a clases o aquéllos que desertaron y no rindieron exámenes escritos,

se consideren a sí mismos como ausentes y no como repitentes. Las definiciones impresas en los formularios por los técnicos estadísticos sólo son leídas por aquellos profesores más capaces y confiables. Incluso, los que entregan los datos correctos pueden *tener dificultades*, dado que muchas escuelas carecen de instalaciones o equipos para llevar registros administrativos. La tercera razón consiste en que hay ocasiones en que los alumnos tienen notas suficientes para pasar de grado, pero los profesores creen que repetir sería beneficioso para el alumno. Los maestros pedirán a los padres que matriculen al alumno en el mismo grado para permitir que el niño "madure". Ese alumno no será considerado repitente sino "re-matriculado" en el mismo grado. Esta es una situación sobre la cual hay evidencia en Honduras (McGinn, et. al. 1991). La cuarta razón es que los padres presentan a sus hijos como recién llegados cuando han tenido que dejar otro colegio por repetir más de una o dos veces, por mala conducta o traslado de los padres. Esta causa puede ser de especial importancia en las áreas urbanas y para los alumnos matriculados en el primer grado.

Dada la magnitud de la subestimación de la repetición, los países requieren de asesoría y capacitación para evaluar la verdadera magnitud del problema a través de modelos computarizados de optimización y simulación. Sería necesario que los especialistas regionales se pusieran de acuerdo acerca de las definiciones operativas de los diferentes tipos de repetición y sus causas conexas.

¿Quién repite?

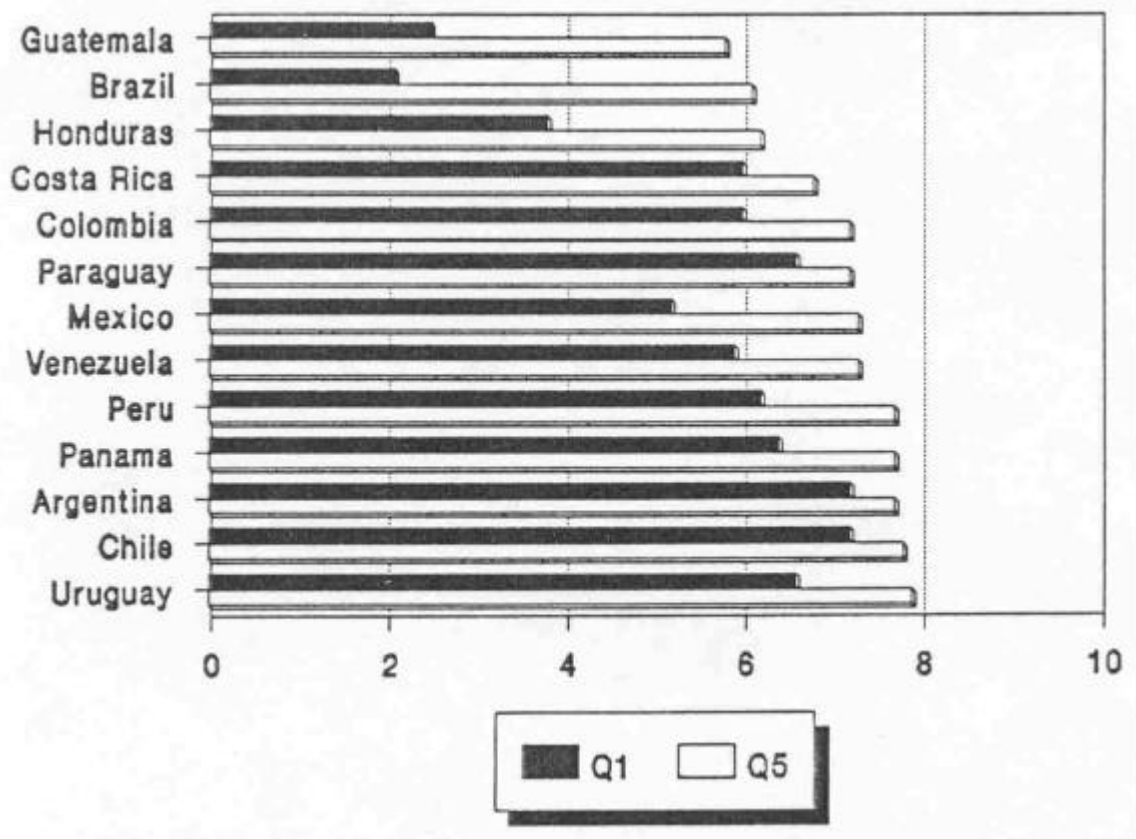
Niños Pobres. La repetición afecta a los alumnos de todos los grupos socioeconómicos, pero en mayor medida a los más necesitados. Dicho en palabras simples, a menor educación e ingresos de los padres, más probable es que el niño repita el grado. El Gráfico 2.2 resume la información sobre años promedio de escolaridad por clase socioeconómica en catorce países (Véase también Anexo Estadístico, Cuadro 2).

El gráfico indica que en todos los países quienes están en el quintil de ingreso más alto tienen mucho mejor desempeño que los del quintil inferior. Brasil y Venezuela muestran las mayores diferencias entre ambos quintiles (más de tres veces). Los países con una diferencia de entre dos y tres veces incluyen a Chile, Guatemala, Honduras, Perú, Panamá y Uruguay. Los países que tienen un desempeño relativamente bueno en cuanto a este índice de equidad educativa (diferencia entre una y dos veces) incluyen a Argentina, Bolivia urbana, Colombia urbana, Costa Rica y Paraguay.

Niños de zonas rurales y niños que no hablan castellano. Entre los alumnos provenientes de familias de nivel socioeconómico bajo, aquéllos que viven en zonas rurales aisladas tienen mayor probabilidad de repetir. En este sub-grupo es mucho más probable que repitan los niños pertenecientes a grupos indígenas que sólo hablan su idioma vernáculo. El problema de la repetición radica en la falta de comunicación entre los alumnos que hablan un solo idioma y los maestros que hablan español. Por ejemplo, en el caso de Chile la tasa más alta de repetición corresponde a la provincia (Malleco) que cuenta con el mayor porcentaje de población indígena. La tasa de repetición en esa provincia es dos veces más alta que el promedio

nacional (MINEDUC, 1990). En el caso de Guatemala, el "no ser blanco" es uno de los elementos más importantes que explican la variable dependiente, "grados aprobados" (Rojas, 1991). Un estudio reciente ha demostrado que los niños indígenas tienen el doble de probabilidad de repetir que los niños no indígenas de Bolivia (Patrinos y Psacharopoulos, 1992).

Gráfico 2.2: Años promedio de escolaridad de niños de 15 años en el mayor y en el menor quintil de ingresos, 1989



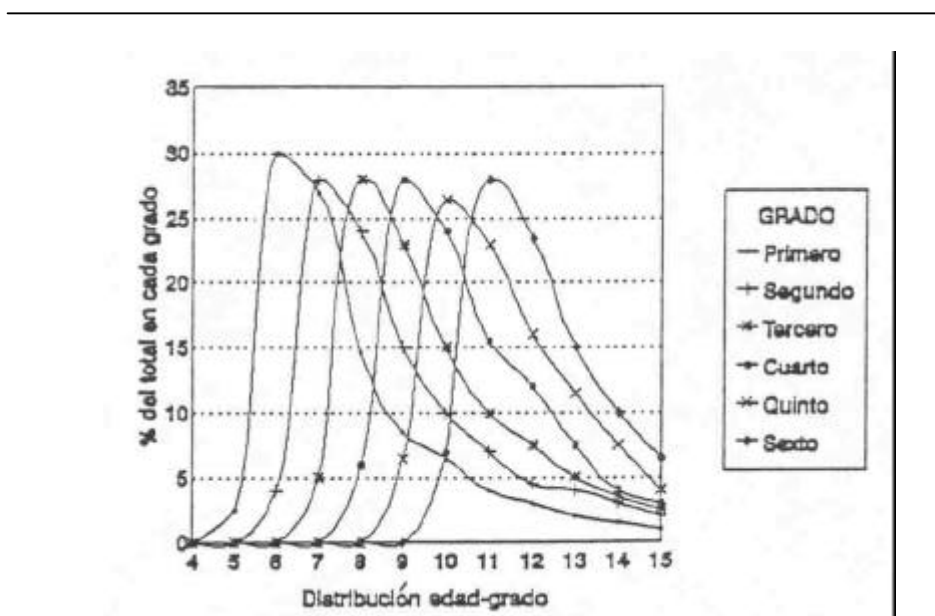
Fuente: CEPAL. Datos Encuesta de Hogares.

Diferencias por sexo. En los siete países en que se dispone de datos (Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Venezuela, Panamá y Paraguay), en promedio, existe poca diferencia en los niveles de repetición por sexo. Las niñas superan en desempeño a los varones en tres puntos porcentuales, pero las diferencias entre sexos parecen disminuir en el transcurso del tiempo (Anexo Estadístico, Cuadro 3).

Heterogeneidad de edades. Un sub-producto de la repetición es una mayor heterogeneidad en las edades de los alumnos. El Gráfico 2.3 resume la distribución de edades por grado y muestra que aumenta la edad promedio del alumno de primer grado, así

como la varianza de la distribución por edades, (el incremento promedio está cercano a un año de edad). La heterogeneidad de edades es el resultado de la combinación entre el ingreso tardío al primer grado (213 de todos los niños entran después de la edad oficial de ingreso) acompañado del exceso de edad resultante de la repetición. La heterogeneidad de edades, que es particularmente alta en las áreas rurales, también puede afectar negativamente el aprendizaje de la sala de clases, especialmente si los profesores usan métodos de enseñanza tradicionales.

Gráfico 2.3: Distribución por edad y grado en América Latina y el Caribe, 1988 (en porcentajes)



Fuente: UNESCO-OREALC, Base de datos regionales SIRI, 1991.

Diferencias por país y tendencias

Tal como se aprecia en los Gráficos 2.1 y Cuadro 2.6, en términos de repetición y graduación de la educación primaria los países de América Latina y el Caribe se pueden dividir en tres grupos. El primer grupo incluye a El Salvador, Honduras, Guatemala, República Dominicana, Haití y Brasil, todos los cuales presentan una tasa de repetición del 50% o más en primer grado y cuyas tasas de graduación generalmente no superan el 60%. Haití, con el 12%, tiene los índices de graduación más bajos. Honduras, Guatemala, El Salvador y Haití han experimentado aumentos netos en la repetición en el transcurso de la década, lo que es probablemente el resultado de desajustes económicos y sociales.

Cuadro 2.6: Repetición y graduación de la educación primaria en América Latina y el Caribe

País	Grados incluidos en primaria	Porcentaje de repitentes 1º grado			Porcentaje graduados de 6º grado	Porcentaje de 6º grado sin repetir
		1980	1989	Cambio	1989	1989
Argentina	1 - 7	27	31	4	83	17
Bolivia	1 - 8	41	33	-8	47	9
Brasil	1 - 8	62	53	-9	34	1
Chile	1 - 8	24	10	-14	85	41
Colombia	1 -5	55	31	-24	87	26
Costa Rica	1 - 6	13	22	9	79	31
Rep. Dom.	1 - 8	71	58	-13	38	3
Ecuador	1 - 6	40	33	-7	81	34
El Salvador	1 - 9	48	54	6	50	4
Guatemala	1 - 6	51	55	4	59	9
Haití	1 - 6	53	61	8	12	1
Honduras	1 - 6	49	53	4	66	12
Jamaica	1 - 6	23	6	-17	76	52
México	1 - 6	40	33	-7	77	23
Perú	1 - 6	24	28	4	76	21
Panamá	1 - 6	..	..	..	86	33
Paraguay	1 - 6	34	33	-1	71	20
Uruguay	1 -6	22	15	-7	91	54
Venezuela	1 - 9	33	28	-5	62	14
Promedio ponderado LAC		50	42	-8	47	21

Fuente- datos UNESCO - OREAL.

Es sorprendente que Brasil, que tiene un ingreso per capita de US\$ 2.450 se encuentre en el mismo grupo que los países más pobres y pequeños de Centroamérica y del Caribe, ninguno de los cuales tiene un ingreso per capita superior a US\$ 1.070. Dentro de este grupo, Brasil y República Dominicana lograron una reducción de la repetición en primer grado en un 14-18% durante esta década. La tasa de repetición en Brasil bajó de 63% a 52%. Esto puede haber sido en parte el resultado de la Implementación del ciclo básico en Sao Paulo y Minas Gerais, que estipula la promoción automática entre el primer y segundo grados.

En el segundo grupo de países ---Bolivia, Ecuador, Paraguay, Panamá, Costa Rica, Argentina, México y Venezuela--- las tasas de repetición en primer grado están entre 20% y 40%. Bolivia, Ecuador y México redujeron la repetición durante la década pasada en

aproximadamente seis puntos porcentuales. Esto puede haber sido causado por una mejor capacitación general de los maestros en pedagogía, así como posiblemente por un mayor alfabetismo de los padres. Colombia ha alcanzado una rápida reducción de la repetición, desde un 53 % en 1980, entre las más altas de la región, a un 31 % en 1989. Schiefelbein ha informado que esta reducción fue el resultado de cuatro factores: incremento del ingreso oportuno al primer grado; expansión del programa *escuela nueva* a un gran número de escuelas; la promoción automática que se estableció en 1989; y la expansión del concepto "grado cero" que fundamentalmente consiste en un año de educación preescolar.

Con una sola excepción, en los países de este grupo se gradúa entre 60% y 80% de los que ingresan a la escuela primaria. En Bolivia sólo se gradúa el 47% de los alumnos que ingresan, cifra comparable a la de aquellos países con las tasas más altas de repetición en primer grado. Esto puede ser el resultado de peculiares factores étnicos y culturales que generan altas tasas de deserción.

Costa Rica ha mostrado un aumento significativo en las tasa de repetición, desde 13 % en 1980, que fue la más baja de la región, a 22% en 1989. Esto ha resultado de la decisión adoptada por los líderes educacionales de elevar los estándares de aprobación como una forma, por lo menos en la teoría, de estimular un mayor aprendizaje. Durante este mismo periodo, Costa Rica redujo en forma significativa su apoyo financiero a la educación primaria, especialmente en la dotación de materiales didácticos.⁸

En el tercer grupo de países --- Uruguay, Chile y Jamaica--- repite menos del 15 % de los alumnos de primer grado. Estos tres países pudieron reducir la repetición en doce puntos porcentuales en el transcurso del período observado de nueve años, constituyendo el mejor avance, junto a Colombia, entre los países de la región. Los programas en estos tres países incluyeron una combinación de estímulo de la promoción basada en la edad o "flexible" acompañada de una sólida capacitación en servicio y dotación de materiales educativos. En estos tres países se gradúa más del 75 % de los alumnos que ingresan y aproximadamente la mitad de todos los graduados lo hicieron sin tener que repetir el año.

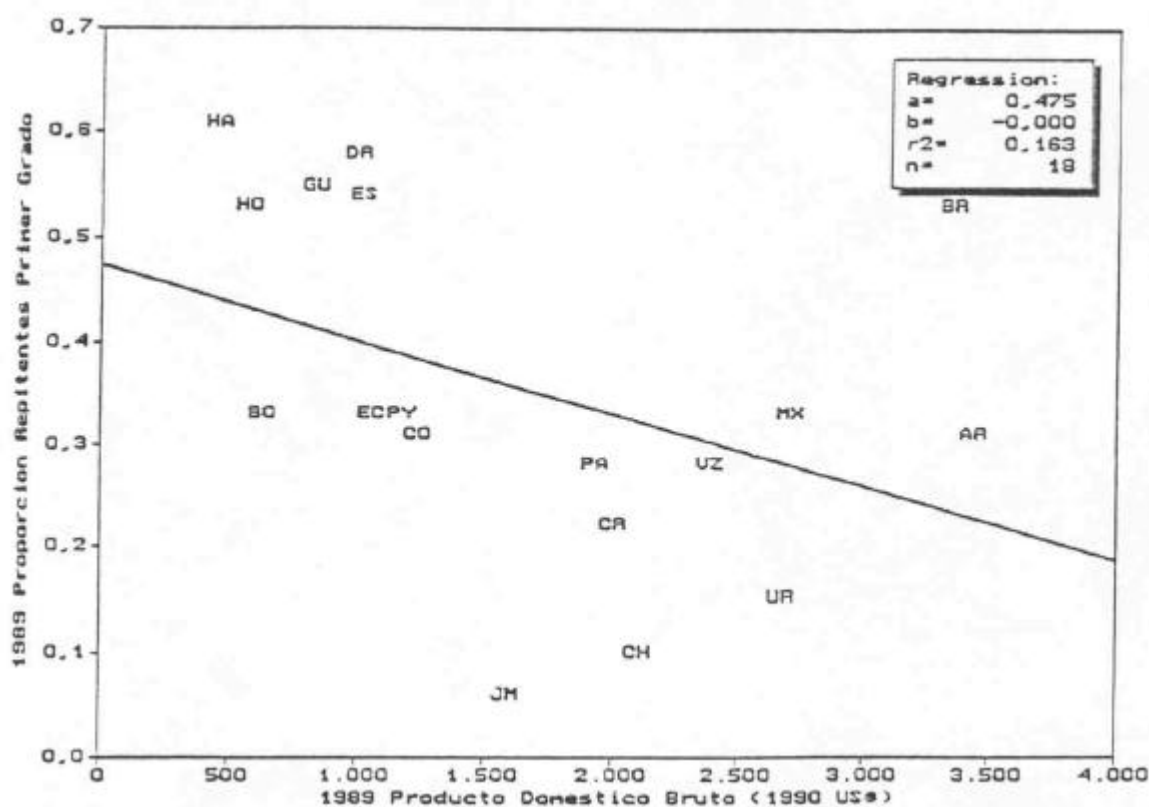
Entre todos los países de América Latina, sólo Chile tiene puntajes comparados del rendimiento de los alumnos en un período de tiempo (por ejemplo, 1982 a 1988). Los puntajes en los exámenes del Sistema de Medición de Calidad de la Educación (SIMCE) en lenguaje y matemáticas han sido relativamente constantes en la década pasada. Esto sugiere que la política modificada de promoción automática aplicada por Chile no ha afectado ni negativa ni positivamente el rendimiento de los alumnos de sexto grado. A pesar de que el aprendizaje de los egresados de la escuela primaria no ha aumentado, el sistema de educación se ha hecho más eficiente en términos de costos.

8.- En contraste, el estudio piloto TIMSS reportó logros relativamente altos en ciencias y matemáticas en Costa Rica.

El Cuadro 2.6 muestra también el acceso oportuno al primer grado. Con la excepción de Argentina y México, la mayor parte de los países no hacen cumplir las normativas relativas a la edad de ingreso al primer grado, a consecuencia de lo cual tal vez los maestros enfrentan problemas de heterogeneidad de edades desde la partida.

El Gráfico 2.4 representa gráficamente la relación del PIB per capita con la repetición en primer grado. Indica que existe una relación muy débil entre estas dos medidas ($r^2 = 0.163$). Jamaica es el caso más atípico en una dirección: en este caso, bajo ingreso per capita y baja repetición. Brasil es un caso atípico en la otra dirección: alto ingreso per capita y alta repetición.

Gráfico 2.4: Repetición en primer grado y PIB per capita



Conclusiones

De este análisis de la repetición en América Latina y el Caribe pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- Durante la década pasada se produjo una lenta reducción de la repetición en primer grado, desde aproximadamente un 50% en 1980 al 42% en 1990. A la tasa actual, la repetición dejará de ser un problema en cuarenta años más.
- Existe evidencia indirecta en Chile que un programa integral de capacitación del profesor, materiales educativos y estímulo a los profesores a fin de que promuevan a los niños se ha traducido en una repetición mucho más baja sin afectar negativamente el aprendizaje. Si esto es efectivo, quiere decir que Chile ha aumentado en forma significativa la relación costo-eficacia de su sistema de educación primaria.
- Jamaica, Chile, Uruguay y Colombia han mostrado que la repetición puede reducirse en forma significativa si se establecen metas nacionales y se implementa un conjunto de programas pertinentes. Estos países ilustran lo que se puede hacer. Con las políticas correctas y un sólido programa integrado de capacitación en servicio y dotación de materiales educativos, todos los países de América Latina y el Caribe podrían alcanzar fácilmente una tasa de repetición del 10% en el primer grado en el año 2005.
- Comparado con su PIB per capita, Brasil representa un sorprendente caso atípico en términos de la debilidad de sus sistemas de escuelas primarias. Además, Brasil y Venezuela muestran enormes diferencias en términos del logro educacional de los niños de ingresos altos comparados con los de ingresos bajos. Bolivia muestra una inusual combinación de elevada deserción y bajos coeficientes alumnos-maestro.
- El Salvador, Guatemala, Haití y la República Dominicana tienen los sistemas de educación primaria más débiles de la zona, en términos de acceso, repetición y finalización de educación primaria.

III

Relación entre insumos y resultados en enseñanza primaria en América Latina y el Caribe

En esta sección se presenta un resumen de los estudios empíricos efectuados en América Latina y el Caribe que han medido sistemáticamente la relación entre la escuela y sus elementos y el rendimiento escolar.

Investigación a nivel mundial

En términos generales, la investigación a nivel mundial ha identificado dos elementos que influyen en el aprendizaje; las características de los alumnos y las características de las escuelas.

Características de los alumnos. En toda población escolar existe cierto porcentaje (20%) del alumnado que presenta alguno de una serie de problemas que dificultan su aprendizaje. A grandes rasgos, ellos pueden dividirse en: (a) dificultades de aprendizaje, como dislexia y déficit de la capacidad de atención; (b) trastornos y dificultades psicológicas; y (c) falta de aptitud innata que conduce a dificultades de aprendizaje. Se ha visto que muchas "dificultades de aprendizaje" se toman menos generalizadas a medida que los niños crecen. Puede ser que algunos de estos problemas se presenten con mayor frecuencia en América Latina que en los países desarrollados, puesto que frecuentemente son causados o exacerbados por deficiencias en la nutrición, especialmente in utero y en los primeros años de vida, por mala salud y enfermedades, así como por dificultades en el parto (por ejemplo, falta de oxígeno). En un sistema educativo bien desarrollado, gran parte de estos alumnos recibirían atención especial, o se les pondría en una clase de "educación especial" y se les permitiría continuar su curso en el sistema educativo a pesar de que su ritmo de aprendizaje no fuera el requerido. En las escuelas de América Latina y el Caribe, este enfoque se aplica con muy poca frecuencia debido a la escasez de recursos.

Otro tipo de problema dice relación con deficiencias de nutrición. Los niños que no consumen cantidades suficientes de proteínas y calorías experimentan una disminución de su capacidad de aprendizaje. Por otra parte, las investigaciones más recientes han comenzado a detectar ciertos micro-nutrientes que pueden ser de gran importancia para el aprendizaje (Pollit, 1989).

Un último problema presentado por los alumnos consiste en la falta de disposición hacia el aprendizaje y también falta de apoyo en relación a éste. Estas características se presentan con mayor frecuencia entre niños de grupos socioeconómicos más bajos, especialmente en aquéllos provenientes de zonas urbano-marginales y zonas rurales aisladas. Habitualmente, estos niños prácticamente carecen de todo material de lectura en sus

hogares. Sus padres sólo habrán cursado la educación primaria y bien pueden ser analfabetos. Además, es posible que ellos sólo hablen un idioma indígena en lugar de castellano, portugués, inglés o francés. Es probable que ambos padres trabajen diez o doce horas diarias y que los niños mayores se encarguen de los menores; por ende, los padres disponen de muy poco tiempo para ayudar a sus hijos en las tareas, aún si contaran con la preparación y motivación necesarias. Por otra parte, a la edad de doce años los niños ya están en condiciones de ser un recurso económico y bien pueden trabajar parte del día. Además, a pesar de la reciente expansión de la preescolaridad en América Latina, la gran mayoría de estos niños no habrá tenido escolaridad alguna ni otra experiencia formal de socialización antes de ingresar a primer grado.

Calidad de la educación. Las escuelas tienen la tarea de transformar la materia prima en un niño alfabeto. Lockheed y Verspoor (1991) sintetizaron las investigaciones efectuadas a nivel mundial sobre la relación entre insumos educativos y procesos escolares y aprendizaje. Los libros de texto y la disponibilidad de material didáctico parecen ser muy importantes para el aprendizaje. Lockheed y Verspoor también pudieron determinar que la duración del tiempo dedicado al aprendizaje ("time on task"), insumos de salud y nutrición, capacitación de profesores en servicio, instrucción por radio y algunos materiales didácticos programados, constituyen factores a nivel de escuela que tienen influencia sobre el aprendizaje.

Investigaciones en América Latina y el Caribe

En general, se han identificado por lo menos 100 informes de investigaciones efectuadas con el fin de estudiar los determinantes del rendimiento escolar.⁹ Sin embargo, sólo 18 informes¹⁰ elaborados en los últimos veinte años incluyen específicamente funciones de producción, las que proporcionan una base más objetiva para el estudio de estas relaciones que aquellos que usan otras técnicas estadísticas o el análisis cualitativo.

El Cuadro 1 del Anexo Estadístico enumera todas las variables independientes identificadas, de acuerdo a su clasificación. A continuación se incluye una síntesis de los resultados.

9.- En Schiefelbein, E., y M. Zeballos, Factores del Rendimiento y Determinantes de la Repetición en Alumnos de la Educación Primaria, Resúmenes Analíticos Monotemáticos No., 5, Santiago, 1993, se puede encontrar una bibliografía explicativa de todos los tipos de investigaciones, tanto cualitativas como cuantitativas, que identifica más de 100 informes sobre temas relativos a rendimiento escolar y repetición.

10.- Ver A.M. Arriagada, 1983; M. Avellar-Fleming, 1988; L.C. Comber y J.P. Keeves, 1973; M. Costa, 1977; S.P. Farrell and E. Schiefelbein, 1974; S.B. Gomes-Neto, et. al, 1992; T. Husen, et. al., 1978; D. Jamison, et. al., 1981; Ministerio de Educación Nacional, 1992; J. A. Morales and A. Pinell, 1977; C. Muñoz and P. Rodríguez, 1976; J.C. Palafox, et. al., por publicar; G. Psacharopoulos, et. al., 1993; A. Purves, 1973; E. Schiefelbein and C. Clavel, 1977; J.A. Sanguinety, 1983; J. Velloso, 1977.

Características de la escuela y de la sala de clases. Corroborando los resultados a nivel mundial, el incremento del tamaño de la clase no tiene un efecto negativo sobre el rendimiento (Ministerio de Educación, Colombia, 1992). De hecho, se han observado casos en que el mayor tamaño de la clase ha ido asociado a mayor rendimiento (Harbison y Hanushek, 1992 y Min. Educ., Colombia, 1992). Este resultado puede estar generado por constituir el tamaño una "proxy" de una ubicación más urbana de la escuela. Cabe destacar que si los profesores usan técnicas de enseñanza diferenciada y orientada a un grupo específico ("audience-specific") en lugar de enfoques convencionales, una clase de menor tamaño podría tener un efecto sobre el aprendizaje.

No se observaron diferencias en el rendimiento de escuelas públicas y privadas estudiadas controlando la variable nivel socioeconómico (SES) (Velloso, 1977). Este resultado no contradice los resultados del estudio piloto TIMSS, en el cual no se controló por nivel socioeconómico. Las escuelas urbanas (Arriagada, 1983), las escuelas de un solo turno --en comparación con las de doble turno-- y las escuelas con alumnos de un solo sexo, tienden a obtener mejores resultados (Min. Educ., Colombia, 1992). En las escuelas de doble turno, los alumnos de la jornada matutina tienden a tener un mejor desempeño escolar, tal vez debido a que ellos alumnos provenientes de familias de menores ingresos trabajan en la mañana y asisten a la escuela en las tardes, así como a la inclinación de los profesores de la mañana de enviar a los alumnos problema al turno vespertino (Palafox, et. al., 1992).

Materiales didácticos. Como era de suponer, existe una relación positiva entre disponibilidad de material didáctico y rendimiento escolar (Purves, 1973; Schiefelbein y Clavel, 1977). El acceso a otros materiales didácticos, tales como instrucción asistida por computador (CAI), pizarrones, globos terráqueos, mapas, etc., ha tenido un efecto combinado positivo sobre el rendimiento (Costa, 1977; Husen, et.al., 1978; y Jamison, et. al., 1981). La mayoría de los indicadores de infraestructura, no sólo considerando la calidad de la construcción sino también muebles, equipamiento y acceso a electricidad y agua, tienen un efecto positivo sobre el rendimiento; sin embargo, un número considerable de modelos no encontró relación alguna (Arriagada, 1983; Sanguinety, 1983; y Harbison y Hanushek, 1992). Estos indicadores de infraestructura también pueden ser «proxies» en cuanto a la ubicación de la escuela en áreas urbanas o rurales.

Características del profesor. La experiencia del profesor (Psacharopoulos, et. al, por publicar (a) y su formación (Costa, 1977) tienen una relación significativa con el rendimiento escolar de los alumnos. El perfeccionamiento docente mediante la capacitación en servicio no parece mejorar el rendimiento académico de los alumnos (Harbison y Hanushek, 1992). Investigaciones recientes en Pakistán (Warwick, et. al., 1991) y Tailandia (Raudenbush, et. al., 1992) confirman este resultado. Sin embargo, dichas investigaciones no miden la calidad ni el contenido de los programas de capacitación en servicio, limitándose tan solo a establecer si los hubo o no. " capacitación en servicio, llevada a cabo adecuadamente, bien podría tener un efecto significativo sobre el aprendizaje.

El hecho que un profesor viva cerca de la escuela no parece mejorar el rendimiento escolar (Min. Educ., 1992). En cambio, el conocimiento que él tenga de la asignatura, su experiencia con el material didáctico y sus expectativas en cuanto al desempeño de los alumnos, son variables que también están asociadas a un aumento en el rendimiento escolar (Purves, 1973; y Min. Educ., 1992). Los incentivos económicos (dentro de los rasgos medidos en los estudios) no parecen ser significativos en cuanto a mejorar el rendimiento académico de los alumnos (Morales y Pinell, 1977; y Harbison y Hanushek, 1992). Se otorgan esos incentivos se otorgan a los profesores con el fin de estimular su presencia en las escuelas con problemas, en las cuales la calidad es muy baja, o que presentan dificultades tales como estar ubicadas en áreas extremadamente rurales. Sin embargo, es posible que sean demasiado bajos como para generar un efecto o tal vez deberían ofrecerse junto a otras políticas, tales como aumentar la cantidad de tiempo para estudiar.

Prácticas pedagógicas. Disponibilidad de tiempo y tareas para la casa tienen relación con mayor rendimiento (Psacharopoulos, et.al., 1993). El ausentismo de los profesores se asocia con menor rendimiento (Avellar-Fleming, 1989). Como era de esperar, a mayor número de horas (incluyendo tiempo de instrucción) en el área de conocimiento evaluada, mayor el puntaje en la prueba. Las escuelas que utilizan el sistema de multigrados y técnicas pedagógicas orientada a grupos específicos ("audience-specific"), así como técnicas más activas, obtienen mejores resultados que las escuelas rurales tradicionales (Psacharopoulos, et. al., 1993).

Gestión (incluyendo características del Director). A pesar del consenso general respecto del papel clave de los Directores, se ha investigado poco al respecto en los países de América Latina y el Caribe. Los estudios disponibles respecto de la formación y experiencia del director no indican una clara relación respecto del rendimiento. Debería incentivarse una mayor investigación al respecto, especialmente en torno al liderazgo y la motivación del director.

Experiencia estudiantil. Tal como se ha observado en países más desarrollados, la repetición se relaciona con bajo rendimiento cognitivo (Costa, 1977). La distancia entre el lugar en que vive el alumno y la escuela se relaciona negativamente con rendimiento, La asistencia a centros preescolares se relaciona positivamente con rendimiento (Palafox, et. al., 1992). Las actitudes y opiniones favorables de los alumnos hacia los profesores, la escuela y la educación, así como la autoestima, en general, se relacionan con alto rendimiento. Sin embargo, la relación causal no es clara (si es el rendimiento escolar el que genera mayor satisfacción o vice versa).

Condiciones de salud. Sobre la base de sólo unos pocos estudios, los niños bien nutridos y sanos aprenden más (Gomes-Neto, et. al, 1992). Los resultados preliminares de un estudio reciente en Colombia indican que la provisión de los requerimientos nutricionales diarios aumentan el desarrollo en la primera infancia (ICBF-UNICEF, 1992). En investigaciones longitudinales en Guatemala, no publicadas, se observó un moderado efecto positivo en el desarrollo mental y motriz con el suministro de suplementos alimenticios, advirtiéndose también que dichos niños pasaban de grado con mayor frecuencia. (Naciones Unidas, 1990).

Conclusiones

La principal conclusión que se puede obtener del presente resumen es que la literatura de América Latina confirma los resultados mundiales. El insumo educativo contribuye a la adquisición de habilidades cognitivas, independientemente de las características del medio familiar. Esto se ha encontrado sistemáticamente en la literatura sobre países tercermundistas a partir del estudio comparativo realizado por Heyneman y Loley (1983). La disponibilidad de textos de estudio sigue teniendo una alta correlación con el rendimiento. Sin embargo, no hay investigaciones sobre el uso real de los libros de texto en las salas de clases. La provisión de infraestructura básica (electricidad, agua, equipamiento), así como la proximidad de las escuelas a los niños, se relacionan positivamente con rendimiento. La investigación en América Latina y el Caribe confirma la importancia de la educación preescolar para el rendimiento en la escuela primaria. El estudio además confirma la complejidad de las relaciones del docente, su comportamiento en la sala de clases, y el rendimiento del aprendizaje de los alumnos. Las relaciones positivas incluyen: métodos de enseñanza más personalizada y flexible, formación docente inicial, experiencia del profesor, conocimiento del profesor respecto de las asignaturas, la proximidad del profesor a la escuela, asistencia del docente, tiempo dedicado al aprendizaje, tareas para la casa, participación de los padres, y la cobertura del currículo. El tamaño de la clase no tiene relación positiva con el rendimiento. Las características claves de los alumnos que inciden en su rendimiento, incluyen su condición de salud y de nutrición, sus actitudes hacia la escolaridad y sus experiencias preescolares.

El estudio de la literatura también detectó orientaciones para nuevas investigaciones. En primer lugar, puesto que el análisis de corte transversal no permite estudiar los cambios en el conocimiento de los alumnos, un mejor enfoque para investigaciones futuras sería el panel longitudinal. Lamentablemente, el panel se usa sólo excepcionalmente en los estudios revisados en América Latina y el Caribe. En segundo lugar, el sesgo involucrado en la auto-selección es rara vez controlado en los modelos. Para establecer relaciones causales es necesario usar diseños casi experimentales, lo cual se hace rara vez. La medición del rendimiento cognitivo es una tarea compleja y a menudo no se da suficiente importancia a la construcción de las pruebas. A futuro, las investigaciones deberían acentuar el análisis longitudinal, la investigación experimental y el análisis de los métodos de prueba utilizados.

En tercer lugar, a pesar que 35 modelos incluyeron la inversión por alumno como variable independiente en la función de producción,¹¹ sólo un estudio (Harbison y Hanushek) incluyó un análisis en términos de costo-eficacia. En consecuencia, no es mucho lo que se puede decir respecto de la eficacia del costo de los insumos educativos en la región. Esto, junto con las limitaciones metodológicas, sólo nos permite identificar insumos que prometen ser eficientes, pero no necesariamente aquellos que lo son en términos de costo. Investigaciones futuras deberán centrarse en medir el aspecto costo-eficacia.

11.- De los 35 modelos, sólo 6 muestran una relación positiva con el rendimiento. Esto parece reflejar que tiene mayor importancia la forma en que se gastan los recursos que el monto mismo.

En cuarto lugar, aun cuando la cantidad de características medidas ha aumentado significativamente, las variables relativas a la relación proceso-insumo educativo y organización escolar son pocas. La mayor parte de las variables operacionalizan los aspectos cuantitativos del insumo en lugar de sus aspectos cualitativos, es decir los procesos. Por tanto, es poco lo que podemos decir respecto de cómo el acceso a los libros de texto afecta el rendimiento o por qué los profesores con más capacitación formal mejoran el rendimiento de los alumnos. En consecuencia, estudios futuros deberán incluir características tales como la capacidad de liderazgo de profesores y directores, así como actitudes tales como autoestima e impotencia; estabilidad del personal; articulación y organización del currículo; participación de los padres en actividades escolares y su actitud hacia la escuela; naturaleza de la capacitación en servicio; y otras características como salud y nutrición e intervenciones en salud. Una cuidadosa experimentación de modelos innovadores bien diseñados y la sistemática evaluación de sus resultados también son necesarios para reforzar políticas específicas. Por ejemplo, los libros de texto de autoaprendizaje pueden acrecentar el rendimiento de alumnos de niveles socioeconómicos más bajos, pero no servirán mucho en los alumnos de nivel socioeconómico más alto.

A modo de comentario final, cabe destacar la escasa investigación cuantitativa efectuada por los expertos de los países de América Latina y el Caribe. La mayor parte de la literatura ha sido elaborada por investigadores ajenos a la región. Para poder tomar decisiones racionales en tomo a la educación, los países deben realizar investigaciones en forma sistemática. Lamentablemente, la mayoría de ellos no poseen capacidad institucional o voluntad para asignar los fondos requeridos para la investigación en materia de políticas educacionales. Los buenos equipos de investigación en América Latina y el Caribe, con objetivos bien definidos, aún deben luchar por mantener un buen nivel de rendimiento en la región. Hay una carencia de recursos humanos, apoyo financiero y capacidad institucional. Las agencias internacionales y los gobiernos locales deberán proporcionar apoyo a largo plazo a los grupos de investigación si los países de América Latina y el Caribe esperan acrecentar su conocimiento respecto de las condicionantes de un buen resultado en la región.

IV

Desarrollo de la primera infancia¹²

A. Problemáticas y tendencias

En esta sección se exploran los aspectos y tendencias de los programas de desarrollo de la primera infancia en América Latina y el Caribe. En su definición de educación preescolar, UNESCO incluye todos los programas educativos que preceden al nivel de educación primaria, tales como Kindergarten, guarderías infantiles y escuelas de párvulos (UNESCO, 1992), y la mayoría de las estadísticas estándar aplicadas se refieren a esta definición. En general, las estadísticas educativas habitualmente utilizadas no incluyen los programas de educación preescolar y guardería infantil no formales, aún cuando éstos a menudo contienen un fuerte componente educativo. Ambos deberían ser considerados como programas de «desarrollo de la primera infancia». Los programas de atención o cuidado del niño durante la etapa de la primera infancia, que generalmente son considerados como distintos de los de desarrollo o estimulación temprana, de hecho son similares a estos últimos desde un punto de vista conceptual. La atención de la primera infancia cumple principalmente con la función de custodia o vigilancia, pero todos estos programas incluyen un componente de estimulación y educación.

En el capítulo se cubren los siguientes aspectos: razones que justifican la inversión pública en el desarrollo de la primera infancia; tendencias de la matrícula; costo de modelos alternativos a la educación preescolar y equidad en la provisión de programas preescolares.

Por qué invertir en la educación preescolar y en el desarrollo de la primera infancia

La inversión en el desarrollo de la primera *infancia se* justifica tanto desde una perspectiva científica como económica.

Evidencia científica. Los primeros años de vida son cruciales para la formación de la inteligencia, la personalidad y el comportamiento social. La falta de atención en esta edad puede tener un efecto acumulativo. Las pruebas obtenidas a partir de la fisiología, nutrición, psicología, educación y otros campos, incluyen lo siguiente:

- Las neuronas cerebrales se forman durante los primeros dos años de vida. La estimulación de los sentidos del niño afecta la estructura y la organización de las vías nerviosas en el cerebro durante el período formativo. A los seis años de edad, la mayoría de estas conexiones ya se han completado (o no, según sea el caso).

12.- Esta sección se basa en gran medida en un informe preparado por Robert Myers.

Por ende, la oportunidad de tener experiencias perceptuales y motoras complejas a una edad temprana afecta las diversas habilidades de aprendizaje en etapas posteriores y puede incluso compensar, al menos en parte, los déficits asociados a una temprana desnutrición (Dobbing, 1987).

- Los niños cuyos "cuidadores" («care-givers») interactúan con ellos en forma consistente y cariñosa, serán mejor alimentados y tendrán menos disposición a enfermarse que aquellos niños que no reciben esa atención. A futuro, estos niños tendrán una mayor capacidad de amor y de establecer relaciones interpersonales permanentes (Zeitlin, et. al., 1990).
- Los estudios longitudinales comprueban los efectos en el largo plazo mediante diversos programas de intervención. Dichos efectos van más allá del aprendizaje de habilidades básicas, incluyendo además: incremento en la asistencia a clases y mejoramiento del rendimiento escolar, aumento del empleo, disminución de las repeticiones, de la delincuencia durante los años de adolescencia y de los embarazos juveniles. Sin embargo, gran parte del impacto de la educación preescolar, en especial sobre el rendimiento escolar, pueden desperdiciarse si las escuelas primarias no son de suficiente calidad. (Berutta-Clement, et. al., 1984 y Myers, 1990).

Evidencia económica. Mejorar la salud y la nutrición del niño, brindarle la oportunidad de interacciones estimulantes, a la vez que proporcionarle educación temprana puede traducirse en un alto retorno económico tanto para la sociedad como para el individuo. El retorno económico adopta diversas formas:

- *Mayor productividad de los niños participantes.* En la larga cadena de causalidad que une el desarrollo de la primera infancia con la productividad posterior, las habilidades tempranas afectan a las habilidades posteriores, logros educativos y ubicación y experiencia laboral, todo lo cual influye en la productividad del adulto. Un creciente volumen de evidencia empírica sugiere que los programas de desarrollo de la primera infancia tienen el potencial de influir sobre las habilidades tempranas mediante el mejoramiento de las capacidades físicas y mentales (McGuire y Austin, 1987). También pueden afectar la matrícula, progreso y rendimiento escolar (Myers, 1992) y, a su vez, conllevar cambios significativos en las destrezas y puntos de vista que afectan la conducta adulta (por ejemplo, ver Inkeles y Smith, 1974). La escolaridad ayuda a adquirir destrezas tales como la capacidad para organizar el conocimiento en categorías significativas, para traspasar el conocimiento de una situación a otra, y para utilizar la información en forma más selectiva (Rogoff, 1980; Triandis, 1980). La escolaridad facilita una mayor adaptabilidad tecnológica (Grawe, 1979). Está relacionada tanto con el incremento en la productividad por parte de los campesinos (Lockheed, et. al., 1980) como de los trabajadores de los sectores informales (Colelough, 1980).

- *Ahorros de costo.* Los programas preventivos permiten ahorrar, por ejemplo, al producir un aumento en la eficiencia de los sistemas educativos al reducir la deserción, repetición y los programas correctivos. De modo semejante, el programa puede redundar en una disminución del costo en salud gracias a un diagnóstico precoz y al estímulo y desarrollo de mejores hábitos de salud. Por otra parte, el costo de otros programas sociales también puede verse reducido, como por ejemplo el pago de beneficios sociales o los costos judiciales y penales (Weikart, 1992).
- *Mayor productividad de los "cuidadores".* Los programas de desarrollo y atención infantil dejan tiempo libre a los "cuidadores", que puede ser usado con fines productivos. Ofrecen la posibilidad a la mujer de tener mayor participación en la fuerza laboral y, además, dan libertad a los hermanos mayores para dedicarse al estudio o al trabajo.
- *Menor desigualdad.* La inversión en la estimulación temprana puede servir para reducir las desigualdades económicas y sociales. Los niños que viven en condiciones de pobreza y/o discriminación a menudo se van rezagando, en comparación con sus pares más afortunados, en algunos aspectos de su desarrollo durante la primera infancia. Esto refuerza las diferencias existentes. En el corto plazo, invertir en programas de desarrollo y atención de la primera infancia puede reducir (aunque rara vez eliminar) la brecha cada vez mayor en relación al desarrollo y, por ende, disminuir las diferencias resultantes. En efecto, hay cada vez más evidencia de que los niños provenientes de niveles socioeconómicos bajos pueden obtener mayores beneficios de buenos programas para el desarrollo de la primera infancia que los niños de niveles más altos (Myers, 1992).

Expansión de la matrícula y equidad

Los únicos datos a nivel regional disponibles sobre matrícula en programas de desarrollo de la primera infancia se basan en la definición de UNESCO/OREALC respecto de la educación preescolar no formal. Como se puede apreciar en el Cuadro 4. 1, la proporción de niños entre 3-5 años de edad matriculados en programas de enseñanza preescolar ha aumentado desde un 18% en 1980 a un 24% en 1989.

En conjunto, 4.867.500 millones de niños (17% de la cohorte) se matricularon en educación preescolar en el año 1980. En 1989, la matrícula fue de 8.910.900 niños (28% de la cohorte), lo que implica un aumento a nivel regional del 83%, en números absolutos. Este fue, por mucho, el aumento más rápido experimentado en algún nivel educacional en la década de los ochenta, aunque también refleja que la base desde la que partió era muchísimo más baja. Diecisiete de los diecinueve países encuestados (Uruguay y Bolivia fueron las excepciones) aumentaron el porcentaje de niños matriculados en educación preescolar. La importancia de este fenómeno es sorprendente no sólo porque involucró a tantos niños, sino también debido a que se produjo en un momento de crisis económica y porque es probable que aumente aún más en la próxima década.

Cuadro 4.1.- Matricula preescolar y participación privada y rural (en porcentajes)

País	Tasa bruta escolarización			Porcentaje matrícula privada			Matrícula rural como porcentaje del total
	1980	1989	Cambio	1980	1989	% Cambio	1989
Argentina	28	39	11	32	31	-1	...
Bolivia	17	16	-1	14	12	-2	32
Brasil	14	27	13	46	37	-9	5
Chile	24	32	8	20	40	20	6
Colombia	10	14	4	64	52	-12	9
Costa Rica	12	22	10	13	23	10	31
Rep. Dom.	5	18	13	87	78	-9	...
Ecuador	6	12	6	42	37	-5	21
El Salvador	10	14	4	20	33	13	12
Guatemala	7	9	3	38	44	6	6
Haití	2	7	5	...	72	...	...
Honduras	10	11	2	16	18	2	19
Jamaica	72	81	9	85	86	1	...
México	17	40	23	11	7	-4	32
Perú	25	29	4	27	22	-5	14
Panamá	11	19	7	34	21	-13	28
Paraguay	5	8	3	63	55	-8	14
Uruguay	26	23	-3	25	44	19	1
Venezuela	32	37	5	17	17	0	15
Promedio ponderado	17	28	11	36	38	2	15

Fuente: Datos UNESCO-OREALC.

1 Matrícula como porcentaje de niños entre 3-5 años.

Los países que presentan los índices más altos de matrícula en educación preescolar son Jamaica, México, Argentina, Venezuela y Chile. Con excepción de Jamaica, éstos tienden a ser los países de América Latina y el Caribe que tienen ingresos medios. Durante el período de nueve años, México elevó sus índices de participación de 17% a 40% los que, después de Jamaica, son los más altos en la región. Esto fue el resultado de una política gubernamental central específica que se inició en 1978, destinada a ampliar la provisión de servicios preescolares. Brasil, la República Dominicana, Argentina y Costa Rica también experimentaron aumentos importantes en el porcentaje de niños matriculados en educación preescolar. De acuerdo a lo informado, el aumento en Brasil se dió principalmente en las áreas urbanas y de altos ingresos. La República Dominicana logró expandir significativamente la educación preescolar (del 5% al 18%), principalmente a través de apoyar un incremento en la provisión de servicios por parte de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs). Los países más rezagados en educación preescolar son los países más pobres y con los índices más bajos de matrícula en enseñanza primaria en América Latina y

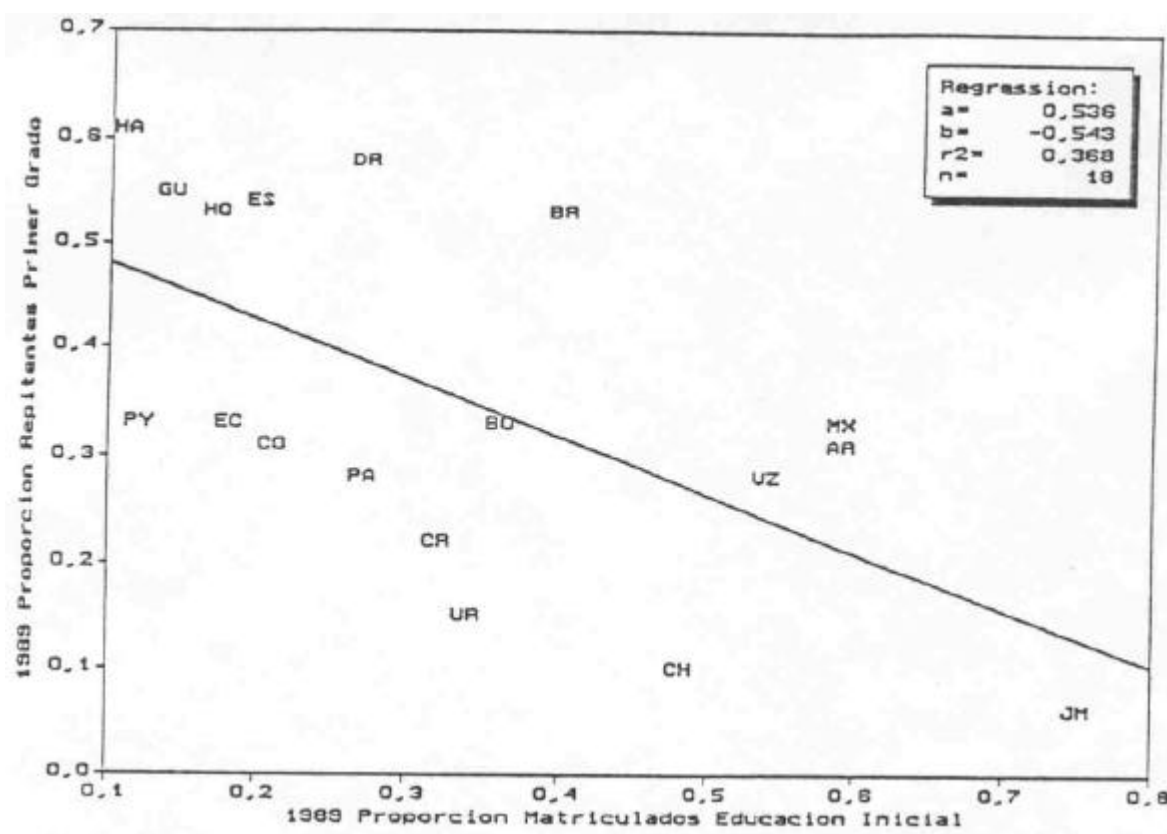
el Caribe; Guatemala, Haití, Paraguay, Ecuador, El Salvador y Honduras. Colombia muestra un índice de matrícula relativamente bajo, pero esto puede deberse a que tiene un gran número de programas informales que no aparecen en las estadísticas de UNESCO.

Más de un tercio de la matrícula en educación preescolar corresponde al sector privado, en comparación con la educación primaria donde el 15 % de la matrícula está en manos de este sector. El porcentaje de matrícula en colegios privados se mantuvo estable en la década pasada. El porcentaje de matrícula en colegios privados varía entre más del 50% en Colombia, Paraguay, Haití, Jamaica y República Dominicana, a menos de 20% en Bolivia, Venezuela, Honduras, México y Nicaragua. En muchos casos, la provisión de educación preescolar privada difiere del financiamiento privado de ésta, ya que puede darse el caso de que el Estado subvencione instituciones privadas. Esto ocurre especialmente en Colombia, Jamaica, Brasil y la República Dominicana. La relación alumnos-docente es generalmente más baja en las instituciones privadas que en las instituciones públicas.

El Gráfico 4. 1 representa gráficamente la relación entre educación preescolar y repetición del primer grado en dieciocho países de América Latina y el Caribe. Se puede apreciar una alta correlación ($r=.368$) entre estas dos medidas, lo que en cierta medida apoya la hipótesis que la educación preescolar conduce a una disminución de la repetición. Cabe destacar que Jamaica tiene la más alta proporción de atención preescolar y la tasa más baja de repetición. Este gráfico debe ser interpretado con cautela debido al escaso número de observaciones y a la posibilidad de que exista "co-linearity".

Existen diversas razones que explican la expansión de los programas para la primera infancia. En las últimas décadas, la participación femenina en la fuerza laboral ha aumentado desde un promedio de 23 % en 1980 a 31 % en 1989 (Psacharopoulos y Tzannatos, 1991). Los cambios en las características de la familia durante los últimos veinte años han agregado una carga extra a la mujer, como lo demuestra el alto porcentaje de hogares cuyo jefe es mujer. De los once países sobre los cuales existe información disponible (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Jamaica, Perú, Panamá, Uruguay y Venezuela) la mujer es jefe de hogar en el 22% de las familias, en promedio. A esto se suma que la ayuda que las familias necesitan para atender a los niños ya no está tan "a la mano" como era el caso anteriormente. La familia extendida es mucho menos común. A medida que se va produciendo la migración y la urbanización aumenta progresivamente, es probable que los miembros de la familia extendida --las abuelas, por ejemplo-- se queden en las zonas rurales, o bien puede ser que ellas mismas trabajen fuera del hogar. Estos cambios afectan tanto las posibilidades de atención directa como la socialización de las nuevas madres, que las abuelas se encargaban de brindar en el pasado. Tampoco hay actualmente tantos hermanos mayores como había antes para cuidar a los pequeños; las familias son más pequeñas y se acepta cada vez más la idea que la escolaridad es una tarea infantil. Por último, tanto los individuos como los gobiernos están progresivamente reconociendo la importancia de la evidencia económica y científica respecto de cuán significativo es el desarrollo de la primera infancia.

**Gráfico 4.1: América Latina y el Caribe:
Relación entre repetición del primer grado y matrícula en educación preescolar**

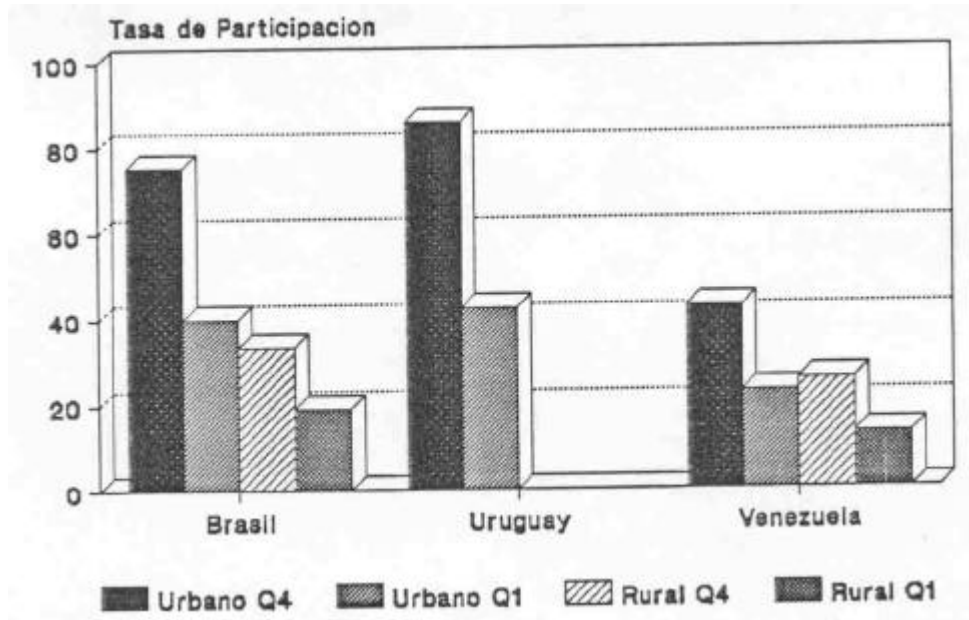


Fuente: Datos de UNESCO/OREALC.

No se dispone de datos regionales sobre educación preescolar por grupos de ingreso y por grupos urbano rurales. Sin embargo, en el Gráfico 4.2 se puede apreciar un resumen de la situación en Brasil, Uruguay y Venezuela (CEPAL, 1992(b)). En estos tres países, la matrícula en educación preescolar del cuartil superior de la población prácticamente duplica la matrícula del cuartil inferior y la matrícula en áreas urbanas prácticamente dobla aquella de las áreas rurales. En consecuencia, las mayores inequidades existen entre urbanos acaudalados y rurales pobres (Véase también el Cuadro 5 del Anexo Estadístico).

Lo más probable es que la mayoría de los otros países de América Latina y el Caribe tengan tasas similares. Las excepciones pueden ser México, Jamaica y República Dominicana, donde se han implementado programas a gran escala apoyados por los gobiernos.

Gráfico 4.2: Tasa de participación preescolar del grupo de 3-5 años de edad por cuartil de ingreso, circa 1989



Fuente: CEPAL, Encuestas de Hogares.

Nota: Q4 = Cuartil superior de ingresos del hogar.

Q1 = Cuartil inferior de ingresos del hogar.

Respecto de Uruguay, "o se dispone de información para la ciudad de Montevideo.

Costo y relación costo-eficacia de la educación preescolar

Utilizando las estadísticas estándar de UNESCO/OREALC de los censos, es posible estimar el costo unitario de la educación preescolar "convencional" en los países de América Latina y el Caribe (por ejemplo, programas formales dirigidos a niños entre 3-5 años). La información obtenida en recientes encuestas censales por muestreo indica que, en cinco países, los docentes de preescolar reciben, en promedio, el 82% del salario de los de primaria. Por otro lado, la relación alumnos-docente en la enseñanza preescolar es de 25: 1, significativamente más baja que la relación de 29:1 existente en la educación primaria. Esta relación ha disminuido en forma significativa desde 34:1 en 1980. La relación más baja alumnos-profesor en la educación preescolar es similar a la de Estados Unidos y Europa, siendo justificada por la creencia de que los niños muy pequeños requieren de una atención más estrecha.

Como se puede apreciar en el Cuadro 6 del Anexo Estadístico, el costo unitario de la educación preescolar formal, sin incluir servicios de alimentación o de salud, son ligeramente más bajos que el costo por alumno en las escuelas primarias. Esto se debe a la menor remuneración recibida por el profesor de enseñanza preescolar, junto a una relación alumnos-docente más baja. Si se agregara el costo de los servicios de alimentación o de salud aumentaría significativamente los costos.

Existe poca información sobre costo diferencial entre los proveedores públicos y privados de la enseñanza preescolar formal. Un estudio realizado en el Estado de Sao Paulo en Brasil encontró que no habían diferencias importantes de costos recurrentes en el costo global, pero en las instituciones privadas generalmente existía una relación alumnos-profesor más baja y los docentes recibían salarios más bajos (Paul, 1988). La diferencia de costo más importante se observó en el capital. Los programas privados se realizaban en el menor espacio posible, en tanto que los programas públicos lo hacían en edificios que eran equivalentes a las escuelas primarias corrientes. Si tales costos se prorratearan en el tiempo, entonces la diferencia entre el sistema público y privado sería del orden del 20%.

Los programas "no formales" conducidos por madres que han recibido capacitación y son supervisadas, son de un costo significativamente menor. El costo unitario del programa PROAPE en Brasil se estima en un quinto del costo de un programa formal. El programa de "hogares comunitarios" de Colombia, descrito en detalle en la sección siguiente, da cuenta de un costo por niño de US\$ 156 al año, de los cuales dos tercios corresponden al costo de alimentación. En un estudio del PRONOEI peruano, el costo por niño por año (cubierto con recursos gubernamentales e internacionales) en el estado de Puno era de aproximadamente US\$ 28.

Las cuestiones relativas a costo y la relación costo-eficacia revisten particular importancia en la educación preescolar dada la expansión a nivel regional de formación inicial. En términos de efectividad, un objetivo educacional de la enseñanza temprana es reducir la repetición en la escuela primaria. En principio, si un año de educación preescolar pudiera capacitar a un niño para que completase más rápidamente (sin repetición) su programa escolar primario, éste se pagaría por sí solo si el promedio de años de escolaridad primaria para alcanzar un nivel dado se redujera en un año. En un caso en la región de América Latina y el Caribe --el proyecto PROAPE en Brasil--- se hizo un costeo de la reducción en la repetición escolar asociada a la participación en el proyecto. Se encontró que "el costo promedio por niño de producir un graduado de primer grado es por lo menos US\$ 41 menor para los niños de PROAPE que para los niños sin experiencia preescolar. Este ahorro por niño es superior al costo de PROAPE de US\$ 28. En estos términos, el programa PROAPE no sólo se pagó por sí mismo sino que se tradujo en un ahorro de costo para la escuela primaria, en el primer año, por sobre el costo de PROAPE«. (Estos cálculos se presentan en Myers, 1992, basados en Ministerio da Saude, 1983). El estudio más completo de este tipo fue realizado en los Estados Unidos para el "High Scope Program". El análisis mostró que un programa preescolar de alta calidad se pagaba por sí mismo y más, mediante la reducción del costo para la sociedad implicado por la delincuencia juvenil y el desempleo de los adultos jóvenes (Weikart, 1992).

Dado que en la mayoría de los casos no se considera la educación preescolar gratis como un "derecho" y en vista que la educación inicial proporciona significativos beneficios privados al dejar libertad a las madres para trabajar, los gobiernos tienen la oportunidad de pedir a los padres que paguen una parte de los costos. En la actualidad, sin embargo, no se dispone de información sistemática sobre la recuperación de costos en la enseñanza preescolar.

Conclusiones

De este análisis de la provisión de servicios para el desarrollo de la primera infancia podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- La evidencia científica y económica apoya la inversión pública y privada en el desarrollo de la primera infancia.
- Hubo un gran aumento de la matrícula preescolar durante la década de los ochenta a pesar de la crisis económica: esto se debió a una mayor participación femenina en la fuerza laboral, cambios en las características de la familia y una mayor conciencia de los padres de la importancia de los programas de desarrollo de los niños.
- El costo de la educación preescolar formal es similar a los costos de la educación primaria y serían más altos si se incluyeran servicios de alimentación y salud. La enseñanza preescolar privada puede ser menos costosa que la provisión pública de dicho servicio. Los programas no formales que utilizan madres, supervisores profesionales y hogares privados son mucho menos costosos que los programas formales. Con una buena supervisión, estos programas pueden ser de una calidad bastante adecuada.
- Los residentes urbanos y los grupos de altos ingresos tienen un acceso mucho mayor a la educación preescolar que las poblaciones pobres y rurales.

B. Estrategias de reforma

Esta sección comienza con un resumen de las estrategias clave de organización y planificación para la educación preescolar y concluye con recomendaciones relativas a la búsqueda del mejor uso de los recursos en términos de costo-eficacia para la provisión de los programas de enseñanza preescolar.

Estrategias de organización y planificación

Modelos de programas integrados. Existe una gran variedad de modelos de atención de la primera infancia y de educación preescolar que deberían recibir apoyo, exceptuando "la alfabetización a la fuerza" de niños preescolares que no parece dar resultado. En todos los modelos debería prestarse mucha atención a la calidad, especialmente en cuanto a la formación de los *cuidadores* y de docentes del nivel preescolar, pero calidad no es sinónimo de alto costo. Los gobiernos deberían evitar programas que básicamente reproducen las escuelas primarias, los que pueden resultar de alto costo pero de baja calidad. Sería conveniente basarse en modelos que ya hayan demostrado ser exitosos. Un programa particularmente exitoso es el de los "hogares comunitarios" en Colombia, que se describe a continuación.

Recuadro 4.1: Programa colombiano - Hogares para el bienestar

Un programa muy exitoso basado en centros es el programa colombiano de "Hogares para el Bienestar", un programa comunitario no formal de guardería infantil que atiende a niños entre uno y siete años, a cargo de madres pertenecientes a la comunidad y que atienden durante el día a grupos de hasta 15 niños. Desde sus inicios en 1986, el programa se ha extendido hasta alcanzar una cobertura (1991) de aproximadamente 800.000 niños. Generalmente, se atiende a los niños durante ocho horas al día en el hogar de la "madre-parvularia" (*day care mother") y consiste en brindar a los niños las condiciones necesarias para estimular su salud y su desarrollo físico, psicológico y social. Cada una de las madres de la comunidad que se desempeñará como 'madre-parvularia« en este sistema, recibe entrenamiento, sobre el cuidado y desarrollo de los niños, sobre las relaciones familiares y comunitarias y también sobre nutrición y salud. Las mujeres cuyos niños son atendidos en el hogar de la madre-parvularia, se turnan en ayudarla. Se proporciona suplementos nutricionales para los niños. Las madres en el sistema de modalidad no formal de guardería infantil reciben pequeños préstamos para mejorar las condiciones de sus hogares. Los miembros de la comunidad participan en un análisis inicial de Las necesidades comunitarias de servicios, determinan el número de hogares de atención diaria que se instalarán y seleccionan a las mujeres M lugar que se convertirán en madres encargadas de la atención. Se establecen equipos de gestión local que son responsables de las compras y pagos a las madres comunitarias. A algunos niños se les conceden "becas" que se usan para pagar a la madre encargada. Una parte importante de la financiación, así como de la coordinación de los programas, recae en el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), con responsabilidades adicionales compartidas con el Ministerio de Salud Pública, el Servicio Nacional de Aprendizaje, el Instituto de Crédito Territorial y otras organizaciones gubernamentales y privadas. En tanto cuanto satisface directamente las necesidades de cuidado y desarrollo de los niños, el programa busca también mejorar la base económica de una comunidad dándole empleo pagado a las vecinas que atienden a los niños, permitiendo a otras mujeres que busquen empleo (o mejoren el que tienen), y canalizando los fondos a los negocios locales para las actividades económicas relacionadas con la atención diaria.

Los programas de educación para padres pueden ayudar a los padres a desarrollar aptitudes que mejoren su capacidad de interacción con el niño y conlleven a un mejoramiento general del ambiente en que el niño crece y se desarrolla (Bernard van Leer Foundation, 1986; Myers, 1992). Sería conveniente poner el énfasis en reunir a los padres (y otros "care-givers") de modo que enriquezcan su comprensión y así se brinden mutuo apoyo. Los programas de este tipo pueden emprenderse en conjunto con programas basados en centros o como actividad separada. El Programa Mexicano de Educación Paterna es un ejemplo de dicho programa.

Integración del desarrollo infantil en los programas de educación, salud, nutrición y multisectoriales. En las escuelas primarias, los niños de la escuela primaria (que muy pronto serán también padres) pueden recibir, a través del currículo, información acerca de la salud, nutrición y desarrollo psicosocial de los niños menores, información que aplican al trabajar (o jugar) con niños más pequeños, preescolares. En los programas de alfabetización y de educación de adultos, los temas se pueden enfocar en el desarrollo de los niños muy pequeños. En la formación de los profesores, podría incluirse un componente de educación temprana para mejorar la capacidad profesional de los educadores de la primera infancia y orientarlos tanto respecto de programas no formales como formales. El mercado cada vez

mayor para el cuidado y desarrollo de la primera infancia (incluyendo centros de atención diaria en hogares formados como parte de un gran programa público o como iniciativa privada) sugiere un programa de capacitación técnica para los futuros prestadores de atención infantil.

Recuadro 4.2: El programa, mexicano

El programa mexicano es un modelo exitoso que podría replicarse en cualquier otro lugar. En 1982, un programa nacional de educación no formal de padres y miembros de la comunidad fue lanzado por el Secretario de Educación Pública (SEP). Se centra en familias de bajos ingresos con niños entre 0 a 4 años que viven en comunidades urbano-marginales y rurales pobres. El objetivo del programa es educar y "facultar" a los padres para que mejoren la atención prestada a sus hijos y su interacción con ellos. En promedio, el programa llega aproximadamente a 200,000 niños cada año a través de sus padres.

"El programa mexicano descansa en un sistema de formación sucesiva en el cual los* profesionales contratados por el SEP trabajan junto con el personal estatal para formar supervisores que, a su vez, capacitan hasta diez supervisores de módulo, quienes luego capacitan y supervisan hasta 10 promotores locales o «educadores comunitarios". El educador comunitario trabaja con grupos de 20 padres, organizando una, reunión de orientación grupal. al inicio y 40 reuniones de grupo durante el año, en el curso de los cuales los padres analizan las ideas presentadas en una "Guía para Padres". Las reuniones de grupo son respaldadas por visitas periódicas al hogar. Los educadores comunitarios son "voluntarios" que viven en la comunidad y que dependen de la comunidad en cuanto a organización y apoyo, recibiendo una bonificación por sus servicios.

Dada la creciente atención que se está dando al crecimiento y desarrollo psicosocial, los temas relativos al desarrollo infantil pueden ser incorporados a los programas de salud y nutrición en curso. Los programas de Atención de Salud Materno-Infantil (MCH) a menudo lo hacen, pero deberían incluir siempre la necesidad de atender al bienestar psicosocial de las madres y niños, especialmente durante el embarazo y lactancia, cuando las mujeres no sólo necesitan supervisión y consejo médico sino también un sólido apoyo social y psicológico.

Enfasis en estrategias de formación y comunicación. La formación es crucial para reorientar a gran cantidad de individuos e instituciones hacia una perspectiva más amplia, más integrada, así como para proporcionar destrezas de mayor nivel a los encargados de ejecutar los proyectos. Los medios de comunicación masiva pueden actuar en muchos tipos de programas, incluyendo aquéllos dirigidos a mejorar el desarrollo de la primera infancia. Las estrategias de comunicación deben formar parte del proceso general de crear conciencia en el público en general y entre aquellos interesados en el programa y también formar parte del proceso específico de educación de los padres y otros "care-givers".

Acuerdos de colaboración entre Gobiernos, Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) y la comunidad. En la mayoría de los países, a los gobiernos les es difícil hacer llegar a todas las zonas del país y a todos los grupos, los proyectos o programas de atención y desarrollo infantil. Más aún, los programas conducidos por los gobiernos (aún a nivel estatal o de distrito) tienden a ser programas costosos, con una estructura de personal jerárquica lineal ("top-down"), en la cual predominan los cargos de alta categoría ("top-heavy) con relativamente escasa flexibilidad para adaptarse a las situaciones locales y con poca capacidad para fomentar la participación y gestión dentro de las comunidades locales. En el largo plazo, las comunidades locales deberán asumir un rol coordinador y sustentable. A menudo (pero no siempre) las ONGs tienen mayor habilidad que los gobiernos para asistir en el desarrollo de la estructura y procesos organizacionales que harán posible que un proyecto se sustente una vez que se han terminado los elementos especiales proporcionados en la etapa de lanzamiento del proyecto.

Diagnóstico, evaluación e investigación. La mayoría de los diagnósticos actuales de la situación de los niños se centra en una edad específica (por ejemplo, niños de 5 años), con un enfoque determinado (por ejemplo, centros preescolares) y desde el punto de vista de un sector en especial (por ejemplo, la educación). Un diagnóstico más completo, por ende, debería: considerar el rango de edad desde la concepción hasta los 7 u 8 años; traspasar los límites sectoriales, abarcando un rango mucho más amplio; y contemplar diversos enfoques complementarios respecto del desarrollo infantil, incluyendo enfoques basados en los centros, los hogares, y la comunidad. Este diagnóstico haría necesario recurrir no sólo a estudios de salud, educación y nutrición, sino que debería contemplar también una revisión de los estudios antropológicos, así como la participación de los diferentes grupos culturales en el diagnóstico.

Muchas de las evaluaciones de los programas de desarrollo de la primera infancia se centran en programas piloto o de demostración en que las condiciones de éxito son relativamente buenas. Estos ayudan a argumentar que es posible obtener resultados positivos, pero necesitamos una base de conocimientos mucho mayor para responder las interrogantes relativas a quién se beneficia más de qué tipos de programas, en qué condiciones, y a qué costo, especialmente cuando hay una "proyección a escala" de los programas. Se requieren estudios longitudinales para corroborar o modificar las conclusiones que actualmente fluyen de los estudios longitudinales en los Estados Unidos y Europa. Para cumplir con este propósito, deberían tener una duración mayor que los 5 años que normalmente constituyen el largo de un proyecto. Esto puede requerir arreglos especiales, incluyendo financiamiento externo y la creación de instrumentos y mediciones apropiadas de las condiciones de desarrollo del niño adecuados a los países específicos donde se les utilizará.

Estrategias de organización intersectorial. Es necesario enfrentar y tomar conciencia de la necesidad de trabajar desde una perspectiva multisectorial en el manejo de la atención, desarrollo y proceso de aprendizaje de la primera infancia, así como crear los instrumentos organizacionales necesarios para facilitar la colaboración requerida. Como mínimo, es

necesario crear un mecanismo organizacional que transmita la información a través de líneas sectoriales en tanto los proyectos se están llevando a cabo en un sector determinado. Se requiere dar especial atención a la coordinación entre los programas de nutrición y educación.

Precauciones relativas a la organización y planificación. La "integración" puede ser difícil. Para lograrla, es necesario centrar los programas en una misma población, aún cuando los sistemas de entrega no estén integrados formalmente, dejando la tarea de integración a la comunidad y a los participantes. La integración del contenido de los programas (por ejemplo, poner un componente de desarrollo mental y social en el currículo de un servicio de la salud) puede ser más fácil que tratar de conseguir que personas provenientes de diferentes programas trabajen juntos. Aun cuando es importante atender a la calidad, puede ser contraproducente insistir en estándares tan elevados que pueden descalificar iniciativas valiosas que no cumplan tan altos requisitos. Por ejemplo, poner elevados requisitos de certificación a profesores del nivel preescolar puede impedir que muchos individuos talentosos y capaces trabajen con niños en programas de desarrollo de la primera infancia menos formales.

Es de crucial importancia tener una perspectiva de largo plazo. A menudo los programas son de desarrollo lento: la tendencia a financiarlos por períodos cortos para luego pasar rápidamente a otro es una fórmula destinada al fracaso. Una perspectiva a más largo plazo permite sentar expectativas muy concretas en el corto plazo, dejando que algunos de los resultados esperados se cumplan en el transcurso del tiempo. Esta perspectiva más realista ayuda a moderar "fracasos" a consecuencia de no estar a la altura de expectativas poco realistas establecidas para el corto plazo.

Estrategias de costo y financiamiento

Aún cuando la educación preescolar está siendo visualizada cada vez más como elemento fundamental para el proceso de desarrollo, los gobiernos que estén muy presionados deberán procurar minimizar el gasto público asegurándose, al mismo tiempo, que se cumplan las metas sociales. Las tres políticas necesarias clave son: buscar los programas de más bajo costo que cumplan con los requisitos de calidad deseados, focalizar los fondos públicos hacia las poblaciones en riesgo y procurar la máxima recuperación de costos coherente con los objetivos de acceso.

Soluciones de menor costo. Los réditos de los programas de desarrollo de la primera infancia pueden ser muy altos, pero normalmente se producen en el largo plazo, en términos no sólo de una reducción de la repetición en la escuela primaria sino también en una menor tasa de deserción, mayor permanencia en la escuela, mayores ingresos, y una disminución del delito y otras conductas antisociales. Como inversión, los el retorno a largo plazo es tanto o más altos que cualquier otra inversión en recursos humanos o físicos. El costo, en consecuencia, es menos importante que la relación costo-eficacia. Sin embargo, los gobiernos que enfrentan fuertes restricciones deberán buscar soluciones menos costosas.

La educación preescolar formal es casi tan costosa como la educación primaria y sí se incluye la alimentación, podría duplicar o triplicar el costo por estudiante. La provisión de

atención preescolar por parte del sector público bien puede ser, en promedio, 20% más alta que programas similares ofrecidos por el sector privado. Más aún, la provisión de estos servicios por el sector privado puede ser de mejor calidad y más ágil que la provisión pública. En consecuencia, la provisión pública de dichos servicios debería mantenerse al mínimo y, cuando fuese posible, el financiamiento público debería ir a diversas ONGs privadas que proporcionen los servicios en asociación con el gobierno y las comunidades. En términos de espacio físico, a medida que disminuye la matrícula en primer grado (como resultado de la reducción del número de repitentes y el menor crecimiento de la población), se puede disponer de plaza en primer grado para recibir a los preescolares. Sin embargo, incorporar la educación preescolar en las escuelas primarias tiene el riesgo de que el enfoque educativo no sea el adecuado para las necesidades de los preescolares.

Los programas informales tales como los "hogares comunitarios" en Colombia tienen costos de inversión y salario mucho más bajos que los programas formales. La educación no formal basada en los medios de comunicación masiva, en la distribución de materiales impresos y sesiones de grupo animadas por un agente local pueden costar entre un tercio y un quinto del costo unitario en la educación primaria. La educación inicial a través de los padres, como en el programa mexicano, es otro enfoque de bajo costo.

Las campañas publicitarias a través de medios de comunicación masiva (en términos de campañas de spots televisivos y radiales para "vender» la necesidad de cantar canciones, narrar cuentos y hacer preguntas a los niños) tienen también costos muy bajos (alrededor de US\$ 0,01 o menos por alumno). Los programas del tipo de Calle Sésamo, aun cuando sea muy costoso producirlos desde el punto de vista de cada programa individual, pueden ser de bajo costo por espectador, cuando se ponen en marcha en países grandes como Brasil y México. Los programas televisivos de este tipo pueden ser financiados parcialmente por algunas empresas, lo que reduciría aún más el costo para el gobierno. Debido al bajo costo unitario, la utilidad sería alta aún si la repetición sólo se redujera en un pequeño porcentaje.

Focalización. El gasto público en educación preescolar debería estar dirigido a los niños de niveles socioeconómicos más bajos, y a aquéllos en situación de riesgo, especialmente a niños en riesgo de deserción o delincuencia. Los niveles socioeconómicos medios y altos deberían cubrir todos los costos de la educación preescolar de sus hijos. El grueso de los fondos gubernamentales debería estar dirigido al 25% inferior de la población.

Recuperación de costos. Dado que uno de los objetivos de la enseñanza preescolar es facilitar a las madres la posibilidad de trabajar y, por ende, de aumentar sus ingresos, aún aquellos programas dirigidos a los segmentos más pobres de la sociedad deberían incluir elementos de recuperación de costo y de trabajo cooperativo compartido. Aún en estas comunidades más pobres, tendría que ser posible recuperar 25 % de los costos de los programas de desarrollo de la primera infancia mediante el pago directo o en servicios y especies.

Conclusiones

- Las estrategias de organización y planificación deberían incluir: estimular la ejecución de varios programas y modelos, coordinar integralmente el contenido de los programas; incluir temas de desarrollo infantil en el currículo de programas de educación, salud y nutrición; mejorar la formación y la comunicación; apoyar la colaboración entre el gobierno y los grupos privados; y el diagnóstico y evaluación de los programas.
- Los programas deberían buscar las soluciones de menor costo que pongan el énfasis en la focalización, recuperación de costos, y asociación entre el gobierno, la comunidad y ONGs para la provisión de servicios.
- Los países de América Latina y el Caribe deberían basarse en experiencias exitosas de programas en términos de costo-eficacia, dos de los cuales son el programa de "hogares comunitarios" en Colombia y el programa de capacitación de los padres en sus hogares, en México.

Libros de texto y material didáctico¹³

Este capítulo revisa los problemas y tendencias clave relativos a la provisión de libros de texto y material didáctico en América Latina y el Caribe y formula un conjunto de estrategias orientadas hacia el mejoramiento del suministro de los mismos. El capítulo se basa en estudios de caso en México, Costa Rica, Venezuela y Brasil, así como en la información disponible al respecto en siete países de la zona andina (Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Panamá, Perú y Venezuela) obtenida a través del programa de la SECAB.¹⁴

Desde un comienzo es necesario destacar que la disponibilidad de textos de estudio y otros materiales de enseñanza es uno de los elementos fundamentales de la calidad educativa y rendimiento académico a nivel de primaria. En Nicaragua, por ejemplo, los alumnos a quienes se les había entregado textos de matemática obtuvieron puntajes significativamente superiores en pruebas de rendimiento estandarizadas, que aquellos que no habían sido provistos de material de aprendizaje alguno (superándolos por aproximadamente un tercio de la desviación estándar) (Jamison et. al., 1981). En las Filipinas, los niños pertenecientes a clases donde la relación alumnos-textos no era superior a 2:1, obtuvieron puntajes aproximadamente un tercio de desviación estándar más altos en pruebas de ciencias, matemáticas y filipino, que aquellos alumnos en cuyas clases la relación era de 10: 1 (Heyneman, et. al., 1984). Desde la perspectiva del aprendizaje, es evidente que los materiales de estudio son de gran importancia.

Desde el punto de vista económico, los materiales didácticos son igualmente importantes dada su alta relación en términos de costo-eficacia. Tal vez la evidencia más concluyente hasta el momento respecto del gran valor de los libros de texto y materiales educativos (frecuentemente denominados en conjunto como "paquete educativo" [»educational software"]), sea aquella contenida en la reciente publicación del estudio sobre educación primaria en el noreste de Brasil (Harbison y Hanushek, 1992). En dicho estudio, realizado durante un período de cinco años, se observó que la inversión en "software» producía en forma consistente las mayores ganancias en términos de rendimiento y su relación costo-eficacia demostró ser la más alta (en comparación con el gasto en instalaciones educativas, remuneración del profesorado y formación de docentes). De hecho, por cada dólar estadounidense invertido en libros de texto y otros materiales didácticos, el sistema de enseñanza primaria ahorra un promedio de cuatro

13 Esta sección se basa en un documento de referencia preparado por Samuel Carlson.

14 SECAB, Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello, es una organización regional dedicada a promover la integración educativa, científica y cultural de los siete países mencionados anteriormente y también de España. El estudio se llevó a cabo entre 1990-91, cubriendo a más de 1.500 escuelas, 4.500 docentes y 150.000 alumnos.

dólares estadounidenses como resultado de una menor deserción escolar y una mayor eficiencia del flujo de alumnos.¹⁵ Esto constituye un claro mensaje para los encargados de formular las políticas: la primera prioridad a nivel de primaria debería ser una provisión confiable de materiales educativos de buena calidad (libros de texto, guías de trabajo, cuadernos de trabajo, lápices, cuadernos, tiza, libros para la biblioteca, etc.).

A. Problemáticas y tendencias

Disponibilidad de libros de textos y material didáctico

En México, alrededor del 75 % de los niños tienen acceso a textos de estudio gracias al programa nacional de libros de texto, el cual ha mantenido constantemente la provisión de dichos libros a los niños, aún durante períodos de restricciones económicas. Los padres adquieren los cuadernos y lápices. Las bibliotecas escolares carecen de suficientes libros. En 1991, en Costa Rica se estimó que la disponibilidad de libros de texto a nivel nacional era de un 45 % en promedio, a pesar de que en las zonas rurales sólo alcanzaba a cerca del 15 %.¹⁶ Gran parte de este material era lo que restaba del Programa Nacional de Libros Escolares, el cual funcionó entre 1983-1987 con la asistencia de la AID de los Estados Unidos. Una encuesta efectuada recientemente a los 3.250 establecimientos de enseñanza primaria del país, reveló la carencia de 8.800 series de textos de matemática, 2.540 mapas, e incluso elementos tan rudimentarios como pizarrones (450) y reglas (600). Dos tercios de las escuelas primarias (2.120) carecían de cualquier tipo de biblioteca y en muchas incluso faltaban materiales educativos básicos (por ejemplo, papel).

En Venezuela, el Ministerio de Educación suministró apenas 70.000 libros de textos para un total de aproximadamente 3,8 millones de alumnos, es decir, menos del 2% de todos los alumnos de educación básica en 1989 (Venezuela, 1992). Esto presenta un dramático contraste con la situación en 1979, año en que el Ministerio de Educación entregó sobre 3,7 millones de textos de estudio y 7,8 millones de cuadernos a alrededor de 3,2 millones de alumnos de educación básica, lo que resultó en una cobertura total superior al 100% (Venezuela, 1984). Las visitas efectuadas por personal del Banco Mundial a zonas urbanas pobres y escuelas rurales, reveló que gran cantidad de alumnos no contaba con libros de texto. En escuelas ubicadas en sectores de mejores ingresos, el abastecimiento de textos era del orden del 50% ya que eran adquiridos por los padres. Las escuelas visitadas por personal del Banco Mundial poseían muy poco más que unas

15 Cabe destacar que al disminuir la repetición se reduce el costo por graduado, pero no se reduce el costo total de la enseñanza primaria, ya que los niños que repetirían el primer grado y posteriormente desertarían la escuela, permanecen en la escuela hasta cursar el sexto grado.

16 Al igual que en el caso de México, estas estimaciones se basan en una gran cantidad de misiones de observación realizadas por el Banco Mundial en Costa Rica y en extensas entrevistas con autoridades educacionales, y no en un estudio cuantitativo exhaustivo. Por lo tanto, dichas estimaciones son sólo indicativas, no definitivas, aun cuando reflejan el consenso de profesores, administradores del Ministerio de Educación y del personal del Banco Mundial que se encuentra trabajando en ese país.

cuantas hojas de papel compradas por los profesores mismos y los cuadernos que poseían los alumnos. No había diccionarios, cuadernos de trabajo, libros para las bibliotecas, afiches, mapas- en otras palabras, nada más que un pizarrón y muebles gastados. En Brasil, la disponibilidad de libros de texto entre 1986 y 1992 ha sido estimada en un promedio cercano al 33%. Aproximadamente 230 millones de libros fueron proporcionados a través del Programa Nacional de Libros de Texto, en circunstancias que el mínimo necesario estimado es de alrededor de 700 millones de libros. Dichos textos fueron suministrados por el gobierno federal por intermedio de su Programa Nacional de Libros de Texto (NTP). Entre 1990 y 1992, se entregaron alrededor de 79 millones de libros, en contraste con el total de 300 millones de libros requeridos. Conjuntamente con los textos de estudio, se entregaron guías para los profesores.

En los países de la SECAB (Chile, Colombia, Bolivia, Ecuador, Panamá, Perú y Venezuela), la provisión de libros de texto alcanza, en promedio, a sólo un 32%. En 1991, aproximadamente el 70% (promedio ponderado) de los alumnos entre el primer y 5 grado de enseñanza primaria poseía un texto de castellano, aunque sólo el 30% contaba con textos de matemática y menos del 10% poseía textos de ciencias y de ciencias sociales. El Gráfico 5.1 y los Cuadros 7-8 del Anexo Estadístico resumen la disponibilidad de libros de texto y materiales pedagógicos en dichos países. Chile está en la situación más favorable, con un 64%, en tanto que en Ecuador, Perú y Venezuela la provisión de textos alcanza a un 20% o menos de la cantidad requerida.

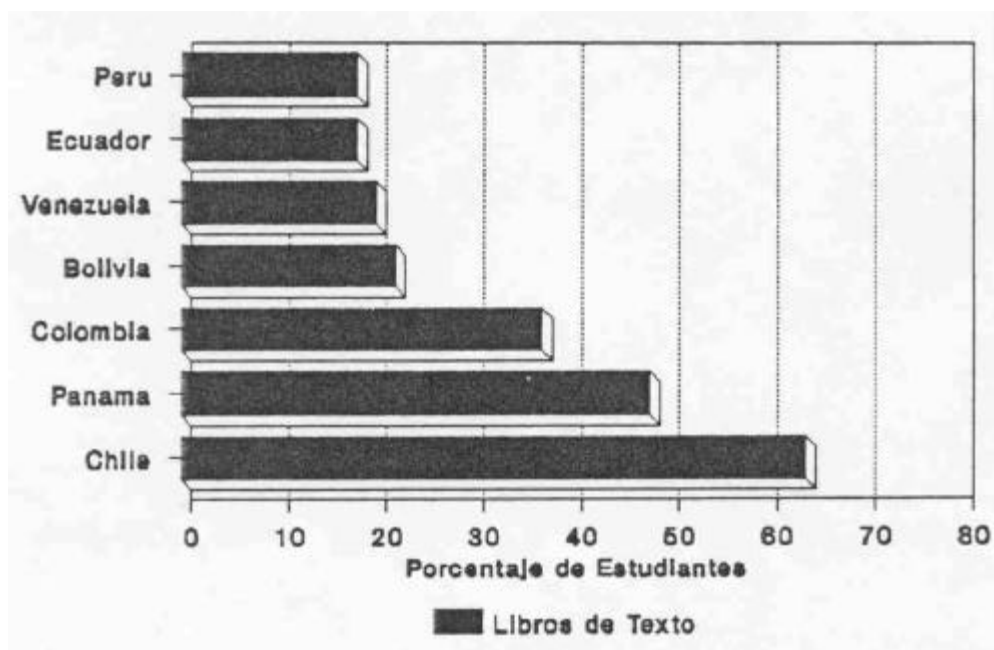
En las salas de clases de la SECAB hay menor disponibilidad de libros de texto que de otros tipos de materiales educativos. En 1991, aproximadamente el 95% de todos los alumnos de primaria tenía cuadernos, en tanto alrededor del 35 % de las salas de clases contaba con diccionarios y atlas y sobre el 70% tenía al menos algún tipo de material de apoyo.

A pesar de que falta información sistemática, se ha observado que hay mayor disponibilidad de textos de estudios y otros materiales didácticos en las zonas urbanas que en las rurales, en las comunidades más acomodadas que en localidades más pobres y en los colegios privados que en las escuelas públicas. Las escuelas públicas rurales pobres son las que presentan el mayor desafío en cuanto a la provisión de material pedagógico y es en ellas también donde el sector público debe tener la mayor participación en bien de la equidad. No puede esperarse que el sector privado tenga un rol importante en las zonas rurales, dado que el costo de distribución es más alto, en tanto que el poder adquisitivo de las familias rurales y la concentración del posible mercado privado son menores. U falta de material educativo en las zonas rurales se ve exacerbado por el hecho de que hay escasez tanto de otros tipos de medios como de material impreso, de modo que muchos niños de escuelas rurales prácticamente no cuentan con material alguno de lecto-escritura.

En resumen, exceptuando a México y Chile, en todos los países estudiados se observó que la provisión de libros de textos para los alumnos alcanzaba a sólo el 50% de la cantidad requerida. En los países analizados se observó, además, que menos del 40% cuenta con

diccionarios o atlas en las salas de clases y menos del 40% con material auxiliar o de apoyo para la enseñanza de matemáticas.

Gráfico 5.1: Disponibilidad de libros de texto en 1°-5° grado en los países de la SECAB, 1991 (en porcentajes)



Fuente: SECAB, 1991.

Cuadro 5.1: Financiamiento público de material pedagógico en México, Costa Rica y Venezuela, circa 1989 (1990 US\$)

	México	Costa Rica	Venezuela
Costo unitario en primaria	\$114	\$181	\$213
Costo unitario en materiales educación primaria	\$4.50	\$3.93	\$1.50
Gasto en materiales educ. como porcentajes del gasto de primaria	4%	2%	<1%
Gasto en materiales educ. como porcentaje del presupuesto de educación	1%	<1%	<1%

Fuente: Basic Education in Mexico (World Bank. Report No. 8930-ME); Costa Rica Basic Education Rehabilitation Project SAR (World Bank, Report No. 9893-CR); Venezuela 2000: Education for Growth and Social Equity (World Bank. Report No. 11 130-VE), Cuadro citado en Carlson.

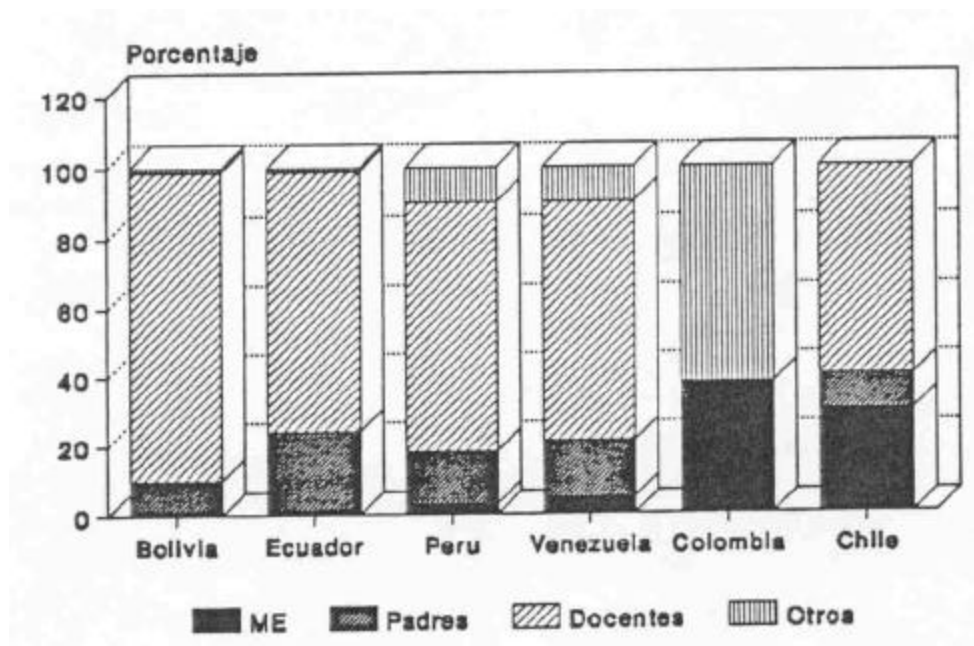
Financiamiento de libros de texto y materiales didácticos

En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, el financiamiento público de los libros de textos y material de instrucción es insuficiente. En Costa Rica y Venezuela, por ejemplo, entre 1 % y 2 % del gasto en educación primaria es destinado a materiales educativos. En México la situación es un tanto mejor, con un 4%, como se puede apreciar a continuación:

Los Gráficos 5.2 y 5.3 y el Cuadro 9 del Anexo Estadístico presentan un desglose del financiamiento del material escolar en seis países de la SECAB.

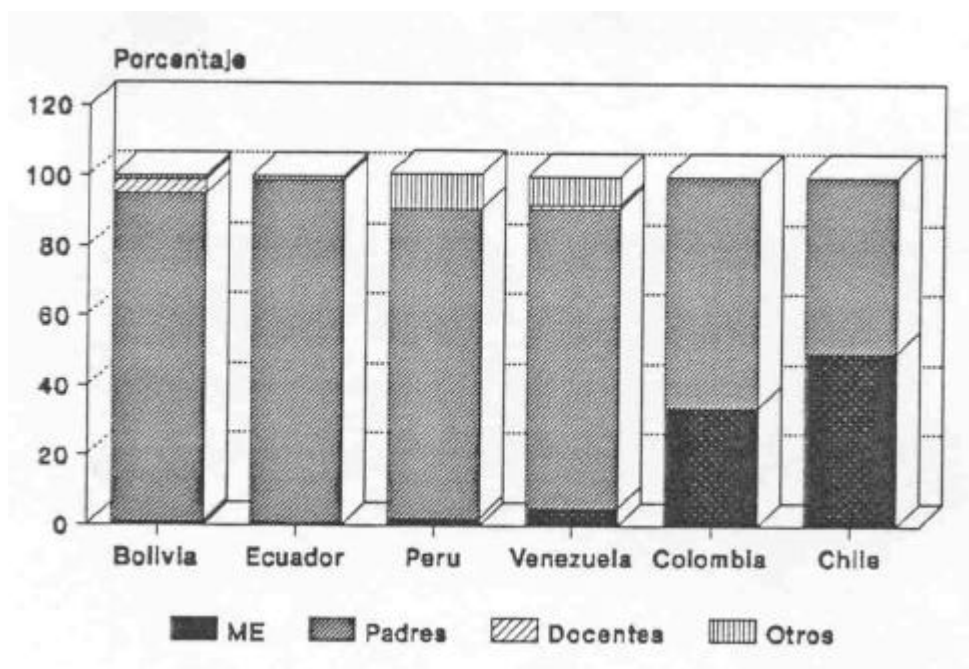
Los padres pagan más del 85% del costo de los textos en Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela. Chile es el único país donde el gobierno financia la mitad del costo de los libros de texto, en tanto que en Colombia el gobierno paga un 34%. Esto implica que la presión económica sobre los padres más pobres es significativa y que es probable que los niños de las familias más pobres sean los que poseen menos libros.

Gráfico 5.2: Fuentes de financiamiento para Guías para docentes, 1991



Fuente: SECAB, 1991.

Gráfico 5.3: Fuentes de financiamiento de libros de texto, 1991



Fuente: SECAB, 1991.

Aspectos de administración de la provisión de materiales didácticos

Rol de los sectores público y privado. En prácticamente todos los países del mundo, el sector público juega algún papel en la provisión de textos de estudio ya sea en su financiamiento, publicación, impresión, distribución, fiscalización o en alguna combinación de ellos. Desde una perspectiva empírica, no existe realmente un mercado totalmente libre respecto de la provisión de libros de texto. Por otra parte, salvo unas pocas excepciones, el sector privado también es un actor importante en este proceso. Para determinar quién debería estar a cargo de qué en la provisión de material pedagógico en América Latina y el Caribe, sería necesario efectuar un análisis por país de capacidades y costos de ambos sectores; 9a pauta debería ser el pragmatismo pedagógico y económico, en lugar de la predisposición ideológica ya sea hacia el sector público o privado» (Farrell y Heyneman, 1989).

Una interrogante relacionada consiste en quién debería elegir los libros de estudio: el Ministerio de Educación, las autoridades educativas estatales, los profesores, los padres o alguna combinación de ellos. La experiencia en cuatro países ilustra los aspectos relacionados con esto.

México no ofrece elección alguna a los profesores ni a los padres en cuanto a la selección de los textos. Esto redundará en una disminución del sentimiento de participación en el programa y de compromiso personal de profesores, padres y alumnos en cuanto al uso y mantención del

material que se les entrega. En algunas ocasiones, esto incluso ha llevado al boicoteo de los textos por parte del profesorado, quienes consideraban que los libros no habían sido adecuadamente adaptados a la realidad mexicana, especialmente en las zonas rurales. De hecho, en 1992, miles de docentes hicieron una protesta en las calles de Ciudad de México en contra de las revisiones que se proponía llevar a cabo en los textos de historia, argumentando que se distorsionaría el período de Porfirio Díaz.

Debido a que en Costa Rica la población de alumnos del nivel de primaria es relativamente pequeña (aproximadamente de 500.000, en comparación con los 15 millones en México) y homogénea, se tomó la decisión de producir sólo una serie de textos ---la cual sería seleccionada por el gobierno--- a nivel nacional para que fuera utilizada por todas las escuelas. Esto se tradujo en economías de escala (para el desarrollo, producción y distribución de los libros de estudio) y en la seguridad de que los textos cumplirían con el nuevo currículo nacional que se estaba introduciendo. Al mismo tiempo, el Ministerio de Educación estimula y financia el desarrollo de materiales de enseñanza por parte de los profesores (y centros de materiales pedagógicos regionales) y proporciona los suministros escolares básicos, manuales para profesores y capacitación en su uso. De este modo, se mantienen tanto las ventajas económicas de un programa de textos escolares a nivel nacional como los beneficios pedagógicos del material desarrollado por los docentes.

En *Venezuela* son los padres, no el gobierno, quien selecciona los libros de texto que compran para sus hijos. En teoría, cada director de escuela tiene la responsabilidad de asegurarse que sólo se adquieran los textos aprobados por el Ministerio de Educación; en la práctica, sin embargo y debido a la escasez de dichos materiales, los mismos funcionarios se ven obligados a aceptar cualquier texto de estudio que traigan los alumnos. El establecimiento de estándares y reglamentación del gobierno respecto de los libros de estudio del sector privado no funciona. En 1991, sólo fue aprobado el 6 % de los textos presentados al Ministerio de Educación para su revisión y certificación, lo que destaca la necesidad de desarrollar un nuevo sistema de certificación de los textos que se caracterice por ser objetivo y transparente. En 1992 se sistematizaron criterios de evaluación de libros de texto, pero aún no han sido aplicados en la práctica. Dichos criterios incluyen un mayor énfasis en textos que promueven: un proceso pedagógico interactivo y participatorio; discusión de temas por los alumnos en la sala de clases; actividades fuera de la sala de clases; la existencia de varias respuestas correctas; y el "procesamiento" de la información a diferencia de la memorización. La metodología desarrollada consiste en un detallado instrumento de evaluación que califica cada libro de texto en cuanto a contenido, pedagogía, ejercicios y presentación lingüística. El instrumento incluye 180 preguntas (70 sobre contenido, 68 en pedagogía, 25 sobre ejercicios incluidos y 17 sobre presentación sintáctica), todas ellas en base a una escala de 1-3. Cada texto de estudio sería evaluado por 2 expertos y una tercera persona verificaría la correcta aplicación del instrumento y se encargaría de recopilar los resultados. Para el autor, los expertos evaluadores permanecerían en el anonimato. Dada la naturaleza extremadamente subjetiva y levemente misteriosa de la evaluación de libros de estudio efectuada en el pasado, este nuevo y "transparente" instrumento de evaluación cualitativa constituye un enorme adelanto.

En *Brasil*, teóricamente, la selección de los textos ha estado desde 1985 bajo la responsabilidad de los cada profesor individual, en base a un catálogo de libros proporcionado por el Ministerio de Educación. Se supone que los profesores seleccionan los textos que desean y envían una solicitud al National Textbook Program (NTP) por intermedio de la el departamento de educación estatal o municipal. Una vez que se han recogido las solicitudes de todo el país, el NTP negocia precios y cantidades con empresas editoriales, a fin de maximizar la economía de escala mediante la compra al por mayor.

En la práctica, pocos profesores poseen la información necesaria para tomar una decisión fundamentada y frecuentemente son excluidos totalmente del proceso de selección. El catálogo correspondiente a 1992 consta de 78 páginas e incluye más de 2.000 textos de estudio, pero sin dar información alguna aparte del título, la editorial y el número de código. Los docentes de las zonas rurales con frecuencia no reciben jamás el catálogo ni los formularios de solicitud de textos. Lo más importante, sin embargo, es que los títulos y cantidades de libros de texto pedidos cada año depende del financiamiento disponible y no de las necesidades ni deseos manifestados por los profesores. Por ejemplo, en 1992, 80 millones de libros de texto fueron solicitados a nivel nacional, pero sólo habían fondos para 8,8 millones. El resultado es la selección arbitraria por parte del NTP a nivel central y los docentes deben simplemente aceptar lo que se les envíe. Esto sugiere la necesidad de reducir la cantidad de títulos de libros ofrecidos en el catálogo, así como de proporcionar una descripción más detallada del contenido de cada texto y de una diseminación mucho más amplia del catálogo. En vista de las disparidades regionales existentes en Brasil, los catálogos también deberían ser focalizados geográficamente, a fin de aumentar la posibilidad de que exista coherencia entre el libro y el ambiente escolar.

Logística. Los libros deben ser escritos, diseñados, impresos, producidos, almacenados, distribuidos y respaldados con capacitación. Más aún, cada etapa debe ser financiada en el momento preciso, a fin de asegurar la entrega oportuna a las escuelas. Suponiendo que existan suficientes recursos y financiamiento durante las etapas de este proceso, la tarea de organizar la secuencia de estas actividades y la coordinación de los diversos actores claves, es intimidante.

El gobierno *Mexicano* escribe y publica sus propios textos de estudio, con un limitado aporte del sector privado. En parte debido a esto, la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratis (CNLTG) demoró once años en completar su primera serie de libros de texto para I' a 60 grado de primaria y el consenso general fue que estos no eran tan buenos como aquéllos que se podían obtener de las editoriales privadas. De haber solicitado consejo a estas últimas, el Ministerio de Educación podría haber ahorrado tiempo y dinero. La CNLTG produce alrededor de 75 millones de textos de estudio cada año. Aproximadamente el 75 % de la producción se lleva a cabo en Ciudad de México en la gigantesca planta de impresión de la CNLTG, la cual frecuentemente opera 24 horas al día. El 25 % restante de la producción se entrega a contratistas del sector privado. Este arreglo tiene la ventaja de asegurar que se utilice la capacidad total de producción de las instalaciones gubernamentales, al tiempo que introduce lentamente la participación del sector privado. La desventaja de este sistema consiste en la baja calidad de los libros de texto producidos, debido a que las instalaciones de impresión de la CNLTG están pasadas de moda y frecuentemente se les exige más de lo que son capaces de producir.

La CNTLG utiliza camiones tractores-trailers (e incluso trenes) tanto de propiedad del Estado como de contratistas privados, para transportar los libros desde la planta impresora central hasta las bodegas ubicadas en las capitales de cada uno de los 31 estados del país. La distribución subsiguiente a este nivel, sin embargo, siempre ha constituido un problema, debido a la falta de instalaciones adecuadas (o absoluta) de almacenaje a nivel regional, al alto costo -o ausencia- de medios de transporte del sector privado hacia las zonas rurales, las dificultades de acceso a las escuelas rurales y a la deficiente organización regional al interior del Ministerio de Educación. Existe considerable evidencia anecdótica respecto de libros de texto que se han descompuesto en las bodegas estatales o que han sido dejados a la intemperie de modo que la acción del sol y la lluvia los ha arruinado rápidamente.

El sistema de distribución de textos de estudio está siendo modificado en cuatro estados a través del Mexico Primary Education Project, un proyecto de 350 millones de dólares estadounidenses financiado en parte por el Banco Mundial (US\$ 250 millones). El proyecto financiará la construcción y equipamiento de una red de aproximadamente 43 bodegas, ubicadas estratégicamente a lo largo de los cuatro estados y fácilmente accesibles por camiones de 3,5 toneladas. Los libros de texto y otros materiales serán entregados en dichas bodegas, donde luego serán empaquetados de acuerdo a las necesidades de cada escuela de la región. Los paquetes serán enviados entonces a las oficinas de los supervisores de las escuelas, las que serán agrandadas a fin de poder acomodar el material educativo. Los supervisores tendrán la responsabilidad de distribuirlos a las escuelas, utilizando para esto vehículos con tracción en las cuatro ruedas, los que serán financiados por el proyecto como parte del mejoramiento del sistema de supervisión.

En el primer programa de textos escolares en Costa Rica (1983-1987), el Ministerio de Educación asumió la responsabilidad de preparar la serie completa de libros de texto para el nivel de enseñanza primaria, la que comprendía cuatro asignaturas para cada una de los seis grados, más las guías para los profesores correspondientes a los 24 libros de texto. Aproximadamente 2 millones de libros de texto fueron impresos y distribuidos sin cargo alguno a las escuelas primarias, junto a las 150.000 guías para docentes. Los cuadernos de trabajo para los 24 textos también fueron elaborados por el personal del Ministerio de Educación, pero la impresión, distribución y venta se encargó al sector privado. El sector privado asumió todos los costos, vendiendo los textos de estudio en librerías o directamente en las escuelas. El Ministerio de Educación recibió el 15% de las ganancias a modo de derechos de autor. Los obstáculos logísticos que se presentaron durante el diseño, la impresión y distribución de los libros fueron manejados con relativa facilidad, en gran parte gracias a la considerable asistencia económica y técnica de la AID.

El segundo programa de libros de texto en Costa Rica está recién empezando a marchar. Se están diseñando nuevos textos, así como las respectivas guías para los docentes y los cuadernos de trabajo, debido a que el Ministerio de Educación considera que no hay coherencia entre los textos escolares desarrollados en 1985 y el nuevo currículo que se está comenzando a implantar, centrado en el alumno y con énfasis en la interacción. A diferencia de la vez anterior, sin embargo, se contratarán autores y artistas especializados en libros de

texto, mediante licitaciones a nivel internacional para el desarrollo de materiales de alta calidad que será »validado« (vale decir, analizado por expertos en pedagogía y luego probados en terreno en 60 escuelas urbanas y 60 rurales) y revisado antes de hacer el pago final. La "International TA* proporcionará asistencia al Ministerio de Educación en este proceso, a fin de garantizar una buena calidad.

La impresión de los libros de texto y sus respectivas guías para el docente, se efectuará a través de licitación a nivel internacional (no nacional como la vez anterior) y con empresas seleccionadas en base a capacidad de distribución y precio mayorista. Como la vez anterior, el Ministerio de Educación recibirá 15% de las ganancias obtenidas mediante la venta de los cuadernos de trabajo, suma que en este programa se incorporará al fondo rotativo establecido por el proyecto.

La distribución de los libros de texto comenzará con la entrega de éstos por la imprenta en la forma de paquetes correctamente embalados, a la bodega central del Ministerio de Educación. La entrega por parte de la imprenta a la bodega central y la notificación a las asociaciones escolares de las fechas definitivas de entrega, deberá tener lugar 30 días antes de la distribución a las sub-regiones. Los funcionarios del Ministerio de Educación que se encargarán de la distribución recibirán instrucción y equipos (incluyendo computadoras) y se encuentran actualmente desarrollando un sistema de control de inventario que sea sencillo y claro.

En *Venezuela*, actualmente, la distribución de los textos escolares es efectuada y financiada por empresas editoriales privadas por intermedio de agencias comerciales, exceptuando los pocos libros adquiridos por el Ministerio de Educación. No existe mecanismo ni financiamiento alguno en cuanto a distribución: el Ministerio de Educación simplemente informa a las autoridades educacionales regionales que los textos están disponibles en la bodega en Caracas y que es responsabilidad de ellos el ir a buscarlos. Circula una gran cantidad de anécdotas respecto de los miles de libros que se están desintegrando en las bodegas del Ministerio de Educación en Caracas y en las capitales estatales. El hecho de que este mismo material es vendido en las librerías del país les otorga un claro valor de mercado y los hace susceptibles al robo y la corrupción.

En Brasil, debido a que el financiamiento del NTP se caracteriza por la incertidumbre y la tardanza en su entrega, la producción de libros de texto por las editoriales privadas es bastante caótica.¹⁷ Específicamente, no hay suficiente tiempo para: (a) investigar los precios para las negociaciones entre el Ministerio de Educación y las editoriales; (b) obtener la materia prima necesaria; y (c) planificar en forma racional las fechas de impresión, embalaje y entrega. Esto se traduce en una sobrecarga de la capacidad de producción, baja calidad y precios más altos de lo necesario.

17.- En 1992, el sector privado produjo el 93 % de todos los libros de textos, y un 34 % del mercado estaba bajo el control de dos empresas editoriales.

En Brasil, la mayoría de las instalaciones para imprimir y embalar son grandes, altamente mecanizadas y muy actualizadas. De hecho, la capacidad de producción sería más que suficiente en términos de calidad y cantidad si: se programara más tiempo para la producción; si el personal de imprenta fuera más diestro; y si el NTP pusiera en efecto medidas de control de calidad.¹⁸ Por otra parte, los precios de impresión parecen ser, en promedio, un 40% más altos que en Europa y sobre un 100% más altos que en Hong Kong.

Hasta 1992, la distribución de los libros de texto era extremadamente dificultosa. La licitación se hacía exclusivamente en base al precio, sin demostración alguna de capacidades. Frecuentemente, las compañías contratadas entregaban libros equivocados, en cantidades que no correspondían, empacados en forma inadecuadas y en fechas erróneas.¹⁹ Esto condujo al NTP a dirigirse en 1992 a la Oficina de Correos; desde entonces, según todas las partes involucradas (Gas autoridades del NTP, del Estado, municipio y de las escuelas), la distribución mejoró significativamente. Conforme a lo que se informa, el control de inventario, oportunidad en la entrega y las condiciones en que los libros son entregados, son mucho mejores que antes. A cambio de este servicio, el NTP paga a la Oficina de Correos una cantidad determinada en base a una fórmula que considera los gastos más un monto por kilo (de libros) entregados.

Contenido de especificaciones físicas de los libros de texto. A pesar de la falta de información detallada al respecto, parece ser que muchos de los textos escolares en América Latina y el Caribe usan métodos pedagógicos deficientes y no se articulan adecuadamente con el currículo ni con los conocimientos y habilidades de los docentes. Hay mucho trabajo por hacer en cuanto al análisis de la calidad del contenido de los textos escolares.

En toda América Latina, las especificaciones físicas de los textos también parecen ser inadecuadas. Los libros no sólo deben ser fabricados para que duren, sino que además deben ser bien mantenidos. Desafortunadamente, son pocos los estudiantes a quienes se les enseña a cuidar de sus textos de estudio. A modo de comparación, basta preguntar a cualquier alumno o ex-alumno de escuela pública de Estados Unidos cuál era su primera tarea para la casa al inicio del año escolar y probablemente su respuesta será: "¡Forrar los libros de estudio!"

El texto escolar típico en México está diseñado para que dure sólo un año. Es impreso en papel de baja calidad, el cual no es recubierto y se rompe fácilmente. Gran parte de los libros constan de cuatro colores y una gran cantidad de ilustraciones. Las tapas son de cartulina ligera, sin barnizar y el empaste es por inmersión en goma de pegar, sin costuras. La baja calidad material del texto está directamente relacionada con la política del gobierno de dar a todos los alumnos un conjunto completo de libros de texto para que se queden con ellos. El gasto en libros de mejor calidad sería demasiado alto si los niños han de quedarse con ellos.

18.- La industria editorial privada trabaja a sólo el 60% de su capacidad durante la mayor parte del año.

19 En enero de 1992, se supo que una gran cantidad de libros de textos habían sido triturados para venderlos ¡como pulpa!

Lamentablemente, muchos de los textos no alcanzan a durar ni siquiera un año. Debido a que los alumnos reciben los libros gratuitamente y no se les enseña a conservarlos en buen estado, no siempre aprecian el valor de ellos. En muchas de las escuelas visitadas por personal del Banco Mundial, se encontraban textos escolares (o pedazos de ellos) desparramados por el suelo, rotos, en charcos o simplemente acumulando polvo en algún rincón. Si se aumentara el costo de reposición y se educara tanto a los alumnos como a sus padres en mantener los textos de estudio en buen estado, se aumentaría la vida útil de estos libros.

Aún más, estudios de simulación indican que un libro que ha sido fabricado para durar tres años costaría menos de tres veces que el costo de un libro que dura tan sólo un año, especialmente si se incluye el costo de distribución. Esto quiere decir que el gobierno podría mejorar las características físicas de sus libros de texto y ahorrar dinero al mismo tiempo (el que podría destinarse a financiar material educativo suplementario). Esto implicaría cambiar la política de propiedad del texto del alumno al colegio, de tal forma que los libros pudieran ser usados nuevamente.

En *Costa Rica*, en el programa de libros de texto de 1985, los libros fueron diseñados para que duraran entre tres y cuatro años. Las especificaciones en cuanto a calidad del papel y de las tapas eran adecuadas, a pesar de que el encadenamiento (con goma de pegar) no era óptimo. En el segundo programa de libros de texto (financiado por el Banco Mundial e IDB), los libros serán diseñados nuevamente para durar entre tres y cuatro años. Un costo promedio unitario de impresión de US\$2,35 debería ser más que suficiente para asegurar papel de buena calidad, tapas de cartulina gruesa, a prueba de agua, encuadernados con costuras e impresión a cuatro colores.

El papel usado en *Venezuela* para imprimir los textos es de calidad mediocre. La producción local de papel de alta calidad para textos es limitada, hasta el punto en que es necesario importarlo (sujeto a un alto arancel), lo que redundo en libros demasiado caros para el mercado de textos de estudio de primaria. Por otra parte, las cubiertas de los libros son atractivas aunque no son tan firmes como debieran ser y se usa el sistema de "empastado perfecto" ("perfect binding") (en que se inyecta goma de pegar) en vez del sistema sin costuras. Tanto las cubiertas como el empastado o encadenamiento debería ser mejorado a fin de que los libros tuviesen una duración de 3 a 4 años.

El Ministerio de Educación *brasileño* afirma que los libros de texto duran 3 años. Sin embargo, las visitas efectuadas por misiones del Banco Mundial a numerosas escuelas confirmó que la vida de un texto escolar era de un año en primer y segundo grado de primaria (muchos de ellos estaban ya inutilizables al cabo de 4 meses) y tal vez de un año y medio en tercer y cuarto grado. La mayor parte del daño parece ser causado durante el transporte hacia y desde la escuela ya que pocos textos habían sido cubiertos adecuadamente y aún menos eran llevados en bolsos de tamaño apropiado para libros. Las especificaciones físicas características de los libros de texto *brasileños* deberían ser mejoradas. Sería necesario dar lecciones sobre reparación y mantenimiento de los libros al iniciar cada año escolar, efectuando además actividades periódicas de reparación de los libros durante el transcurso del año.

Conclusiones

¿Por qué hay tan pocas salas de clases de primaria en América Latina suficientemente abastecidas de material educativo de buena calidad, incluyendo libros de texto? Las razones son sencillas. Entre ellas se incluye:

- Falta de financiamiento
- Planificación logística débil
- Especificaciones físicas incorrectas
- Falta de una definición clara del rol que le corresponde a los sectores público y privado en la provisión de material didáctico

Además, la calidad del contenido de los libros de texto puede ser inadecuada, en parte debido a deficiencia de los criterios de selección y evaluación.

B. Estrategias de reforma

Lo más importante es la necesidad de establecer un compromiso ineludible a largo plazo de las más altas autoridades para asegurar un adecuado gasto público en educación. Entre los países estudiados, México parece ser el único país que ha cumplido dicho compromiso durante un periodo de dificultades económicas. Un programa de material didáctico, incluyendo libros de texto, consiste en una inversión compleja, a largo plazo, en un sistema, más que en una única y onerosa donación de libros y otros materiales de enseñanza. En diversos países se puede observar la existencia de algunos elementos de lo que sería la 'mejor práctica'. Por ejemplo, para lograr un buen programa de libros de texto y materiales didácticos sería necesario combinar: el compromiso de financiamiento público existente en México, los nuevos procedimientos utilizados en Venezuela para garantizar la calidad del material financiado por el sector público, la política de Brasil relativa a la selección de los textos de estudio por los profesores y el uso del sector privado en las etapas de publicación e impresión y el acento puesto en Costa Rica en la participación de las asociaciones escolares en la distribución y financiamiento del material educativo. Las cuestiones clave giran en torno a disponibilidad y financiamiento, el rol apropiado de los sectores público y privado en la elaboración, publicación e impresión del material de enseñanza, la evaluación de la calidad del contenido de los textos de estudio, el rol de los libros de texto a nivel local y los tipos de material de enseñanza/aprendizaje que deben fomentarse.

Disponibilidad y financiamiento

Para garantizar que la provisión de libros de texto y otro material de enseñanza sea confiable y adecuada, se requiere el compromiso a largo plazo del gobierno de efectuar la inversión necesaria y proporcionar financiamiento en forma recurrente. A nivel de educación primaria, el gobierno debiera proponerse como objetivo mínimo la provisión un texto de lectura y uno de matemáticas por alumno, una biblioteca para cada sala de clases que

contenga al menos dos libros por alumno y, para los últimos grados de educación primaria, libros de texto adicionales (quizás en una proporción de 2: 1) en ciencias sociales y en ciencias naturales. Este programa mínimo de libros de texto y materiales educativos suplementarios para el nivel primario costaría aproximadamente US\$5 por alumno por año, es decir, entre 2-5 % del presupuesto total para educación. Esta estimación se basa en proyectos financiados por el Banco Mundial que otorgan un monto determinado por alumno para gastos en material educativo, suma que corresponde a US\$4,50 en México, US\$3,81 en Brasil, US\$2,5 en Costa Rica y US\$4,34 en Venezuela, más costos de biblioteca y distribución. Los Ministerios de Educación y Hacienda estarían de acuerdo en que esos niveles de financiamiento deberían ser protegidos.

No obstante, el financiamiento público debería ser suplementado con el aporte privado de las familias, más que nada como una forma de estimular el sentido de propiedad y, además, de proporcionar a las escuelas un medio de financiar las adquisiciones locales de material pedagógico. De ser necesario, el estado podría 'eliminar elementos menos prioritarios requeridos de los padres, tales como el uniforme escolar.

Los gobiernos tienen la posibilidad de acercarse a las agencias internacionales para el desarrollo, tales como el Banco Mundial, AID y el IDB, para solicitar financiamiento al corto plazo, sobre la base de que la inversión en material educativo ha demostrado producir ganancias en eficiencia interna --además de ser un medio efectivo en términos de costo-eficacia-- para el mejoramiento de la educación primaria en general, la cual ha probado consistentemente ser el nivel educativo del cual se obtiene la más alta tasa de retorno para la sociedad. Estos programas deberían requerir de quienes solicitan el crédito que aumenten el porcentaje del presupuesto para educación básica destinado a financiar el material educativo. Los donantes externos deberían financiar los gastos recurrentes generados por el programa de inversión sólo a condición de que el apoyo financiero fuera disminuyendo gradualmente, de modo que los gobiernos fueran gradualmente asumiendo la responsabilidad de sustentar el programa, convirtiéndolo eventualmente en un componente habitual del presupuesto educativo.

De hecho, sólo vale la pena invertir en los programas de provisión de libros de texto que demuestren o se pueda confiar en su sustentabilidad. En otras palabras, el monto de la inversión inicial en programa de libros de texto debería determinarse conforme a la mejor estimación posible respecto del financiamiento recurrente disponible para mantener su funcionamiento. Dado el gran surtido de material didáctico disponible en el mercado internacional, los Ministerios de Educación y los padres deberían asegurarse que cada escuela tenga suficiente dinero como para adquirir el menor "paquete" posible de material suplementario y dejar que el director de la escuela sea quien determine sus componentes, asesorado por los docentes y los padres.

Aun cuando el financiamiento y la disponibilidad de los libros de texto son factores fundamentales, no son suficientes para garantizar que el aprendizaje efectivamente tenga lugar. El contenido de los libros de estudio debe ser el adecuado y los profesores deben estar capacitados para usarlos.

Rol de los sectores público y privado en la elaboración, publicación, impresión y distribución

Elaborar libros de texto nuevos o comprar aquéllos ya en existencia, es una labor que atañe a cada país por separado y que requiere analizar las capacidades locales de publicación e impresión, el costo relativo de las alternativas (especialmente economías de escala), así como ciertas consideraciones sociopolíticas. No obstante, la experiencia en América Latina y el Caribe sugiere que la mayoría de los países de la región poseen tanto el tamaño como las destrezas técnicas necesarias para justificar que la publicación sea efectuada localmente, por empresas privadas o instituciones gubernamentales (estas últimas sólo en caso de que expertos del sector privado les brinde asistencia técnica). Esto garantiza el cumplimiento del contenido pedagógico establecido por el currículo nacional y al mismo tiempo mantiene la "soberanía" nacional sobre el contenido educativo, un factor de importancia en la región. Esto no implica que no se permita que empresas editoriales extranjeras presenten sus libros para la consideración de los Ministerios de Educación; sólo quiere decir que su publicación local debería ser estimulada.

La experiencia en América Latina y el Caribe también sugiere que la impresión de los libros de texto debería ser efectuada por empresas privadas, con el incentivo de mantener la calidad alta y el costo bajo. Idealmente, las empresas deberían ser elegidas por medio de licitación a nivel internacional, dando cierto margen de preferencia a las empresas locales.²⁰ Aun cuando México ha demostrado que las imprentas nacionalizadas tienen la capacidad de producir enormes cantidades de libros de texto de bajo costo y baja calidad, las imprentas privadas están en mejores condiciones de combinar calidad, cantidad y precio para obtener soluciones más económicas sobre una base sustentable.

Hay una evidente necesidad de mejorar substancialmente las especificaciones físicas de los libros de texto en América Latina y el Caribe, así como de introducir nuevas prácticas relativas a la conservación y reparación de los libros. La calidad del papel, cubiertas durables y firmeza del empaste o encuadernación son de especial importancia. Esto requerirá una mayor interacción entre los Ministerios de Educación, empresas editoriales e imprentas, para llegar a definir el rango de las especificaciones físicas y aclarar las implicaciones de costo y durabilidad de las diversas posibilidades de elección.

La distribución de libros de texto, y otro material de enseñanza debería ser un esfuerzo colaborativo, en el cual el Ministerio de Educación financia a los distribuidores privados (o la oficina de correos) a nivel regional y las asociaciones escolares y los padres se hacen cargo del transporte desde el nivel regional a cada escuela. El sector público sólo debe asumir la responsabilidad de la distribución en aquellos casos en que el sector privado no desea o no esté capacitado para manejarla (por ejemplo, cuando se trata de escuelas rurales aisladas y de difícil acceso). Frecuentemente es una buena idea incluir la distribución como parte del contrato de impresión.

²⁰ La norma del Banco Mundial e4 dar una preferencia del 15 % a la obtención local de los productos.

Calidad del contenido

La calidad del contenido de los libros de texto puede y debe ceñirse a procedimientos y directivas apropiadas, hechas cumplir por el Ministerio de Educación. La reciente elaboración en Venezuela de criterios transparentes para la evaluación de textos, constituye un excelente ejemplo en el cual se estimula la competencia entre el sector privado a fin de obtener textos de estudio de la más alta calidad, en términos de contenido, a los precios más bajos. Sólo los libros que cumplan con dicho criterio deberían ser susceptibles de financiamiento y debería fomentarse la competencia tanto entre las empresas editoriales nacionales como internacionales. Es preferible que las escuelas se encarguen de seleccionar los libros de texto, a partir de aquéllos que han sido certificados por el Ministerio de Educación, pero sólo en el caso de que existan la capacidad logística de poner en práctica dicha política. La selección por parte de las escuelas haría posible que todos los profesores trabajaran más en conjunto y aseguraría mayor coherencia entre las clases.

Cualquiera sea la política de selección de libros de texto que se elija, es absolutamente imperativo establecer procedimientos de selección, obtención y distribución de libros de texto que sean claros, transparentes rutinarios y con márgenes de tiempo claramente delimitados. Debe dejarse claramente establecido y acordado a quién atañe la responsabilidad en cada etapa del proceso.

La política de selección debería propiciar la incorporación de técnicas pedagógicas modernas a los textos de estudio. A modo de ejemplo, un tipo de criterio podría incluir los siguientes aspectos: (i) los alumnos deben hacer uso de conocimientos previos pertinentes a la experiencia educativa; (ii) los alumnos deben efectuar algunos ejercicios de composición libre o de cálculo aritmético para que logren un pensamiento sistemático; (iii) los alumnos deben efectuar una autoevaluación de su trabajo inicial y el docente debería evaluar el trabajo final, sea individual o de grupo; (iv) los alumnos deben tomar en cuenta el contexto local durante la experiencia de aprendizaje; (v) los conceptos elaborados a través de la experiencia educativa debe ser eventualmente comparada a nivel general o nacional; (vi) es necesario dar opciones a los alumnos a fin de aumentar la motivación y estimular el pensamiento; y (vi) los nuevos conceptos aprendidos mediante la experiencia deben ser aplicados a situaciones nuevas, con fines de evaluar el aspecto formativo.

Rol de los libros de texto a nivel local

En base a la revisión de las experiencias en México, Costa Rica, Venezuela y Brasil, parece estar claro que el enfoque más efectivo en términos de costo-eficacia consiste en producir libros de texto de mejor calidad material (o física). Esto implicaría que los libros serían propiedad de las escuelas, por lo cual podrían ser utilizados durante varios años y ser arrendados a los alumnos. El mayor desembolso inicial necesario para producir libros de texto más durables sería compensado por el dinero ahorrado en el largo plazo. En los primeros dos grados de educación primaria, los alumnos podrían dejar los textos de estudio en la escuela y no llevarlos a sus casas, disminuyendo así el deterioro causado al ir y volver de la escuela. Además, los alumnos deberían ser provistos de cuadernos de trabajo de un solo color, sencillos, de bajo costo. Estos pertenecerían a los alumnos y podrían ser repuestos cada año. En principio, los cuadernos de

trabajo deberían ser financiados por los padres. Las salas de clases deberían contar con armarios o closets donde los libros pudieran ser guardados en forma segura y protegidos de la interperie.

Para lograr una mayor duración de los libros de texto, será necesario poner en marcha en toda América Latina, prácticas adecuadas de conservación y mantención de los textos. Deberían elaborarse módulos de autoaprendizaje sobre mantención de libros, los que se enseñarían al comienzo de cada año escolar; además, los alumnos deberían ser provistos de los materiales básicos para arreglar libros (especialmente cinta engomada reforzada). Evidentemente, esto requiere que se capacite al profesorado, pero, además, requiere de una mayor participación de los padres en el financiamiento y distribución de los textos, de modo que las familias perciban sus propios intereses en juego en relación con la provisión de libros.

Por último, como se mencionara anteriormente, debería pedirse a los padres que contribuyeran con una parte de los recursos necesarios para financiar los textos de estudio, como una forma de incentivar cierto sentido de propiedad y de asegurarse que las escuelas tengan una fuente de ingresos que les permita adquirir materiales suplementarios.

Tipos de materiales de enseñanza-aprendizaje

Los materiales de enseñanza/aprendizaje no consisten simplemente en libros de texto. En muchas salas de clase modernas ya no se usan libros de texto determinados en los primeros grados de escuela primaria; en cambio, los profesores usan una combinación de módulos y materiales de autoaprendizaje en la enseñanza de la lectoescritura y matemáticas. La provisión de materiales de enseñanza-aprendizaje en América Latina, por tanto, debería tender gradualmente a pasar a ser una combinación de libros de texto, guías de trabajo, cuadernos de trabajo, materiales de biblioteca y otros medios (fotocopiadoras, procesadores de texto, etc.) con los cuales los profesores puedan crear sus propios materiales.

Conclusiones

Las principales estrategias de reforma incluyen las siguientes:

- Un compromiso ineludible a largo plazo del financiamiento público de los libros de texto a un costo aproximado de US\$5 por alumno, junto a un aporte de los padres destinado a recuperar parte del costo, asegurar algún ingreso a nivel local y fomentar el sentido de propiedad.
- Poner énfasis en que el sector privado se encargue de la impresión y publicación.
- Uso de criterios transparentes en la selección de libros de texto.

- Aumentar el énfasis puesto en los libros de texto que incorporan enfoques pedagógicos modernos.
- Textos de estudio de alta calidad material, que puedan ser usados durante tres años, junto a la capacitación de profesores y alumnos en técnicas correctas para su mantención y conservación.
- Un cambio gradual desde los libros de texto al uso de múltiples materiales de enseñanza/aprendizaje.

VI

Los profesores y su comportamiento en la sala de clases

A. Problemáticas y tendencias

Experiencia y formación de los profesores y condiciones de trabajo

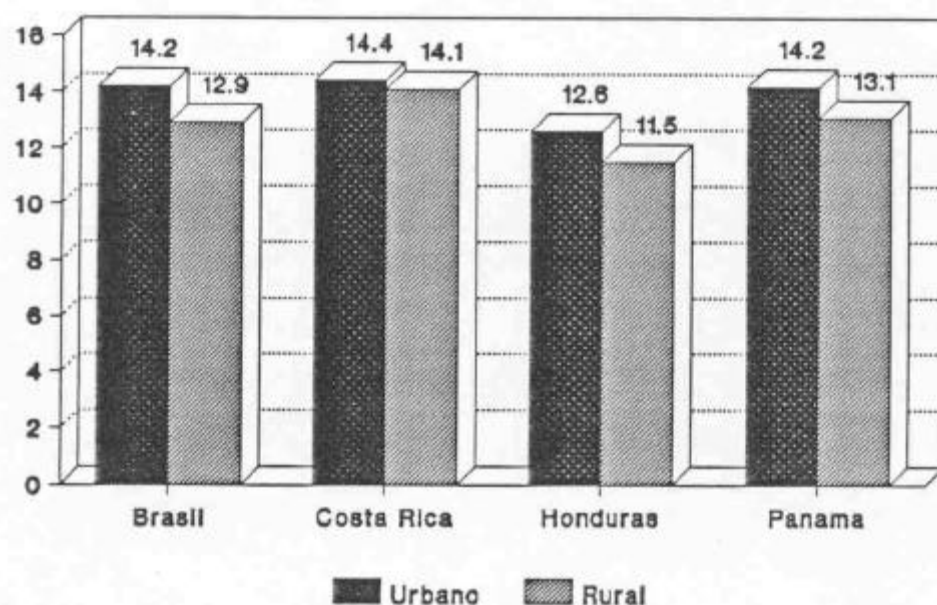
Experiencia y preparación formal de los profesores. El número de profesores ha aumentado en los últimos veinte años desde 2.380.000 a 5.250.000 entre 1970 y 1989. Los maestros representan actualmente el 4,9% de la fuerza laboral en los doce países encuestados (Anexo Estadístico, Cuadro 10). Se estima que los profesores de escuelas primarias componen el 85 % de este total, o el 4,2 % de la fuerza laboral. Tal como se aprecia en el Cuadro 11 del Anexo, el 79 % de todos los profesores primarios están formalmente certificados, es decir, tienen un grado reconocido de formación docente. La definición de certificación formal varía de país a país. En muchos, se exige tres años de formación postsecundaria a los profesores certificados. En otros pocos se requiere todavía solamente un grado a nivel secundario en los colegios de capacitación docente de nivel secundario.

Existen pruebas en algunos países, por ejemplo, Brasil, Costa Rica, Honduras, que muchos de los profesores no certificados están en las áreas rurales. El Gráfico 6.1 compara los años de escolaridad para profesores en lugares urbanos versus rurales de cuatro países (véase también Anexo Estadístico, Cuadro 12).

Selección para la docencia. Los alumnos que ingresan a la docencia tienen bajo perfil académico y bajo status socioeconómico comparados con otros alumnos de la educación superior. Hay alguna evidencia que el nivel socioeconómico de los alumnos que ingresan ha bajado en el transcurso del tiempo. Un estudio de postulantes y graduados del Instituto Pedagógico de Chile entre 1976 y 1992 muestra que más del 80 por ciento de los alumnos tenían puntajes de ingreso más bajos que los alumnos que ingresaban a estudiar otras profesiones (Gysling, 1991). Los alumnos graduados de la educación primaria tenían notas más bajas comparados con los alumnos graduados de la educación secundaria. El número de alumnos en educación en Chile provenientes de sectores socioeconómicos bajos aumentó en los últimos quince años de 10,3% a 22,2%. Un estudio de Perú demostró que los alumnos que ingresaban a la profesión docente a menudo participaban en programas que combinan trabajo con estudio y que generalmente captan estudiantes de bajos ingresos que no pueden permitirse estudios a tiempo completo. La Universidad Católica del Perú tuvo que idear pruebas y requisitos de admisión separados para los alumnos que se matriculaban en educación, ya que estos alumnos no cumplían ni siquiera los requisitos generales mínimos de ingreso que fácilmente alcanzaban los estudiantes que ingresaban a otras carreras. Este fenómeno no se limita a América Latina. En las décadas pasadas las mujeres tenían escasas opciones en el mercado laboral; en consecuencia era más probable que las mujeres provenientes de niveles socioeconómicos más altos eligiesen una carrera docente. La profesión docente compite, desde este punto de

vista, con otras profesiones más atractivas desde un punto de vista económico y de status (Moore Johrison, 1990). Puede que el creciente porcentaje de docentes que participa en programas de formación y que provienen de ambientes socioeconómicos bajos no sea una mala tendencia. Tradicionalmente en muchos países, la docencia ha sido una forma de movilidad ascendente de los pobres; y los profesores con antecedentes similares a los de sus alumnos comprenderían mejor sus necesidades.

Gráfico 6.1: Promedio de años de escolaridad de profesores primarios por zona urbano-rural, 1989



Fuente: Psacharopoulos, et.al. 1993.

Remuneración de los profesores y relación alumno-profesor. El Capítulo VII (Financiamiento de la Educación Primaria) examina las tendencias de los salarios de los profesores. En pocas palabras, los sueldos promedios de los profesores han bajado en forma significativa en los últimos diez años, pero no queda claro si los profesores han sufrido más que otros funcionarios civiles o más que en ocupaciones similares. El Cuadro 6.1 y el Gráfico 6.2 resumen la situación respecto de los coeficientes alumno profesor.

**Cuadro 6.1: Relación alumno-profesor en
América latina y el Caribe**

país	1980	1989	Cambio
Argentina	20	19	-1
Bolivia	20	25	5
Brasil	26	24	-2
Chile	26	26	0
Colombia	31	30	-1
Costa Rica	28	27	-1
Rep. Dominicana	40	41	1
Ecuador	36	29	-7
El Salvador	48	42	-6
Guatemala	34	35	1
Haití	44	38	-6
Honduras	37	36	-1
Jamaica	41	29	-12
México	39	32	-7
Panamá	27	24	-3
Paraguay	27	21	-6
Perú	37	29	-8
Uruguay	22	22	0
Venezuela	27	20	-7
Promedio	32	29	-3

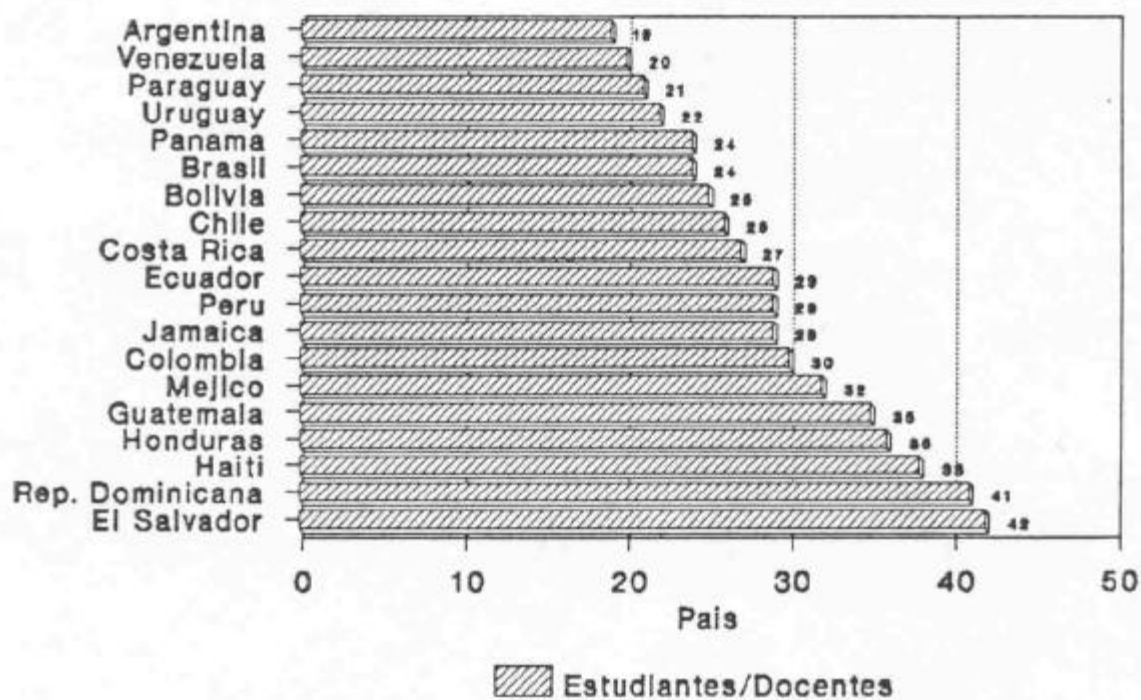
Fuente: UNESCO/OREALC.

Los coeficientes promedio alumno profesor han caído de 32: 1 a 29: 1. Esto significa que a los profesores se les paga menos pero necesitan trabajar menos. Los únicos países donde estos coeficientes no han bajado son Bolivia, Chile, República Dominicana, Guatemala y Uruguay. Los países con una relación de 25:1 o menores incluyen a Argentina, Bolivia, Brasil, Panamá, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Algunos de estos países, especialmente Bolivia, Brasil, Venezuela y Paraguay no tienen las tasas más altas de graduación escolar, sugiriendo que los bajos coeficientes alumno profesor no están relacionados con la retención de alumnos en la escuela.

Formación inicial. Tal como se mencionó anteriormente, casi todos los países América Latina y el Caribe exigen actualmente tres años de educación postsecundaria a los profesores para certificarlos como docentes a nivel primario. En la mayoría de los países, se capacita actualmente a los profesores en las universidades y otras instituciones educacionales generales en vez de escuelas específicas de perfeccionamiento docente. El objetivo de esta reforma ha sido proporcionar a los profesores un status comparable al de otras profesiones.

Sin embargo, al capacitar a los profesores en instituciones educativas generales, muchos alumnos que comienzan en cursos de educación terminan ingresando a carreras más prestigiadas. Se afirma que los programas de capacitación docente en universidades dan más énfasis al contenido del programa en tanto que las escuelas tradicionales de perfeccionamiento docente tienden a poner más el énfasis en la práctica pedagógica. Pareciera que los programas de capacitación con base universitaria son adecuados para los profesores de nivel secundario pero pueden ser contraproducentes en la preparación de profesores de escuelas primarias.

Gráfico 6.2: Relación alumno-profesor, 1989



Fuente: UNESCO-OREALC.

Existen escasísimos estudios acerca de la calidad de los profesores en los programas universitarios de capacitación. En una encuesta reciente hecha entre profesores universitarios chilenos (Schiefelbein y Tedesco, 1992) se compararon las características personales y académicas de los profesores en las diferentes disciplinas. La educación mostraba una proporción más alta de profesores mujeres que la universidad tomada en conjunto y los profesores de educación eran mayores que aquellos del resto del sistema universitario. Los departamentos de educación tenían el número más bajo de profesores con doctorados (Ph.D) (5% comparado con 18% para el resto del sistema universitario), y una proporción mayor de profesores de educación con grados de Maestría (40%) comparado con el resto de la universidad (28%). La mayoría de los grados docentes avanzados se habían obtenido en universidades nacionales mientras que en otras disciplinas los grados se obtenían en el extranjero. Finalmente, una proporción más alta de profesores de educación preferían las funciones docentes (34 % vs. 23,75) a las funciones de investigación (9 % vs. 14 %). En resumen, los profesores de educación tenían status y formación más bajos que sus congéneres en instituciones de educación superior.

Prácticas pedagógicas

Se tiene escasa información sistemática en América Latina y el Caribe acerca de las prácticas pedagógicas y el comportamiento en la sala de clases de los profesores. El análisis que sigue a continuación está basado en dos de las experiencias personales del trabajo realizado por los autores en casi todos los países de América Latina y el Caribe durante más de veinte años así como en investigaciones de países desarrollados.

Para comenzar hay que decir que el comportamiento en la sala de clases del profesor varía mucho en América Latina y el Caribe. Aún más, los profesores en América Latina y el Caribe no tienen una tarea fácil. Es muy posible que sus remuneraciones sean insuficientes y reciban escaso apoyo. Todavía más, tal como se indica en el Capítulo HI, los niños de las escuelas primarias en América Latina y el Caribe presentan muchas dificultades en la sala de clases, en gran medida como resultado de la pobreza e ignorancia de sus padres.

Prácticas típicas de la sala de clases en América Latina y el Caribe. En la mayoría de las salas de clases de América Latina y el Caribe, el tiempo real de enseñanza en el día puede ser muy corto, dedicándose gran parte del día escolar a asuntos administrativos y de rutina. Casi invariablemente la enseñanza específica se lleva a cabo mediante la presentación de material expositor a toda la clase -a menudo escribiendo el contenido de la lección, o las explicaciones, en la pizarra para que lo copien los niños. El profesor usa esta misma metodología en todas las situaciones y auditorios. En muchos casos la estructura y la secuencia de la exposición son inadecuadas y el profesor no puede parar obtener información de los alumnos que permita adaptar la presentación sobre la base de sus respuestas. Normalmente el profesor no le pedirá a los alumnos que participen en la exposición seleccionando ejemplos de sub-temas para estudio. Los métodos alternativos de enseñanza-aprendizaje, tales como instrucción a grupos pequeños, aprendizaje cooperativo de los alumnos, instrucción individual, solución de problemas y toma de decisiones del grupo, redacción libre, etc., se usan rara vez. En los niveles más altos de la educación primaria y en la educación secundaria, la disciplina en la sala de clases puede ser un problema, a menudo como consecuencia de la propia falta de capacidad del profesor de definir objetivos y de su pobre manejo de la sala de clases.

La mayor parte de los profesores en América Latina y el Caribe se han pasado dieciseis años sentados en sus pupitres mientras sus profesores dan conferencias, escriben en el pizarrón, narran sucesos o entregan definiciones o hechos que tienen que memorizar. Actualmente hay muchos profesores con formación reciente a los que se les ha enseñado una serie de nuevos métodos de enseñanza; pero la formación docente en sí misma es tradicional -consistiendo en conferencias y pasos teóricos memorizados. Muy pocos de estos profesores han participado en un proceso "activo" de aprendizaje pedagógico. Más aún, la enseñanza práctica es generalmente de muy corta duración y con una deficiente supervisión. Desde el momento que los profesores adquieren técnicas para enseñar a los niños sobre la base de cómo fueron ellos mismos enseñados, es difícil introducirles nuevas técnicas a los profesores. Al interior de la sala de clases, los profesores están aislados de sus colegas y sólo interactúan con alumnos "no educados" limitando más aún el eventual crecimiento profesional.

Los profesores sienten con frecuencia que una parte importante de su tarea es no permitir errores. Esperan que sus alumnos hagan "bien" su trabajo la primera vez que lo intentan. Se obsesionan tanto en lograr este resultado que no dedican más tiempo a entregar incentivos para el aprendizaje. La organización de las escuelas hace difícil la introducción de la nueva pedagogía. No es probable que los profesores asignen tareas complejas, como composiciones libres, ya que tendrán que evaluarlas y revisarlas en sus propios tiempos libres, ya que las horas normales de trabajo no contemplan tiempo para esta actividad. En consecuencia, la redacción libre se ve minimizada y la mayor parte de los alumnos no escriben más allá de dos ensayos cortos durante el año (es corriente pedir a los alumnos que escriban una página acerca de sus vacaciones o un acontecimiento nacional).

Aún cuando la mayoría de los países latinoamericanos tiene un calendario oficial de 180 días, el número real de días escolares en se acerca en muchos casos a los 120, consecuencia de una combinación de vacaciones, ausencias del profesor y huelgas que se pueden prolongar por un mes o más. Más todavía, en algunas barriadas urbanas muy pobladas la duración del día escolar puede ser inferior a tres horas por el sistema de tres turnos; en otros casos, el profesor llega una o dos horas atrasado y se va antes de la hora normal. Aún en el caso que el profesor esté presente durante las cuatro y media horas o cinco horas de la escuela primaria típica de dos turnos, el tiempo real de enseñanza efectiva puede ser tan escaso como de dos horas por día, dedicándose el resto del tiempo a actividades administrativas, de rutina o repetitivas. Un elemento final del proceso es la exigencia, posiblemente inadecuada, de que los niños hagan sus tareas en casa, lo que en la práctica es una extensión del tiempo de enseñanza más allá del día escolar normal. El tiempo efectivo de enseñanza se ve también reducido por las largas distancias que tienen que recorrer los profesores rurales hacia y desde las escuelas ya que con frecuencia no disponen de medios de alojamiento o de alimentación en las cercanías; escasa flexibilidad para reemplazar profesores enfermos con sustitutos; y el hecho que los profesores pasen a retiro durante el año escolar. El resultado de todos estos problemas es que, básicamente, los niños en América Latina y el Caribe salen perdiendo. Teniendo en cuenta el insuficiente monto de

tiempo disponible, es de destacar que muchos aprendan algo en el transcurso del año escolar.

Otra forma de enfocar el problema de la insuficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje en América Latina y el Caribe es fijarse en la actitud más que en las técnicas pedagógicas. En muchos sistemas públicos, el estado de ánimo del profesor puede ser muy bajo debido a una combinación de bajos sueldos, burocracia excesiva y designaciones políticas en puestos administrativos. Estados de ánimo o actitudes apocadas en la sala de clases pueden ser chocantes; en muchas salas de clase, un observador sentirá inercia y aburrimiento y que tanto el profesor como el alumno están simplemente "haciendo la parada".

Heterogeneidad en la sala de clases. Tal como se mencionó en el Capítulo II, las salas de clases en América Latina y el Caribe se caracterizan por una elevada heterogeneidad de edades como resultado del ingreso tardío al primer grado en cada país de América Latina y el Caribe, excepto México y Argentina, y los consiguientes altos índices de repetición. Esto dificulta el trabajo de cualquier profesor, pero muy especialmente de aquél que usa la pedagogía tradicional. Otro elemento que se traduce en una elevada heterogeneidad en la sala de clases y, por ende, en problemas para los profesores, es la existencia en la sala de clases normal de gran cantidad de niños con dificultades de aprendizaje, problemas psicológicos y bajo coeficiente intelectual que, en países desarrollados, estarían normalmente separados en clases de "educación especial" para permitirles ir a su propio paso. Por falta de recursos, menos del 1 % de todos los niños escolares en América Latina y el Caribe reciben atención especial por estos problemas; y la gran mayoría se encuentra asistiendo a clases normales y recibiendo enseñanza de profesores que comprenden poco estos problemas. La investigación ha demostrado que hay muchos "dificultades de aprendizaje" que pueden eventualmente superarse o compensarse; sin embargo, en una típica clase América Latina y el Caribe, la frustración y el fracaso continuo a los niveles más bajos bien pueden provocar la deserción del niño con "dificultades de aprendizaje".

Salas de clases modernas. A diferencia de lo anterior, hay muchos profesores y escuelas en América Latina y el Caribe que usan técnicas pedagógicas modernas, cuentan con materiales de enseñanza suficientes y están alcanzando buenos resultados. La mayoría de éstos se encuentra en colegios privados pagados. Sin embargo, diversos experimentos a gran escala han demostrado que la pedagogía moderna puede introducirse en las escuelas primarias con financiamiento público y que el resultado puede ser un mejor aprendizaje. La "escuela nueva" de Colombia, ejemplo de una escuela moderna que funciona en un marco rural, está funcionando bien en 10.000 escuelas. Otro sistema que trabaja bien es Fé y Alegría, un sistema de escuelas católicas con apoyo privado y público que opera principalmente en Venezuela, Perú y Bolivia y está dirigido a niños pobres. Ambos programas a gran escala integran una buena gestión escolar como una combinación de formación en servicio y materiales de enseñanza. Además de estos dos experimentos a gran escala y tal como se mencionó anteriormente, Colombia, Uruguay, Chile y Jamaica han reducido en forma notable los índices de repetición en la última década. En los recuadros 6.3 y 6.4 de la siguiente sección se resumen las experiencias de estos dos programas.

Conclusiones

Es posible sacar las siguientes conclusiones de este análisis de los profesores y su conducta en la sala de clases:

- Los salarios de los profesores han bajado en la última década, con resultados posiblemente negativos en los estados de ánimo de los profesores, pero los coeficientes alumno profesor han basado también.
- Una clase típica en América Latina y el Caribe se caracteriza por insuficiente tiempo de enseñanza, un enfoque pedagógico único que consiste en exposiciones hechas por el profesor, las que a menudo están mal estructuradas, un énfasis en aptitudes cognitivas más elementales, una elevada heterogeneidad en la sala de clases, y en muchos casos, actitudes inadecuadas del profesor. Este entorno poco propicio de la sala de clases afecta en forma más negativa a los alumnos provenientes de grupos socioeconómicos bajos tal como lo prueban sus bajas notas de rendimiento.
- Los actuales programas de formación inicial de docentes no ayudan a los profesores a prepararse para una estrategia "activa" o personalizada apropiada para ayudar a aprender a los alumnos. Los programas docentes iniciales o de formación en servicio, cuando se ejecutan en forma apropiada, pueden ayudar a mejorar el aprendizaje del alumno; sin embargo, en muchos casos, la capacitación ofrecida a la fecha no ha sido efectiva.
- La cantidad de tiempo dedicada a la enseñanza real se ve afectada por las desfavorables condiciones de trabajo y se traduce en excesivo tiempo perdido en actividades burocráticas o repetitivas.
- La existencia de diversos experimentos a gran escala así como de programas nacionales que han mejorado el aprendizaje y/o reducido la repetición sugiere que un esfuerzo concertado local y nacional pueden rendir resultados significativos.

B. Estrategias de reforma

En esta sección se resumen las nuevas estrategias docentes que deberían incorporarse en la sala de clases. Se analizan los medios con los cuales dichas estrategias deben implementarse. Se recomiendan cinco nuevas estrategias de enseñanza.

Nuevas estrategias de enseñanza

Técnicas de enseñanza adecuadas a cada grupo y contenido. La investigación pedagógica moderna en el mundo desarrollado ha subrayado la complejidad del proceso docente. Incluso al interior de una misma clase, aquello que constituye instrucción efectiva variará según la asignatura, el tamaño y composición del grupo y los objetivos didácticos específicos que se persigue. Si los alumnos necesitan información nueva, es probable que requieran lecciones de

grupo que caractericen la presentación de información hecha por el profesor seguidas de recitaciones u oportunidades de discusión. Si se espera, que los alumnos se integren a amplios modelos de aprendizaje, será necesario programar actividades que impliquen la solución de problemas, toma de decisiones, composición de ensayos, preparación de informes de investigación o construcción de algún producto. La investigación en los países desarrollados sugiere que en los primeros grados el enfoque de enseñanza en pequeños grupos es importante y para que se produzca un aprendizaje efectivo, cada alumno debe participar en forma abierta y frecuente. En los últimos cursos, la participación abierta es menos importante que factores tales como la estructuración del contenido por los profesores, claridad de postulados y preguntas, y el entusiasmo del profesor (Brophy y Good, 1986).

En América Latina y el Caribe, la heterogeneidad en edades y antecedentes en muchas salas de clase, especialmente en las áreas rurales, así como prácticas tales como abandonar la escuela durante la época de la cosecha, crisis familiares, ausencias temporales de los adultos y oportunidades de trabajo informal, sugiere la importancia del trabajo en grupos reducidos, especialmente en los grados inferiores. Sin embargo, el problema fundamental no es utilizar una estrategia docente única, sino más bien hacer a los profesores conscientes de la naturaleza situacional específica del proceso de enseñanza aprendizaje, para entregarles las herramientas y la confianza para que modifiquen sus estilos de enseñanza, y para garantizar el rigor y la claridad en la definición e Implementación de los objetivos de aprendizaje. Dadas lo profundamente enraizadas que están las prácticas actuales, las guías paso a paso para los profesores y la formación en servicio focalizada son fundamentales para cambiar las prácticas pedagógicas de los profesores.

Enseñanza multigrado. Ya no existen más razones para que sigan existiendo escuelas que ofrezcan sólo parte de la educación primaria en zonas rurales ya que se dispone ahora de estrategias efectivas para la enseñanza multigrado. Esta enseñanza requiere de módulos o libros de texto de autoaprendizaje apropiados, un pizarrón en cada pared para cada uno de los grupos que trabajan juntos y no más de 30 alumnos por sala de clases. La formación en la enseñanza multigrado debe realizarse en conjunto con la distribución de libros de texto de autoaprendizaje.

Nuevas estrategias de enseñanza de lectura. A los profesores se les puede capacitar en una diversidad de métodos de lectura simples pero efectivos. Por ejemplo, que los profesores pidan a los alumnos que lean instrucciones sencillas para llevar a cabo a continuación experiencias de aprendizaje con el grupo. Las instrucciones de lectura, una actividad que se aproxima al mundo real, constituiría un poderoso incentivo a la lectura de comprensión. El aprendizaje cooperativo, donde los mejores alumnos de cada grupo ayudan a sus compañeros a comprender lo que hay en el mensaje, deja libre a los padres para actividades correctivas. Las tareas para la casa deberían poner énfasis en que los alumnos entrevisten a sus padres y amistades para informar posteriormente, por escrito y verbalmente, a la clase. El perfeccionamiento docente se puede llevar a cabo en talleres, con los mismos alumnos o con métodos tales como micro-enseñanza a través de videotapes. El

Recuadro 6.1 resume 10 pautas para la enseñanza de la lecto-escritura, tal como lo resume el grupo de expertos de América Latina y el Caribe:

Recuadro 6. 1: Diez directrices para mejorar la lecto-escritura:

En una reciente reunión de expertos en lectura América Latina y el Caribe se propusieron las siguientes directrices para mejorar el aprendizaje de la lecto-escritura:

- Leer y escribir debería ser una prioridad en las políticas de cada país. Tanto los alumnos como los profesores deberían enfocar el currículo y asignaturas conexas mediante un método integrado que tiene en su centro el desarrollo de prácticas de lecto-escritura.
 - Es importante estimular el uso del lenguaje a través de discusiones que emulen situaciones de la vida real y que respeten las diferencias dialécticas de los alumnos. Tanto la lectura como la escritura deberían centrarse en la comunicación y expresión de uno mismo.
 - Las escuelas deben disminuir la brecha existente entre idioma escrito y oral mediante la creencia que todos los alumnos pueden aprender.
 - Con el objeto de estimular la creatividad de los alumnos es necesario reforzar the writing down de sus ideas, leyéndolas y analizándolas entre compañeros. Para estimular este proceso, los profesores no deberían interrumpirlos en forma continuada.
 - Los profesores deberían tener distintos tipos de materiales de lectura a su disposición dado que « sólo se aprende a leer leyendo»; para hacer de esto algo divertido y estimulante, se requiere diversidad. Distintos tipos de libros son útiles: libros para niños, libros con fotos, cuentos, revistas, posters, murales, textos producidos por los alumnos, textos con tradiciones orales, y textos que tomen en cuenta el lenguaje, la información anterior y la cultura de los alumnos.
 - Por lo menos 15 minutos de clase deberían dedicarse cada día a la lectura silenciosa, dado que estos períodos ayudan a provocar el interés de los alumnos hojeando libros, leyendo y formulando hipótesis acerca del contenido del texto.
 - Los alumnos comprenderán mejor si el profesor (o algún otro) lee un texto en alta voz la primera vez. También efectiva es la lectura simultánea por el profesor y los alumnos del mismo texto. El profesor podrá también desear crear grupos de trabajo en que el alumno lea a sus compañeros de grupo. Estas técnicas permiten a los alumnos comprender el significado del texto. Cuando se presenta un problema, el profesor repite la lectura hasta que el grupo todo lee. Este método simultáneo crea menos inseguridad entre los alumnos ya que los errores son menos evidentes. Hay también una mejor comprensión del material si cada uno está leyendo.
 - Un ejercicio positivo implica la elección de un texto de aproximadamente 150 palabras por los alumnos y el profesor. El alumno practica leyendo el texto en voz alta y en el tiempo lee más rápido y con más precisión, tanto en lectura como en comprensión. Esta habilidad se traspa a los otros textos.
 - Los materiales no tradicionales, tales como contenedores, posters, revistas, etc., permiten a los profesores trabajar con materiales de bajo costo y a los alumnos formular sus propios textos. También permiten la formulación de hipótesis por los alumnos con relación al lenguaje escrito, ya sea en forma explícita o implícita, al compartir las observaciones o ideas con los compañeros.
 - Las estrategias meta-cognoscitivas que son más eficientes para la comprensión de la lectura son: resumir textos, aclarar su significado con las propias palabras, hacer preguntas y predecir, mediante el uso de un título o dibujo, de qué trata el texto y dar opiniones personales. Estas estrategias exigen que los alumnos sean autocríticos, piensen en lo que están aprendiendo, y encuentren sus propias estrategias para solucionar problemas.
-

Educación bilingüe: El 10% de la población en edad escolar en América Latina habla un idioma nativo en el hogar. Cuando la mayoría de los alumnos de primer grado habla español, los no-hispano hablantes pueden aprender rápidamente de sus compañeros de clase y no es necesario usar el método bilingüe. Pero cuando el idioma nativo se habla para comunicación informal entre alumnos, entonces el método bilingüe es necesario para aprender a equiparar los nuevos signos con sonidos y significados bien conocidos.

La educación bilingüe exige capacidad de gestión para: identificar las escuelas en que debería usarse el método bilingüe; asignar profesores de habla nativa a escuelas bilingües; diseñar y probar prototipos de libros de texto; y realizar investigaciones en áreas en que pueda usarse una variante dada de una lengua nativa. El diseño y producción de libros de textos adecuados puede constituir un factor limitativo cuando existen muchos dialectos. La educación bilingüe requiere también una campaña de relaciones públicas muy efectiva para convencer tanto a los padres como a los profesores acerca del valor que tiene que sus hijos sean alfabetizados en la lengua nativa. Hay ejemplos del fracaso de dichos programas por la percepción que tienen los padres que la alfabetización en una lengua nativa es en alguna manera de segunda clase.

Promoción "flexible". La base teórica para la promoción de la mayoría de los niños es sólida. La buena disposición de los niños para aprender a leer y escribir se produce a distintas edades cronológicas; y es probable que niños en ambientes de pobreza se demoren más en alfabetizarse, especialmente si es que no han sido objeto de preescolaridad. En resumen, pueden lograr niveles de recuperación en el segundo o tercer año de su escolaridad.

Las leyes y reglamentos sobre "promoción automática" se promulgaron en la década de los setenta en Venezuela, Costa Rica y Chile y en los años ochenta en los grados uno y dos de los estados brasileros de Sao Paulo y Minas Gerais. Siguiendo antiguas tradiciones coloniales, las normas y reglamentos educacionales son "aceptados, pero no implementados" por el personal docente. Hubo índices de repetición en el primer grado cercanos al 20% en Costa Rica y Venezuela durante los experimentos que llevaron a cabo con la promoción automática. Los directores de las escuelas reportaron una repetición cero después de promulgada la ley, pero no se eliminó más allá de la mitad de los índices de repetición porque los profesores desarrollaron estrategias para no promover alumnos mientras al mismo tiempo informaban que los mismos no estaban oficialmente repitiendo. Por ejemplo, los profesores le pedían a los padres que matricularan al niño en el mismo grado el año siguiente para ayudar al niño "a madurar" o les pedían a los alumnos que desertaran (o a los padres que retiraran al alumno) antes del período final de exámenes o que no volvieran después de la temporada de cosecha. En el caso de Brasil, se tiene evidencia reciente que los fracasos están empezando a acumularse nuevamente al término del segundo grado. Esto es más que probablemente el resultado de un deficiente apoyo y seguimiento por parte de las autoridades educacionales, quienes no han actuado con firmeza y coherencia para modificar la conducta de los profesores. En resumen, aún cuando existen muchas buenas razones pedagógicas para la promoción de gran parte de los niños, requerir simplemente la promoción a través del decreto burocrático es contraproducente.

Si el currículo fuese demasiado exigente y sólo los alumnos dotados lograsen alcanzar tales standards, la solución podría ser, sencillamente, reducir los standards. Esto podría ser también de utilidad en el caso que los profesores hayan adquirido el hábito de reprobar por lo menos a un tercio de todos los alumnos, independientemente de su nivel de logros. Tal como se mencionó anteriormente, hay alguna evidencia acerca de estas prácticas. Sin embargo, standards rebajados en forma explícita para promover de un grado al siguiente pueden crear graves problemas a los profesores tradicionales al ampliar el margen de aptitud (heterogeneidad) al interior de la sala de clases. Standards más bajos pueden reducir también el stock de aprendizaje (capital humano) global acumulado como resultado de la asistencia a la escuela. Algunos profesores dicen que la promoción automática elimina el uso de la promoción como herramienta de una disciplina de control.

Una alternativa más promisoriosa y fundamental es convertir en norma la promoción de la gran mayoría de los niños, a través de programas de formación y materiales educativos que se traduzcan en que los profesores adopten un método desarrollista del aprendizaje. En Colombia, las escuelas nuevas se caracterizan por la enseñanza multigrado y promoción al grado siguiente una vez que el alumno ha alcanzado objetivos educacionales mínimos. Se capacita a los profesores para que enseñen a los niños a diferentes niveles de logro académico en la misma clase, usando materiales de autoaprendizaje que están al alcance de los niños con distintas habilidades. Más aún, en Colombia, a comienzos de 1986, el Ministerio de Educación exigió por decreto que todos los niños de seis años debían asistir a primer grado; y aumentó también la provisión de preescolaridad a través del establecimiento del "Grado Cero". Uruguay reportó sobre 40% de repitentes en primer grado en 1965. Después que el "Plan Varela" implementó teachers' upgrading, libros de texto, alimentación, ajustes en el programa diario en las zonas rurales, y otras acciones correctivas, los índices de repetición cayeron a alrededor de 20%. Un estudio en Chile mostró también índices de repetición en primer grado sobre 40% en 1967. Después de capacitar profesores, distribuir libros de texto, fijar remedial time, entregar desayunos y almuerzos, y otras políticas complementarias, los índices cayeron a 20%-30% en la década de los setenta y a 10%-20% en los ochenta. El método de Sao Paulo/Minas Gerais de promoción automática del grado uno al dos es pedagógicamente lógico si va acompañado de apropiada supervisión y provisión de materiales. En principio, asume la formación en servicio para estimular a los profesores a que adapten/adopten pedagogía más moderna, continuada evaluación del alumno durante los primeros dos grados para focalizar la ayuda especial en los aprendices lentos, y un entorno enriquecido de materiales de enseñanza.

Prácticas de monitoreo en el aula. Es importante para los directores y supervisores desarrollar guía operacionales para las prácticas de monitoreo en el aula. El Recuadro 6.2 proporciona tales guías para cuatro elementos claves: variedad en las estrategias de enseñanza, mayor tiempo de aprendizaje, actitudes positivas de los maestros y orden y disciplina.

Recuadro 6.2: Guías para prácticas de monitoreo en el aula

Actitudes positivas de los profesores	
Definición	Las actitudes positivas existen cuando:
1.	Los maestros tienen confianza en su habilidad para enseñar.
2.	Cuando los maestros están dedicados a la docencia y cuidado de sus alumnos.
3.	Cuando los maestros cooperan esforzándose por mejorar el colegio y ayudarse mutuamente con problemas de instrucción.
Requerimientos	Indicadores
1. Confianza	<ul style="list-style-type: none"> a. Los maestros exhiben e informan sobre su propio sentido de capacidad para enseñar exitosamente. b. Los maestros se sienten cómodos con el material y las ideas y los integran en su enseñanza.
2. Compromiso y cuidado	<ul style="list-style-type: none"> a. La mayoría de los alumnos informan que los maestros asumen bien la docencia y se preocupan de ellos personalmente. b. Los maestros establecen altos estándares de trabajo y comportamiento. c. Tanto los maestros, administradores y padres informan que la escuela es un lugar de atención. d. El ausentismo y los atrasos de los maestros es muy bajo.
3. Cooperación	<ul style="list-style-type: none"> a. Los maestros planifican las actividades escolares y su docencia en colaboración. b. Los maestros intercambian ideas entre ellos. c. Los maestros y administradores trabajan conjuntamente sobre los problemas globales de la escuela.

Orden y disciplina	
Definición	Orden y disciplina son evidentes en una escuela eficiente cuando:
1.	Las aulas y las clases están bien organizadas.
2-	Los reglamentos de la escuela son claramente articulados y acordados conjuntamente por maestros y estudiantes y son equitativamente aplicados.
Requerimientos	Indicadores
1. Aulas y clases bien organizadas Las niñas en el aula son suaves y eficaces.	a. No hay congestión de asientos., b. Adecuados niveles de ruido externo y alumbrado ayudan al aprendizaje. (i) las clases empiezan rápida y decididamente; (ii) los reglamentos y procedimientos en el aula son claros y aplicados; (iii) tareas, materiales y abastos están listos antes de la clase; (iv) una disciplina equitativa y consistente que se aplique de manera rápida y sin desquiciamiento para todos los alumnos; (v) se refuerza el comportamiento positivo; y (vi) los profesores manejan casi todos los problemas disciplinarios.
2. Reglas y reglamentos de la escuela	a. Existe un código escrito de conducta conocido por los alumnos y el personal. b. Los procedimientos disciplinarios son rutinarios, rápidos y están enfocados en el comportamiento del alumno. c. Los alumnos y los maestros asisten a clases regularmente y de acuerdo a un horario establecido. d. Casi no hay evidencia de comportamiento inadecuado y las condiciones de los colegios son limpias y en buen estado.
3. Cooperación	a. Los maestros planifican las actividades escolares y su docencia en colaboración. b. Los maestros intercambian ideas entre ellos. c. Los maestros y administradores trabajan conjuntamente sobre los problemas globales de la escuela.

Tiempo maximizado de aprendizaje	
Definición	Una escuela tiene tiempo maximizado de aprendizaje:
1.	Cuando el tiempo dedicado a aprender es máximo.
2.	Cuando el tiempo de aprendizaje en clase se utiliza efectivamente.
Requerimientos	Indicadores
1. Tiempo maximizado de aprendizaje,	<ul style="list-style-type: none"> a. Los eventos escolares están programados para evitar interrupciones en el tiempo de aprendizaje. b. El tiempo designado a cada tema está claramente establecido y es seguido por los profesores. c. El día comienza y termina a tiempo. d. Tiempo extra de aprendizaje se otorga a los alumnos cuando lo quieren o lo necesitan. e. Existen políticas firmes en relación a ausentismo, atrasos y comportamiento en clase, tanto para alumnos como para profesores. f. Los estudiantes asumen tareas asignadas con un alto porcentaje de éxito.
2. Utilización eficiente del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> a. El tiempo de no-instrucción. es mínimo. b. Los profesores mantienen un ritmo activo de instrucción con detenciones y comienzos claves así como la rápida introducción de los temas. c. Los maestros están conscientes de las necesidades del conjunto de la clase, proveen asistencia a cada individuo, supervisan el trabajo de cada uno y, fomentan el trabajo extraescolar a aquellos que lo necesitan. d. Los profesores corrigen y entregan de vuelta las tareas y exámenes a cada alumno rápidamente.
Variedad en las estrategias de enseñanza	
Definición	En las escuelas eficientes, los maestros emplean estrategias de enseñanza alternativa para armonizar mejor las diferencias entre estudiantes y la naturaleza del material.
Requerimientos	Indicadores
1. Compromiso activo de los alumnos utilizando varias técnicas de enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> a. Los maestros utilizan una variedad de técnicas de enseñanza que incluyen <i>hojas de trabajo</i>, discusiones en el aula, trabajo de grupo, ejercicios y práctica, preguntas y tutorío cruzado. b. Cuando se dispone de ellos, los profesores utilizan la radio interactiva y/o materiales programados. c. Los estudiantes están activamente comprometidos con las actividades en el aula.

Sobre la base de estos ejemplos, casi tres cuartos del 40% actual del índice de fracaso en primer grado puede atribuirse a una variedad de deficiencias en la calidad de la escolaridad. Dicho en otras palabras, un paquete factible y concentrado de formación en servicio, materiales educativos, y fomento de la promoción podrían reducir la repetición en primer grado de 40% a 10% y en la educación primaria, en conjunto, de 30% a 5%.

Estrategias a nivel de sistemas para modificar el comportamiento de los profesores en la sala de clases

Las estrategias a nivel de sistemas para cambiar el comportamiento de los profesores en la sala de clases, incluyen: modificar la formación inicial docente, modificar la formación en servicio, mejorar la moral de los profesores, aumentar el tiempo dedicado a tareas, evaluar las prácticas de la sala de clases, e introducir la "promoción flexible".

Formación inicial. A largo plazo, una mejor formación inicial puede ser el ímpetu más fuerte para cambiar las estrategias docentes. El principal foco en la formación inicial debería tener dos caras; aumentar los conocimientos generales del profesor e incrementar la cantidad de enseñanza práctica supervisada. Los cursos específicos de formación docente no deberían ser, en términos generales, más largos de dos años con por lo menos seis meses de enseñanza en práctica a tiempo completo. Tendría que haber una focalización más pronunciada en la selección y captación de buenos alumnos a este campo. Los programas deberían buscar en forma explícita alumnos con una mayor competencia en las asignaturas así como con vocación docente. Para atraer a los alumnos a este campo, podría ser adecuado ofrecer becas/préstamos sin garantías, que pueden ser con descuento para aquellos que enseñan en escuelas en zonas urbanomarginales. Las campañas públicas podrían resaltar la importancia que tiene para la sociedad una enseñanza de alta calidad.

Formación en servicio. La investigación sobre formación en servicio muestra generalmente resultados deficientes. En la medida que estos programas se han diseñado para entregar profesores con otro grado (y mejor sueldo) no parecieran traducirse en un cambio de las estrategias en la sala de clases. Los programas de capacitación práctica focalizados a cambiar el comportamiento específico del profesor en la sala de clases son los únicos que pueden tener éxito. El contenido de los programas de formación en servicio debería basarse en un cuidadoso análisis de las problemáticas pedagógicas de la sala de clases usando análisis de proceso (ver Capítulo VIII para un análisis ulterior de los procesos escolares de monitoreo). Esto podría incluir, por ejemplo, enseñar a los profesores cómo usar nuevos libros de texto y materiales de enseñanza, enseñándoles específicamente cómo manejar las clases multigrado, y la observación de una exitosa instrucción individualizada de una audiencia específica que los estimule a reemplazar los métodos expositivos de enseñanza con métodos más flexibles. El costo anual de una sesión semanal de capacitación práctica puede calcularse aproximadamente. El sueldo semanal de un profesor es US\$ 80 (suponiendo un sueldo anual de US\$ 4.000) o 2% del costo anual por alumno (calculado al dividir US\$ 80/US\$ 4.000). Entonces el costo de un curso de una semana es aproximadamente US\$ 80.- más montos adicionales para viajes y viáticos. Un programa de capacitación docente de una

semana sería muy efectivo en términos de costo si en el hecho cambiara la conducta del profesor pero sumamente antieconómico si no lo hiciese.

Un ejemplo de un programa muy antieconómico ha sido la decisión de Venezuela de animar a todos los profesores de escuelas primarias a que obtengan un grado de educación superior y darles incrementos salariales de 50% al recibir este grado. El resultado ha sido una vasta expansión de programas de formación en servicio y a distancia (con un costo de \$ 500 por año por alumno en servicio, cada uno de los cuales tarda posiblemente cinco años en obtener la equivalencia de grado) pero sin reducción discernible en los índices de repetición o mejora del aprendizaje.

El modelo *escuela nueva* es un ejemplo de programa exitoso de formación docente en servicio en términos de costo-efectividad. Los elementos fundamentales de este programa incluían materiales de enseñanza-aprendizaje bien desarrollados (que llevan una gran parte del proceso docente), participación de la comunidad y del alumno, y un programa de capacitación altamente estructurado y con duración de un mes. La escuela nueva aumentó los costos unitarios recurrentes en Colombia alrededor del 10% para cubrir capacitación y libros de texto y la mejor enseñanza en un tercio comparada con las escuelas tradicionales (Schieffelbein, 1991). En el Recuadro 6.3 se resume la experiencia de la escuela nueva.

Cambiando la actitud y el estado de ánimo del profesor. Algunos de los experimentos de escolaridad más exitosos se centran tanto en la moral y la actitud como en la pedagogía moderna. La moral en el sistema público puede mejorarse a través de una combinación de mayores controles a nivel escolar y autonomía, compensaciones monetarias y no-monetarias a la excelencia, y una reducción de distracciones tales como huelgas y conflictos en la gestión. Una posibilidad sería establecer convenios entre el gobierno y organizaciones del profesorado, en los que se acuerde que los conflictos salariales no se solucionarán con huelgas (por ejemplo, arbitraje), así como vincular los aumentos de sueldo con una mayor enseñanza real y tiempo de preparación. Será necesario diseñar estatutos de los profesores para compensar la capacitación y excelencia dentro de lo posible (por ejemplo, premios simbólicos, reconocimiento y honores por excelencia identificada por los pares). Se puede entregar un continuada apoyo central y reconocimiento a través de conferencias profesionales a los profesores, jornadas profesionales, "how-to" journals, directrices sencillas, y talleres de grupo.

El programa Fé y Alegría es un ejemplo de programa que usa muchos profesores de escuelas públicas pero que ha tenido éxito en cambiar sus actitudes, con mejoras en el aprendizaje del alumno y a un costo menor que las escuelas públicas. En el Recuadro 6.4 se resume esta experiencia.

Recuadro 6.3: Escuela Nueva: Un programa nacional efectivo para mejorar las escuelas rurales.

La *Escuela Nueva* es un novedoso programa educacional que se lanzó oficialmente en 1976, después de prácticamente una década de experimentación, que apunta a mejorar la calidad escolar en las áreas rurales. Aunque en sus inicios se implementó solamente a pequeña escala, entre 1976 y 1987 el programa creció de aproximadamente 500 a 18.000 escuelas multigrado.

La *Escuela Nueva* introdujo un programa con los siguientes objetivos: (a) proporcionar un ciclo primario completo de cinco años, (b) mejorar la relevancia y la calidad de la educación, (c) aumentar el desempeño de los estudiantes, (d) mejorar la eficiencia y productividad educacional, y (e) integrar la escuela a la comunidad,

Las estrategias empleadas para alcanzar estos objetivos se focalizan en lo siguiente-, currículum, adiestramiento de los profesores, administración y la relación entre la escuela y la comunidad. El contenido del currículum, que puede ser fácilmente adaptado a las circunstancias de una comunidad en particular, es simple y secuencial, poniendo énfasis en las dotes relacionadas con la solución de problemas. Presentado en forma de pautas de aprendizaje semi-programadas, el currículum permite un sistema flexible de promoción. Para complementar los materiales curriculares y para enfrentar los retos de las técnicas de enseñanza multigrado, la *Escuela Nueva* ha desarrollado un diseño de sala de clase especial en que se destacan espacios para recursos, muebles funcionales y una biblioteca con 100 libros

La *Escuela Nueva* coloca un énfasis especial sobre el adiestramiento de profesores y sobre un continuo desarrollo de aptitudes en servicio. Un taller inicial de 10 días introduce a los profesores a la filosofía y el contenido del programa, enseñando estrategias, organización de la escuela y evaluación del estudiante. Dos talleres de seguimiento dados durante el año proporcionan adiestramiento adicional, particularmente en lo relativo a cómo adaptar materiales curriculares a las necesidades del estudiante y a las características de la comunidad. Los supervisores experimentan adiestramientos similares, con énfasis sobre los aspectos pedagógicos de la supervisión. Las visitas supervisoras regulares y frecuentes forman parte integral del programa y para el entrenamiento del personal dentro del departamento. Se ha desarrollado una estructura administrativa que delega autoridad. De esta manera, existe una autoridad central que asegura la coherencia del programa con las políticas nacionales mientras los comités departamentales planifican y supervisan la implementación del programa a nivel escolar. Una evaluación de las escuelas que han sido implementadas con los métodos de *escuela Nueva* indica un aumento de un tercio en matemáticas y castellano y una caída de un 7% de la repetición.

~ - Los factores claves que ayudaron a institucionalizar el programa durante su expansión fueron los siguientes: a) apoyo por parte de administradores locales y regionales y el equipo de profesores; b) el hecho de que el programa es automáticamente incorporado al colegio o que no resalta frente a otras rutinas escolares; c) una fuerte definición de roles y d) comunicación clara entre funcionarios de la escuela y la comunidad de padres. Otros factores que han ayudado para asegurar el éxito fueron: la habilidad para colocar el programa en oficinas de ministerios nacionales y regionales que apoyaban el programa y que podían ayudar a financiar su desarrollo; coordinación nacional mediante un equipo estable y experimentado que tenía experiencia práctica desde el comienzo del programa; adopción de compromisos entre funcionarios nacionales y locales; incremento en la expansión a través de la participación, poco a poco, de las escuelas cuando los intereses y recursos estaban disponibles; y apoyo financiero de la comunidad donante.

La expansión de la *Escuela Nueva* a 10.000 escuelas ha sido altamente exitosa. Sin embargo, experiencias recientes han causado algunos problemas. Primero, muchas escuelas han implementado en forma exitosa los componentes de construcción del programa pero no así los componentes del software. Segundo, ha existido una falta de coordinación entre las diferentes unidades, especialmente entre la unidad asignada a expandir el programa con financiamiento del Banco Mundial y el equipo nacional responsable de las políticas de diseño e implementación del programa a escala nacional. Tercero, capacitadores recientemente descalificados y generalmente sin experiencia han sido empleados en el componente de capacitación docente del proyecto. Cuarto, han existido problemas logísticos tales como la falta de coordinación en la entrega de instructivos de capacitación y seminarios de capacitación. La lección recibida de experiencias recientes es* que la escuela nueva debe continuar funcionando en forma efectiva a escala nacional para lo cual requiere compromisos renovados desde las más altas instancias, dirigidos a prácticas fundamentales pedagógicas de capacitación.

Lockheed y Verspoor, 1991; Colbert de Arboleda 1987; Rojas y Castillo, 1988; y Rojas y Martínez, 1993.

Recuadro 6.4: Fé y Alegría: Una red de escuelas privadas no elitistas

Fé y Alegría es una red de escuelas católicas fundada en 1955 en Venezuela por un sacerdote jesuita con la ayuda de estudiantes universitarios. En sus comienzos, trabajó exclusivamente en barrios marginales de Caracas, luego se expandió a otras regiones del país y más tarde, a otros diez países latinoamericanos y caribeños: Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Panamá, Bolivia, Rep. Dominicana, Paraguay, Brasil y Perú.

Fé y Alegría constituye un buen ejemplo de un sistema de escuela privada efectiva en términos de costo y no elitista, el que junto con otros tipos de escuelas similares merecen un mayor apoyo financiero Público. En Venezuela, llega a 41.208 alumnos, aproximadamente un 1 % del total matriculado en escuelas primarias. Todos los, cuáles son de áreas de bajo ingreso. Aproximadamente el 70% de las escuelas son dirigidas por congregaciones religiosas o grupos comunitarios y el resto por administradores públicos,

Un reciente estudio longitudinal de alumnos del sexto grado muestra altas tasas de repetición y menores tasas de deserción en escuelas Fé y Alegría comparadas con escuelas públicas vecinas: En Fé y Alegría un 26% de los alumnos repite comparado con un 24% en colegios municipales y un 16 % en escuelas públicas nacionales. Estas altas tasas de repetición en Fé y Alegría pueden ser un reflejo de estándares académicos- más altos...En cuanto a las deserciones, en Fé y Alegría sólo un 33 lo de los alumnos deja, el colegio antes, comparado con un 38 % de escuelas municipales y un 37 % de escuelas nacionales. Un test , de: evaluación, en, comprensión, de lectura y matemáticas indica que las notas de lectura de los alumnos de Fé, y Alegría son significativamente mayores comparados con aquellos de las escuelas municipales y escuelas públicas nacionales, mientras que las notas- en matemáticas están levemente Por debajo de, aquellas de otras escuelas

El costo promedio por alumno en Fé y Alegría corresponde a un 62 %:de los costos de las escuelas públicas. De esta diferencia alrededor de un cincuenta por ciento figura dentro de las áreas de mantención y de personal, dada la presencia de monjas residentes y otro personal religioso que ayudan en la mantención del colegio. Esto significa que el costo promedio por alumno en Fé y Alegría es un 23 % menor que en las escuelas públicas debido a ahorros en. costo provenientes de burocracias administrativas menores., Los fondos para Fé y Alegría provienen del Ministerio de Educación, el cual asigna una suma global a todas las escuelas, además de pago! privados menores y una lotería anual.

Los componentes principales del programa de Fé y Alegría incluyen un currículo sensible a los requerimientos locales y a sus realidades, una clara misión para las escuelas basadas en valores cristianos y sociales, una relación laboral entre directores y profesores tendiente a mejorar la calidad, adiestramiento continuo, de profesores en servicio, una relación cercana con la comunidad, disponibilidad y uso de bibliotecas y otros materiales de aprendizaje y actividades extra-curriculares. Las fuerzas subyacentes que conducen a la escuela en sus fuertes creencias en los principios católicos que estimulan los profesores, que están motivados y que ven su rol no sólo como profesores: pero también como agentes sociales y comunitarios. Está tipo de compromiso es el responsable del acatamiento de las escuelas al año escolar oficial de 180 días, comparado. con el promedio de 150 días en escuelas públicas debido a huelgas, .condiciones laborales deficientes o falta de supervisión.

Un elemento efectivo de administración de las escuelas de Fé y Alegría involucra la administración descentralizada de las escuelas incluyendo decisiones de presupuesto. Esto no sólo rebaja los costos administrativos sino también deriva en el uso más eficiente de recursos destinados a textos de estudio, material de aprendizaje, seminarios para docentes, y actividades extra-curriculares. para los alumnos.

M. Herrera, 1992.

Innovaciones en la gestión. La Implementación exitosa de las innovaciones demanda el cumplimiento de cinco criterios: (a) definir un modelo y revisarlo a continuación sobre la base de la experiencia en la sala de clases y las opiniones de los profesores; (b) desarrollar localmente ,e iniciar en pequeño, con apoyo de los actores locales involucrados y participación voluntaria; (c) garantizar la continuidad a niveles locales y centrales manteniendo a los administradores y partidos políticos informados y comprometidos; (d) obtener consenso entre todos los actores y garantizar el financiamiento apropiado; (e) mantener la simplicidad y no modificar los elementos exitosos del modelo; y (f) introducir los cambios requeridos sobre la base de un monitoreo sistemático. La Escuela Nueva cumplió estos criterios hasta que unos 10.000 escuelas estuvieron funcionamiento exitosamente; es ciertamente la innovación escolar más exitosa en América Latina y el Caribe. Recientemente ha empezado a enfrentar dificultades porque perdió continuidad, diluyó el programa de perfeccionamiento, se centró en la parte física más que en los procesos de aprendizaje, perdió su alto perfil nacional, y se hizo obligatoria. Para seguir funcionamiento en forma efectiva, la escuela nueva requiere de un compromiso renovado desde lo alto hacia sus objetivos fundamentales pedagógicos y de aprendizaje.

Los proyectos piloto fracasan si se expanden en forma demasiado rápida y carecen de apoyo continuado desde las altas instancias. El programa de cielo básico de Sao Paulo/Minas Gerais es un ejemplo de una innovación que no tuvo nunca una oportunidad. El método de promoción automática desde los grados uno a dos es pedagógicamente lógico si va acompañado de capacitación adecuada y provisión de materiales. En principio, asume capacitación en servicio para animar a los profesores a que daptan pedagogía más moderna, evaluación continua del alumno durante los primeros dos grados para poder focalizar la asistencia especial en los aprendices lentos, y un entorno enriquecido de materiales de aprendizaje. Sin embargo, el programa se expandió rápidamente a todo el estado de Sao Paulo después de un año de pruebas piloto. La capacitación docente en servicio consistió sólo en unos pocos días de capacitación y algunos video cassettes, y no se entregaron nunca los materiales educacionales. El nuevo secretario de educación no tenía interés en el programa ya que había identificado un nuevo set de innovaciones. Una experiencia similar ocurrió en Minas Gerais. Un análisis de las tasas de flujo en ambos estados ha mostrado que las tasas de repetición realmente han bajado en el grado uno pero que la repetición ha aumentado significativamente en el segundo y tercer grado y no había mejoría significativa en la retención de alumnos en el cuarto grado. La evaluación muestra, no que el ciclo básico sea un fracaso, sino más bien que nunca se ha implementado de acuerdo con el concepto inicial (Ver Costa Ribeiro y Kelin, 1993; y Davis y Neubauer da Silva, por aparecer).

Uso de tecnología para cambiar la conducta del profesor. La conducta del profesor en la sala de clases puede modificarse utilizando instrucción radial interactiva (IR) y asistida por computación (CAI) que soportan una gran parte de la carga didáctica mientras que al mismo tiempo actúa como programas efectivos de formación en servicio cambiando la conducta del profesor. En particular, IR se ha demostrado ser efectivo en términos en costo en Honduras, Costa Rica, Bolivia y Nicaragua y prontamente se introducirá en Venezuela en un proyecto financiado por el Banco Mundial. -

Aumento del tiempo dedicado a las tareas. Dependiendo de las estrategias, un mayor tiempo para tareas será muy costoso o prácticamente sin costos. La alternativa más barata sería simplemente hacer cumplir las normas actuales sobre la extensión del año escolar y del día escolar y sobre ausentismo de los profesores. Otra alternativa sería cambiar las estrategias docentes dentro de la sala de clases para mejorar la enseñanza efectiva. Esto requeriría módulos de autoaprendizaje para los alumnos o un programa de formación inicial o en servicio. La alternativa más costosa, pagar a los profesores por el día escolar o año escolar oficial adicional requerido, sólo sería efectivo en términos de costo si estuviese acompañado de procedimientos de control administrativo más severos. Los deberes adicionales para el hogar tendría un costo mínimo. Una cantidad de países latinoamericanos han estado considerando seriamente o en la práctica implementando aumentos de la extensión oficial del año escolar así como del día escolar.

Es posible introducir algunos elementos adicionales a la mezcla tradicional de insumos que pueden aumentar el tiempo dedicado a las tareas. Por ejemplo, la TV comercial puede usarse para fines educativos estimulando a los profesores que usen programas para fines educativos así como entregando muestras de preguntas a responder (o instrucciones a seguir) por los alumnos.

En muchos países las huelgas se han traducido en mayores pérdidas de tiempo de enseñanza y han tenido escaso impacto en los niveles salariales. Un convenio a largo plazo sobre incrementos salariales ligados a un año escolar más largo podrían brindar más estabilidad. Esto podría incluir también la completa recuperación de todos los días perdidos así como multas salariales a los profesores que participan en las huelgas. Más aún, un mejor monitoreo de la asistencia del profesor, incluyendo alguna forma de obligación, podría reducir el generalizado ausentismo y las entradas tardías y salidas prematuras.

La investigación sobre el impacto en el tiempo dedicado a tareas puede emprenderse para informar al público sobre problemas claves. Por ejemplo, un mejor monitoreo de la asistencia del profesor, incluyendo alguna forma de obligación, podría reducir el generalizado ausentismo y las llegadas tardes y tempranas salidas.

Se podría realizar una investigación sobre el impacto del tiempo dedicado a las tareas para informar al público sobre problemas clave. Por ejemplo, las series cronológicas o históricas sobre los sueldos de los profesores probablemente mostrarían que las huelgas tienen escaso o ningún impacto en los incrementos salariales. La opinión pública debe también estar informada acerca de los efectos a largo plazo de los salarios. Aunque no hay evidencia que los aumentos salariales a corto plazo se traduzcan en una mejor enseñanza (Harbison y Hanushek, 1992), los efectos a largo plazo en la captación de mejores candidatos puede ser muy importante. Un consenso nacional sobre los salarios de los profesores debe desarrollarse a partir de un punto de vista no partidista.

Reducir la heterogeneidad de la sala de clases. Los gobiernos América Latina y el Caribe deberían reducir la heterogeneidad de la sala de clases haciendo cumplir las normas

relativas a la edad de ingreso en primer grado, como se ha hecho en Argentina y México. Sería también conveniente que todos los países América Latina y el Caribe revisaran sus políticas respecto a los niños minusválidos y discapacitados y diseñar alternativas de costo razonable para satisfacer sus necesidades en salas de clase normales o especiales.

Redacción de la relación alumnos-profesor. ¿Mejora la calidad? Tal como se mencionó anteriormente, la mayor parte de la investigación a la fecha muestra que las bajas marginales en los coeficientes alumno profesor no se traducen en mayor aprendizaje. En los países América Latina y el Caribe los bajos coeficientes alumno profesor no parecen estar asociados con la retención en la escuela. La principal explicación teórica a esta ausencia de una relación es que la conducta del profesor en la sala de clases no cambia con coeficientes más bajos alumno profesor. Por otro lado, el uso de métodos pedagógicos modernos, incluyendo el aprendizaje en grupo y la instrucción individualizada, requiere un alto nivel de gestión y organización de la sala de clases que puede ser difícil en clases de más de 30 alumnos. Más aún, clases más numerosas en cualquier circunstancia plantean exigencias a los profesores respecto de corrección de pruebas y control de los niños.

La conclusión de lo anterior es que los países de América Latina y el Caribe no deberían reducir los coeficientes alumno profesor por descuido o simplemente para contratar más profesores, especialmente al costo de entregar material educativo. Más bien, reducir los coeficientes alumno/profesor podría intentarse si fuera parte de un programa específico diseñado para cambiar la conducta del profesor en la sala de clases y solamente si un gran número de clases superara los 30 alumnos. Si no se emprende ese programa, entonces sería mejor aumentar marginalmente los coeficientes alumno profesor y usar los ahorros resultantes para materiales educativos, o por lo menos hacer cumplir las normas vigentes para garantizar que estos coeficientes no bajen. Habría que apuntar que doce de dieciocho países América Latina y el Caribe encuestados ya tienen coeficientes promedio alumno profesor de 30 o menos y en consecuencia, podrían enfrentar aumentos marginales de los coeficientes alumno profesor sin comprometer el uso de las prácticas pedagógicas modernas.

Medición de la conducta en la sala de clases. Uno de los problemas de introducir pedagogía moderna es la falta de observaciones sencillas pero sistemáticas a nivel de la sala de clases para medir el comportamiento en la sala de clases. El Capítulo VIII nos entrega un análisis de cómo medir en forma efectiva las prácticas en la sala de clases, cuyos resultados pueden incorporarse a programas de capacitación.

Conclusiones

- Las nuevas estrategias de enseñanza que deben establecerse incluyen instrucción específica de audiencia, con un mayor énfasis en la instrucción a grupos pequeños, la enseñanza multigrado, nuevas estrategias para enseñar a leer, educación bilingüe y promoción flexible.

- Diversos programas en América Latina y el Caribe, incluyendo escuela nueva y Fé y Alegría han alcanzado mejoras significativas en aprendizaje. Estos programas se basaron en un fuerte apoyo de gestión y en una integración de capacitación en servicio y materiales educativos y en estrategias motivacionales. Otros países podrán reproducir y/o adaptar estos métodos.
- Diversos países (Colombia, Chile, Uruguay, Jamaica) han tenido éxito en reducir la repetición sin afectar negativamente el aprendizaje. Estos programas dependen de un fuerte apoyo central y continuidad; otros países podrán reproducir y/o adaptar en forma exitosa estos programas.
- Una variedad de estrategias podrá adaptarse para aumentar el tiempo dedicado a tareas, mejorar el estado de ánimo de los profesores y reducir la heterogeneidad de la sala de clases.
- Las mejoras en la formación inicial deberían centrarse en seleccionar alumnos motivados y más competentes, y en el aprendizaje activo de alumno/profesores. La capacitación en servicio debería consistir de programas prácticos muy focalizados diseñados para cambiar las conductas específicas en la sala de clases, unido a la provisión de materiales educativos, y sobre la base de observaciones sistemáticas de las prácticas típicas de la sala de clases.

VII

Financiamiento de la educación primaria

A. Problemáticas y tendencias

En comparación con otras regiones de países en desarrollo, América Latina gasta aproximadamente la misma proporción del PIB en educación, pero una parte mucho menor del mismo en educación primaria. Por ejemplo, expresado como porcentaje del PEB, el gasto público en educación en los países de América Latina y el Caribe es aproximadamente igual al de los "países recientemente industrializados» (NICs) asiáticos, pero al diferenciar por niveles, en América Latina y el Caribe sólo el 1.1 % del PIB es destinado a la educación primaria, en comparación con el promedio del 1.5% en el caso de las naciones de reciente industrialización. Al comparar con los países industrializados, que gastan el 1.8 % del PIB en educación primaria y significativamente más en educación en general, el rezago de América Latina y el Caribe se hace aún mayor (Yang, 1991; y UNESCO, 1992). El costo unitario en educación primaria en América Latina y el Caribe corresponde aproximadamente al 6% del PIB per cápita. En comparación, esta cifra corresponde al 10 % en Corea, 14 % en Malasia, 15 % en Tailandia, 13 % en Indonesia y al 6 % sólo en China, Bangladesh, India y SH Lanka (Tan y Mingat, 1992, p. 188)

Gasto por alumno

En 1989, los países de América Latina y el Caribe gastaban US\$118 al año por alumno de educación primaria.²¹ La razón entre el promedio anual del costo unitario de educación primaria y el PIB anual per cápita era de 0,7, a pesar de existir una amplia variación. El Cuadro 13 del Anexo Estadístico presenta la relación entre el gasto unitario en primaria y el PIB per cápita.

El gasto por alumno bajó de US\$164 en 1980 a US\$118 en 1989. Los países que experimentaron las mayores reducciones fueron Uruguay (US\$310), El Salvador (US\$112) y México (US\$107). Sólo en el caso de Chile hubo un aumento significativo (US\$52) durante este período.

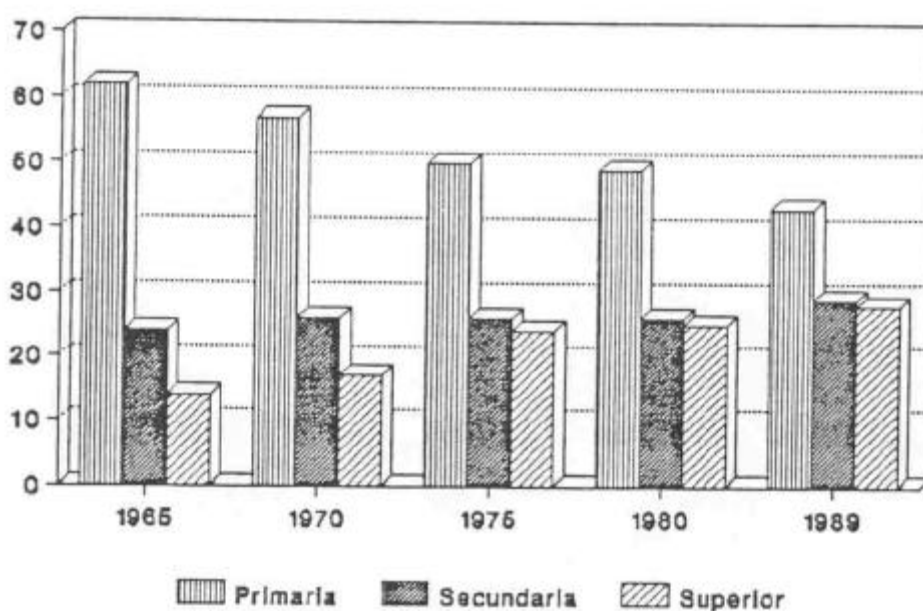
Gasto en educación primaria como porcentaje del gasto total en educación

Como se indica en el Gráfico 7. 1, la participación del gasto total en educación en América Latina y el Caribe destinado a educación primaria, disminuyó desde un 49% al 43%

²¹ Las cifra corresponden a dólares estadounidenses de 1990.

entre 1980 y 1989, en tanto que la proporción correspondiente a la educación superior aumentó desde 25 % al 29 %. Esto es la continuación de una tendencia a largo plazo que había comenzado ya en 1965. El porcentaje del presupuesto educativo destinado a educación primaria varió significativamente entre los diversos países, desde un 22% en México a un 66% en Bolivia (Anexo Estadístico, Cuadro 14). Esta variación se debe, en parte, a que en los diversos países la duración de educación primaria es definida en forma distinta, variando entre seis y nueve años. Entre 1980 y 1989, durante la crisis económica, el porcentaje del gasto educativo destinado a educación primaria disminuyó en nueve países ---Argentina, Colombia, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Perú y Uruguay--- y aumentó en Brasil, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador y Venezuela.

Gráfico 7.1: Gasto por nivel educativo como porcentaje del gasto total en educación, 1965-1989



Relación alumnos-docente y condiciones de trabajo de los profesores

En América Latina y el Caribe se ha dado una constante disminución en la relación alumnos-docente desde 32:1 en 1982 a 29:1 en 1989 (Ver Cuadro 6.1 y Gráfico 6.2). Esta reducción ha tenido lugar en un período durante el cual el financiamiento gubernamental ha disminuido, en que la proporción del gasto en primaria vis-á-vis los otros subsectores disminuyó al mismo tiempo que el gasto por alumno. Esto implica que los países de América Latina y el Caribe están contratando más profesores, pero pagándoles salarios inferiores

La reducción de la relación alumnos-docente ha sido motivada por una combinación de dos factores: (a) el convencimiento de que las clases con menos alumnos son mejores; y (b) la exigencia de mayor contrataciones por parte del sector público durante un período de restricción económica. Además, es posible que algunos países se hayan demorado en eliminar los centros de formación inicial de docentes a medida que iba decayendo la demanda por más profesores. Esta tendencia bien puede haber impedido que esos recursos

se utilizaran más bien en otros insumos tales como libros y material didáctico. Las investigaciones realizadas evidencian claramente que, en tanto la relación alumno-profesor o tamaño de la clase puede afectar significativamente el ambiente de la sala de clases, las actitudes de los alumnos y el estado de ánimo de los docentes (Smith y Glass, 1979; y Hanushek, 1981), parecen tener poco efecto sobre el aprendizaje escolar (Vélez, et. al., 1993). La inversión en "software" tales como libros de texto y materiales de enseñanza-aprendizaje, produce mayores beneficios en términos de aprendizaje que reducir los coeficientes alumno-profesor.

No obstante las investigaciones realizadas sobre inversiones marginales en educación primaria, los profesores son el insumo educativo fundamental y, lejos, el más costoso. La interrogante es si los profesores reciben una remuneración adecuada en comparación con la de profesiones semejantes y cuales han sido las tendencias durante el transcurso del tiempo.

Una serie de estudios han abordado este punto en América Latina. Psacharopoulos (1987), utilizando datos de 1980, encontró que el salario relativo de los profesores de primaria en Brasil era menor que el de quienes trabajaban en profesiones similares o de menor prestigio. Rabelo Ferreira (1991) encontró que los profesores del primer grado de educación primaria en Brasil ganaban menos que profesionales con menor formación inicial y casi un tercio menos que aquéllos con la misma formación. También se encontraron grandes disparidades por zona geográfica, favoreciéndose a las regiones del sudeste y zonas urbanas, en detrimento de las zonas más rurales. Harbison y Hanushek (1992) encontraron en Brasil que los * docentes de escuelas federales, estatales y privadas eran mucho mejor pagados que los profesores de escuelas municipales. También notaron que los salarios en todas las escuelas eran muy bajos, medidos como proporción del salario mínimo y que mostraban indicios de haber disminuido significativamente entre 1981 y 1985.

Corvalán (1990), al revisar los datos sobre series temporales de cinco países (Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica y Guatemala), para el periodo entre 1980'1987, demostró que con excepción de Colombia, los sueldos de los profesores habían bajado en todos los niveles de educación. En Argentina y Costa Rica, los salarios disminuyeron casi a la mitad en términos reales durante este período. Un estudio de la OIT (1990) en que se compararon los ingresos de los docentes con los de otras ocupaciones para los años 1982 y 1985 en siete ciudades de América Latina---Bogotá, Buenos Aires, Caracas, México, Panamá, Río de Janeiro y Sao Paulo- encontró que los profesores ganan más que trabajadores con menor formación (por ejemplo, obreros de la construcción, obreros de la industria textil) excepto en el caso de los conductores de buses, pero, sin embargo, perciben significativamente menos que los trabajadores que cuentan con una formación equivalente (es decir, ingenieros en electricidad, cajeros de bancos y secretarías ejecutivas).

Psacharopoulos, et. al., (1993), en base a información de la encuesta de hogares, demostró que los salarios de los profesores primarios eran, en promedio, equivalentes al 90% de aquéllos correspondientes a los de un grupo de referencia compuesto por trabajadores promedio de la fuerza laboral (excluyendo trabajadores independientes, empleadores, trabajadores que habitan en zonas rurales, trabajadores agrícolas,

administradores, empleados domésticos y trabajadores menores de 15 años de edad). Sin embargo, si se controla por años de escolaridad y horas de trabajo a la semana, *no* hubo una evidencia clara de que los salarios fueran mayores o menores. El Cuadro 7.1 proporciona datos comparativos correspondientes a ocho países. La comparación entre profesores de educación primaria en zonas urbanas y rurales revela que, con la excepción de Costa Rica, los docentes urbanos perciben mejores sueldos que los profesores rurales. En Brasil, los salarios de los profesores parece haberse deteriorado en el transcurso del tiempo, en comparación con otros, en tanto que en Panamá han mejorado. No se encontró ninguna otra serie temporal relativa a este conjunto de datos.

Cuadro 71: Salario profesores de primaria vis-a-vis grupo de referencia y diferenciales urbano-rurales en siete países de América Latina y el Caribe

País	Relación salarios profesores/grupo de referencia		Diferencias salario por ubicación urbana-rural profesores de primaria	
	1980	1989	1980	1989
Bolivia	...	0.65	...	...
Brasil	0.68	0.52	0.38	0.34
Costa Rica	...	1.24	...	1.05
Ecuador	...	0.99	...	...
Honduras	...	1.20	...	0.93
Panamá	0.82	0.92	0.76	0.93
Uruguay	...	0.76	...	...
Promedio	0.75	0.90	0.57	0.81

Fuente: Psacharopouloa, G., I. Valenzuela, y M. Arends. *Teacher's Salaries in Latin América: A Comparative Analysis. * Policy Research Working Paper No. 1086, IIO World Bank.

El hecho que los profesores trabajan menos que el miembro promedio de la fuerza laboral, puede verse exagerado por el hecho que el día y el año escolar en América Latina y el Caribe son mucho más cortos que en otras regiones (Schiefelbein, 1992). El trabajar menos horas, por muy atractiva que parezca esta característica a quienes están en la docencia, justifica también la menor remuneración que se le asocia. Muchas zonas rurales y urbano-marginales carecen de profesores con formación adecuada. Aunque no se cuenta con información sólida al respecto, aparentemente los beneficios económicos y el paquete de incentivos no es suficiente para atraer y mantener a los profesores en muchas zonas rurales ya que es generalmente en esas zonas donde se encuentran los profesores menos calificados.

Una forma de estimar el salario de los profesores consiste en multiplicar el coeficiente alumno-profesor por el costo unitario, bajo el supuesto de que el 95 % del gasto en educación primaria es destinado a salarios. Sin embargo, dichas estimaciones sólo deben considerarse como una indicación, dadas la incertidumbre respecto de los parámetros, incluyendo el tipo de cambio. Las estimaciones del salario de los profesores basadas en la estimación mencionada indican que las remuneraciones han sufrido una disminución en todos los países excepto Chile. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 15).

Gasto en libros y materiales de aprendizaje

El financiamiento de libros de texto y material pedagógico en general en América Latina es extremadamente insuficiente (Carlson, 1993). Como se mencionara anteriormente, en los tres países para los cuales se tiene información, sólo el 1 % del gasto educativo es destinado a dichos materiales de aprendizaje.

Cuadro 7.2: Gasto público en materiales educativos en México, Costa Rica y Venezuela, 1989 (en dólares constantes de 1990)

	México	Costa Rica	Venezuela
Costo unitario de primaria	\$114	\$181	\$213
Gasto unitario de primaria en materiales didácticos	\$4.50	\$3.93	\$1.50
Gasto en materiales educativos como porcentaje del gasto en primaria	4%	2%	<1%
Gasto en materiales didácticos como porcentaje del presupuesto en educación	1%	<1%	<1%

Fuente: Basic Education in México (World Bank, Report No. 8930-ME); Costa Rica Basic Education Rehabilitation Project SAR (World Bank, Report No. 9893-CR); Venezuela 2000: Education for Growth and Social Equity (World Bank, Report No. 11 13C-VE). Cuadro citado en Cariaon, *ibid.*

Entre los siete países andinos, como se indicara en el Capítulo -V, el mayor aporte financiero por parte de los padres se da en Bolivia y Perú. Sólo Chile y Colombia cubren más del 50% del costo de libros de texto con fondos públicos.

Implicaciones de la expansión de la matrícula

En América Latina y el Caribe, las tasas de crecimiento de la cohorte de edad de 6 a 11 años están experimentando una disminución: desde un promedio de crecimiento del 1,5 % al año en el periodo 1980-1990, al del 1,0% para el periodo 1990-2000. Habrá una considerable variación entre los diversos países que se reflejará en que algunos países continuarán con un alto

Crecimiento. Las tasas de matrícula en la región son de aproximadamente el 100% (bruto), fluctuando entre un 134 % en Venezuela y 59 % en Haití. Tasas de matrícula superiores al 100 % indican altas tasas de repetición, las que a su vez implican un alto costo para los gobiernos, en la forma de capacidad "excedente" o no utilizada ("excess" capacity). Las tasas de matrícula han aumentado en gran parte debido al gran énfasis puesto por los gobiernos en el acceso universal a la educación, pero también debido a que el sector privado comenzó a jugar un rol significativo en la provisión de la educación primaria. La matrícula en las escuelas privadas aumentó levemente de 14% en 1980 al 15% en 1989. El Cuadro 7.3 siguiente muestra las tasas de crecimiento demográfico, tasas de matrícula y matrícula en establecimientos privados en 1980 y 1989.

Cuadro 7.3: Tasas de crecimiento demográfico de la cohorte de edad de 6-11 años y matrícula bruta (en porcentajes)

País	Tasa crecimiento demográfico			Matrícula bruta			Matrícula escuelas privadas		
	80-90	90-'00	Change	80	89	Cambio	80	89	Cambio
Argentina	2.0	-0.4	-2.4	106	112	6	19	19	0
Bolivia	3.0	2.0	-1.0	84	89	5	...	16	...
Brasil	1.8	0.9	-0.9	99	101	2	13	12	-1
Chile	0.3	0.3	0.0	112	98	-14	20	38	18
Colombia	0.9	-0.5	-1.4	128	108	-20	14	15	1
Costa Rica	1.7	0.7	-1.0	105	101	-4	3	6	3
Rep. Dom.	1.0	1.4	0.4	118	...	...	18	20	2
Ecuador	1.9	1.8	-0.1	113	113	0	16	17	1
El Salvador	1.3	0.8	-0.5	75	78	3	7	11	4
Guatemala	3.1	2.1	-1.0	71	78	7	14	14	0
Haití	2.7	2.0	-0.7	74	59	-15	57	43	-14
Honduras	2.6	2.3	-0.3	93	107	14	5	7	2
Jamaica	-1.5	0.3	1.8	101	98	-3	4	4	0
México	0.1	0.7	0.6	115	110	-5	5	6	1
Panamá	0.4	0.5	0.1	106	107	1	6	8	2
Paraguay	2.7	3.2	0.5	104	105	1	...	15	...
Perú	1.5	1.2	-0.3	114	118	4	13	12	-1
Uruguay	0.1	-0.7	-0.8	106	106	0	16	16	0
Venezuela	2.2	1.1	-1.1	109	134	25	11	13	2
Promedio	1.5	1.0	-0,5	102	101	0	14	15	1

Note: Los promedios no han sido ponderados.

Fuente: United Nations (1988), UN Population Estimates and Proyections; Wold Bank Data; Datos UNESCO-OREALC.

Salvo Bolivia, El Salvador, Guatemala y Haití, los países de la región de América Latina y el Caribe han logrado una matrícula universal por lo menos en el primer grado de educación primaria. Al mismo tiempo, la carga de crecimiento demográfico en la cohorte de primaria en el año 2000 todavía será alta (sobre 2 %) para Paraguay, Honduras, Guatemala, Haití y Bolivia. Exceptuando dichos países, los que experimentarán un considerable crecimiento de esta cohorte a futuro, la carga económica de mayor expansión disminuirá a causa de la estabilización de la población en edad de educación primaria en la mayoría de los países. No obstante, es probable que esto suceda conjuntamente con variaciones demográficas en las zonas (rural a urbana) y vecindarios (del centro a la periferia urbana), lo que se traducirá en una demanda de nuevas escuelas. Sin embargo, excepto en el caso de los países mencionados más arriba, la carga demográfica habrá disminuido. Siempre y cuando las demandas por parte de los niveles superiores de educación no sean excesivos, esto dará la oportunidad de invertir en calidad.

Conclusiones

Las conclusiones derivadas de esta revisión del financiamiento de la educación primaria son las siguientes:

- En comparación con sus rivales asiáticos, es posible que América Latina no esté invirtiendo lo suficiente en educación primaria.
- Durante el periodo de restricción económica de los ochenta, la educación primaria sufrió en términos de los montos reales en recursos económicos que se destinaban al subsector. Con la sola excepción de Chile, los costos unitarios disminuyeron significativamente.
- En la mayoría de los países encuestados, el financiamiento público de los libros de texto y material didáctico ha declinado en forma significativa.
- En contraste, durante el mismo período, la educación superior aumentó significativamente su participación del presupuesto educativo y, al menos en algunos casos, parece haber estado protegida de la recesión. Debido al aumento de la matrícula, los costos unitarios de la educación superior también parecen haber disminuido en prácticamente todos los países.
- Los salarios del profesorado han disminuido pero no hay suficiente evidencia que permita determinar si están en peores condiciones que en 1980 en relación a otras ocupaciones comparables.
- La relación entre el número de alumnos por profesor ha disminuido en todos los países excepto Chile. Esto implica una reducción en la remuneración docente, pero al mismo tiempo una disminución de su carga de trabajo. En base a la mayoría de las investigaciones, esto no se traducirá en un aumento en el aprendizaje.

- La transición demográfica en América Latina y el Caribe quiere decir que el peso de la dependencia está disminuyendo. La mayoría de los países de la región, salvo Nicaragua, Guatemala, Honduras, Paraguay y Haití, no se verán enfrentados con aumentos significativos en la matrícula. Dado que los déficits cuantitativos serán menos urgentes, tal vez sea posible centrar la atención en los aspectos de calidad.

B. Estrategias de reforma

Tres son los elementos involucrados en una estrategia para el financiamiento de la educación primaria: (a) concordar respecto de su importancia y proteger al sub-sector de las crisis económicas; (b) centrarse en las áreas clave para el mejoramiento de la calidad; y (c) mejorar la administración de las finanzas.

Financiamiento de la educación primaria como factor prioritario

Un enfoque adecuado del financiamiento público de la educación primaria sería determinar que el aspecto de mayor importancia es el apoyo a la educación primaria y, por lo tanto, que se la protegerá dentro de lo posible de los altibajos económicos y financieros. A su vez, este enfoque sugiere que hay otras áreas que no son de tan alta prioridad y que se buscarán fuentes privadas de financiamiento para otros sectores sociales, cuando los fondos públicos sean insuficientes para satisfacer todas las necesidades y demandas sociales. Sólo unos pocos países, incluyendo Chile y posiblemente México, están siguiendo esta política en la actualidad.

Prioridades de financiamiento al interior de la educación primaria

El segundo elemento de este enfoque implica centrarse, dentro del sub-sector de la educación primaria, en los elementos que han demostrado ser fundamentales al mejoramiento de la calidad. Esto implica centrarse en las necesidades del niño y en mejorar el ambiente de aprendizaje, más que en los aspectos burocráticos u otros clientes intermediarios. Esto incluiría lo siguiente:

- *Financiamiento de los libros de texto.* El presupuesto destinado a los libros de texto y materiales de enseñanza debería ser aumentado desde el promedio actual de menos de US\$2 por alumno a por lo menos US\$5 por alumno. Al mismo tiempo, se debería solicitar a los padres que contribuyeran a financiar el costo de los materiales didácticos, más que nada como una forma de incentivar un sentimiento de propiedad y responsabilidad, así como de asegurar que la escuela reciba algunos ingresos propios.
- *Financiamiento de la educación preescolar.* El financiamiento público de la educación preescolar debería cubrir eventualmente al 100% de los niños más pobres y en riesgo, pero los gobiernos deben buscar las soluciones menos costosas. Las soluciones de bajo costo habitualmente implican el apoyo del sector privado y educación preescolar y estimulación temprana basada en la comunidad, lo que invariablemente implica menor

capital inicial, generalmente tienen costos recurrentes menores y es muy posible que sea más efectivo. Aún más, implica que la educación preescolar debería comenzar con los niños más necesitados en las zonas rurales y urbano-marginales pobres. Compartir los costos debería fomentarse incluso en las zonas más necesitadas. Los gobiernos no deberían ceder a la presión que ejerce la clase media para que los fondos públicos sean destinados a la enseñanza preescolar en general.

- *Salarios de los profesores.* Los gobiernos deberían esforzarse por garantizar que los salarios reales de los profesores no sigan deteriorándose y sean consecuentes con la situación económica general del país. Los incrementos reales de los sueldos de los profesores deberían ir acompañados de medidas para garantizar un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje. En especial, los aumentos de salario podrían ir asociados a un acuerdo de aumentar la duración del día escolar a cinco horas, así como tomar medidas para asegurar que el año escolar tenga efectivamente por lo menos 180 días. Los estatutos de los profesores deberían incluir recompensas por excelencia e incentivos para los profesores con formación adecuada que trabajen en zonas rurales.
- *Focalización:* Educación de mejor calidad es particularmente necesaria para los estudiantes más deprivados, quienes generalmente presentan tasas de repetición dos veces superior al promedio nacional. Los esfuerzos por mejorar tanto los materiales como los profesores deberían ser focalizados en estos estudiantes, quienes están localizados en las regiones más desfavorecidas: zonas rurales, grupos indígenas y los grupos urbano-marginales pobres. La focalización tiene gran importancia debido a que la diferencia entre el nivel de rendimiento de estudiantes de escasos recursos y el de estudiantes acomodados en los países de América Latina, es mayor que la diferencia de rendimiento entre los alumnos acomodados de los países latinoamericanos y los países desarrollados. Por ende, cualquier estrategia de cambio respecto de los insumos y procesos debe ser diseñada tomando en cuenta que deberá tratar con niños en condiciones socioeconómicas de gran deprivación y quienes generalmente asisten a escuelas públicas que atienden a niños urbano-marginales y rurales. El Recuadro 7.1 presenta ejemplos de focalización tomados de dos programas educativos en Chile.
- *Estadísticas, investigación y diagnóstico:* Otra área clave que debe ser apoyada es la correspondiente a la investigación, recolección de datos y programas piloto innovadores. Los gobiernos deberían asignar un porcentaje suficiente del presupuesto de educación primaria a estos elementos. La mayoría de estos fondos debería canalizarse a organizaciones sin fines de lucro que operen fuera del gobierno y parte debería ser destinada a la capacitación. Como se destacara anteriormente, es esencial establecer prioridades a nivel nacional respecto de la investigación y examinar rigurosamente la calidad de ésta a fin de asegurar su efectividad en términos de costo.

Recuadro 7.1: Dos ejemplos de la focalización de recursos económicos en Chile

El Programa de las 900 Escuelas y el Programa de Descentralización Pedagógica en Chile son dos buenos ejemplos de programas que dirigen los recursos económicos, humanos y materiales hacia la población en riesgo.

El Programa de las 900 Escuelas comenzó en 1990 con fondos otorgados por los gobiernos de Suecia y Dinamarca. Su objetivo principal es el de mejorar la calidad de la educación y el aprendizaje en las escuelas más pobres del país. En 1990, el programa cubría 969 escuelas, aumentándose a 1.376 en 1991. El programa ha llegado a 222.491 alumnos (20 % de ellos de educación primaria) y a aproximadamente 7.267 profesores, incluyendo actividades que varían desde rehabilitación escolar, provisión de material didáctico (&egos) y bibliotecas para las salas de clase, cuadernos de trabajo, libros de texto, módulos de aprendizaje para los alumnos y módulos de pedagogía para los profesores. El criterio para seleccionar estas escuelas se basó en (a) el bajo rendimiento de los alumnos según la información obtenida del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) y de otros indicadores educacionales proporcionados por departamentos del Ministerio de Educación; (b) bajo nivel socioeconómico de los alumnos según los registros de las escuelas; y (c) tamaño y accesibilidad de las escuelas (las más pequeñas y más distantes fueron excluidas el primer año pero incorporadas en forma experimental en 1991).

El Programa de Descentralización Pedagógica (PME) forma parte del proyecto a mayor escala para el Mejoramiento de la Educación Primaria, parte del cual es financiado con un préstamo del Banco Mundial y administrado por el Ministerio de Educación. El Programa fue iniciado en 1992 con el fin de fomentar iniciativas locales dirigidas hacia el mejoramiento de la calidad escolar. Cinco mil escuelas recibirán donaciones ("grants") por US\$6.000 durante un período de cinco años, destinados a proyectos tales como reforzamiento de la enseñanza en castellano, matemáticas, ciencias sociales y naturales; organización de actividades de trabajos manuales y artesanía, así como exposiciones escolares; reestructuración del currículo escolar; creación de huertos y jardines escolares; y el establecimiento de nuevos modelos pedagógicos, así como la ejecución de talleres pedagógicos.

Se utilizaron seis criterios ponderados para clasificar las escuelas en categorías de alto, mediano y bajo riesgo: (a) series temporales disponibles sobre puntajes de rendimiento; (b) una escala que incorpora el número de grados de educación primaria ofrecidos; (c) tasas de deserción y repetición; (d) grado de ruralidad; (e) matrícula escolar y (f) nivel socio-económico de la población estudiantil. Las escuelas primarias fueron clasificadas como de alto riesgo si: (a) tenían bajos puntajes en las pruebas de rendimiento efectuadas en los años anteriores a la Implementación; (b) altas tasas de repetición y deserción; y (c) estaban ubicadas en zonas urbanas de bajos ingresos o rurales (i.e., 300 habitantes o menos, o 60 viviendas dispersas). Los grants* serán adjudicados sobre una base competitiva en cada categoría de escuela. Se espera que eventualmente todas las escuelas de alto riesgo reciban grants*; alrededor del 47% de las escuelas de mediano riesgo recibirán grants, así como el 25% de aquéllas clasificadas como de bajo riesgo.

C. Cardemil y M. Latorre, 1992; World Bank, 1991.

Mejoramiento de la administración de las finanzas

El tercer elemento de este enfoque dice relación a una mayor eficiencia en la administración de los fondos. Actualmente, los costos administrativos a menudo son altos y los sistemas de supervisión y control son ineficaces. El resultado es el desperdicio de recursos que podrían ser utilizados para mejorar la calidad de la educación primaria.

Problemas de administración educacional. La relación entre administradores educacionales y profesores frecuentemente sobrepasa la norma habitual de un administrador por cada ocho profesores que existe en los sistemas manejados eficientemente. En Venezuela, por ejemplo, se ha calculado que la razón es de un administrador por cada dos profesores. Una alta relación entre personal educativo y alumnos puede ser el resultado de una administración ineficiente o del uso errado de las estadísticas de empleo. Algunos países, por ejemplo, sufren del problema de trabajadores "fantasma"--administradores y profesores que están en la planilla de empleados públicos, pero no asisten al trabajo-- que es la consecuencia de la práctica de los políticos de recompensar a quienes los apoyan, con cargos gubernamentales. En el noreste de Brasil, donde esta práctica es particularmente frecuente, hay un empleado de la educación por cada seis o siete alumnos, en comparación con la razón de uno a veinte en varios países de América Latina y el Caribe. Además del problema de un sistema administrativo inflado y de los trabajadores fantasma, se da también el problema de la alta tasa de ausentismo entre los profesores, especialmente en las zonas rurales.

Eficiencia en la administración educacional requiere de sistemas efectivos de manejo de personal y de recursos, así como supervisión de la escuela y de los profesores. Los sistemas débiles de administración de personal permiten "esconder" los trabajadores fantasma en el presupuesto de educación pública. Sistemas de administración de finanzas que no se rigen por un presupuesto ni dan cuenta de los gastos por categoría de programas, dificultan la identificación de los programas de costo excesivamente alto. La falta de sistemas eficientes de administración de los bienes facilita su retiro no autorizado de los edificios escolares y fomentan el deterioro de la infraestructura física al no ser capaces de identificar los problemas ni de establecer un calendario de mantención. La falta de supervisión adecuada de las escuelas permite que los profesores se ausenten sin sufrir sanciones económicas.

La tendencia a la reducción de la relación alumnos-docente es, hasta cierto punto, el resultado de una gestión deficiente dado que en muchos países es a consecuencia de inercia (por ejemplo, demasiados docentes egresados de la enseñanza superior, presiones políticas para que se contrate personal) más que el resultado de una política explícitamente formulada.

El reforzamiento, de la gestión de los sistemas educacionales requiere de la incorporación de elaboración de presupuestos por programa y rendiciones de cuentas al respecto, así como una constante inversión en sistemas de información computarizada y capacitación de administradores. En relación con la ejecución de estos cambios, los administradores educacionales frecuentemente se ven limitados por el presupuesto público y las leyes laborales del gobierno central. Estas limitaciones, así como la restricción de recursos, han incentivado a algunos países de la región a considerar reformas más radicales para mejorar la eficiencia y responsabilidad administrativa.

Descentralización. Una de estas reformas consiste en la descentralización de gran parte de la toma de decisiones, delegando esta tarea a las municipalidades locales. Otorgar

dicha facultad a los ciudadanos locales es considerado como un medio de fortalecer la supervisión de las escuelas y, así, proporcionar incentivos para mejorar el desempeño y la eficiencia. Brasil y Chile han descentralizado la educación primaria de este modo y Colombia se encuentra en vías de iniciar un esfuerzo similar. La evidencia de México y El Salvador indica que el otorgar a la comunidad la autoridad para el monitoreo y recompensa o sanción de los profesores, reduce significativamente el ausentismo docente en zonas rurales.

Ejecución de servicios por el sector privado. Otra reforma consiste en contratar la ejecución de los servicios educacionales directamente a grupos comunitarios o a organizaciones sin fines de lucro. En algunos casos, esto implica la entrega de donaciones a las comunidades para que construyan escuelas sobre la base de compartir los costos; por ejemplo, algunos estados en México han optado por este enfoque. En otros casos, la contratación se ha hecho en base a “vales” (“vouchers”) que los padres pueden utilizar para matricular a sus hijos en la escuela pública o sin fines de lucro que ellos elijan. Esta modalidad en especial otorga a los padres un rol de singular poder en la supervisión del desempeño de la escuela y da incentivos a las escuelas para mejorar su desempeño a fin de atraer alumnos. En tanto el sistema de vales tiene el potencial para mejorar la eficiencia administrativa, la experiencia de diez años en Chile con ellos aún no proporciona evidencia sólida en este respecto (Véase Winkler y Rounds, 1993).

Aumentar la relación alumno-profesor. Una buena gestión administrativa sugiere que, por lo menos hasta que se cuente con los recursos necesarios para el material didáctico y otros insumos esenciales, la relación entre número de alumnos por profesor debería mantenerse constante o incluso aumentarse levemente en la mayoría de los países. Aumentar dicha relación de 27 a 30 redundaría en un ahorro del 11 %. Si el aumento fuera, por ejemplo, de 27: 1 a 28: 1, esto produciría un, ahorro del 3,7% en el presupuesto corriente.²²

Evitar intervenciones de alto costo y baja efectividad. La buena administración también requiere examinar las estrategias educativas en términos de su costo-eficacia y evitar intervenciones de alto costo y bajos resultados. Las estrategias de alto costo y baja eficacia que deben evitarse incluyen (además de reducir el coeficiente alumnos-docentes sin modificar el enfoque pedagógico): aumentar la duración de los programas de formación inicial, respaldar programas de formación en servicio a gran escala, teóricos y sin objetivos precisos y proporcionar almuerzos escolares a los niños independientemente de su necesidad. Algunas reformas pueden tener efectos significativos sobre el aprendizaje y, sin embargo, costar muy poco. Entre éstas se podría incluir, por ejemplo, hacer perentorio el ingreso oportuno a primer grado de educación primaria, hacer cumplir los reglamentos relativos a la duración del día escolar y el año escolar, seleccionar profesores con mayor motivación y designar los mejores docentes a primer grado de educación primaria, en zonas urbano-marginales y zonas rurales.

22 Aun cuando los resultados de las investigaciones sugieren que el tamaño de la clase no tiene efecto sobre el rendimiento molar cuando la enseñanza sigue el método tradicional, bien pueden ser deseables clases con menos de 30 alumnos en la enseñanza_multigrado y en la enseñanza_personalizada. Esto implica que, a medida que los profesores empiecen a poner en marcha técnicas efectivas tales como pedagogía del conocimiento o aprendizaje en grupo, puede ser necesario que disminuya la relación alumno-profesor.

Beneficiarse de las implicaciones económicas de la transición demográfica. La transición demográfica que están experimentando todos los países de América Latina y el Caribe, quiere decir que durante el transcurso de los próximos 10-20 años, exceptuando algunos países tales como Haití y Nicaragua, la carga de la dependencia va a disminuir a medida que se reduce el crecimiento en el número de niños. Este, junto a un nuevo crecimiento económico, permitirá a los administradores educacionales cierta libertad para distribuir los recursos al interior del sector primario, dado que disminuirán las exigencias cuantitativas. Por lo tanto, es fundamental que la nueva inversión se centre en las variables de insumos educativos clave identificados en este informe. Consideradas en su conjunto, el mejoramiento de la eficiencia administrativa en los países de América Latina y el Caribe podría generar un ahorro, en la región como un todo, de un 4% en costo unitario y en muchos países el ahorro podría llegar a ser hasta de un 20%.

Proyección del financiamiento²³

Como se indicó en el Capítulo 11, 42 % de todos los niños del primer grado de educación primaria repiten un grado. Esto se traduce en que los alumnos permanecen en los primeros seis grados durante un promedio de casi siete años, a pesar de que sólo finalmente aprueban, en promedio, un poco más de cuatro. Si se toman en cuenta los fondos que están siendo actualmente asignados a los repitentes, el costo de la repetición para la región en 1988 fue de aproximadamente US\$2,5 mil millones, casi un quinto del gasto educativo. El Cuadro 7.4 muestra el costo de la repetición de grados en América Latina y el Caribe.²⁴

Las estrategias de mayor importancia para mejorar la calidad de la educación primaria consisten en proporcionar un número suficiente de libros de texto, recapacitar correctamente a los profesores a fin de que adquieran un enfoque pedagógico más centrado en el niño y en invertir en la provisión de educación preescolar para los niños en riesgo. Los libros cuestan alrededor de US\$1,50 cada uno, si se imprimen ediciones de 100.000 o más. La provisión de tres libros más y material adicional aumentaría el costo unitario en aproximadamente US\$5. De esta cifra, tal vez US\$1 podría ser cubierto por los padres. En los países en los que hay poblaciones indígenas, los libros de textos especiales para programas bilingües --que son más caros-- implicarían un costo de US\$6 por alumno. Dado que éstos sólo se necesitarían para alrededor de 2 a 2,5 millones de niños, el costo unitario de dichos libros para la región sólo aumentaría en 20 centavos de dólar. Como se describe en el Capítulo VI, se podría ofrecer a todos los profesores cursos eficaces de perfeccionamiento docente de una semana. La remuneración por una semana de instrucción para docentes sería de aproximadamente US\$100, más un monto similar para gastos de alimentación y transporte. Esto suma poco más de US\$7 al desglosarlo por alumno. El costo de educación preescolar para niños en riesgo puede ser bastante significativo. No obstante, si se buscan alternativas de bajo costo, no formales, entonces el costo podría ser cerca de la

23 Esta sección se basa en proyecciones anteriormente presentadas en *Education and Knowledge: Basic Pillars of Changing Production Patterns with Social Equity*, CEPAL, Santiago, Chile, 1992.

24 Cabe hacer notar que los gastos involucrados en la repetición no son totalmente perdidos, ya que de hecho ha lugar cierto grado de aprendizaje, y la alternativa requeriría de mayores gastos en calidad.

mitad del costo de educación primaria. Si los fondos públicos sólo se destinan al 25 % de los niños y los padres pagan 25 % de esta suma, el costo adicional para el gobierno sólo sería alrededor de US\$14 por alumno. Para investigación y diagnóstico se requeriría agregar aproximadamente 0,3% al costo, es decir, cerca de US\$0,45.

**Cuadro 7.4: América Latina y el Caribe:
Costo de la repetición de grado en 1988**

	1988
Alumnos que repiten el primer grado	46.0
Alumnos que repiten el sexto grado	18.3
Alumnos repitentes en 1º-6º grado	28.9
Años matriculados en la escuela primaria	6.8
Grados aprobados en educación primaria	4.2
Porcentaje de alumnos que ingresa a primaria y termina el sexto grado	60.0
Costo de repetición (billones de US\$)	2.454

Fuente: Revisión de un cuadro de la División conjunta CEPAL/JUNIDO de Industria y Tecnología y Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, basado en cifras de la base de datos del SUU (Sistema Regional de Información.)

Existe una serie de estrategias de gestión financiera efectivas que podrían reducir los costos sin afectar la calidad, tales como disminuir en forma selectiva la duración de los cursos de capacitación docente, dentro de ciertos límites, aumentar la relación alumno-profesor y despedir al personal superfluo. El cauteloso aumento de la relación alumno-profesor en algo más de un alumno por profesor o, en algunos países, la alternativa de despedir la cantidad de personal administrativo excedente, se traduciría en un ahorro de aproximadamente US\$5 por alumno.

El siguiente cuadro resume el costo adicional de estos programas para el gobierno, tomando en consideración algunos modestos ahorros que también pueden ser generados.

**Cuadro 7.5: América Latina y el Caribe:
Aumento estimado del costo unitario resultante
del mejoramiento de la calidad (en US\$)**

Costo unitario actual (escuela primaria)	US\$118.00
Libros de texto	4.00
Investigación y diagnóstico	0.45
Formación de docentes	7.00
Educación preescolar	11.00
Administración más eficaz de recursos	-5.00
Costo total	US\$ 135.45

En total, el costo adicional sería alrededor de US\$23 por alumno, pudiéndose ahorrar aproximadamente US\$5, con un incremento neto de US\$18, o bien, un aumento del 15% en el costo unitario.

En el Cuadro 7.6 se desarrolla una simulación para ver el efecto que tendrían estos mejoramientos en calidad sobre los costos y tasas de flujo. Se presentan dos marcos hipotéticos: el primero es una proyección suponiendo que se mantiene el sistema actual; el segundo es una proyección basada en la incorporación de las estrategias para mejorar la calidad descritas anteriormente.

En el primer caso, se mantiene la tecnología actual y el costo de la educación primaria aumenta a la misma tasa que la población. En este escenario, la matrícula del primer grado de primaria aumentaría en 1,6 millones de niños entre 1900 y 2000, en tanto que la matrícula del sexto grado de primaria sólo aumentaría en 200.000 durante este periodo. La tasa de graduación de educación primaria se mantendría en 60%. Los costos unitarios en este marco se mantendrían constantes y los costos periódicos o recurrentes totales aumentarían a la misma tasa que la población en edad escolar.

El segundo escenario muestra el impacto de incorporar modificaciones tecnológicas al sistema: bajan las tasas de repetición, el acceso se va ampliando lentamente hasta que prácticamente todos los niños permanecen en el sistema. La matrícula bruta aumenta levemente dado que los antiguos repitentes avanzan en el sistema. La matrícula en educación primaria declina en los primeros grados, donde la incidencia de la repetición era más alta. En general, los costos recurrentes aumentan en un 12% por sobre el costo en el Escenario I. El gasto total en educación primaria aumenta marginalmente en un 0,1 % del PIB.

El Cuadro 7.7 resume las diferencias de costo entre ambos escenarios. En tanto el costo por alumno aumenta, el costo por graduado disminuye.

Cuadro 7.6: América Latina y el Caribe: Acceso, matrícula, costos e inversión para dos posibles escenarios

	Costo base	Escenario 1 ¹		Escenario II ²	
	1990	2000	Porcentaje aumento o disminución	2000	Porcentaje aumento o disminución
Acceso Por grupo de edad	93.2%	93.2%	-	97.4%	-
Matrícula en 1° grado (millones)	17.7	19.3	9%	14.7	-17%
Matrícula en 6° grado (millones)	7.4	7.6	5%	9.9	34%
Matrícula en 1°-6° grado (millones)	67.9	72.2	7%	73.2	8%
Costo para 1°-6° grado					
Costo por alumno (US\$ 1990)	118	118	-	135	-
Gasto público recurrente (US\$ millones de 1990)	8012	8520	7%	9882	23%
Educación primaria como porcentaje del PIB	1.1 %	0.9%		1.0%	

1 Tecnología constante.

2 Tecnología mejorada; mayor eficiencia en educación.

Fuente: División conjunta CEPAL/UNIDO de Industria y Tecnología y Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, baza en estimaciones obtenidas con el modelo SMMG y en cifras de la base de datos del SIRI (Sistema Regional de Información).

Cuadro 7.7: América Latina y el Caribe: Costos comparativos de escenarios 1 y II (1990 US\$)

	I	II
Educación primaria		
Costo por alumno	118	135
Costo por graduado	973	870
Costo total (como porcentaje U PIB)	0.9	1.0

VIII

Uso de información para la toma de decisiones en la educación primaria

Para mejorar la calidad de la educación primaria en la región, los responsables de las políticas requieren contar con buenos datos a los que tengan fácil acceso para su proceso de toma de decisiones. Para esta tarea se requieren tres tipos generales de medición de la información: (a) datos estadísticos y de otra índole relacionados con los insumos, resultados, procesos y costos, (b) información sobre los resultados del sistema en base a la evaluación del alumno y (c) estudio de las relaciones entre insumos, procesos, costos y resultados.

A. Estadísticas educativas

Problemáticas y tendencias²⁵

La calidad de los indicadores y sistemas de información ha mejorado en forma significativa durante los últimos 10 a 20 años en la región; sin embargo, necesitan un mayor desarrollo y mantenerse al día con un entorno internacional que atribuye un valor mucho mayor a la calidad de la educación. Los sistemas de indicadores actuales se caracterizan por: (a) concentración excesiva en la medición de la matrícula; (b) indicadores de acceso deficientes; (c) datos agregados en exceso; (d) deficiente información acerca de la repetición y (e) falta de control de los procesos escolares.

Excesiva preocupación por la matrícula. Una de las principales limitantes de los indicadores educacionales es que se centran mayoritariamente en la matrícula y en las tasas de matrícula, en lugar de centrarse en factores que son aproximaciones de los indicadores de la calidad educacional o el desempeño escolar. Dada la historia de la región, esto es comprensible, puesto que el objetivo educativo crucial de los países de América Latina y el Caribe durante la década de los 60 y 70 fue la matrícula universal. Las mayores limitaciones durante este período fueron la carencia de suficiente capacidad escolar y falta de demanda o interés en la educación. Los sistemas de información educativa comenzaron a echar raíces en los países de América Latina y el Caribe durante este período y, puesto que los gobernantes de estos países se centraban exclusivamente en ampliar el acceso, necesitaban sistemas de indicadores que midieran, tabularan y proporcionaran información sobre los logros alcanzados en esta área. Los donantes internacionales se centraron, también, casi exclusivamente en el acceso a la educación y financiaron sistemas que básicamente recolectaban datos sobre acceso, repetición, deserción

²⁵ Esta sección está basada en un documento de referencia preparado por Robin Horn.

y tasa de graduación de los alumnos. Se llevaron a cabo estudios sobre localización de las escuelas y sobre infraestructura escolar, asociados al objetivo de expandir la matrícula, los que ocasionalmente fueron incorporados a estos sistemas de información. Desde un comienzo, estos sistemas no fueron diseñados para obtener indicadores tales como insumos, costos y aprendizaje escolar.

En Brasil, por ejemplo, el gobierno federal es el responsable de la recolección de datos sobre el sistema educativo. Mediante el uso de encuestas que se distribuyen a todas las escuelas, el Ministerio de Educación publica anualmente, dos años después de la recolección de datos, cuadros que comprenden indicadores relativos a la matrícula, incluyendo número de escuelas, población en edad escolar, número de matrículas nuevas, total de matrículas, tasas de repetición y deserción, número de profesores y coeficientes promedio alumno-profesor. No se recoge ni entrega en absoluto información alguna relativa a la calidad escolar, como por ejemplo, materiales educacionales, formación docente, ausentismo del alumno o del profesor, duración del período escolar ni horario de tareas. Para las organizaciones educativas responsables de la recolección de esta información (que en Brasil es efectuada por estados y municipalidades), esta información no les es de gran utilidad para la planificación o asignación de recursos.

Deficiente acceso a indicadores. Existen diversas formas de medir la matrícula: matrícula bruta, matrícula neta y acceso. La tasa de matrícula bruta (Gross Enrollment Rate: "GER") es la medida de acceso más común en la región y, posiblemente, la que mejor se entiende. La GER es una medida de la proporción de individuos (de cualquier edad) matriculados en escuelas primarias provenientes de la población en edad escolar primaria. La tasa de matrícula neta (NER) corresponde a la cantidad de niños en edad escolar primaria (o sea, menores de 13 años) matriculados en escuelas primarias tomados como una proporción de la población en edad escolar primaria. La NER es útil pues hace una depuración de los niños con edad excesiva que inflan el numerador de la NER. Sin embargo, la NER permite que se tomen en cuenta niños con exceso de edad dentro de cualquier nivel de curso siempre que su edad no exceda el límite superior de edad, o "techo", dentro del rango de edad escolar primaria.

Por otra parte, el acceso educacional es más complejo puesto que depende de dos factores separados pero interdependientes: la provisión de vacantes escolares y la demanda potencial de servicios educacionales. Por ejemplo, si los niveles de matrícula son bajos con relación a la población correspondiente de niños en edad escolar, esto puede deberse a que existan muy pocas vacantes disponibles o asequibles para alumnos a nivel nacional o en áreas en particular. En forma alternativa, una baja matrícula puede ser producto del poco interés de parte de los niños o de sus padres, en asistir o continuar en la escuela. La falta de demanda, a su vez, puede ser producto de la percepción ya sea de los padres o de los niños, de que la escuela local a la que pueden acudir proporciona muy pocos beneficios de corto o mediano plazo en relación al compromiso en términos de tiempo, esfuerzo y valor de las cuotas escolares y costos indirectos asociados.

Excesiva globalidad de los datos. Las tabulaciones del número de niños que asisten a la escuela en los diferentes niveles de cursos en un momento específico tienden a ser poco exactas debido a que los datos brutos son muy globales. Uno de los primeros problemas proviene del hecho que las mediciones de matrícula se tabulan a partir de informes o formularios que son recolectados anualmente de los directores. Algunas escuelas no entregan informes escolares, en tanto que otras entregan los formularios completados después que los datos ya han sido ingresados y se han hecho oficiales, lo que lleva a un sub-cálculo de la matrícula. Un segundo grupo de problemas consiste en que la fuente de los informes (o sea, profesores y directores) con frecuencia no están muy familiarizados con el sistema informativo en su totalidad, desde la perspectiva burocrática, psicológica y temporal. En muchos casos, los encuestados no ven los informes finales que contienen sus datos, por lo tanto rara vez pueden apreciar el valor de lo que están realizando y no cotejan sus respuestas para confirmar si son correctas o, por lo menos, consistentes. Un resultado anexo es la ausencia de retroalimentación sobre los datos, la que les sería muy útil a ellos y a los responsables de las políticas. Un tercer problema ocurre cuando algunos sistemas recompensan al personal, a los distritos, municipalidades, o incluso a estados completos, en forma diferenciada sobre la base de la cantidad de alumnos, clases o escuelas por las cuales son responsables. Este tipo de sistema de incentivos impulsa a los funcionarios a falsificar los datos relativos a matrículas. Un cuarto problema es el provocado por el hecho de que en algunos países, se le pide a las oficinas municipales o del distrito que resuman los resultados escolares en su jurisdicción y, por otra parte es posible que las oficinas regionales también resuman los resultados de los distritos en su esfera, agregándose así errores adicionales en cada paso.

La recolección y divulgación de los indicadores educacionales en Brasil están plagadas de los problemas de la excesiva agregación de datos descrita anteriormente. En primer lugar, los formularios de datos son preparados a nivel central, distribuidos a los estados para aplicación de la encuesta, recolectados por los estados, tabulados y, finalmente, consolidados en un informe, dos años después. Los profesores y directores de las escuelas nunca ven las tabulaciones relativas a su escuela y, de hecho, le atribuyen escaso valor a todo el esfuerzo hecho. Además, cuando el Ministerio de Educación nacional introdujo recientemente la idea de usar estos datos en el Noreste de Brasil para desarrollar un indicador de eficiencia de la educación, del que dependerían ciertos recursos, las secretarías de educación de los estados afectados negaron sistemáticamente la validez de la información relativa a la matrícula.

Medición incompleta de la repetición. La sub-información de datos de repetición en las estadísticas oficiales constituye un problema grave que obliga a los responsables de las políticas a descontar la repetición como una de las más serias limitaciones de la eficiencia educativa en la región. Existen, por lo menos, cinco explicaciones para esta sub-información (Schieffelbein and Wolff, 1992). Primero y, probablemente lo más importante, es el hecho que los alumnos que desertan de la escuela durante el año escolar y luego vuelven a principios del próximo año, se contabilizan como desertores en vez de repitentes. Segundo, debido a la insuficiente información, falta de tiempo y supervisión inadecuada, los mismos profesores cometen errores cuando llenan los informes de las encuestas escolares. Tercero,

los profesores pueden pedir a algunos niños que se "re-matriculen" en el mismo grado porque consideran que esos alumnos están demasiado inmaduros para ser promovidos. Generalmente no los contabilizan como niños repitentes. Cuarto, los padres pueden presentar a hijos que han repetido cursos como recién llegados, cuando los cambian a una nueva escuela. Finalmente, los niños que han repetido un curso más de una vez pueden ser contabilizados como repitentes únicos. En consecuencia, los indicadores de repetición basados en los informes oficiales pueden ser substancialmente incorrectos. En una comparación reciente de información censal con estadísticas oficiales de educación, se descubrió que en Brasil, mientras los informes oficiales indicaban que 4,7 millones de alumnos nuevos ingresaron al primer grado en 1987, un análisis de los datos del censo de 1987 mostró que 3,2 millones de niños eran alumnos nuevos que ingresaban a primer grado. La diferencia de 1,5 millones (47 por ciento) indica cuan serio es el problema de la sub-información de repetición en este país (Klein y Costa, Ribeiro).

Control del proceso escolar.²⁶ En todos los países de América Latina y el Caribe, los esfuerzos realizados -de haberlos- para explorar las dinámicas cualitativas de la interacción entre las condiciones al interior de las escuelas han sido muy escasos. En consecuencia, los investigadores muchas veces formulan recomendaciones generales acerca del diseño de programas basadas exclusivamente en una evaluación de lo que dicen los números. Estas generalizaciones pueden llegar a sobre-simplificar las decisiones relativas a una reforma. Por ejemplo, en tanto que existen evidencias investigacionales sólidas de que la presencia de textos de estudio afecta positivamente el desempeño escolar, la dinámica y la eficacia del empleo de libros en las escuelas no es bien comprendida. Para que la reforma educacional y diseño del programa sean exitosos, estos análisis cuantitativos deben ser enriquecidos con información sistemática cualitativa de la dinámica al interior de las escuelas.

En los países industrializados se cuenta con una sólida base de investigaciones respecto de la efectividad escolar y mejoramiento escolar, versando la literatura anterior sobre los factores que pesan en los resultados del alumno y, la posterior, sobre los procesos que ayudan a hacer más efectivas las escuelas. Los estudios efectuados durante las últimas dos décadas en los Estados Unidos, Gran Bretaña, los Países Bajos y Escandinavia han desarrollado y refinado las metodologías cualitativas para diagnosticar la forma en que se produce el cambio en las escuelas y determinar qué factores a nivel escolar producen mejorías en la calidad educativa. Entre los procesos y factores clave que han demostrado tener influencia en la efectividad escolar en los países en desarrollo y que podrían ser monitoreados a nivel de la sala de clases, se incluyen: apoyo de los padres y de la comunidad, apoyo efectivo del sistema educacional, flexibilidad y autonomía escolar, suficiente tiempo en la escuela, altas expectativas respecto de los alumnos, actitudes positivas del profesor, orden y disciplina escolar, un currículo organizado, recompensas e incentivos escolares bien establecidos, variedad en las estrategias de enseñanza, tareas frecuentes para la casa y evaluación e intercambio de información frecuente sobre el alumno.

²⁶ *La discusión sobre los procesos de control escolar* está basada en un borrador no publicado de un informe del Banco Mundial escrito por Ward Heneveld.

Aún cuando investigadores individuales han iniciado algunos estudios sobre estos temas en América Latina y el Caribe, los gobiernos y las autoridades educacionales todavía no están conscientes de las posibilidades de los procesos de medición y su utilidad para la toma de decisiones.

Resultado de una información inadecuada. La información relativa a tasas de matrícula o tasas de repetición no es de utilidad para los planificadores. Por ejemplo, para aumentar las tasas de matrícula, los responsables de las políticas no saben si construir más escuelas, mejorar la calidad de la escuela para atraer y retener a más niños en la escuela, llevar a cabo programas de extensión para estimular a más padres a que envíen sus niños a la escuela, o introducir nuevas formas de transportar a la escuela a los niños que viven a una distancia muy larga como para irse caminando. Así mismo, si las tasas de repetición son altas y aún si los responsables de las políticas contasen con tasas de matrícula municipal y repetición que fuesen correctas, la información representaría sólo una amplia visión panorámica del problema. ¿Se están aplicando los recursos educativos tan eficiente y efectivamente como se debiera? Los planificadores simplemente no cuentan con la clase de información correcta para elaborar programas o políticas para mejorar los resultados educacionales. En consecuencia, el personal técnico y los estadísticos especialistas en educación en las unidades de estadísticas educativas de muchos países derrochan sus esfuerzos en recoger, tabular e informar los datos de matrícula o relacionados con las matrículas y los indicadores desarrollados a partir de estos datos. Debido a que la planificación que pueda ser llevada a cabo mediante estos datos, hay pocos incentivos para analizarlos y escasas oportunidades de ponerlos en funcionamiento.

Estrategias de reforma

Un nuevo sistema estadístico. El objetivo de los sistemas de información de gestión de la educación debería ser mejorar la efectividad de la gestión educacional, particularmente en las áreas de la educación y planificación financiera, recursos humanos, finanzas, gestión de los materiales y manejo de la información. Con el objeto de alcanzar estos objetivos, los administradores necesitan tener acceso a información actual, exacta y pertinente que mida la calidad, el uso del personal, los materiales pedagógicos y de otra índole, instalaciones y finanzas. Necesitan también contar con las herramientas para analizar esta información, tales como sistemas computarizados, conocimiento y capacidades analíticas y las destrezas para manejar, analizar y transmitir esta información y para desarrollar programas e intervenciones basadas en el análisis. Finalmente, necesitan los incentivos para tomar decisiones sobre la base de la información. La estructura de incentivos en ministerios, secretarías y escuelas debe estimular a los administradores a tomar decisiones de gestión y asignar recursos sobre la base y el análisis de información pertinente, en vez de hacerlo por la intensidad de presiones políticas o sobre una base ad hoc.

La información estadística adicional que se detalla a continuación y que se considera de importancia fundamental en el aprendizaje, debe ser recolectada en forma habitual:

- Número de libros de texto por alumno

- Biblioteca y otros libros por escuela
- Número de auxiliares docentes en la sala de clases
- Número efectivo de días y horas escolares en el año
- ¿Dónde estaba el alumno el año anterior? (para corregir por sub-información de la repetición)
- ¿Cuántos niños acudieron a educación preescolar?

Además, habría que llevar a cabo experimentos para medir el comportamiento del profesor en la sala de clases, tal como se verá más adelante.

*Acuerdo sobre los elementos mínimos necesarios en la escuela primaria.*²⁷ Para vincular las estadísticas con la toma de decisiones, el desarrollo del sistema indicador del Nivel Fundamental de Calidad (FQL) podría ayudar a los planificadores y administradores de la educación a ubicar los recursos y dirigirlos de modo que garanticen que los niños de cualquier parte de un país o un estado, tengan acceso al entorno de una sala de clases que sea capaz de sustentar el aprendizaje del alumno. Según este enfoque, las autoridades educacionales identifican y acuerdan específicamente los insumos y servicios educacionales mínimos, particularmente aquellos que están bajo la responsabilidad del sector público, que debieran ser suministrados en forma equitativa a las escuelas del ámbito público. Las autoridades deberían acordar en que estos recursos se entregaran en paquetes discretos y suplementarios y dentro de un marco de tiempo específico. Esta información de calidad escolar se diseminaría en forma habitual a los grupos locales interesados en la educación pública, tales como padres y administradores del lugar. De esta forma, el público sabrá si los recursos especificados están llegando a sus escuelas y cómo sus escuelas se comparan con otras en los factores más directamente asociados con el aprendizaje del alumno.

Según este enfoque, cada escuela tendría que cumplir con todos estos criterios esenciales, simultáneamente, en proporciones específicas, para alcanzar el status FQL²⁸ y, por ende, funcionar como una escuela mínimamente efectiva. Las escuelas y los sistemas escolares pueden y deben intentar mejorar por sobre estos umbrales para enriquecer el entorno del aprendizaje. No obstante lo anterior, aquellas escuelas que no puedan cumplir con los factores esenciales serán consideradas incapaces de proporcionar enseñanza adecuada.

²⁷ El presente análisis se basa en un informe preparado por Robin Horn.

²⁸ Hay una metáfora que puede ilustrar la idea de FQL. Al hacer pan, si el panadero no usa todos los ingredientes esenciales (levadura, harina, sal, azúcar, agua) y no lo hace en las proporciones que corresponda, el pan será un completo fracaso o estará bajo los standards o será inaceptable. Una vez que el panadero logre hacer pan con los ingredientes esenciales, le podrá agregar ingredientes adicionales para mejorar su calidad o modificarlo de una forma u otra.

Un Programa FQL para un Estado del Noreste brasilero podría enfocarse en la forma siguiente:²⁹

- *coeficiente alumno/profesor* debería haber entre 30 a 40 alumnos por clase y por alumno.
- *libros*: por lo menos un libro de idiomas "aprobado" y un libro de texto de matemáticas "aprobado», junto con libros de trabajo, se distribuye a cada alumno entre los grados primero y cuarto; cada alumno de segundo y tercer grado debería recibir un texto de ciencias sociales adicional y un libro de ciencias naturales adicional, junto a cuadernos de trabajo adicionales; por lo menos una serie de libros de lectura está disponible para cada sala de clases.
- *capacitación docente*: por lo menos el 50 por ciento de los profesores, incluyendo el director, debería recibir formación intensiva acerca del modo de empleo de los materiales educacionales en la instrucción, es decir, cómo usar efectivamente un conjunto completo de libros de texto, libros de lectura y cuadernos de trabajo en la enseñanza de la sala de clases;
- *certificación docente*: por lo menos el 75 por ciento de los profesores de cada escuela tiene la certificación en educación que corresponde.
- *herramientas del profesor*- a cada profesor se entrega un juego básico de implementos auxiliares de enseñanza (pizarrón y tizas, guías de profesores, silabarios, mapas y gráficos, etc.).

En este ejemplo, una escuela de este estado que cumpla con todos los criterios de esta lista, *con excepción de uno*, no será considerada una escuela FQL. Por ejemplo, una escuela que ofrezca todo lo especificado en la lista FQL indicada más arriba, *pero cuyos profesores no hayan recibido formación adecuada en el uso de los textos de estudio*, sería considerada por debajo del FQL. El standard FQL supone que los niños no aprenden en forma efectiva en una sala de clases con profesores que no están familiarizados con el uso de los textos si no se les proporcionan técnicas de capacitación en el empleo de éstos, aún si existieran textos para todos los niños de la escuela.

En otros países de América Latina y el Caribe se han desarrollado programas de desarrollo similares a los del FQL. Por ejemplo, el Programa chileno para Mejorar la Calidad de las Escuelas Primarias *en Areas Pobres* (conocido también como *el Programa de las 900 Escuelas*) se focalizó en las escuelas más pobres del país a fin de que recibieran paquetes básicos de insumos educacionales, incluyendo capacitación de los profesores y textos.

²⁹ Este es el paquete básico especificado en los proyectos Educación Básica II y III del Nor-este, 1993-1999, diseñados en conjunto por el Ministerio de Educación de Brasil y el Banco Mundial.

La *Escuela Nueva* de Colombia también se basa en una variedad especial de FQL. El programa *escuela nueva* especifica un paquete básico para todas las escuelas que participan en el programa. Este paquete incluye material de capacitación modular, guías de módulos para los alumnos, bibliotecas escolares, lugares de estudio, mecanismos de auto-control y aproximadamente 30 días de capacitación para profesores en servicio conducida por capacitadores externos calificados. Muchas escuelas no pudieron alcanzar el status de *escuela nueva* (es decir, FQL) cuando se expandió la versión piloto del programa. Una de las principales razones de estos fracasos fue que se puso en peligro el paquete al cortar por lo menos a la mitad el número de días asignados a capacitación y al permitir que profesores no calificados condujeran los talleres de capacitación en servicio. Además, la falta de coordinación se tradujo en entregas no sincronizadas de materiales para los alumnos, uno o dos años después de la capacitación.

Control de los procesos escolares. Los países de América Latina y el Caribe deberían iniciar programas piloto para controlar los procesos escolares y deberían emplear los resultados para alimentar el proceso de políticas. Un ejemplo del marco para analizar un elemento de los procesos a nivel de sala de clases, orden y disciplina en la clase, lo entrega Heneveld, 1993.

La metodología necesaria para efectuar un análisis detallado de los procesos escolares (tal como lo describe Heneveld) incluye una serie de visitas a escuelas individuales para establecer una base de información acerca de las condiciones, el clima escolar y los procesos de enseñanza/aprendizaje que caracterizan el sistema. El tamaño de las muestras puede ser reducido, dada la intensidad de los métodos usados y es necesario que las generalizaciones se vean moderadas por la cantidad y la índole de las escuelas estudiadas. Cada visita a una escuela, con excepción de la última, va seguida de una codificación y procesamiento de los datos, análisis preliminares de los datos y planificación de la visita siguiente. El proceso, en líneas generales, es como sigue:

- Establecimiento de un equipo en terreno de "observadores itinerantes» que realicen los estudios, prioritariamente gente con sólida experiencia docente y no necesariamente con formación formal en investigación;
- Selección por parte del equipo en terreno, en consulta con los responsables de la adopción de políticas en su sistema, de los factores provenientes del marco conceptual que la experiencia sugiere como a) los más importantes en el sistema educativo de que se trata y b) los más susceptibles de cambio en el contexto existente;
- Repaso y perfeccionamiento ulterior de las definiciones e indicadores seleccionados para adecuarlos al sistema educacional que se estudiará;
- Una vez que los factores de efectividad de las escuelas a estudiarse han sido seleccionados y repasados, el equipo de Observadores Itinerantes planificará en detalle los métodos de recolección, codificación y estructuración de la información relativa a estos factores (para las aplicaciones experimentales de este método se ha contemplado una reunión de los equipos, de una semana de duración, para completar los pasos 2-4);

- Usando los materiales preparados, los Observadores Itinerantes visitarán las escuelas contempladas en su muestra 3 veces en visitas de 2-3 días cada una y lo harán preferiblemente en parejas. Durante las visitas, los Observadores Itinerantes tomarán notas (no llenarán cuestionarios) y, en las tardes, comenzarán a codificarlas de acuerdo con la forma en que se relacionan con cada factor;
- Después de la primera y segunda visitas, los equipos terminarán la codificación de sus notas, traspasarán la información a formatos de resumen para su análisis y discusión y empezarán a formular hipótesis acerca de lo que revelan los datos como condiciones críticas en las escuelas. Sobre la base del análisis efectuado después de cada visita, se procederá a identificar las discrepancias que muestren los datos y anotarlas como aspectos a tratar durante la visita siguiente;
- Después de la tercera visita, los observadores itinerantes redactarán el perfil de cada escuela, estructurado de acuerdo con los factores de efectividad seleccionados en el estudio y combinarán estos estudios para analizar resultados globales y extraer conclusiones acerca de los problemas y posibilidades de mejoramiento que existen a nivel escolar en el sistema objeto de estudio.

Durante las aplicaciones iniciales de esta metodología, la naturaleza experimental de las investigaciones y limitaciones de recursos han indicado que un tamaño de muestra muy pequeño en cada país (3-5 escuelas) es aconsejable. A medida que la metodología se demuestre utilizable por los que ejercen la práctica pedagógica, se espera que muestras más grandes sean posibles y, para hacer generalizaciones eficientes, necesarias.

Un enfoque similar, que está preparando Schiefelbein, se analiza en el Recuadro 8. 1.

Otros elementos de un nuevo sistema de control. Con el uso de los módicos computadores personales, las estadísticas standard así como otras informaciones, como notas de las pruebas, pueden calcularse en forma rápida y el intercambio de información ser directamente proporcionado a los responsables de la práctica en terreno así como en el centro. Los administradores educacionales pueden identificar las escuelas con rendimiento bajo que requieren atención especial. Por ejemplo, las altas tasas de repetición en primer grado en ciertas escuelas sugerirían que el director y/o los profesores de las escuelas deberían ser cambiados o recibir perfeccionamiento. La deserción escolar durante la época de las cosechas demostraría que habría que reasignar la época de las vacaciones, organizar enseñanza correctiva, si el tiempo lo permite o implementar módulos de aprendizaje (instrucción personalizada) para que los alumnos--trabajadores se pongan al día con el resto de la clase. En forma similar, los administradores y supervisores del sistema podrían usar la información relativa al ingreso tardío, alumnos con exceso de edad, coeficientes alumno-profesor excesivamente altos, profesores sin capacitación, alumnos sin libros de texto, alto porcentaje de alumnos que no hablan español en escuelas no-bilingües, duración excesivamente corta del año escolar para formar programas especiales para estas escuelas.

Recuadro 8.1: La vara de medición de la calidad educativa

La “Vara Schiefelbein de Medición de la calidad educativa” --diseñada para medir si se está dando enseñanza moderna-- se está probando actualmente en terreno en el Perú. Usando este método, un Visitante de una sala de clases puede medir rápidamente la calidad haciendo las once observaciones siguientes.

- (1) ¿Cuántas páginas de escritura libre hay en los cuadernos de los alumnos?
 - (2) ¿Constituye la última lectura un aprendizaje mecánico o mide niveles de capacidad más altos?
 - (3) ¿Entrega el profesor la respuesta correcta al corregir las pruebas (evaluación formativa)?
 - (4) ¿Hay algo en las paredes? ¿Algo entretenido/interesante? ¿Incluye los trabajos de los niños?
 - (5) ¿Se dispone de libros de textos y se usan éstos?
 - (6) ¿Cuál es la duración del tiempo disponible para el aprendizaje (días y horas por día)?
 - (7) ¿Muestran las tareas de matemáticas la solución de problemas o sólo ejercicios repetitivos?
 - (8) ¿Cuántos niños espera el profesor que repitan?
 - (9) ¿Dispone el profesor de algunas estrategias especiales para niños mayores, o bilingües? , (¿cuál es la heterogeneidad de edades en la clase, y, cuántos niños bilingües hay en la misma?).
 - (10) ¿Tiene biblioteca la sala de clase y es ésta usada?
 - (11) ¿Se está realizando algún trabajo en grupo?,
-

Costos de un nuevo sistema de control. Una gran parte de los países latinoamericanos cuentan ya con un banco de datos computarizados con la información estadística normal tomada de los directores de escuelas. Los programas necesarios para preparar listados de los nombres y domicilios del 5 % o 10 % de las escuelas peores en cada región serían de muy bajo costo. Los costos aumentarían si la cantidad y tipo de los datos reunidos se incrementaran y si se realizaran esfuerzos para mejorar la calidad de los datos animando y estimulando a los profesores y directores a que consideren con más seriedad los informes estadísticos. El costo de la investigación de la acción sería también significativo.

El dinero para los viajes y viáticos de los supervisores para que visiten escuelas en riesgo y preparen informes sobre las causas posibles de dicho bajo rendimiento (los supervisores centrales podrán verificar el 10% de los informes de los supervisores locales para calibrar su confiabilidad) ya ha sido generalmente asignado (aún si los supervisores visitan un número reducido de escuelas), pero es posible que en algunos países se necesiten pequeñas cantidades adicionales. El costo total debería incluir los viajes y viáticos de los directores y profesores provenientes de las peores escuelas para que visiten las mejores (también identificadas por el MIS). Los costos de un programa de control de los procesos escolares serían también relativamente bajos ya que sólo se visitaría una pequeña muestra de escuelas.

Si no existiese un banco de datos computarizados, el costo total de la realización de este análisis y entrega de información (incluyendo hardware y software) se estima, en los casos de Bolivia y México, en aproximadamente US\$ 0,1 por alumno (US\$ 1 millón por 10 millones de alumnos). Esto significa que aún una reducción marginal de la repetición a través de un MIS focalizado en las peores escuelas sería efectiva en términos de costo.

Un nuevo sistema de indicadores requiere seleccionar y pagar a personal especializado en el uso de computadores que instale y maneje el sistema. Requiere también de un sistema de control y un cuerpo motivado de supervisores, entrenadores y directores de escuela. Si se garantizan todos los pre-requisitos, el nuevo sistema podrá ser entonces factible.

B. Evaluaciones educacionales³⁰

Problemática y tendencias

Los usos de las evaluaciones educacionales nacionales. Los objetivos de las evaluaciones nacionales del aprendizaje son medir el desempeño educacional de los alumnos de una nación o región, evaluar el progreso de las escuelas, distritos escolares, municipalidades o estados en el logro de los objetivos curriculares o de otra índole del sistema educativo, a la vez que identificar áreas de problemas en el currículo de la nación, la instrucción en la sala de clases y/o comportamiento de los alumnos. Las evaluaciones educacionales pueden constituir un medio efectivo en términos de costo de ayuda a mejorar los resultados de la enseñanza. Por sí misma, por supuesto, la medición del aprendizaje no producirá un mayor logro del alumno que lo que pudiera hacer el pesar granos con un mayor producto agrícola. Es, sin embargo, una condición necesaria para establecer metas cuantitativas, evaluar las ventajas comparativas de estrategias de asignación alternativas, combinaciones de insumos y tecnologías didácticas y asignar recursos y esfuerzos para alcanzar metas establecidas.

Para mejorar la calidad educativa por cualquier medio es importante establecer una medición de la enseñanza en una línea base. Los sistemas nacionales de evaluación pueden ayudar a los educadores a identificar insumos y procesos efectivos y mejorar estos insumos y procesos para alcanzar ganancias mensurables en el aprendizaje del alumno. Las evaluaciones pueden afectar los logros del alumno al movilizar la atención pública y el apoyo a la educación, al proporcionar información a los educadores quienes, a su vez, revisan los diseños didácticos y la formación docente mediante la recompensa, directa o indirecta, del buen desempeño de los profesores y escuelas, mediante aportes al análisis de los problemas característicos de la comprensión y aplicación de conocimiento de los alumnos y a través de investigación asociada que identifica asignaciones más efectivas en términos de costo de los insumos didácticos, procesos didácticos y entornos escolares más eficientes.

30 Esta sección se basa en un informe preparado por Robin Horn, Laurence Wolff y Eduardo Vélez.

Alcanzar las metas de perfeccionamiento del aprendizaje a través de evaluaciones educacionales requiere un buen diseño y un esfuerzo de Implementación. Aún cuando es obviamente importante el contar con un soporte técnico, financiero e institucional adecuada, un área a la que con frecuencia se pasa por alto es la de la diseminación de los resultados de las evaluaciones. Desde el inicio, una evaluación educacional debería incluir un plan detallado así como fondos apropiados y personal a cargo de la diseminación. Otro elemento requerido para ayudar a los educadores y a los encargados de las políticas a perseguir la meta del aprendizaje perfeccionado que a menudo se pasa por alto pero es elemental es el vínculo de la evaluación con un programa de investigación que mida el impacto de los diversos insumos educativos en el aprendizaje. Vincular la información de evaluación con el consiguiente desempeño en el mercado laboral u otras mediciones de resultados sociales ayudaría también a los responsables nacionales de las políticas al calibrar las tasas económicas de retorno asociadas a los distintos objetivos y resultados educacionales. Estos tipos de programas de investigación exigen recoger y procesar datos que puedan ser usados por la comunidad investigadora en la realización de análisis, así como en la creación del financiamiento adecuado y en el establecimiento de vínculos profesionales con las instituciones investigadoras.

Definiendo objetivos y costos. Los objetivos de las evaluaciones educacionales determina qué debería ser medido y cómo debería ser medido. Estos objetivos deberán, en consecuencia, ser articulados claramente desde el inicio. Los objetivos de la evaluación podrían incluir: (a) control y entrega de información acerca de los avances hechos por la nación en el establecimiento de metas de desempeño; (b) entregar argumentos cuantitativos que animen o conduzcan a los distritos o escuelas a mejorar el desempeño; (c) proporcionar educadores con datos e investigación para los efectos del diagnóstico y tratamiento de los problemas del aprendizaje o de cambio del diseño didáctico y la formación docente; y (d) desarrollar materiales que estimulen a los profesores a perfeccionar su contenido didáctico y prácticas pedagógicas. Será necesario adoptar una decisión respecto a qué niveles y asignaturas habría que verificar. Un paso fundamental en el diseño de un test de evaluación nacional es decidir qué información entregar, a quién y cómo. Habría que incorporar informes de impacto y resultados máximos a la formación docente inicial y en servicio y otros programas y a las guías de enseñanza y supervisión. Se necesitan crear en el sistema el financiamiento adecuado y los vínculos profesionales para garantizar que la investigación sobre los efectos de los diversos insumos educacionales en el aprendizaje se realiza usando los resultados de la evaluación. Una Implementación realista de cinco años y estimaciones de costo deberán ser preparados sobre la base de los objetivos y las modalidades seleccionadas. El Recuadro 8.2 entrega un resumen de los costos estimados en América Latina y el Caribe basados en el tipo de test y si se utilizó una muestra o el universo.

Recuadro 8.2: Comparación de costos de administración de tipos de sistemas de evaluación¹

Costos estimados de administración de tests (Orden de importancia)					
Tipo de test	Costo fijo preparación de test	Costo estimado por test	Nº alumnos en el sistema educacional	Costo por muestra de 2000 alumnos	Costos por universo de todos los alumnos
Test "objetivo (el alumno muestra conocimiento y talentos al responder alternativas múltiples y preguntas abiertas)	\$100.000	US\$1 por encuestado	400.000	\$102.000	\$500.000
			2 millones	\$102.000	\$2.1 millones
			4 millones	\$102.000	\$4.1 millones
Test desempeño (el alumno muestra conocimientos y talentos mediante ensayos, demostraciones ejercicios de laboratorio)	\$50,000	US\$10 por encuestado	400.000	\$70.000	\$4.05 millones
			2 millones	\$70.000	\$20.05 millones
			4 millones:	\$70.000	\$40.05 millones

Fuente: Derivado de Lockheed, 1991, Cuadro 2 y de Esquivel..

1. Los costos están basados en estimaciones aproximadas en países como Costa Rica y Ecuador para un test de nivel primario en español y matemáticas., La muestra variará dependiendo del objetivo de la evaluación, incluyendo cuantos sub-grupos (por ejemplo, urbanos/ruralés/públicos/privados, por región) van a estudiarse. Un tamaño de muestra de 2.000 será generalmente apropiada en términos de dar estimaciones de notas confiables si sólo van a estudiarse unos pocos grupos.

Problemas técnicos y de gestión. Al desarrollar cualquier sistema de evaluación se requieren decisiones fundamentales en una cantidad de áreas clave. La primera decisión se refiere a si usar tests de aprovechamiento o aptitud. Los tests de aprovechamiento son exámenes acuñados para medir el alcance en que los niños aprenden el currículo propuesto, en tanto que los tests de aptitud miden las capacidades "innatas" de los alumnos. Una segunda decisión para hacerlo es usar tests de objetivo o desempeño. Los tests de objetivo, tales como formatos de tests de elección múltiple o respuestas cortas, son más efectivos en términos de costo, confiables, convincentes para el análisis estadístico y más fáciles y más rápidos de asignar nota que los tests de rendimiento, tales como exámenes de ensayos largos o demostraciones de capacidad. Sin

embargo, si fuese financieramente y técnicamente factible, entonces podrían incluirse ítems tipo rendimiento en las evaluaciones para garantizar la enseñanza y el aprendizaje de la escritura, pensamiento original, análisis y síntesis. Una tercera decisión a tomar referenciados de criterios o normas. Los tests referenciados de criterios miden si se cumplen los standards particulares o prescritos, mientras los tests referenciados de normas comparan y clasifican el aprendizaje del alumno con los niveles de aprovechamiento promedio (medio). Los tests referenciados de criterios son normalmente la elección preferida para las evaluaciones ya que están diseñados para examinar la maestría de los alumnos de los objetivos educacionales del sistema. Una cuarta decisión se refiere a si usar una muestra o un universo. Si la evaluación no es también parte de un esfuerzo de certificación o selección y no está diseñado para retroalimentar a cada profesor acerca de su clase, entonces una muestra científica de alumnos alcanzaría el objetivo de perfeccionar el aprendizaje a una fracción del costo y el esfuerzo de una evaluación total de la población estudiantil. Sin embargo, si el muestreo no se realiza en forma rigurosa, entonces la evaluación dará resultados deficientes. Se deberá tomar una quinta decisión sobre la ubicación y naturaleza de la agencia a cargo de los tests. Generalmente será mejor para la agencia central de evaluación del Gobierno que sea una organización pequeña, con poco personal de alta calidad y que contrataría la importante tarea de emprender una evaluación a una institución autónoma sin fines de lucro. Si dicha institución no existe, entonces podrían establecerse políticas gubernamentales a largo plazo y/o fortalecerlas.

Experiencia en América Latina. Es importante analizar la experiencia de *Chile y Costa Rica*, ya que estos dos países han implementado las evaluaciones educacionales más completas en América Latina. La experiencia de México es también interesante ya que dispone de una agencia gubernamental de larga existencia que ha emprendido una variedad de evaluaciones sobre la base de encuestas de muestras. A través de proyectos del Banco Mundial actualmente en preparación, estos tres países planifican fortalecer su capacidad de evaluación. Finalmente, Colombia tiene un sistema de exámenes de ingreso universitario de alta calidad que podría utilizarse en el futuro para fines de evaluación. La institución responsable de este programa amplió sus actividades recientemente para apoyar un examen de ingreso a las escuelas secundarios en el área metropolitana de Bogotá.

Entre los países analizados, Chile muestra la experiencia más exitosa con las evaluaciones. Chile inició su programa en 1978. Después de problemas iniciales, incluyendo la resistencia por parte de profesores y alumnos, el programa ha permanecido desde 1988 y ha medido en forma exitosa el aprendizaje respecto de universos entre los grados cuarto y octavo. El objetivo específico del programa en Chile ha sido utilizar los resultados para propósitos de la política educativa y para fortalecer la práctica docente. El programa incluyó un fuerte esfuerzo de diseminación que implicó a funcionarios civiles, profesores y padres. El programa continúa con fuerte apoyo del gobierno central así como de las personas a cargo de las prácticas. El programa ha influenciado la política gubernamental y hay alguna evidencia que ha afectado la práctica de la sala de clases. Específicamente, los resultados muestran que las notas más altas de las escuelas privadas en comparación con las escuelas públicas han llevado a realizar esfuerzos para identificar los medios de estimular una mayor responsabilidad a nivel local y escolar. El éxito del programa chileno pareciera ser el

resultado de (a) la alta calidad de su personal y (b) un fuerte énfasis en la entrega directa de »feedback" a los profesores, escuelas y distritos y en informar al público general acerca de la naturaleza y rol del programa de evaluación. Sin embargo, el programa no ha incluido investigación sobre las causas del fracaso escolar y ha descansado casi exclusivamente en censos de alto costo más que en muestras. Más aún, la relación entre el Ministerio de Educación y la Universidad Católica para implementar el programa hasta el momento exige una clarificación.

Costa Rica inició su programa en 1986 y 1987 y evaluó el universo de los graduados de tercero, sexto y noveno. El programa no tenía una meta articulada clara, pero sus objetivos implícitos incluían (a) usar las evaluaciones como una herramienta para reclamar en la arena pública financiación adicional para la educación primaria y (b) convencer al público de la necesidad de re-introducir el uso de tests parcialmente estandarizados para la certificación de graduados escolares secundarios. La evaluación no incluyó el objetivo de usar la evaluación como una herramienta directa para mejorar la práctica en la sala de clases. La retroalimentación a escuelas y profesores ha sido ad hoc. Costa Rica tiene una base limitada de recursos humanos, especialmente en el Gobierno, para esta clase de actividad. Con el cambio de gobierno, el programa cayó en desuso pero se reiniciará muy pronto con la ayuda del Banco Mundial.

El gobierno de México ha emprendido numerosas evaluaciones durante un período de veinte años. Ha analizado también los exámenes nacionales de ingreso a la escuela secundaria para fines de evaluación. La agencia responsable de la mayor parte de este trabajo perdió en fecha reciente una buena parte de su eficiente personal y ha contado con un deficiente presupuesto. Ha estado dando a conocer resultados, pero sobre una base excesivamente teórica y general. Espera ahora fortalecer su personal y está planificando un programa más fuerte de creación de conciencia en los padres, profesores y autoridades escolares.

Colombia cuenta con una excelente agencia autónoma que lleva a cabo exámenes de ingreso universitario y exámenes de ingreso a las escuelas públicas secundarias en el área metropolitana de Bogotá. Los exámenes colombianos son un modelo de preparación y puntuación de tests computarizados modernos. El desafío de Colombia es crear a partir de esta capacidad mediante la utilización de exámenes de selección para fines de evaluación, similar a la de Kenia, así como desarrollar un sistema de evaluación a nivel primario.

Ninguno de los cuatro países en estudio han incorporado convenientemente la investigación a la evaluación y testeo. Esto significa que gran parte del valor de este esfuerzo se pierde por falta de insumos suplementarios adicionales. Más aún, a menudo hay una tendencia injustificada a hacer tests sobre el universo de los alumnos más que a usar muestras menos costosas. El uso de la metodología de encuestas de muestra dependerá de buenos conocimientos estadísticos, que es un bien escaso. Estos cuatro países no se han esforzado demasiado en divulgar los resultados de los tests. Chile muestra el mejor historial pero podría hacer todavía mucho más para lograr un impacto en el comportamiento de la sala de clases. Los esfuerzos de divulgación de México, en tanto muy extendidos, han sido

excesivamente generales y teóricos y no se ha entregado sistemáticamente información sobre por colegio o por distrito. Los esfuerzos de divulgación de Costa Rica se emprendieron en forma ad hoc por parte de una agencia ajena al Gobierno.

Estrategias de reforma

Todos los países latinoamericanos deberían establecer o reforzar sistemas de evaluación educacional de complejidad y alcance variados. A continuación se detallan los aspectos fundamentales que tienen que ver con la creación de esta capacidad.

Planificación. Para garantizar que los sistemas de evaluación tengan impacto en la calidad de la educación, la primera prioridad para instalar dichos sistemas es definir claramente y desde sus inicios los cambios conductuales que se buscan en usuarios finales específicos, específicamente cómo se espera que las evaluaciones lleven a mejores prácticas en la sala de clases y adoptar sistemas a largo plazo y un enfoque de desarrollo institucional a las evaluaciones educacionales. Esto significa preparar un plan de Implementación y costos de cinco a diez años y garantizar apoyo continuo y total de parte de las más altas instancias gubernamentales.

Divulgación. Deberá prepararse desde el inicio un plan completo de divulgación. Los gestores deberán identificar las distintas clientelas que usarán la evaluación, contratar redactores expertos y encargados de la divulgación y planificar programas de formación en servicio de los profesores basados en las evaluaciones. Deberá hacerse un esfuerzo contundente para educar a todos los interesados respecto al hecho que una evaluación no pretende recompensar o castigar, sólo ayudar y que las bajas notas en una región, ciudad, o escuela puede que 11° se reflejen en los profesores ya que existen muchos factores que operan externamente.

Organización. Los departamentos a cargo de las pruebas en el gobierno deben ser muy reducidos. En principio, gran parte del trabajo de diseño e Implementación de la evaluación debería contratarse con una agencia independiente, estable y sin fines de lucro. Si tal agencia no existiese, entonces habría que dirigir los esfuerzos a formar una en el transcurso del tiempo.

Muestras vs. censos. Los países latinoamericanos deberían considerar seriamente el uso de encuestas muestrales en vez de censos, especialmente cuando el objetivo es medir el rendimiento de grupos de alumnos, escuelas y el sistema como un todo. Pero habría sido mejor no tomar muestras si la metodología es deficiente.

Investigación y capacitación. Los programas de evaluación deberían incluir fondos para investigación, así como programas cooperativos acordados con instituciones de investigación independientes, sin fines de lucro, locales y/o extranjeras. Los gobiernos latinoamericanos necesitarán financiar la capacitación de psicomedidores y estadísticos. La contratación con agencias sin fines de lucro ayudará a garantizar que estos conocimientos sigan estando al alcance del Gobierno y a que es difícil para un Gobierno retener a personal calificado con estos escasos talentos.

Concatenación de proyectos de exámenes existentes. Los países como Colombia con exámenes de selección bien manejados deberán considerar utilizar estos exámenes a efectos de evaluación.

C. Investigación educacional

Problemáticas y tendencias

Contenidos de la investigación. Tal como se mencionó en el Capítulo HI, los insumos educacionales en América Latina y el Caribe contribuyen a la adquisición de rendimiento cognitivo, independiente de las características familiares. Esto se ha encontrado en forma sistemática en la literatura sobre países del tercer mundo desde el estudio comparativo hecho por Heyneman y Loxley (1983) y se encontró otra vez en América Latina y el Caribe.

Los principales problemas anotados en investigación en América Latina y el Caribe son: falta de análisis de los procesos escolares y organización, falta de estudios efectivos en términos de costo y falta de estudios de paneles longitudinales.

Además, tal como se mencionó anteriormente, los equipos locales han realizado escasa investigación cuantitativa. Para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, los países necesitan emprender una investigación sistemática; desafortunadamente, gran parte de los países de la región no cuentan con la capacidad institucional requerida por la investigación de políticas de educación. La experiencia muestra que buenos grupos de investigación, con objetivos bien definidos, luchan por mantener un buen nivel de actuación. Estos grupos carecen de recursos humanos, apoyo financiero y capacidad institucional.

Recursos humanos. Las instituciones de investigación educacional se desarrollaron inicialmente en la década de los sesenta, principalmente como resultado del apoyo conjunto de gobiernos y donantes internacionales. Una significativa inversión se hizo en la forma de programas de becas destinadas a ayudar a la formación de una serie de investigadores capacitados, muchos a nivel de doctorado (Ph.D.) (FORD y Fulbright Foundation, LASPAU, etc.). En la década de los sesenta y setenta, una gran cantidad de latinoamericanos hicieron estudios de posgrado y se formaron en universidades americanas, a resultado de lo cual se produjo una masa crítica de investigadores en ciencias sociales, algunos de los cuales establecieron centros de investigación dedicados al estudio de cuestiones educativas. Estos programas disminuyeron durante los ochenta cuando se redujo el número de becas para estudiantes latinoamericanos. A partir de entonces empezaron a proliferar programas de posgrado locales, permitiendo a los habitantes nacionales la obtención de títulos (MA y Ph.D) y que en muchos casos carecen de la rigurosidad académica necesaria para formar buenos investigadores. Algunos grupos de investigación han intentado, sin mucho éxito, formar investigadores que puedan reemplazar a los investigadores de alto nivel ("senior researcher") que frecuentemente se trasladan a puestos administrativos tanto en el sector privado como en el público. La experiencia ha demostrado que la formación de investigadores en un entorno académico no es fácil de substituir. Como

resultado, la creciente capacidad de recursos humanos que se formó durante los años sesenta y setenta, se ha deteriorado un tanto desde los ochenta.

Respaldo económico. Con pocas excepciones, los grupos de investigación en educación más relevantes de la región no están asociados directamente a las universidades. Generalmente son organizaciones sin fines de lucro, económicamente independientes, tales como la Fundacao Carlos Chagas (Brasil-Sao Paulo), Instituto Ser y CINEP (Colombia), CIDE y PRE (Chile), INSOTEC (Ecuador), CEE (México) o CPES (Paraguay). Sus presupuestos provienen principalmente de donaciones para investigación o de contratos con fines específicos. En los años sesenta y setenta se contaba con el apoyo económico de los gobiernos, así como de algunas fundaciones internacionales como Ford y Rockefeller, IDRC y otros. Los recursos internacionales destinados especialmente para investigación en educación comenzaron a disminuir en los ochenta, al mismo tiempo en que el número de investigadores capacitados extranjeros (con títulos de Master y PhD.) estaba comenzando a declinar. El apoyo gubernamental directo ha continuado a un bajo nivel y no ha reemplazado la presencia de las agencias internacionales. En algunas instancias, los Gobiernos han sido un tanto reticentes en utilizar fondos aprobados para la investigación en evaluación en proyectos del Banco Mundial.

Capacidad institucional. Probablemente, el factor más importante para el éxito de cualquier institución de investigación en educación en América Latina y el Caribe, es la existencia de una o varias personas que comienzan y dan vida al proyecto. Un segundo elemento de importancia es la estructuración de equipos de investigación al interior de un grupo; los investigadores aislados generalmente sólo obtienen éxito cuando tienen gran prestigio, pero a menos que trabajen en conjunto con investigadores de menos categoría o menos conocidos, la experiencia se desvanecerá. Estos dos factores, iniciativa y trabajo en equipo, necesita ser complementada con capacidades de administración, un factor que nunca será "exagerado". Muchas veces, un grupo que cuenta con buenos individuos y recursos, fracasa porque no posee las herramientas administrativas para manejar la investigación.

Estrategias de reforma

En prácticamente todos los países de América Latina y el Caribe la inversión en investigación es insuficiente. Al mismo tiempo, gran parte de las investigaciones que se están llevando a cabo en la actualidad es irrelevante a las cuestiones educacionales vigentes.

Desarrollo institucional. La necesidad primordial es la de formar y desarrollar la capacidad institucional. Los programas de investigación deberían ser totalmente financiados y considerados como una de las más altas prioridades gubernamentales. Prácticamente todas las investigaciones deberían ser realizadas por organismos independientes sin fines de lucro, más que por agencias gubernamentales, las que se deberían centrar en la determinación de prioridades y especificar los contratos. Aparte de respaldar ciertos programas específicos de investigación, los gobiernos deberían proporcionar respaldo institucional directo a una pequeña cantidad de organismos de investigación de alta calidad. A fin de asegurarse que el tema a investigar sea relevante, deberían reunirse comités abiertos ad hoc: de investigadores, profesionales, economistas y representantes de empresas, a fin de establecer las prioridades

nacionales de investigación e identificar y apoyar grupos prometedores de investigadores, ideas, e innovaciones.

Prioridades de investigación. Los programas de investigación debería respaldar una serie de innovaciones básicas, aplicadas, de desarrollo, prototipo, a pequeña escala y a gran escala con financiamiento conjunto. En especial, los gobiernos deberían fomentar sistemáticamente una serie de innovaciones en educación y respaldar las evaluaciones de innovaciones que han tenido éxito en sus ensayos piloto y también la disseminación de los resultados. El apoyo a largo plazo para la expansión de innovaciones probadas en programas piloto debería combinarse con programas de evaluación formativa. La investigación debería centrarse más en "estudios etnográfico? de la interacción en la sala de clases; en estudios longitudinales que midan el "valor agregado" de las intervenciones escolares; y en estudios de costo-eficacia y debería intentar categorizar las innovaciones educacionales en términos de su costo-eficacia.

Conclusiones

- Los sistemas de estadísticas educativas miden una gama muy estrecha de insumos educativos. Los nuevos sistemas estadísticos deberán centrarse en medir los insumos escolares clave asociados a la calidad, tales como disponibilidad de libros de texto y tiempo dedicado al aprendizaje.
- Los planificadores y líderes educativos deben llegar a un acuerdo sobre el paquete mínimo de insumos necesarios para todas las escuelas y el sistema estadístico debería seguir la pista de la provisión de dichos insumos.
- Las autoridades educativas deben respaldar programas piloto que midan los factores a nivel escolar que influyen sobre la efectividad de la escuela.
- Hasta la fecha, los diagnósticos educativos no han sido adecuadamente planificados, implementados, ni utilizados. Las estrategias de reforma incluyen: planes y costo a largo plazo; estar dirigidos al usuario final; centrar la atención en la disseminación, usar muestras en vez de universos y formar agencias autónomas para que apliquen las pruebas.
- Los programas de investigación no han contado con financiamiento suficiente y gran parte de la investigación ha sido irrelevante. Las estrategias de reforma incluyen: formar y desarrollar instituciones; establecer un programa de "consumidores" de investigación, el que podría incluir la evaluación de programas piloto; focalización en el comportamiento en la sala de clases y respaldar estudios longitudinales, formativos y de costo-eficacia.

Bibliografía

Ancheta, A., H. Apexechea, H. Coronel y H. Pérez. 1987. (ver también NI 42 Febrero 1988), "Repetición escolar: investigación participativa en el interior;" Punto 21 Revista de Educación, NO 42, Montevideo: CIEP.

Arriagada, Ana-María. 1983. "Determinants of Sixth Grade Student Achievement in Peru," Trabajo presentado a la Reunión anual de la Comparative and International Education Society.

Askew, J.M., A.E. Lapointe and N.A. Mead. 1992. »Learning Mathematics,* Princeton, New Jersey: The Informational Assessment of Educational Progress, ETS.

Avellar-Fleming, M. 1988. Variables Influencing Education Productivity in Science: A Study of a Group of Twelve Year Old Brazilian Studen, Ph. D. Dissertation, University of Illinois at Chicago.

Barro, R., and J. Lee. 1993. »International Comparisons of Educational Attainment. » Trabajo presentado a la Conferencia del Banco Mundial *How do National Policies Affect Long-Run Growth," Washington D.C.

Berutta Clement, J., L.J. Schweinhart, W.S. Bamett, A.S. Eptein y D.T. Weikart. 1984. Changed Lives: The Effects of the Perry Preschool Program on Youths through Age 19. Ypsilanti, Michigan: High/Scope Educational Research Foundation, Monograph No. 8.

Birdsall, N. y M.L. Fox. 1985. "Why Males Earn More: Location and Training of Brazilian School Teachers.« Economic Development and Cultural Cha= 33. pp. 544-556

Brophy, Jere E. y Thomas L. Good, «Teacher Behavior and Student Achievement," en Handbook o Research on Teachin, ed. por Merlin C. Wittrock, Macmillan Publishing Company, New York, 1986.

Cardemil, C. y M. Latorre. 1992. "El programa de las 900 Escuelas: Ejes de la Gestión y Evaluación de su Impacto." UNESCO, Santiago, Chile.

Carlson, S., 1993. "Textbooks and Other Educational Materials for Primary Education in LAC. « Mimeo. Technical Department, Latín América and the Caribbean Region, The World Bank.

Castro, C. de Moura and Fletcher, P.. 1986. "Student and School in Brazil Today.« Workshops on Income Returns to Education., Madison: University of Wisconsin.

CEPAL. 1992(a). Education and Knowledge: Basic Pillars of Changing Production Patterns with Social Equity. Santiago, Chile.

CEPAL. 1992(b). "Equity in Latín América.' Santiago, Chile.

CIDA/CODE. 1989. *Rehabilitation of Jamaican Primary and All-Age Schools," Kingston, Jamaica.

Cochrane, S.H., D.O'Haram y J. Leslie. 1980. The Effects of Education on Health. World Bank Staff Working Paper No. 405. Washington D.C.

Colbert de Arboleda, C.. 1987. "Universalización de la Primaria en Colombia: El Programa de Escuela Nueva." En Fundación para la Educación Superior (FES), eds., La Educación Rural en Colombia: Situación. Experiencias y Perspectivas. Bogotá: FES

Coclough, C. 1980. "Primary Schooling and Economic Development: A review of the Evidence." Washington D.C.: World Bank Staff Workina Paper NO. 399.

Comber, L.C. y J.P. Keeves. 1973. Science Education in Ninetten Countries. Almqvist y Wiksell: New York.

Corvalán, A.M.. 1990. "El financiamiento de la Educación en Periodos de Austeridad Presupuestaria." Compilación UNESCO-CREALC, Santiago, Chile.

Costa, M.. 1977. School Outputs and the Determinant" of Scholastic Achievemen . Ph.D. Thesis, Stanford University.

Costa Ribeiro, S.. 1991. "A Pedagogía da Repetencia," Estudos Avancados, 5 (12), July. pg. 7-21.

Cox Edwards, A.. 1985. "Teachers' Salaries in Developing Countries, » Documento de discusión, Report NO. EDT9. The World Bank, Education and Training Research Department.

Cox Edwards, A.. 1989. "Understanding Differences in Wages Relative to Income Per Capita: The Case of Teachers' Salaries. « Economies of Education Review 8(2). pp. 197-203.

CPET, 1984. "Resultados por estructuras en la asignatura de matemáticas del 4º año de enseñanza básica en 1982," Serie Estudios Nº 120.

CPET, 1983. Serie estudios," NI 81.

Cuadra, E. y G. Ewert.. 1987. «Comparison of School Records with Perent's Information of Enrollment, Repetition and Dropout: A Field Study in Honduras," Project Bridges: Harvard University.

Davis, C. y R.N. da Silva. 1993. Tase Study of the Ciclo Basico Reform in Brazil." Mimeo. Technical department, Latín América and the Caribbean Region, The World Bank.

Diaz Santana, M. y'Z. de Jesús Contreras. 1985a. "La repetición escolar en los núcleos escolares,« Nº 13 y Nº 36, Matanzas.

Diaz Santana, M. y Z. de Jesús Contreras. 1985(b). "Los Botados, de Bani y Yamasa," Santo Domingo: Departamento de Investigación Educativa, PIDE, Secretaria de Estado de Educación. (SEEBAC).

Dobbing, J. (Ed.). 1987. Early Nutrition and Later Achievement. London: Acadimc Press, Inc.

- Dove, L.A.. 1986. Teachers and Teacher Education in Developing Countries. London: Croom Helm.
- Drysdale, R.. 1970. "A Study of Primary Education School Efficiency in Colombia." Doctoral Dissertation. Harvard University.
- Elley, W.B.. 1992. How in the World do Students Read, The International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- ETS (Educational Testing Service). 1992a. The International Assessment of Educational Progress: Learning Mathematics, Princeton.
- ETS (Educational Testing Service). 1992b. The International Assessment of Educational Progress: Learning Science, Princeton.
- Farrel, J.P. y E. Schiefelbein. 1974. "Expanding the Scope of Educational Planning: The Experience of Chile," interchang 5,1. pp. 18.30.
- Farrel, J.P. y S.P. Heyneman. 1989. Textbooks in the Developing World* Economic and Education Choices. EDI Seminar, Washington, D.C.: The World Bank.
- Fernández, M.L., V.R. Méndez, A.J. Osorio y A.L. Palma. 1985. »Informe de investigación sobre el problema de deserción escolar realizado en el núcleo escolar de Jutiapa, Dali, Departamento El Paraíso, « McLean, Virginia: Institute for International Research, Inc.
- Finn, C.. 1990. «The Biggest Reform of All," Kappa, 71 (8). pp. 584-592.
- Flechsig, K.H. y E. Schiefelbein, Catalogo de modelos didácticos: versión 1985-1986," Documentos de Trabajo del CIDE, Santiago, Chile.
- Fletcher, P. y C. de Moura Castro. 1986. "Students and Schools in Brazil Today," Workshop in Income Returns to Education, University of Wisconsin, Madison, Mayo 20-26.
- Gardeen, R. y D. Robitaille. 1989. The TEA Study of Mathematics II: Contexts and Outcomes of School Mathematics. Oxford: Pergamon.
- Gomes-Neto, J.B., E.A. Hanushek, R.H. Leite y R.C. Frota. Bezzera. 1992. "Health and Schooling: Evidence and Policy Implications for Developing Countries«. Rochester Center for Economic Research Working Paper, No. 306.
- Grawe, R.. 1979. "Ability in Pre-Schoolers, Earning and Environment," Washington.- The World Bank, Working Paper No, 322.
- Grosh, M.. 1992. "From. Platitudes to Practice: Targeting Social Programs in Latin América, LAT. The World Bank.
- Grossi, M.C. y E. Schiefelbein. 1981. 'Statiscal Report in Latin América," Paris, División of Statistics on Education. UNESCO.

Gysling, J.C.. 1991. "Características de los estudiantes que ingresan a estudiar pedagogía al Instituto Pedagógico. 1960-199V Mimeo. OREALC.

Hall, Ray. 1989. Update: World Population Trends. Cambridge University Press: Cambridge.

Hamilton, T. y Associates. 1990. "Performance Measurement«, Study IV, Education Policy Studies, Ministry of Education/USAID, Kingston.

Hanushek, E.. 1981. "Throwing Money at School." Journal of Policy Analysis and Management 1.1. pp. 19-41.

Harbison, R.W. y E.A. Hanushek. Educational Performance of the Poor. Published for the World Bank by Oxford University Press: New York, 1992. 362 pp.

Heneveld, W. »Research into Practice: Guidelines for Planning and Monitoring the Quality of Primary Education in sub-Saharan Africa." Draft unpublished report, World Bank., Washington D.C. Enero 1993.

Herrera, M.. 1993. "Estudio de Casos de la Red Fé y Alegría." Mimeo. Technical Department, Latin América and the Caribbean Region, The World Bank,

Heyneman S.P. y W.A. Loxley. 1983. «The Effect of Primary-School Quality on Academic Achievement Across Twerty~Nine High and Low-Income Countries,» The American Journal of Sociology 88(6)

Heyneman, S., D.T. Jamison y X. Montenegro. 1984. "Textbooks in the Philippines-Evaluation of the Development Impact of Nationwide Investment.« Educational-Evaluation and Policy Analysis 6(2): 139

Horn, R.. 1993. "Reforming Educational Indicators to Improve Educational Efficiency and Equity.« Mimeo. Technical Department, Latin América and the Caribbean Region., The World Bank.

Housen, T., L. Saha, R. Noonan. 1978. Teacher Training and Student Achievement in Less Developed Countries. World Bank Staff Working paper No. 310.

ICBF-UNICEF. 1992. «Evaluación de los Hogares Comunitarios de Bienestar." Informe Técnico Final. Versión Preliminar, Santa Fé de Bogotá.

Intemational Development Research Centre. Preventing School Failure: The Relationship Between Presschool and Primary Education. Actas del Seminario sobre investigación preescolar realizado en Bogotá, Colombia, mayo 1991.

International Labour Office. 1991. Teachers in Developing Countries: A survey of Employment Condition. Geneve.

Jamison, D.B. Searle, S.P. Heyneman and K. Galda. 1981. Improving Elementary Mathamatics Education in Nicaragua: An-Experimental Study of the Impact of Textbooks and Radio ON Achievement. Discussion Paper No 81-5, Population and Human Resources Division. The World Bank.

Klein, R. and S. Costa Ribeiro. 1991. "O Censo Educacional e o Modelo de Fluxo: O Problema da Repetencia", Laboratorio Nacional de Computacao Cientifica, No. 24/91, Rio de Janeiro, Brazil.

Komenan, A.G. and C. Grootaert. 1990. "Pay Differences Between Teachers and Other Occupations: Some Empirical Evidence from Cote D'Ivoire." Economics of Education Review 9 (3)~ pp. 209-217.

Krueger, A.O. 1968 - Factor Endowments and Per Capita Income Differences among Countries," in Economic Journal 78 (September),pp. 641.59.

Leavey, M., N. Madden, and R. Slavin. 1984. 'Combining Cooperative Learning and Individualized Instruction: Effects on Student Mathematics Achievement, Attitudes and Behaviors." Elementary School Journal. No. 4, pp. 409-422.

Lockheed, M., D.T. Jamison, and L. Lau . 1980. 'Farmer Education and Farm Efficiency; "Economic Development and Cultural Change 29 (1). pp . 37-76.

Lockheed, M. and B. Bruns. 1990. ---School Effects on Achievement in Secondary Mathematics and Portuguese in Brazil, " Policy, Research , and External Affairs Working Paper Series 525, The World Bank.

Lockheed, M. and A. Verspoor. 1991. Improving Primary Education in Developing Countries, New York: Oxford University Press.

Luna , E. and R. Wolfé. 1993. "A Feasibility Report on the Assessment of Mathematics and Science Education in Latin América." Mimeo , Technical Department , Latin América and the Caribbean Region, The World Bank.

McGinn, N., F. Reimers, A. Loera, M. Carmen Soto, S. Lopez. 1991. "Why do Children Repeat Grades? A Study of Rural Primary Schools in Honduras" Harvard University, USAID Project Bridges, No 13.

MINEDUC (Ministerio de Educación 1990. Unpublished figures, Santiago, Chile.

Ministerio de Educación Nacional. 1992. Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación: Primera Fase de Evaluación. Estructura, Avances y Resultados, Santafé de Bogota D.C., Colombia,

Montero-Sieburth M. 1990, "Classroom Management: Instructional Strategies and th Allocation of Leaming Resources." Bridges Research Report Series No 4, Harvard University.

Moore Johnson, S. 1990. Teachers at Work: Achieving Success in Our Schools, Basic Books.

Morales, J.A. and Pinell A. 1977. "Determinantes de la escolaridad en Bolivia", Universidad Católica Boliviana.

Muñoz, C. y P. Rodríguez. 1976 . Factores determinantes de los niveles de rendimiento escolar, asociados con diferentes características socioeconómicas de los educados, CEE-ECIEL, México.

Musgrove, P. 1992. "Feeding Latin America's Children: An Analytical Survey of Food Programs," Report No. 10, Regional Studies, LAT, the World Bank. 1992.

Myers, R. 1990 Toward A Fair Start for Children, Paris: UNESCO.

Myers, R. 1992. 'Early Childhood Care and Development in Latin América: Towards and Investment Strategy.' A View from LATHR NO. 32. Technical Department, Latin America and the Caribbean Region, The World Bank .

Myers, R.. 1992. The Twelve who Survive, Routledge: New York.

Organización de los Estados Americanos. 1988. "Niveles básicos en América Latina y el Caribe: Situación actual y perspectivas." Documento de Trabajo U Proyecto Multinacional de Educación Básica.

Palafox, J.C., J. Prawda y E. Velez. 1992. "Primary School Quality in México." De LATHR No.33, The World Bank.

Patrinos, H., y G. Psacharopoulos. 1992. «Socioeconomic and Ethnic Determinants of Grade Repetition in Bolivia and Guatemala." Policy Reserach Working Paper No. 1028, Technical Department, Latin América and the Caribbean Regional Office.

Paul, J.. 1988. "Costs of Publica and Private Pre-Schools in Sao Paulo." Unpublished World Bank Report.

Peruzzi, S., R. Ruiz, E. Schiefelbein y J.C. Tedesco. 1989. "Primary Schooling and Illiteracy in Latin América Countries: 1989-1987," Bulletin No. 20, UNESCO-OREALC.

Postlethwaite, T.N. y D. Wiley. 1992. The TEA Study of Science IT: Science Achievement in Twenty. Three Countris, Oxford: Prergamon.

Pollit, E.. 1990. "Malnutrition and Infection in the Classroom,« Paris, UNESCO. Pollit, Haas y Levitsky,(1989), editores. International Conference on Iron Deficiency and Behavioral Development. Tle American Jorunal of Clinical Nutrition, No. 3, 1989.

Prawda, J. 1992. "Educational Decentralization in Latin América: Lessons Learned." De LATHR, No. 27. World Bank.

Psacharopoulos, G.. 1987. «Are teachers Overpaid? Some Evidence from Brazil.* Teaching and Teacher Education 3(4). pp. 315-318.

Psacharopoulos, G., y Z. Tzannatos. 1992. "Women's Employment and Pay in Latin América. * Regional Studies Program No. 10. Technical Department, Latin América and the Caribbean Region, The World Bank.

Psacharopoulos, G., S. Morley, A. Fiszbein, H. Lee, y B. Wood. 1992. Poverty and Income distribution in Latin América" The Story of the 1980s Technical Department, Latin america and the Caribbean Regional Office, The World Bank.

Psacharopoulos, G. y Y.C. Ng. 1992. «Earnings and Education in Latin America: -Assessing Priorities for Schooling Investments.» Policy Research Working Papers No. 1056, Technical Department, Latin America and the Caribbean Regional Office, The World Bank.

Psacharopoulos, G., J. Valenzuela, y M. Arends. 1993. 'Teachers' Salaries in Latin America: A Comparative Analysis.' Policy Research Working Papers No. 1086, Technical Department, Latin America and the Caribbean Regional Office, The World Bank.

Psacharopoulos, G., C. Rojas, y E. Velez. Forthcoming(a). "Achievement Evaluation of Colombia's Escuela Nueva: Is Multigrade de Answer." Comparative Education Review.

Psacharopoulos, G. y E. Velez. Forthcoming(b). »Education Quality and Labor Market Outcomes: Evidence From Colombia," Sociology of Education.

Purves, A.. 1973. Literature Education in Ten Countries. Almqvist y Wiksell: Nueva York.

Rabelo Ferreira, A. M.. 1991. "Professores do Ensino de Primeiro Grau: quem sao, onde estao e quanto ganham." Estudos em Avaliacao Educacional. 3. pp. 11-43.

Raudenbush, S.W., S. Earnsukawat, I. Di-Ibor, M. Kamali, y W. Taoklam. 1992. "On-the-job Improvements in Teacher Competence. Policy Options and Their Effects on Teaching and Learning in Thailand," Policy Research Working Papers No. 889, Education and Employment, The World Bank.

Richards, H.. 1985. »Evaluation of Cultural Action". CIDE, Programa Padres e Hijos.

Rogoff, B.. 1980. "Schooling and the Development of Cognitive Skills, " en H. Triandis y A. Heron, eds., Handbook of Cross-cultural Psychology e Boston: Allyn-Bacon.

Rojas, C., y Z. Castillo. 1988. "Evaluación del Programa Escuela Nueva en Colombia." Instituto SER de Investigación Bogotá. Procesado.

Rojas, C., y H. Martínez. 1993. "Escuela Nueva Program in Colombia: Characteristics of Effective Schools and Issues Related to Going to Scale." Mimeo. Technical Department, Latin America and the Caribbean Region, The World Bank.

Rojas, E.. 1991. "Factores que explican los niveles de escolaridad media de los hijos en Guatemala," Santiago: UNESCO-OREALC.

Rust, V. y P. Dalin. 1990. Teachers and Teaching in the Developing World. Nueva York: Garland Publishing, Inc.

Sanguinetti, J.A. 1983. "Academic Achievement, School Quality and Family Background: Study in Seven Latin American Countries." Trabajo presentado a la 27th Annual Conference of the Comparative International Education Society, Atlanta, Marzo.

Schiefelbein, E. y C. Clave. 1977. Stability Over Time of Educational Input-Output Relationship. PIIE-Dpto. de Economía de la Universidad de Chile, Programa ECIEL.

Schiefelbein, E. y M.C. Grossi. 1981. "Statistica Report on Repetition in Latin America," División de Estadísticas sobre Educación, UNESCO, Paris.

Schiefelbein, E., J.C. Tedesco, R. Ruiz, y S. Peruzzi. 1989. «Primary Schooling and illiteracy in Latin American Countries: 1980-1987," Bulletin No. 20, UNESCO-OREALC, (1989).

Schiefelbein, E.. 1989. «Repetition: The Key Issue in Latin America," Technical Department, Latin america and the Caribbean Regional Office, The World Bank.

Schiefelbein, E.. 1990a. "Seven Strategies for Improving the Quality and Efficiency of the Educational System," Paris: *UNESCO-UNICEF-WPF* Cooperative Program.

Schiefelbein, E.. 1990b. "First Grade Repetition Levels in China: 1987-1988," Santiago: OREALC.

Schiefelbein, E.. 1991. "In Search of Tthe XXI Century School. Is Escuela Nueva the Right Pathfinder?" Santiago: UNESCO-UNICEF.

Schiefelbein, E. y J.C. Tedesco. 1992. Características de los Académicos de las Facultades de Educación de Chile. UNESCO-OREALC.

Schiefelbein, E. y L. Wolff. 1992. "Inadequate Achievement in Latin America's Primary Schools: A Review of Magnitudes, Causes, Relationships, and Strategies. » A View from LATHR No. 3 1. Technical Department, Latin america and the Caribbean Regional Office, The World Bank.

Schiefelbein, E.. 1992. "La Calidad de la Educación en América Latina: Problemas y Posibilidades." Trabajo presentado en la Conferencia de Educación, Puebla, México.

Schiefelbein, E. y M. Zeballos. 1993. Factores Determinantes M Rendimiento y de la Repetición" Resúmenes analíticos Monotemáticos, UNESCO N' 4, Santiago, 1993.

Schultz, T.W.. 1961. «Education and Economic Growth," en Social Forces Influencing american Education, ed. N.B. Heriry. Chicago: National Society for the Study of Education, University of Chicago Press.

Schwille, J., T. Eisemon, F. Ukobizoba, R. Hounang, D. Kwon, y R. Proutry. 1991. "Is Grade Repetition Always Wasteful? New Data and Unanswered Questions, USAID Harvard University, Bridges Research Report Series, No. 7.

Scribner, S., y M. Cole. 1981. Ile Psychology of Literacy. Harvard University Press: Cambridge, Mass..

Slavin, R., M. Leavey, y N. Madden. 1984. "Combining Cooperative Learning and Individualized Instrution: Effects on Student Mathematics Achievement, Attitudes and Behaviors," Elementary School Journal, No. 4. pp. 409-422.

Slavin, R. 1991. «Chapter One: A Vision for the Next Quarter Century," 7 (S), Kappan. pp. 586-592

Slavin, R., N. Madden, L. Karweit, L. Dolan y B. Wasik. 1991. "Success for All," Kappan, 72(8). pp. 593-599.

Smith, M.L. y G.V. Glass. 1979. "Meta-analysis of Research on Class Size and Achievement." Educational Evaluation and Policy Analysis 1. pp. 2-16.

Sroufé, A.L., y R.G. Cooper. 1988. Child Development. Its Nature and Course. New York: Alfred A. Knopf

Tan., J.P., y Mingat, A. 1992. Education in Asia: A Comparative Study of Cost and Financing. World Bank. 1992.

The Wall Street Journal, junio 16, 1992, p.B1

Triandis, H.. 1980. "Reflections on Trends in Cross-Cultural Research," Journal of Cross-Cultural Psychology 11(1). pp. 35-58.

UNESCO. 1990. Statistical Yearbook, Paris.

UNESCO. 1992. Statistical Yearbook, Paris.

UNICEF-TARCO. 1991. "Los hogares comunitarios de bienestar U Instituto Colombiano de Bienestar Familiar", Bogotá.

United Nations. 1998. UN Population Estimates and Projections. New York.

United Nations. 1990. »Food for Thought - Nutrition and School Performance." SCN News, No. 5.

Velez, E.,E. Schiefelbein y J. Valenzuela, Forthcoming. «Factors Affecting Achievement in Primary Education: A Review of the Literature for Latin America and the Caribbean. " HRO Working Paper.

Velloso, J.. 1977. " Socioeconomic Background and School Achievement in Argentine," Unpublished Paper. School of Education, University of Brasilia.

Venezuela. 1984. Programa de Textos y Utiles Escolares, Decreto 567, Ministerio de Educación.

Venezuela. 1992. Oficina Nacional S. Bibliotecas Escolares, Ministerio de Educación.

Warwick, B.E.. 1992. How in the World do Students Read? International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

Warwick, D.P, H. Nauman y F. reimers. 1991. "Teacher Training and Schooling Effectiveness in Pakistan," Development Discussion Papers No. 397, Education Series, HID, Harvard University.

Weikart, D.. 1992. "Fact Sheet: Good Preschools for Poor Children are Cost-Effective," Mimeo. High/Scope Perry Preschool Study Age 19 Findings.

Winkler, D. y Rounds, T. 1993. "Municipal and Private Sector Response to Decentralization and School Choice: The Case of Chile, 1981-1999" HRO Discussion paper, The World Bank, 1993.

Wolff, L.. 1984. "Controlling the Cost of Education in Eastem Africa: A Review of Data, Issues and Policies," Staff Working Paper No. 702. World Bank, Washington D.C.

World Bank, 1991a SAR, Basic education in México, Report No. 8930-ME.

World Bank. 1991b SAR, Primary Education Immrovement ProJect, Report No. 9769-CH.

World Bank. 1992. SAR, Costa Rica Basic Education Rehabilitation Project, Report No. 9893-CR.

World Bank. 1993. Venezuela 2000: Education for Growth and Social Equity, Report No. 11130-VE.

Yang, H.. 1991. "Government Expenditure on Social Sectors in Latín America and the Caribbean: Statistical Trends.» A View from LATHR No. 13, Technical Departyment, Latín América and the Caribbean, The World Bank.

Zeitlin, M.,H. Ghassemi y M. Mansour. 1990. Positive Deviance in Child Nutrition with Emphasis on Psychological and Behavioral Aspects and Implications for Development. Tokyo: The United Nations University.

Documentos básicos

1. "Repetition and Inadequate Achievement in Latin America's Primary Schools: A Review of Magnitudes, causes, Relationships, and Strategies," de E. Schiefelbein con L. Wolff. LTHR No. 31, 1992.
2. »Review of Literature on Input-Output Relationships in primary Education in LAC, and Future Priorities," de E. Velez, E. Schiefelbein y J. Valenzuela, próximo Documento de Trabajo HRO.
3. "Reforming Educational Indicators to Improve Educational Efficiency and Equity," R. Horn.
4. "Estudio de Caso de la Red Fe y Alegría," de M. Herrera.
5. "Case Study of the Ciclo Basico Reform in Brazil," de C. Davis y R.N. da Silva.
6. "Escuela Nueva: Issues of Going to Scale and Sustainability," de C. Rojas y H. Martinez.
7. "Textsbook and Other Educational materials for Primary Education in LAC," de S. Carlson.
8. "A Feasibility Report on the Assessment of Mathematics and Science Education in Latin America," de R. Wolf y E. Luna.
9. " Early Childhood Care and Development in Latin America. Towards an Investment Strategy," de R. Myers. LATHR No.32, 1992.
10. "Teachers Salaries in Latin America: A Comparative Analysis," de G. Psacharopoulos, J. Valenzuela y M. Arends. Policy research Working Paper No. 1086, Technical Department, Latin America and the Caribbean, 1993.
11. "An Annotated Bibliography of Studies on What Affects Learning in LAC," de E. Schiefelbein y M. Zeballos. LATHR No.22, 1992.

Anexo estadístico

Cuadro 1: Factores que afectan el rendimiento en América Latina y el Caribe³¹

Cuadro 1-A: Variables de la escuela y rendimiento escolar en América Latina y el Caribe

Características	Relación positiva	Estudios	
		sin relación	Relación negativa
Tamaño de la clase	1	6	1
Relación alumno-profesor	2	10	9
Tamaño de la escuela	3	0	1
Publica(1)/Privada(0)	2	1	2
Urbans(1)/Rural(0)	3	3	0
Jornada completa(1)/Parcial(0)	2	6	0
Sin educ. secundaria	0	0	2
Coeducacional(1)/Non-coed(0)	0	0	2
Docenta varón/alumno varón	2	2	0
Docente mujer/alumna mujer	0	4	0
Turno matutino(1)/otro(0)	6	4	2

Cuadro 1-B: Materiales educativos y rendimiento escolar en América Latina y el Caribe

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
Acceso a textos y material de lectura	13	4	0
Otros materiales "instruccionales"	14	17	3
Infraestructura	23	45	2

³¹ Source: Documento preliminar: Velez, E., E. Schiefelbein y J. Valenzuela. 'Factors Affecting Achievement in Primary Education: A Review of the Literature for Latin America and the Caribbean.'
* HRO Working Paper.

Cuadro 1-C: Variables del profesor y rendimiento escolar en América Latina y el Caribe

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
Años de formación inicial	31	33	4
Años de experiencia	25	35	2
Formación en servicio	0	7	1
Incentivos económicos	0	3	2
Nivel socioeconómico (SES)	3	0	2
Lugar donde vive(cerca = 1; lejos= 0)	8	7	0
Conocimiento de la asignatura	9	9	1
Expectativas de desempeño alumno	2	0	0
Tiempo dedicado a preparar clases	0	1	0
Sexo (masculino=1; femenino=0)	2	10	7
Satisfacción	4	37	2
Experiencia con el material	4	4	2
Experiencia en la sala de clases	1	3	0
Empleo adicional	2	6	2
Experiencia enseñanza primer grado	1	0	0
Dedicación full-time(1)/parcial(0)	0	1	0
Diseña sus propios experimentos	0	0	1

Cuadro 1-D: Prácticas pedagógicas y rendimiento escolar en América Latina y el Caribe

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
Tareas para la casa	12	14	2
Evaluación y seguimiento	0	0	2
Horas pedagógicas	13	30	2
Ausentismo docente	8	34	18
Programas correctivos	1	0	0
Grupo de compañeros	3	7	1
Enfasis en matemáticas e idioma	7	5	0
Cobertura del currículo	2	2	1
% docentes de ciencias	0	1	0
% docentes que investigan	2	0	0
Uso de nuevas estrategias	0	0	1
Activa(1)/Pasiva(0)	6	8	1
Multigrado(1)/Grados(0)	6	2	0

Cuadro 1-E: Administración escolar y rendimiento en América Latina y el Caribe

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
Años de formación de director	2	6	2
Años de experiencia del director	0	0	3
Experiencia como director	1	0	0
Número de visitas de supervisión	0	2	1
Número de servicios ofrecidos	3	5	0
Actividades extraprogramáticas	0	0	1

Cuadro 1-F: Experiencias de los alumnos y rendimiento en América Latina y el Caribe

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
Experiencia pre-escolar	4	4	0
Repetición	0	0	7
Número de escuelas que asistió	0	3	1
Actitudes hacia el estudio	11	9	0
Rendimiento cognitivo previo	9	5	0
Grado	3	0	0
Ayuda de los padres con tareas	2	3	0
Distancia de la escuela	0	0	8
Opinión acerca M profesor	2	2	0
Opinión acerca de la escuela	6	7	0
Comprensión del material	6	6	0
Autoestima	7	7	0
Actitud hacia los padres	3	5	0
Actitud hacia el material	5	4	1
dificultad del material	0	9	3
Horas de lectura a la semana	1	0	0
Tareas domesticas/laborales	4	7	0

**Cuadro 1-G: Condiciones de salud y rendimiento escolar
en América Latina y el Caribe**

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
Altura en relación a edad	2	1	2
Peso en relación a alt=	2	0	1
Visión y audición	1	1	0

**Cuadro 1-H: Nivel socioeconómico y rendimiento escolar
en América Latina y el Caribe**

Características	Relación positiva	Estudios	
		Sin relación	Relación negativa
SES de los padres	49	29	2
Sexo alumno (masculino= 1)(femenino = 0)	14	11	8
Edad del alumno	5	13	16
Tipo de familia(dos padres= 1)(uno 0)	1	1	0
Ingreso familiar	17	10	3
Tamaño familiar	2	25	40
Ingreso promedio del vecindario	15	35	0
Número de libros en el hogar	26	19	0
TV en el hogar	7	1	0
Horas que mira TV	10	4	2
Radio en el hogar	0	3	0
Experiencia urbana	6	2	0
Condiciones de estudio en hogar	3	1	0
Edad de los padres	2	0	1
Nº de habitaciones en la	2	0	1
% de padres terratenientes	2	2	0
Lengua materna (español=1)	4	0	2
CI/habilidades	5	0	0

Cuadro 2: Indicador de déficit educativo* por quintil superior e inferior de ingreso

País	Quintil inferior	Quintil superior	Relación quintil superior/inferior	Promedio del país	Relación urbano-rural
Argentina	0.22	0.14	1.57	0.19	=
Bolivia (Urbano)	0.18	0.16	1.13	0.16	
Brasil	0.61	0.19	3.21	0.42	0.62
Urbano	0.55	0.18	3.06	0.36	
Rural	0.67	0.31	2.16	0.58	
Chile	0.16	0.08	2.00	0.12	0.53
Urbano	0.14	0.05	2.80	0.10	
Rural	0.20	0.16	1.25	0.19	
Colombia (Urbano)	0.40	0.22	1.82	0.31	=
Costa Rica	0.44	0.26	1.69	0.37	0.76
Urbano	0.39	0.24	1.63	0.31	
Rural	0.46	0.30	1.53	0.41	
Guatemala	0.75	0.35	2.14	0.59	0.60
Urbano	0.58	0.30	1.93	0.41	
Rural	0.76	0.50	1.52	0.687	
Honduras	0.67	0.31	2.16	0.55	0.66
Urbano	0.51	0.25	2.04	0.40	
Rural	0.68	0.44	1.55	0.61	
México	=	=		=	=
Panamá	0.31	0.14	2.21	0.22	0.55
Urbano	0.21	0.12	1.75	0.16	
Rural	0.34	0.20	1.70	0.29	
Paraguay	0.63	0.55	1.15	0.59	1.04
Urbano	0.63	0.55	1.15	0.59	
Rural	0.64	0.56	1.14	0.57	
Perú	0.32	0.16	2.00	0.24	0.62
Urbano	0.24	0.15	1.60	0.21	
Rural	0.38	0.24	1.58	0.34	
Uruguay (Urbano)	0.28	0.12	2.33	0.20	=
Venezuela	0.30	0.10	3.00	0.21	0.50
Urbano	0.26	0.10	2.60	0.18	
Rural	0.39	0.24	1.63	0.36	

Fuente: Psacharopoulos, G., et. al., "Poverty and Income Distribution in latin America: The Story of the 1980s," Human Resources Division, Regional Studies Program, Technical Department, Latin America and the Caribbean, 1992.

* El índice de deficit educativo se define como $(EDAD_{-6-S})/(EDAD_{-6})$ para la población entre 7 y 17 años de edad, en que EDAD-6 es el numero maximo de años de escolaridad alcanzable en caso de asistencia continua, y S es el número efectivo de años de escolaridad alcanzado. Por lo tanto, esta es una medida normalizada de la diferencia entre la educación real y la que podría haberse alcanzado.

Cuadro 3: Nivel de repetición de primer grado por sexo (en porcentajes)

País	Año	Mujeres	Hombres	Diferencia
Bolivia	1970	33.3	40.8	-7.5
	1985	31.6	35.4	-3.8
Colombia	1970	51.5	52.3	-0.8
	1985	35.8	35.6	0.2
Chile	1970	34.0	27.0	7.0
	1985	11.4	16.6	-5.2
Ecuador	1970	35.2	38.2	-3.0
	1985	37.7	34.7	3.0
Venezuela	1970	13.3	17.9	-4.6
	1985	22.6	28.6	-6.0
Panamá	1970	=	=	=
	1985	23.8	28.2	-4.4
Paraguay	1970	=	=	=
	1985	25.8	30.4	-4.6

Fuente: E. Schiefelbein, "Repetition: The Key Issue in Latin American Primary Education," The World Bank, LATHR División, 1999; y UNESCO-OREAC, SIRI base de datos 1991.

**Cuadro 4: Acceso a la educación primaria
América Latina y el Caribe, 1989**

Países	Oportuno (%)	Alguna (%)
Argentina	100.0	100
Bolivia	60.7	90
Brasil	69.0	92
Chile	39.7	98
Colombia	43.1	83
Costa Rica	43.0	99
Rep. Dominicana	75.7	74
Ecuador	81.5	100
El Salvador	64.6	73
Guatemala	51.9	72
Haití	1.3	44
Honduras	82.7	93
Jamaica	81.8	100
México	96.4	100
Panamá	82.2	99
Paraguay	100.0	100
Perú	66.2	97
Uruguay	43.4	100
Venezuela	76.0	95
Promedio ponderado	66.0	90

Fuente: UNESCO/OREALC.

Cuadro 5: Tasa de participación en preescolar del grupo de edad 3-5 años por cuartil de ingreso

País	Zona	Años	Total	Quartiles	
				CI.	C4
Brasil	Urbano	1987	50.7	39.9	75.4
	Rural	1987	22.8	19.1	33.5
Uruguay	Montevideo	1989	58.4	42.4	85.9
	Urbano	1989	43.4	31.4	75.6
Venezuela	Urbano	1986	30	22.9	42.7
	Rural	1986	17.2	13	25.7

Fuente: CEPAL, Encuestas de hogares de los años indicados.

Nota: CI - Cuartil inferior del promedio del hogar-, C4= Cuartil superior del ingreso del hogar.

Cuadro 6: Gasto estimado en educación preescolar por alumno, relaciones alumna-docentes y relación salario docentes del grupo de referencia - docentes de primaria

país	Relación alumno-docente			Relación salarios docentes de preescolar	Costo unit. educación preescolar	Relación costo unitario pre/primaria
	1980	1989	Cambio	Grupo de referencia 1989	1989 (1990 U\$)	
Argentina	21	18	-3	...	126	0.9
Bolivia	...	27	...	...	57	0.8
Brasil	26	23	-3	0.45	...	...
Chile	...	30	...	...	148	0.7
Colombia	30	24	-6	...	65	1.0
Costa Rica	32	21	-11	0.95	189	1.1
Rep. Dominicana	...	...	...	...	...	...
Ecuador	25	22	-3	0.83	108	1.1
El Salvador	47	36	-11	...	62	1.0
Guatemala	29	16	-13	1.07	64	1.8
Haití	...	...	...	...	...	...
Honduras	55	33	-22	...	112	1.0
Jamaica	...	34	...	...	91	0.7
México	33	29	-4	...	106	0.9
Perú	57	27	-30	...	21	0.9
Panamá	28	23	-5	0.81	215	0.9
Paraguay	...	...	...	...	...	...
Uruguay	...	13	...	...	364	1.4
Venezuela	26	18	-8	...	199	0.9
Promedio	34	25	-10	0.82	124	1.1

Nota: *cifras de 1985; Costo unitario estimado en base a las relaciones alumnos-profesores y relación estimada de los salarios de docentes de preescolar y primaria.

Fuente: UNESCO; Psacharopoulos, G., J. Valenzuela, y M. Arenda. 'Teacher's Salaries in Latin America: A Comparative Analysis.' Policy Research Working Paper No. 1086, The World Bank.

Cuadro 7: Disponibilidad de materiales educativos en 1°-5° grado en países de la SECAB, 1991, (en porcentajes)

País	Diccionario y Atlas	Cuadernos del alumno	Materiales auxiliares
Bolivia	37	100	66
Colombia	43	99	90
Chile	50	100	75
Ecuador	24	86	65
Panamá	33	99	85
Perú	27	87	52
Venezuela	45	97	58
Promedio ponderado	37	95	70

Fuente: SECAB, 1992.

Cuadro 8: Disponibilidad de material didáctico en 1°-5° grados en países de la SECAB, 1991

Material didáctico	Porcentaje de escuelas que poseen materiales
Pizarra	99
Mapas	82
Libros de biblioteca	73
Afiches	73
Globos terríqueos	70
Corchetera	40
Abaco	42
Bloques geométricos	34
Instrumentos musicales	30
Pesas	27
Juegos de tableros	26
Bloques lógicos	19
Televisor	19
Proyector	15
VCR	10
Computador	5

Fuente: SECAB, 1992.

Cuadro 9: Fuentes de financiamiento de los suministros escolares, 1991

	Bolivia	Ecuador	Perú	Venezuela	Colombia	Chile
Libros de textos						
- Ministerio educ.	1%	0%	2%	5%	34%	50%
- Padres	94%	99%	89 %	86%	66%	50%
- Profesores	4 %	0 %	0%	1 %	0%	0%
- Otras	1%	1%	10%	8%	0 %	0%
Guías de docentes						
- Ministerio educ.	01%	0%	3 %	5 %	38%	30%
- Padres	10%	2471	15%	16%	0%	10%
- Profesores	89%	75%	72%	69%	0 %	60%
- Otras	1%	1%	10%	10%	62%	0%
Cuadernos						
- Ministerio educ.	0 %	n.a.	0%	3 %	10%	10%
- Padres	93 %	n.a.	95%	94%	90%	9070
- Profesores	4%	n.a.	2%	0%	070	0570
- Otras	3%	n.a.	3 %	3 %	0%	0%
Lápices, lapiceras, etc.						
- Ministerio educ.	0%	n. a.	1 %	5%	0%	1070
- Padres	93%	n. a.	95%	92%	95%	90%
- Profesores	4%	n. a.	1 %	2570	5%	0%
- Otras	3%	n.a.	3 %	1%	0%	0%
Suministros escolares						
- Ministerio educ.	14%	15%	n.a.	57%	70%	44%
- Padres	67%	72%	n. a.	18 %	30%	56%
- Profesores	0%	13%	n. a.	3%	0%	0 %
- Otras	20%	0%	n.a.	23%	0%	0%

Fuente: SECAB.

Cuadro 10: Profesores en la fuerza laboral

país	Año	Porcentaje de docentes en la fuerza de trabajo
Argentina	1989	5.8
Bolivia	1989	7.2
Brasil	1989	3.6
Chile	1989	5.0
Colombia	1989	3.7
Costa Rica	1989	3.6
Ecuador	1987	5.1
Honduras	1991	3.7
Panamá	1989	7.1
Perú	1990	4.9
Uruguay	1989	4.3
Venezuela	1989	5.0
Promedio		4.9

Fuente: Psacharopoulos, G., y J. Valenzuela y M. Arenda, 1993. "Teachers' Salaries in Latin America: A Comparative Analysis." Policy Research Working Paper No. 1086, Technical Department, Latin America and the Caribbean Region, The World Bank.

Cuadro 11: Profesores con formación docentes y sin formación

País	Con formación		Sin formación		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
Columbia	96.656	70.6	40.272	29.4	136.928
Chile	75.116	98.6	1.093	1.4	76.209
Ecuador	50.650	81.1	11.801	18.9	62.451
Perú	61.575	56.8	46.920	43.3	108.495
Venezuela	135.969	81.7	30.523	18.3	166.492
Costa Rica	10.490	80.2	2.583	19.8	13.073
El Salvador	14.746	97.7	341	2.3	15.087
Honduras	15.099	67.7	7.192	32.3	22.291
Nicaragua	11.161	59.9	7.484	40.1	18.645
Panamá	12.940	98.4	206	1.6	13.146
Rep. Dominicana	20.046	91.7	1.804	8.3	21.850
Jamaica	7 897..	90.9	789	9.1	8.686
Guyana	2.230	64.8	1.214	35.3	3.444
Trinidad y Tabago	6.016	88.0	823	12.0	6.839
Región	581.154	79.0	154.759	21.0	735.913

Fuente: UNESCO/OREALC.

Cuadro 12: Promedio de años de escolaridad de profesores de educación primaria, por ubicación urbano-rural

País	Zona	Años de escolaridad	
		1980	1989
Brasil	Urbana	11.85	14.15
	Rural	7.26	12.99
Costa Rica	Urbana	...	14.39
	Rural	...	13.96
Honduras	Urbana	...	12.60
	Rural	...	11.45
Panamá	Urbana	16.35	14.15
	Rural	14.26	12.99

Fuente: Psacharapoulos, et al., 1993.

Cuadro 13: Costo unitario en educación primaria y costo unitario como proporción del PIB per capita (dólares constantes de 1990)

País	Costo unitario primaria		como proporción		Costo unitario
	1980	1989	Cambio 1989		del PIB per capita 1989
Argentina	164	142	-22		0.01
Bolivia	136	73	-63		0.12
Brasil	214	200	-14		0.06
Chile	151	203	52		0.10
Colombia	76	62	-14		0.05
Costa Rica	236	175	-61		0.09
Rep. Dominicana	64	25	-39		0.04
Ecuador	173	97	-76		0.09
El Salvador	175	63	-112		0.11
Guatemala	48	35	-13		0.04
Haití	29	35	6		0.08
Honduras	115	115	0		0.11
Jamaica	145	127	-18		0.08
México	221	114	-107		0.04
Panamá	271	237	-34		0.12
Paraguay	68	50	-18		0.03
Perú	41	23	-18		0.01
Uruguay	566	256	-310		0.05
Venezuela	277	213	-64		0.09
Promedio	164	118	-46		0.07

Fuente: Datos del Banco Mundial.

Cuadro 14: Gasto público en educación primaria como porcentaje del gasto total en educación

País	1980	1985	1989	Porcentaje de variación		
				1980-85	1985-89	1980-89
Argentina	40.1	37.7(a)	=	-2.4	=	=
Bolivia	58.9	...=	66.3 (b)	=	=	7.4
Brasil	44.8	45.9	=	1.1	=	=
Chile	42.7	51.0	50.0	8.3	-1.0	7.3
Colombia	44.4	39.2	34.2	-5.2	-5.0	-10.2
Costa Rica	28.0	35.1	37.1	7.1	2.0	9.1
Rep. Dominicana	36.8	46.5	=	9.7	=	=
Ecuador	20.6	45.5	41.9	24.9	-3.6	21.3
El Salvador	61.9	...	...	...	...	...
Guatemala	38.2(c)	...	...	...	...	...
Haití	59.3	51.0	53.9	-8.3	2.9	-5.4
Honduras	61.9	49.1	46.6 (d)	-12.8	2.5	-15.3
Jamaica	33.7	29.9	26.6	-3.8	-3.3	-7.1
México	39.7	24.3	22.4	-15.4	-1.9	-17.3
Panamá	46.3	38.3	37.6	-8.0	-0.7	-8.7
Paraguay	...	36.6	...	...	...	...
Perú	45.1	35.6	31.1 (d)	-9.5	-4.5	14.0
Uruguay	48.4	37.7	35.8 (b)	-10.7	-1.9	-12.6
Venezuela	17.5	24.5(a)	25.0 (b)	7.0	0.5	7.5

Fuente: UNESCO, Statistical Yearbook, 1992.

Nota: (a) Cifras de 1984; (b) Cifras de 1988; (c) Cifras de 1982; (d) Cifras de 1987.

**Cuadro 15: Salarios estimados de profesores de primaria
(en dólares de 1990)**

país	1980	1989	Porcentaje variación
Argentina	3.116	2.563	-17.7%
Bolivia	2.584	1.734	-32.9%
Brasil	5.286	4.560	-13.7%
Chile	3.730	5.014	34.4%
Colombia	2.238	1.767	-21.0%
Costa Rica	6.278	4.489	-28.0%
Rep. Dominicana	2.432	974	-60.0%
Ecuador	5.917	2.672	-54.87o
El Salvador	7.980	2.514	-68.4%
Guatemala	1.550	1.164	-24.9%
Haití	1.212	1.264	4.3%
Honduras	4.042	3.933	-2.7%
Jamaica	5.648	3.499	-38.0%
México	8.188	3.466	-57.7%
Panamá	6.951	5.404	-22.3%
Paraguay	1.744	998	-42.8%
Perú	1.441	634	-56.0%
Uruguay	11.829	5.350	-54.8%
Venezuela	5.823	4.047	-30.5%
Promedio	4.986	3.251	-34.8%

Usado en Cuadros 7.1 y 7.3.

Supone que 95 % del costo unitario es destinado el salario de profesores.

Cuadro 16: Descripción de datos de la encuesta de hogares

País/fecha	Nombre encuesta	Agencia ejecutora	Cobertura geográfica	Número de hogares	Ingreso
Argentina Mayo 1989	Encuesta Permanente de Hogares	Instituto Nacional de Estadística y Censos	Arca Metropolitana	16,759	Ingreso total del hogar
Brasil 4* trimestre 1989	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios	Fundación Instituto Brasileiro de Geografía y (PNAD)	Nacional Estadística	70,777	Ingreso total del hogar
Chile 4*trimestre 1989	Encuesta Nacional del Empleo (PIDEH)	Instituto Nacional de Estadística y Censos	Nacional	32,456	Ingreso total del hogar
Colombia Septiembre 1989	Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo (ENH)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística	Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Manizales, Medellín y Pasto	17,949	Ingreso total del hogar
Guatemala Abril 4---jul24, 1989	Encuesta nacional Socio-Demográfica (ENSD)	Instituto Nacional de Estadística	Nacional	10,934	Ingreso total del hogar
Honduras Septiembre 1989	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos	Dirección General de Estadísticas y Censos Múltiples (EHP4)	Nacional	8,648	Ingreso total del hogar
México 3*trimestre 1989	Encuesta Nacional de Ingreso- Gasto de los Hogares	Instituto Nacional de Estadística Geográfica o Hogares	Nacional Informática	11,535	Ingreso total del hogar
Panamá Agosto 1989	Encuesta de Hogares, Mano de Obra (EMO)	Dirección de Estadísticas y Censos	Nacional	8,817	Ingreso total del hogar
Paraguay Junio-agosto 1990	Encuesta de Hogares, Mano de Obra (EMO)	Dirección General de Estadística y Censos	Arca metropolitana	4,791	Ingreso total del hogar
Perú Junio-julio 1990	Perú LSMS	Instituto Cuanto	Lima	1,385	Gastos de consumo
Uruguay 2* semestre 1981	Encuesta Nacional de Hogares (ENH)	Dirección General de Estadísticas y Censos	Urbana	21,473	Ingreso total del hogar
Venezuela 2' semestre 1989	Encuesta de Hogares por Muestra (EHM)	Oficina Central de Estadísticas e Informática	Nacional	61,385	Ingreso total del hogar