

LA REFORMA EDUCATIVA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE: UN PROGRAMA DE ACCION

Ernesto Schiefelbein*

Desde la década del 60, se observa un importante progreso en los países de América Latina y el Caribe en la expansión del acceso a la educación y en la cantidad de jornadas de clases a las que se asiste en cada año escolar, pero no ha habido cambios en los procesos de la mayoría de las salas de clases. A pesar de los esfuerzos realizados por los gobiernos, la mayoría de los colegios públicos no han podido brindar una educación adecuada en forma continua y existe poca investigación en la mayoría de las Universidades Latinoamericanas. Sin embargo, hay muchos proyectos exitosos que sugieren que pueden implementarse reformas efectivas de la calidad de la educación i y la diferencia de la calidad de los establecimientos de elite de cada país con la de los países desarrollados es mucho menor que con respecto a la de los establecimientos de zonas urbano-marginales o rurales del mismo país.

Los insumos básicos son una condición necesaria para el aprendizaje, pero no constituyen el único requisito. Sin los insumos básicos habrá poco aprendizaje, pero el tenerlos no genera necesariamente los niveles de logros esperados.

Además de estos insumos básicos, las actividades desarrolladas en la sala de clases por el profesor son la condición clave, junto con la cantidad de tiempo de que dispongan los alumnos para aprender, los materiales para que ellos puedan realizar su trabajo (papel, lápices, guías de aprendizaje, textos de estudio e incluso computadoras) y, por supuesto, los edificios.

Un proceso de reforma se debería basar en un consenso nacional, por lo que éste sería distinto en cada país. Es necesario considerar tres tipos de reforma en un proceso que permita alcanzar un consenso social: discriminación positiva en favor de los alumnos de escasos recursos; uso de alternativas al modelo frontal, por lo menos durante parte del tiempo de clase; y fortalecer la tradición de investigación empírica. En este documento se consideran doce estrategias interrelacionadas, que podrían ser particularmente importantes en la mayoría de los países Latinoamericanos (aun cuando las estrategias se tendrían que adaptar a cada realidad específica).

Los países de América Latina y el Caribe que experimentan actualmente un rápido crecimiento económico, demandan recursos humanos mejor capacitados. Aunque estas demandas no se ven satisfechas todavía, existe evidencia suficiente para detectar las causas de este retardo y para sugerir un programa de

Ernesto Schiefelbein. Director de la OREALC.

Informe preparado para la Conferencia Anual del Banco Mundial sobre Desarrollo en América Latina y el Caribe, Río de Janeiro, junio 12 y 13, 1995. Los resultados, interpretaciones y conclusiones que se presentan en este informe son de la entera responsabilidad del autor. No representan necesariamente los puntos de vista de la UNESCO o del Banco Mundial, ni de sus Directores Ejecutivos o los países que ellos representan. Los comentarios de Kin Bing Wu, Donald Winkler, Eduardo Velez, Joseph Ramos, John Durston, Richard Pelczar, Hans Fritzche, Ricardo Carciofo, Ana María Corvalán, Carmen Luz Latorre, Pablo González, Rolando Sánchez, Juan Casassus, José Rivero, David Silva y Miguel Nuñez y la revisión de Andrea Cirillo mejoraron de manera importante las primeras versiones del presente documento.

acción efectivo. Sin embargo, el programa se debe adaptar al consenso social que alcance en cada país en cuanto al esfuerzo financiero y a las estrategias educativas específicas.

La primera parte de este documento analiza la necesidad de complementar el éxito de las áreas económica, social y política con una fuerza laboral que se pueda adaptar, crecer y mejorar. Para que la fuerza laboral cumpla con esas características, se requiere una mejor educación. La segunda sección describe el estado de la educación en América Latina y el Caribe y los problemas clave a que se enfrenta. En la tercera parte se identifican algunas de las causas que generan un pobre rendimiento educativo en los niños que no asisten a establecimientos de elite y se sugieren prioridades para superarlo. La cuarta parte propone una serie de estrategias sustantivas para mejorar la calidad y la eficiencia de la educación en los países de América Latina y el Caribe.

Desarrollo, tendencias, demandas y desafíos

Un nuevo modelo de desarrollo aplicado en varios países de la región ha generado un rápido desarrollo económico, pero la siguiente etapa está condicionada a contar con recursos humanos mejor capacitados (admitiendo que el impacto de factores exógenos, tales como súbitas devaluaciones de grandes países, están más allá del análisis de un educador). El nuevo modelo se basa en la apertura de las economías nacionales a la competencia internacional, inversiones con financiamiento internacional, equilibrios macroeconómicos, desregulación de las economías y de los mercados laborales, transferencias tecnológicas (innovación) y, eventualmente, gobiernos democráticos y reducción de la desigualdad (CEPAL-UNESCO, 1992; Banco Mundial, 1993; Birdsall et al, 1994). Este modelo de desarrollo ha llevado la actividad económica a nuevos niveles de crecimiento, competitividad y adaptabilidad al cambio e incertidumbre, pero también ha traído consigo nuevas demandas. Existe la necesidad de complementar el éxito económico, social y político con una fuerza laboral susceptible de adaptarse, crecer y superarse y, al mismo tiempo, se requiere mejorar la equidad y reducir la pobreza. Las zonas de libre comercio y las presiones para la integración económica con países altamente desarrollados hacen que estas necesidades sean una prioridad para los socios menos desarrollados, que se sienten bloqueados por los bajos niveles de productividad laboral (cuadro 1).

En estos años del 90, muchos países de América Latina y el Caribe han dejado atrás una década de crisis económica e incluso períodos todavía más largos de sustitución de importaciones, déficit presupuestarios, inflación y gobiernos autoritarios y quieren aumentar su capacidad de crecer y reducir la pobreza. Con una tasa de crecimiento anual de 3.2%, los países de América Latina y el Caribe constituyen actualmente la segunda región en términos de crecimiento en el mundo. Pero sus economías más abiertas ponen a las empresas lo-

Cuadro 1
COMPARACION DE PRODUCTIVIDAD LABORAL
(Índice dólar 100, 1992)

Pais	Acero	Alimento	Banca	Telecom ^a
		Procesado	minorista	
Argentina	30	52	19	55
Brasil	44	29	31	89
Colombia	15	36	30	101
México	32	27	28	67
Venezuela	29	29	25	85
Promedio latino- Americano ^b	37	34	29	80

Fuente: McKinsey, 1994

A) Factor total de productividad observado para las telecomunicaciones desajustado por diferencias de calidad.

B) Valor asignado por el empleo

cales en competencia con sociedades y firmas de larga tradición en el desarrollo de los recursos humanos y que están ubicadas en países con mayor disponibilidad de gente en todos los niveles (Coles, 1994). Los empresarios del sector privado están tratando de reclutar una fuerza laboral competitiva al nivel internacional, capaz de adaptarse a los continuos cambios tecnológicos más que de dominar materias específicas; de absorber continuamente nueva información, métodos e ideas; y de organizar nuevas funciones y tareas. Pero la productividad sigue siendo baja (cuadro 2). Al mismo tiempo, los partidos políticos y los ciudadanos están presionando a los gobiernos y miembros del Congreso para obtener información y los niveles educativos necesarios para participar en este nuevo contexto social, para frenar el uso de drogas, el SIDA, enfrentar los problemas del medio ambiente y aumentar el acceso a la paz, el compromiso cívico y la solidaridad (Flores y Varela, 1994; Mayor, 1994; BID *et al*, 1995). Todos los sectores -que en el pasado tenían visiones muy diferentes en torno al rol de la educación - concuerdan actualmente en que se debe mejorar la calidad de la educación (UNESCO, 1990).

Las demandas de una mejor calidad y distribución de la educación en la región de América Latina y el Caribe se generan, también, por la influencia que ejerció la educación en los éxitos económicos de los países del Este de Asia; por las recientes investigaciones sobre los múltiples impactos positivos de la educación; y por las comparaciones internacionales sobre niveles de aprendizaje. La reciente experiencia del Este de Asia demuestra que una mejor educación y la reducción de la desigualdad contribuyó al crecimiento económico y como, a su vez, el crecimiento económico contribuyó a la inversión en educación (Birlas *te al*, 1994). También se ha mostrado que la tasa de crecimiento en 98 países está directamente relacionada, en el período 1960-1985, con el capital humano inicial (Barro, 1991). En los países pertenecientes a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la mano de obra altamente calificada y los nuevos conocimientos aparecen muy relacionados con el crecimiento de la productividad (McMahon, 1984). Por su parte, el Informe sobre la Competitividad Mundial mostró que los aspectos relativamente más débiles de los países de América Latina y el Caribe son sus recursos humanos (World Economic Forum, 1994).

También influyen en la demanda por educación los resultados de investigaciones donde se demuestra que la educación, en particular la educación básica, contribuye al crecimiento al incrementar la actividad laboral, al mejorar la salud, al controlar la natalidad y al preparar a la población para su total participación en la eco-

Cuadro 2
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL
(Índice dólar = 100)

País	Acero			Alimento procesado		Telecom		
	1985	1989	1993	1987	1992	1985	1989	1993
Argentina	25	28	37	54	52	39	32.0	66
Brasil	44	38	49	23	26	48	51.0	58
Colombia	12	12	15	35	36	57	58.0	73
México	26	21	37	24	27	58	58.0	72
Venezuela	34	25	29	32	29	58	56.0	52

Fuente: McKinsey, 1994.

Nota: Durante el período analizado las industrias norteamericanas aumentaron su productividad como sigue: acero 42% (1985-1989) y 27% (1989-1993); Telecomunicaciones: 19% (1985-1989) y 28% (1989-1993).

nomía y en la sociedad (Lockheed y Verspoor, 1991). Por ejemplo, la educación de las niñas tiene relación con el aumento de la edad promedio del matrimonio, con el uso de anticonceptivos y con el uso de sistemas preventivos para el cuidado de la salud, que disminuyen la incidencia de enfermedades, los días de incapacidad para trabajar, los costos de atención médica o las incapacidades que limitan la actividad de las personas. Más aún, las tasas sociales de retorno para cada nivel educativo son superiores a las tasas de interés del mercado en la totalidad de la región de América Latina y el Caribe (Psacharopoulos, 1994; Birdsall, 1995). Por otra parte, la educación contribuye a reforzar la institucionalidad democrática, a forjar la capacidad económica nacional y a promover gobiernos justos. Todos estos impactos de la educación se ven cada vez más reconocidos como elementos clave para poner efectivamente en práctica políticas sociales y económicas sanas. Finalmente, comparaciones internacionales de logros educativos sugieren la gran magnitud de los cambios a lograr en la calidad de la educación en América Latina y el Caribe, la que obliga a un esfuerzo por mejorar rápidamente (cuadro 3). Por ejemplo, casi el 90% de los estudiantes de Finlandia tienen un rendimiento superior que el 10% de

Cuadro 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTAJES DE RENDIMIENTO EN LECTURA POBLACIÓN A
(Nivel 9 años de edad)

País	Puntaje promedio	Error estándar	Percentiles de distribución						
			5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
Alemania (Ex RFA)	502.6	3.2	357	387	437	489	556	613	645
Alemania (Ex RDA)	498.0	4.7	350	380	433	483	549	609	643
Bélgica (Francesa)	507.7	3.3	366	393	446	503	562	612	638
Canadá	499.0	3.4	355	390	441	499	560	610	631
Chipre	479.8	3.3	341	369	417	480	539	585	629
Dinamarca	472.3	3.9	256	312	383	479	560	613	641
Eslovenia	498.1	2.7	361	389	436	500	562	613	641
España	504.3	2.9	366	396	448	507	566	615	643
Estados Unidos	552.8	3.0	410	441	484	551	602	653	679
Finlandia	577.4	3.4	436	470	524	578	627	677	695
Francia	534.0	4.3	409	436	475	530	583	631	663
Grecia	506.1	3.8	370	402	448	507	559	607	643
Holanda	483.2	3.9	351	379	425	478	536	582	612
Hong Kong	513.0	4.1	395	421	464	522	571	614	637
Hungría	499.7	3.7	361	387	441	500	561	611	634
Indonesia	381.3	3.2	293	311	338	375	422	474	508
Irlanda	510.2	4.0	360	396	447	506	564	614	642
Islandia	521.0	0.1	344	390	456	525	580	627	650
Italia	533.7	4.5	374	413	471	533	587	634	667
Nueva Zelanda	532.2	3.5	367	406	469	537	594	644	675
Noruega	527.6	2.9	339	388	460	536	590	638	665
Portugal	475.3	4.1	348	376	426	479	529	578	606
Singapur	517.1	3.1	376	404	455	511	564	611	638
Suecia	544.8	3.3	354	402	479	550	610	660	698
Suiza	512.4	3.0	360	390	441	507	569	626	655
Trinidad y Tabago	445.5	3.8	313	336	383	440	507	568	598
Venezuela	369.3	4.0	218	275	331	375	422	469	495

Fuente: Schleicher, Andreas y Yip, Jean. "Indicators of between-school differences in reading achievement". IEA, New Jersey, mayo 1994.

los mejores alumnos de Venezuela (Schleicher y Yip, 1994).

Existe consenso en que un crecimiento económico sostenido está relacionado con la acumulación de nuevo conocimiento y con la velocidad del cambio tecnológico y, por consiguiente, a cambios más frecuentes de empleo a lo largo de la vida (Banco Mundial 1994a; 1994). Las empresas privadas exitosas aprenden continuamente y se adaptan a través del esfuerzo de "todos" sus empleados (Montero, 1995). Este contexto genera tres desafíos importantes para la educación: los trabajadores del futuro tendrán que ser capaces de

adquirir rápidamente nuevas especializaciones, lo que hace más importantes las habilidades básicas adquiridas en la escuela primaria y secundaria; continuar expandiendo los conocimientos, que implica ampliar el rol de la educación superior y el de los estudios de postgrado; y ofrecer oportunidades de capacitación y de formación permanente que estén al alcance a lo largo de todas nuestras vidas laborales (Banco Mundial 1994a; 1994). Las habilidades básicas son los idiomas, las matemáticas y, cada vez más, la capacidad de comunicación por escrito, así como el desarrollo de la responsabilidad, creatividad y el trabajo en equipo (Kamii et al, 1994). La educación y la formación consiste entonces en adquirir habilidades que permitan aplicar principios de lógica o de pensamiento científico, definir problemas, recolectar datos, establecer hechos y extraer conclusiones válidas.

Los nuevos estilos de gestión también requieren cambios en la enseñanza y en los procesos de aprendizaje. La atención prioritaria a las demandas de los clientes, el aprendizaje interactivo, el uso sistemático de la conversación para concretar negocios o acuerdos laborales, la seguridad de recibir a tiempo insumos de buena calidad, acatar las leyes y el cumplimiento de los compromisos también requieren de una educación nueva e innovadora (Montero, 1995).

En una región donde más de la mitad de la población no puede comunicarse efectivamente a través de la escritura -la mitad inferior de la distribución socioeconómica-, estos cambios económicos y políticos presentan un desafío sin precedente para los sistemas educativos. Responder a este desafío involucra un cambio cultural, especialmente de actitudes, de la población y de sus dirigentes (Coles, 1994) y está relacionado con las desigualdades de ingresos, por lo que ambos aspectos se deben incluir en el análisis de los problemas y en el diseño de estrategias. Pocos sistemas educativos están equipados para responder a esta nueva misión. Por ello es que la reforma del sistema educativo en América Latina y el Caribe resulta indispensable para la cristalización de las oportunidades que el Siglo XXI le está ofreciendo a la región (CEPAL-UNESCO, 1992). Los gobiernos se han comprometido verbalmente a llevar a cabo reformas educativas e incrementar la inversión en el capital humano. Ahora es el momento de poner en práctica reformas efectivas.

El estado de la educación en América Latina y el Caribe

Desde la década del 60 se observa un importante progreso en los países de América Latina y el Caribe en cuanto a la expansión del acceso a la educación y en el aumento del número de días de clases que se asiste en cada año escolar, pero no ha habido cambios de los procesos de la mayoría de las clases. La mayoría de los colegios públicos (especialmente los que atienden a la mitad inferior de la distribución socioeconómica) no ha podido brindar una educación adecuada sobre una base sustentable y la productividad de la investigación en las universidades latinoamericanas es baja. Sin embargo, hay muchos proyectos que han tenido éxito para elevar la calidad de la educación, lo que sugiere que se pueden llevar a cabo reformas efectivas.

Más niños que nunca antes están matriculados en el sistema educativo y el acceso a la educación básica es prácticamente universal (cuadro 4). El acceso a escuelas primarias pasó de 60% a comienzos de la década del 60 a más del 90% en la década del 90 (el cuadro 4 muestra que el porcentaje del grupo de 6-11 años de edad que está matriculado es de 87.5%, pero los matriculados del grupo de 9 años de edad están cerca del 95%). En promedio, los alumnos asisten más de seis años a la escuela, aun cuando sólo aprueben 4 grados. La desigualdad de ingresos no ha representado una dificultad para la inscripción en primaria, pero sí para alcanzar grados más altos y niveles mínimos de conocimiento que les permitan continuar con la educación secundaria. La matrícula en la educación secundaria es actualmente equivalente a los dos tercios del grupo de población con la edad correspondiente (UNESCO, 1995). En América Latina y el Caribe, entre los años 1960 y 1990, las tasas de inscripción en educación superior aumentaron de 6 a 25%. Varios países establecieron una estructura global para la

formación avanzada, sin embargo, las investigaciones realizadas por las universidades han tenido muy poco impacto en las economías (Banco Mundial, 1994a).

Cuadro 4

AMERICA LATINA Y EL CARIBE. MATRICULAS Y TASAS DE ESCOLARIZACION ESTIMADAS

Nivel	1960	1970	1980	1990	1992	Tasa de crecimiento anual promedio				
						60-70	70-80	80-85	85-90	90-92
Educación Preescolar										
Número de alumnos	983	1 728	4 739	10 663	11 244	5.8	10.6	11.7	5.2	2.7
Tasa de cobertura ^a	2.4	3.3	7.8	16.7	17.4					
Educación primaria										
Número de alumnos	26 653	46 576	65 327	75 689	77 168	5.7	3.4	1.5	1.5	1.0
Tasa neta de escolarización para el grupo de 6-11 años ^b	57.7	71.0	82.9	87.1	87.5					
Tasa bruta de escolarización ^c	72.7	90.7	104.5	106.7	106.3					
Educación secundaria										
Número de alumnos	4 085	8 107	16 967	22 376	23 155	7.1	7.7	3.9	1.7	1.7
Tasa neta de escolarización para el grupo de 12-17 años ^b	36.3	49.8	62.9	66.2	68.0					
Tasa bruta de escolarización ^c	14.6	25.5	45.3	52.5	53.2					
Educación superior										
Número de alumnos	573	1 640	4 889	7 413	7 924	11.1	11.5	5.3	3.2	3.4
Tasa neta de escolarización para el grupo de 18-23 años	5.7	11.6	24.1	26.9	25.4					
Tasa bruta de escolarización	3.0	6.3	13.6	17.1	17.7					

Fuente: UNESCO Statistical Yearbook 1994; CELADE.

^a Grupo de 0-5 años de edad.

^b Número de alumnos (independiente del grado que cursan) dividido por la población de ese grupo de edad.

^c Matrícula total del grado dividido por la población del grupo de edad.

Educación primaria y secundaria

A pesar del aumento de la matrícula y de los múltiples intentos de realizar reformas, la calidad y la pertinencia de la educación que reciben los estudiantes son inadecuadas en las zonas urbano-marginales y rurales de la mayoría de los países de la región (Schiefelbein y Tedesco, 1995). Además del crecimiento lineal (más de lo mismo), los países han promulgado reformas curriculares y provisiones constitucionales en favor de presupuestos mínimos o educación gratuita; han emitido programas educativos por la radio y la televisión y realizado campañas de alfabetización de adultos; han agrupado escuelas en torno a un núcleo; han subvencionado proyectos elaborados por los docentes de las escuelas; han integrado niños con dificultades de aprendizaje en las escuelas regulares; han creado escuelas secundarias; han formado profesores en servicio; han descentralizado las decisiones y modificado las estructuras administrativas; y, más recientemente, han desarrollado programas de pruebas de evaluación (Oliveira, 1989). Sin embargo, los sistemas de pruebas objetivas han mostrado que los alumnos están aprendiendo apenas la mitad de los niveles esperados (que son alcanzados por alumnos de buenas escuelas, especialmente de las privadas) y que en el cuarto grado sólo la mitad de los alumnos logran entender lo que leen (Chile, 1995-, Argentina, 1994). Incluso la elite de los colegios privados sólo tiene un rendimiento cercano al promedio de los países desarrollados (Luna y Wolfe, 1993; Wolff *et al*, 1993).

Las comparaciones internacionales realizadas por el IEA muestran que el nivel cognitivo alcanzado en Trinidad y Tobago y en Venezuela -que son representativos de los mejores sistemas de la región de América Latina y el Caribe (Arancibia y Rosas, 1994)- está más cerca de los niveles de África que de los de Este de Asia (cuadro 5) y que existen serios problemas de equidad (Schleicher y Yip, 1994). Aún en el caso de Chile, que ha mejorado muchos de sus insumos y ha implementado efectivamente reformas estructurales, los puntajes en la evaluación de los logros han permanecido constantes entre los años 1982-1990 en cada uno de los grupos socioeconómicos (cuadro 7).

Los bajos niveles de logros cognitivos, la desigualdad y el aprendizaje pasivo que se observa en América Latina y el Caribe representan serios problemas para el crecimiento de acuerdo a la experiencia de Este de Asia (Birdsall *et al*, 1994; Banco Mundial, 1993). Tal como fuera detectado por el estudio de IEA, el nivel de los logros obtenidos por los estudiantes de escuelas públicas urbano-marginales y de escuelas rurales primarias (especialmente en áreas de población indígena tales como Aymará, Guaraní, Quechua, Maya) son generalmente la mitad de aquellos de estudiantes con recursos (Wolff *et al*, 1993; ver cuadro 7 para comparaciones detalladas).

Cuadro 5			
COMPARACION ENTRE EL ESTUDIO DE IEA Y EL DE OREALC SOBRE ALFABETIZACION EN LECTURA, 1992-1993			
	<i>Estudio de IEA, 1992</i>		<i>Estudio de OREALC, 1992-1993^a</i>
Finlandia	569		
Estados Unidos	547		
Hong Kong	517		
Singapur	515	Argentina	361
Ex Alemania Occidental	503	Bolivia	284
España	504	Costa Rica	381
Indonesia	394	Chile	366
		Ecuador	303
Trinidad y Tabago	451	República Dominicana	308
Venezuela	383	Venezuela	383

Fuente: Eley, W. B. "How in the World do Students Read?". International Association for the Evaluation of Educational Achievement, 1992; Arancibia Violeta y Rosas, Ricardo. Medición de la calidad de la educación en América Latina. Resultados de siete países de la Región. Vol. III. REPLAD-UC. Santiago, Chile, 1994.

^a El puntaje promedio de Venezuela en el estudio de OREALC (60.2) fue aumentado en: 363/60.2 para expresarlo en la escala del estudio de IEA. Para cada uno de los otros seis países se usó el mismo coeficiente.

Cuadro 6

ESTUDIO PILOTO TIMSS DE RENDIMIENTO, 1992

País	Matemáticas				Ciencias			
	1	2	3	4	1	2	3	4
América Latina y el Caribe								
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. Dominicana	60	41	29	31	52	38	29	29
Venezuela	44	29	55	33	55	38	37	35
Otros países			<i>Promedio nacional</i>				<i>Promedio nacional</i>	
Tailandia				50				55
Estados Unidos				52				55

Fuente: Luna, E. y R. Wolfe "A feasibility report on the appraisal of mathematics and science education in Latin America" Mimeo. Technical Department, Latin America and the Caribbean Region. Banco Mundial, 1991. Los puntajes de Tailandia y de Estados Unidos provienen de: Garden, R. y Robitaille, D. 1989. "The IEA study of mathematics II: Contexts and outcomes of school mathematics", Oxford: Pergamon; y D. Postlethwaite, T.N. y Wiley, D. 1992. "The IEA study of science II: science achievement in twenty-three countries", Oxford, Pergamon.

Nota: 1. Escuelas privadas de élite
2. Privadas clase baja y Públicas clase alta
3. Públicas clase baja
4. Públicas Rurales

Las escuelas públicas de menores recursos tienen, también, un año escolar y un horario diario más corto por lo que, en muchos casos, sólo se ofrece al alumno una oportunidad [de potencia] de aprendizaje menor de 800 horas anuales (comparado con las 1200 o más horas ofrecidas a estudiantes de buenas escuelas privadas y que se aproximan al promedio de los países desarrollados). Esta cantidad limitada de tiempo para aprender (cuadro 9) se debe usualmente al uso del espacio en dos turnos (un grupo diferente en cada turno) y a la falta de tiempo de los profesores, aun cuando esto último dice relación con una mala distribución de los maestros de escuelas públicas, al menos en países en los que la relación estudiante/ profesor es inferior a 30 (Oliveira, 1989; CEPAL-UNESCO, 1992). En las escuelas de menores recursos se desperdicia un importante porcentaje del tiempo disponible para el aprendizaje en actividades no productivas tales como pasar lista, obtener silencio (disciplina) e interrupciones (Filp, 1987). Existe especial preocupación por las escuelas multigrado ya que ellas representan entre una quinta y tres cuartas partes de la totalidad de las escuelas y los profesores que les son asignados no han recibido ni formación especial ni material apropiado para esta desafiante labor.

La desigualdad suele ser difícil de reducir, pero lo es más aun en América Latina y el Caribe porque la mayor parte de los que dirigen el sistema público envían a sus hijos a colegios primarios y secundarios privados desde donde pasan a universidades gratuitas. En consecuencia, sus hijos no se ven afectados por los bajos rendimientos de las escuelas públicas. Sin embargo, incluso los estudiantes pertenecientes a los mejores colegios privados que representan el 10% en los países latinoamericanos están teniendo un rendimiento similar al promedio de los países desarrollados (Wolff et al, 1993; cuadro 6).

Cuadro 7

CHILE. RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO EN ESPAÑOL, 1982-1988

Tipo escuela y Nivel socio-económico	Tamaño de la ciudad	1982				1988			
		Muestra	Puntaje bruto (%)	Puntaje neto (%)	Porcentaje	Muestra	Puntaje bruto (%)	Puntaje neto (%)	Porcentaje
Privadas-pagadas									
Alto	Capital	4 822	81.3	72.0	100	6 928	79.5	69.3	100
	Grande	1 961	80.7	71.0	100	3 613	80.1	70.2	100
Medio	Capital	2 445	77.0	65.5	96	1 929	75.2	62.8	93
	Grande	3 693	75.2	62.8	92	2 448	73.7	60.6	90
Privadas-subsidiadas									
Alto	Capital	1 172	69.2	53.8	79	800	70.5	55.8	83
	Grande	1 304	74.7	62.1	91	1 802	76.3	64.5	96
Medio	Capital	15 361	62.0	43.0	63	15 162	63.6	45.4	68
	Grande	10 569	64.4	46.6	69	14 002	66.7	50.1	74
Bajo	Capital	6 555	56.6	34.9	51	24 900	55.5	33.3	49
	Grande	2 081	54.0	31.0	46	12 114	54.1	31.2	46
	Resto	4 673	51.5	27.3	40	4 894	50.5	25.8	38
Cat D	Capital	0	0.0	0.0	0	472	45.7	18.6	28
	Grande	0	0.0	0.0	0	865	45.1	17.7	26
	Resto	0	0.0	0.0	0	1 542	37.6	6.4	10
Municipal-subsidiada									
Alto	Capital	605	72.7	59.0	87	0	0.0	0.0	0
	Grande	1 382	67.6	51.4	76	0	0.0	0.0	0
	Resto	507	65.7	48.6	71	0	0.0	0.0	0
Medio	Capital	19 749	58.5	37.8	56	5 053	60.8	41.2	61
	Grande	14 481	61.8	42.7	63	13 752	63.2	44.8	67
	Resto	40 340	58.2	37.3	55	1 640	58.1	37.2	55
Bajo	Capital	25 049	54.0	31.0	46	32 072	50.8	26.2	39
	Grande	14 071	56.2	34.3	50	56 395	51.7	27.6	41
	Resto	33 042	51.1	26.7	39	33 690	46.1	19.2	28
Cat D	Capital	0	0.0	0.0	0	196	49.2	23.8	35
	Grande	0	0.0	0.0	0	3 429	44.2	16.3	24
	Resto	0	0.0	0.0	0	9 071	42.6	13.9	21
Total		203 862	58.6	37.9	56	246 769	55.0	32.5	48

Fuente: Datos tabulados por SIMCE, marzo, 1985.

Notas: Para calcular los puntajes netos se usa la ecuación $P_n = -0.5 + 3/2 * P_b$. Si P_b es 100 el P_n es 100. Si P_b es 33 el P_n es 0;

En "Resto" se incluye información de ciudades con menos de 20 000 habitantes.

Cuadro 8

COMPARACION PUNTAJES DE RENDIMIENTO CUARTO GRADO.
 PROMEDIO ESPAÑOL Y MATEMÁTICAS, PRUEBA NACIONAL DE CALIDAD, 1982-1994
 (Porcentaje de respuestas correctas)

	1982	1988	1990	1992	1994
A. 5% Escuelas con mayores puntajes	77.49	75.83	80.87	87.63	86.80
B. 5% Escuelas con menores puntajes	48.35	43.41	40.45	46.45	49.12
C. Diferencia (A-B)	29.14	32.42	40.42	41.18	37.68
D. Porcentaje: 100*B/A	62.40	57.25	50.02	53.01	56.59

Fuente: 1982-1988: cuadro 7 e información del GREIR y del SIMCE, 1990-1994, Mineduc, División de Educación General, 1995 (publicado en El Mercurio, 14 de mayo, 1995, pag. E-20)

Notas: No se identifican especiales cambios en métodos, enseñanza o infraestructura para el 5% de las mejores escuelas (principalmente del sector privado), por lo que es posible presumir que las constantes son "over time".

La estimación de 1982 y 1988 corresponde aproximadamente a los mejores (y peores) puntajes de las escuelas cuya matrícula en conjunto significaba alrededor del 5% del número total de alumnos (en lugar del 5% del número total de escuelas). Este cambio de unidad deberían considerarse para el análisis y conclusiones.

Las pruebas nacionales de 1982 y 1988 pueden ser comparadas en términos absolutos, mientras que las de 1990 a 1994 solamente pueden compararse en términos relativos (usando el promedio de los mejores y peores puntajes).

Pero el mayor desafío para elevar la calidad del sistema público está dado por un círculo vicioso perpetuado por factores sociales complejos que son resistentes a reformas. Se genera porque pocos de los estudiantes que se gradúan de educación secundaria se interesan en la carrera docente debido a la escasa satisfacción profesional que ella ofrece, originada por los bajos salarios y por los bajos niveles de aprendizaje de los alumnos. Por consiguiente, pocos profesores eligen enseñar movidos por su vocación y la mayoría termina haciéndolo porque no son aceptados en carreras más prestigiosas. Esta forma negativa de seleccionar es particularmente perjudicial ya que "enseñar es una forma compleja de trabajo que requiere elevados niveles de conocimiento formal para ejercerla con éxito" (Rowan, 1994). La diferencia entre los niveles de formación requeridos y los reales, tienden a hacer crecer artificialmente las demandas salariales ya que todos los profesores suponen cumplir con la formación necesaria para la docencia dado que no existen métodos efectivos para evaluar su habilidad individual (Hatry et al, 1994).

Las demandas salariales también se ven afectadas por el género y el horario ya que más de dos tercios son mujeres y tienen horarios a tiempo parcial, pero el nivel salarial esperado es aquel correspondiente a un profesor hombre con horario completo y buena formación, lo que sólo puede corresponder a una pequeña fracción del total. El problema del sistema público es aun más serio ya que los mejores profesores tienden a irse a buenos colegios privados en donde los salarios pueden llegar a ser 5 o 10 veces superiores. Por consiguiente, hay presiones permanentes por mejoras salariales en el sector público. La presión incluye huelgas casi todos los años, porque los profesores de escuelas públicas -como- están organizados en poderosos sindicatos, apoyados por congresales y líderes políticos y no pocas veces sus dirigentes son figuras locales importantes con un papel crítico en tiempos de elecciones. No obstante, los salarios no han aumentado, las huelgas han erosionado los niveles del rendimiento escolar y los sindicatos no han promovido mejoras de los métodos de enseñanza.

Cuadro 9

DISTRIBUCION DE ALUMNOS DE PRIMER GRADO POR DIAS DE ASISTENCIA DURANTE EL AÑO ESCOLAR POR TIPO DE ESCUELA Y NIVEL URBANO

Dependencia administrativa	Departamento y área	Número de asistencias (en porcentaje de la matrícula)				Matrícula
		0-110	111-130	131-150	151 y más	
Matrícula primer grado^a						
Públicas	Montevideo	9.0	8.6	26.4	56.1	17 569
	Maldonado Urbano	8.6	5.4	16.3	69.7	1 525
	Total Urbano (Tres Dptos.)	9.3	7.3	22.2	61.2	9 198
	Tacuarembó Rural	5.5	9.9	29.8	54.8	473
	Total Rural (Tres Dptos.)	7.5	7.7	27.4	57.4	1 592
	Total					
Privadas	Montevideo	1.7	2.4	23.9	72.0	6 309
	Interior	2.7	2.9	24.2	70.1	3 268
	Total	2.0	2.6	24.0	71.4	9 577
Matrícula total^b						
Públicas	Montevideo	5.3	4.8	20.8	69.1	99 614
	Maldonado Urbano	7.0	2.9	12.7	77.3	8 300
	Total Urbano (Tres Dptos.)	5.2	4.1	17.4	73.4	51 314
	Tacuarembó Rural	6.6	6.9	27.9	58.6	2 806
	Total Rural (Tres Dptos.)	4.2	4.7	21.9	69.2	8 599
	Total					
Privadas	Montevideo	1.1	1.7	17.8	79.4	34 745
	Interior	1.3	1.8	18.3	75.6	17 319
	Total	1.2	1.7	18.0	79.1	52 064

Fuente: CEPAL. Oficina de Montevideo, sobre datos del "Resumen estadístico anual" de las escuelas públicas de los Departamentos de Montevideo, Canelones, Maldonado y de la totalidad de las escuelas privadas (habilitadas y autorizadas) existentes en el país, del CEP-DIPE

^a Incluye información sobre 591 escuelas públicas y 227 escuelas privadas.

^b Incluye información sobre 643 escuelas públicas y 227 escuelas privadas.

La mayoría de los profesores usa el método de enseñanza "Frontal" a la "totalidad de la clase" y no atiende las necesidades específicas de los estudiantes, con lo que se distorsionan los objetivos educacionales claves. Aproximadamente el 80% de los profesores secundarios chilenos dictan sus clases a los alumnos (Cox, 1995; CEPAL, 1995). Más aún, la enseñanza frontal implica: aceptación de la estructura educativa autoritaria; necesidad de aprender de memoria; una única respuesta correcta y ninguna oportunidad de discutir respuestas divergentes; ausencia de discusiones entre grupos de pares; falta de oportunidad de aprender a alcanzar consenso social e imposibilidad de asociar el aprendizaje con el contexto local.

En resumen, mejorar la calidad de la educación primaria y secundaria requiere de personas mejor educadas pero, al mismo tiempo, el cambio debe ser introducido sin esperar que los docentes dediquen tiempo adicional voluntario ni que sea posible contratar reemplazantes mejor entrenados (Schiefelbein et al, 1994;

Banco Mundial, 1994). Estas son condiciones difíciles, pero que se han cumplido en unos pocos proyectos exitosos que serán mencionados más adelante.

Educación superior e investigación.

El crecimiento masivo de la matrícula en la educación superior y la reducción del gasto público estimuló la aparición de una creciente variedad de instituciones de educación superior y generó grandes diferencias en la calidad de sus graduados (Brunner et al, 1994). De hecho, las universidades ya no son las únicas instituciones que realizan investigación.

El tamaño del sistema universitario ha aumentado y existen aproximadamente 8 millones de estudiantes universitarios atendidos por un millón de docentes (cuadro 4). En un sistema tan masivo, los objetivos de los diversos actores ya no son homogéneos, las dimensiones del sistema de educación superior se hacen burocráticas y se debe tomar en cuenta las presiones de los sindicatos de profesores y estudiantes (Schwartzman, 1993). Para el Estado ha sido insostenible financiar el rápido aumento de matrículas lo que ha provocado una caída de la calidad. El rendimiento de la educación superior también se ha visto afectado por la baja sufrida en el nivel académico de los graduados de educación media ya que el rápido crecimiento de las matrículas de este nivel implica un mayor acceso de la población menos privilegiada.

Al mismo tiempo, el nivel académico es difícil de mantener cuando los recursos por estudiante disminuyen (Winkler, 1990). Sólo 20% de la facultad tiene formación doctoral (Schiefelbein y Apablaza, 1993) y la mitad de los docentes tiene empleos suplementarios entre los cuales existe una importante proporción con "jornada-completa". Más aún, la distribución de la educación superior según los distintos niveles socioeconómicos se mantiene desigual y la reducción de los recursos públicos por estudiante no ha mejorado dicha distribución. La quinta parte de la población con mayores recursos recibe casi la mitad de los subsidios públicos para la educación superior (cuadro 10), en tanto que la quinta parte de más escasos recursos recibe sólo el cinco por ciento (Puryear y Brunner, 1994).

Cuadro 10

INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO PARA EDUCACIÓN POR NIVEL EDUCATIVO Y DE INGRESO EN ALGUNOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Porcentajes)

País	Educación primaria			Educación superior		
	40% más pobres	40% medios	20% más ricos	40% más pobres	40% medios	20% más ricos
Argentina	57	32	11	17	45	38
Brasil	15	80	5	48
Chile	59	32	9	17	32	52
Costa Rica	57	35	8	15	42	43
Rep. Dominicana	59	37	4	32	35	33
Venezuela	45	39	16	23	43	34

Fuente: ECLAC/UNIDO Industry and Technology Division, con base en cifras de World Bank, Social Spending in Latin America: The Story of the '80s, Report N° 8450, Washington D.C., 18 diciembre 1990.

El crecimiento masivo de la matrícula obligó a los gobiernos a controlar el producto (en lugar del control tradicional del proceso) y generó la aparición de una variedad de instituciones de educación superior. El control cuidadoso de los procesos que se llevaba a cabo

cuando existían unas pocas instituciones de elite ha sido reemplazado por la atención a la calidad de los graduados (Neave, 1988). Al mismo tiempo, la creciente demanda social y los cambios de las necesidades del mercado laboral han promovido el desarrollo de universidades privadas y de instituciones no-universitarias. Los centros técnicos de dos años y los institutos profesionales de cuatro años ya están operando en varios países. Estas nuevas instituciones han equilibrado la naturaleza altamente politizada de las universidades públicas latinoamericanas o, por lo menos, han introducido flexibilidad en las políticas de educación superior. Por otra parte, los alumnos y sus padres deberían tener acceso a una mayor cantidad de información pública pertinente para que puedan adoptar decisiones racionales cuando escojan la institución y la carrera que les consumirá su tiempo y su dinero. La investigación está concentrada en unas pocas universidades, pero también en un creciente número de institutos de investigación tanto públicos como privados y en empresas. Ciertas universidades selectas tienen un rol más importante en la investigación en muchos países, pero esos esfuerzos se ven limitados por la falta de profesores con formación doctoral y de incentivos, especialmente financieros. Existen muy pocos mecanismos para apoyar programas doctorales, proyectos de investigación y becas para doctorados. Es difícil para los jóvenes investigadores planificar una carrera a largo plazo que les asegure un nivel de ingreso (y nivel de vida) razonable que compense el costo de convertirse en investigador. En consecuencia, América Latina tiene una posición extremadamente débil en la producción y uso de conocimientos. El porcentaje de PIB destinado a la investigación y al desarrollo es sólo una quinta parte de la proporción destinada por la OECD y apenas un tercio de la de las economías recientemente industrializadas del Este de Asia (cuadro 1 I). No obstante, ahora están aumentando los fondos para proyectos de investigación que sean evaluados externamente y recientemente algunos países han comenzado a reembolsar los costos de administración de las universidades y a aumentar gradualmente los niveles de financiación.

Esfuerzos, financiamiento e innovaciones de los gobiernos.

El continuo interés de los países de América Latina y el Caribe por la educación se refleja en la cantidad de recursos destinados a la educación y en la cantidad de proyectos exitosos implementados en la última década. Ha habido un gasto público en educación que se ha mantenido relativamente alto a pesar del uso ineficiente de estos recursos.

El gasto de los gobiernos de América Latina y el Caribe en educación fue de 3.7% del PNB en 1990 -lo que representa un porcentaje ligeramente superior del PNB que el del Este de Asia (3.4%), pero inferior que el de África (4.7%), a pesar de que en términos de US dólares las relaciones son inversas- además del 1.0% del PNB gastado por el sector privado (Banco Mundial, 1994b; CEPAL-UNESCO, 1992). La crisis financiera del comienzo de los años 1980 redujo el gasto público en educación en un 30%. Mas adelante se recuperan los niveles de gasto en educación hasta los de los años 1980, pero siguen siendo muy inferiores (en US dólares) a aquellos de los países desarrollados. Desgraciadamente, el mayor financiamiento para la educación (al recuperar los niveles de 1980) fue utilizado para reducir la proporción alumno/profesor en la educación primaria desde 27 a 23 en la educación primaria, en lugar de aumentar los salarios de los profesores, extender el horario diario, distribuir materiales de aprendizaje o desarrollar la investigación y el entrenamiento de postgrado.

De acuerdo a los resultados de investigaciones internacionales, el reducir la proporción estudian te/profesor y los salarios es una política que ha demostrado ser muy ineficaz; en realidad las investigaciones sugieren políticas alternativas tales como aumentar tanto el número de alumnos por profesor (hasta un cierto nivel) como el nivel salarial en la medida que

Cuadro 11INDICADORES DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA POR GRUPOS DE PAISES ESCOGIDOS
(Diferentes años entre 1988 y 1990)

Indicador	América Latina ^a	Países OECD ^b en desarrollo	Nuevas economías en desarrollo Asia oriental ^c	Países Sur de Europa
Gastos per cápita (US\$) en investigación y desarrollo	10	448	23	44
Porcentaje del PIB destinado a investigación y desarrollo	0.5	2.5	1.4	1.0
Gastos por ingeniero o científico en investigación y desarrollo (US\$)	34 858	141 861	50 160	60 647
Ingenieros y científicos por 100.000 personas económicamente activas	650	115	185	...
Graduados universitarios por 100.000 habitantes ^d	156	592	478	191
Porcentaje de graduados universitarios en ingeniería y tecnología	19.5	15.6	19.6	17.5
Gastos en investigación y desarrollo según fuente (%) ^{e, f}				
i) Sector Público	78.8	43.1	35.6	46.4
ii) Sector empresarial	10.5	52.5	61.4	49.5
iii) Fondos externos	3.4	0.4	2.9	3.9
iv) Otros	7.3	4.0	0.1	0.2
Gastos en investigación y desarrollo según actividad (%) ^{e, g}				
i) Investigación básica	20.9	14.1	21.1	19.0
ii) Investigación aplicada	52.4	26.5	30.4	39.7
iii) Desarrollo experimental	26.7	59.5	48.5	41.2

Fuente: ECLAC/UNIDO Industry and Technology Division, sobre la base de información oficial.

^a Países de ALADI más Cuba.^b No están incluidos: España, Grecia, Portugal, Turquía, Yugoslavia.^c Incluye Hong Kong, Corea, Singapur, Filipinas y Tailandia.^d Están incluidos: España, Grecia, Portugal, Turquía, Yugoslavia.^e Información de mediados de la década de los '80.^f No está incluida Turquía.^g Solamente están incluidos (en sus respectivas regiones): Argentina, Cuba, México y Venezuela; España y Portugal; y el Grupo de los Siete, excepto Canadá.

implique el mismo costo total. La ineficiencia de los sistemas educativos de América Latina y el Caribe se refleja también en el importante número de repitentes: 29% de los alumnos de educación básica son repitentes. Anualmente, de los US\$ 7.5 billones de gasto público en educación primaria, US\$ 2.5 billones (casi un tercio) se gasta en los que repiten educación primaria. Se observan cifras similares en educación secundaria y superior (CEPALUNESCO, 1992; Wolff et al, 1993; Schiefelbein, 1994). Sin embargo, el costo humano en términos de tiempo perdido y de acumulación de frustraciones puede ser incluso superior al costo de atender a los repitentes.

La crisis financiera de comienzos de la década del 80 también provocó un descenso en el gasto público en educación superior y en investigación y desarrollo. Sin embargo, la falta de recursos adicionales para la expansión ha sido un importante incentivo para que las universidades públicas mejoren su eficiencia interna, para que obtengan recursos provenientes de los pagos de los alumnos (en la medida que operan buenos mecanismos de préstamos a estudiantes) o de la venta de servicios, o para contratar indi

Cuadro 12**AMERICA LATINA Y EL CARIBE: GASTOS EN INVESTIGACION Y DESARROLLO**

Subregión y país	Porcentaje del PIB		Dólares per cápita	
	Inicio 1980 ^a	Fines 1980 ^b	Inicio 1980 ^a	Fines 1980 ^b
Países grandes				
Argentina	0.47	0.44	24.2	12.6
Brasil	0.58	0.61	9.3	14.3
México ^c	0.27	0.50	6.1	8.2
Países andinos				
Bolivia	0.07	...	1.1	...
Colombia	0.15	0.37	1.6	4.4
Chile	0.41	0.63	8.6	10.6
Ecuador	0.13	...	1.5	...
Perú	0.30	0.22	3.7	2.4
Venezuela	0.43	0.38	16.8	11.7
Otros países sudamericanos				
Paraguay	0.12	...	1.5	...
Uruguay	0.20	0.20	4.4	3.7
América Central y Panamá				
Costa Rica	0.16	0.26	2.2	4.1
El Salvador	0.10	0.16	0.7	1.4
Guatemala	0.22	0.50	2.1	3.7
Honduras	0.10	...	0.6	...
Nicaragua	0.10	...	0.7	...
Panamá	0.18	...	3.3	...
Caribe				
Cuba	0.72	0.93	19.8	23.0
Jamaica	0.10	0.03	1.0	0.3
Rep. Dominicana	0.35	...	0.7	...
Trinidad y Tabago	0.10	0.08	4.4	5.1

Fuente: ECLAC/UNIDO Industry and Technology Division, sobre la base de información oficial; Francisco Sagasti y Cecilia Cook "La ciencia y la tecnología en América Latina durante el decenio de los ochenta", Comercio Exterior, Vol. 37, Nº 12, diciembre 1987

^a Años varían entre 1978-1984.

^b Años varían entre 1984-1990.

^c La información de inicios de 1980 está estimada con base en los porcentajes de gastos en ciencia y tecnología.

viduos con experiencia en administración universitaria más que en política partidaria (Riggs, 1964). Al agregar estas nuevas fuentes de financiamiento, la "experiencia de unos pocos países en desarrollo, como Chile, indica que es posible lograr que el sistema de educación superior crezca aun cuando el gasto público por estudiante disminuya" (Banco Mundial, 1994a).

Pero el aumento de la cobertura no significa mejor calidad. El gasto en investigación y desarrollo permanece cerca de la mitad de] uno por ciento durante la década de] 80, mientras que en las nuevas economías industrial izadas del Este del Asia lo han aumentado y están actualmente gastando tres veces más (cuadro 12).

A pesar del sombrío estado de la educación en América Latina y el Caribe, existe un cierto número de programas y políticas exitosas que sugieren la existencia de un sólido potencial para mejorarla (UNESCO, 1993b; CEPALUNESCO, 1992; Oliveira, 1989). Primero, hay muchos ejemplos de buenas escuelas y universidades, dirigidas fundamentalmente por el sector privado, que están orientadas hacia estudiantes de la elite. Segundo, la formación técnico-vocacional en servicio ofrecida por instituciones como SENA (Brasil) y SENA (Colombia) y los programas de educación-dual han sido muy bien valorados por la industria privada. En tercer lugar, la Escuela Nueva (Colombia) y el P-900 (Chile) han puesto en práctica cambios masivos en los procesos de las escuelas

primarias y secundarias -utilizando materiales para el auto-aprendizaje como lo hiciera Corea en la década del 60 con la asesoría de la Universidad Estatal de Florida- y existen otros ejemplos tales como el uso masivo de computadores y las Escuelas Líderes (Costa Rica), el Programa Nacional de Educación Bilingüe (PRONEBI, Guatemala), los Instructores Comunitarios (México) y la Reforma Académica de Río Grande do Sul (Brasil). Una red nacional de información ha operado con éxito en Colombia (Toro, 1993) y en Argentina se ha puesto en práctica un currículo con un núcleo mínimo común de contenidos (Braslavsky, 1995).

En educación, la capacidad de investigación y el uso de los resultados han sido estimulados a través de la red regional de intercambio REDUC (Oliveira, 1989). Hay programas que buscan aportar un financiamiento integral para apoyar programas de graduados en conjunto con investigación y becas para candidatos al doctorado y proyectos de investigación evaluados externamente. Finalmente, existen programas cooperativos regionales que han tenido éxito en áreas clave tales como biología y biotecnología (PNUD, 1995). La puesta en práctica masiva de programas exitosos seleccionados puede mejorar el nivel de los rendimientos y ayudar a la sociedad a incrementar gradualmente los niveles de salarios los que permitirían neutralizar, eventualmente, el círculo vicioso comentado en el subcapítulo Educación primaria y secundaria.

Resumen

La descripción de la educación primaria y secundaria muestra que baja calidad y desigualdad aparece asociada (entre otras) a seis causas mutuamente relacionadas: (i) tiempo de aprendizaje insuficiente, (ii) falta de insumos básicos entre los que se incluyen material de aprendizaje y profesores bien formados, (iii) selección deficiente de los futuros profesores, (iv) políticas en conflicto con los resultados de las investigaciones, (v) asignación negativa de insumos para estudiantes pobres (incluyendo indígenas) y (vi) falta de incentivos para mejorar la enseñanza. Los salarios bajos se podrían incluir como la séptima causa que genera la poca atracción que presenta la carrera docente, pero aumentar los sueldos tiene ahora solamente un efecto a largo plazo. Las relaciones entre baja calidad, desigualdad y estas (y otras) causas son analizadas en la próxima sección.

La descripción de la educación superior refleja la necesidad de fortalecer la tradición de la investigación; proveer salarios competitivos para la elite dedicada a la investigación; lanzar programas nacionales para la formación a nivel de doctorado; aumentar los fondos para proyectos de investigación competitivos con evaluación externa; apoyar efectivas modalidades de acreditación; y desarrollar sistemas de información que permitan reducir la incertidumbre producida por los efectos retardados a largo plazo de la formación en educación superior.

Es necesario identificar cuidadosamente causas e interrelaciones con el objeto de asignar prioridades y diseñar estrategias efectivas. Estas estrategias deberían considerar desarrollos recientes que tienen el potencial para poder reformar efectivamente la educación (Brown, 1994; Hatry et al, 1994; Slavin, 1991; Levin, 1989). La parte financiera, como tal, no ha sido incluida aún como una causa (ya que en algunos países los recursos necesarios para disponer de más tiempo e insumos básicos se pueden lograr mediante la reasignación de recursos; mejorando la eficiencia; despidiendo a los profesores "fantasmas"; o bien obteniendo financiamiento del sector privado) ni como un problema de asignación intrasectorial ya que las tasas de retorno de todos los niveles educativos son superiores a las tasas de interés del mercado (Birdsall, 1995). En la sección final se examinará el financiamiento a fin de considerar tanto la factibilidad de implementar estrategias para mejorar la calidad, como la forma de disminuir la desigualdad, de reducir la naturaleza regresiva del gasto público en educación y de elevar a largo plazo la calidad mediante salarios razonablemente altos o competitivos.

Causas del bajo rendimiento

Aunque es poco lo que se sabe sobre como llevar a cabo innovaciones efectivas en educación, hay avances importantes en el análisis de los sistemas educativos que permiten

identificar los principales factores responsables de la baja calidad y de la desigualdad y constatar que difieren de las creencias convencionales (Tedesco, 1994). Estas causas se deben discutir a nivel nacional para promover un consenso y poner en práctica políticas educativas a largo plazo. Lo poco que se sabe acerca de innovaciones efectivas se ilustra por una evaluación de doce de las más importantes innovaciones realizadas en los Estados Unidos. El análisis indica que los resultados de la investigación no son concluyentes, sin embargo recomienda enfatizar la instrucción centrada en el alumno -lo que no es algo nuevo en educación- y su rol activo para construir el significado. También establece que el papel tradicional del profesor, "de inculcar verdades y de transferir conocimientos" se debería eliminar, al menos durante parte del tiempo de la enseñanza (Ellis y Fouts, 1993).

El análisis de las condiciones necesarias y suficientes para realizar procesos de aprendizaje efectivos puede ayudar a destruir mitos y cierta "sabiduría popular" o creencias convencionales. Una condición necesaria para aprender son los insumos básicos, aunque no son la única condición. Sin insumos básicos habrá poco aprendizaje, pero ellos no siempre permiten alcanzar los niveles esperados. Otros elementos claves son: las actividades de los profesores en la sala de clase, el tiempo que disponen los alumnos para aprender; los materiales de aprendizaje para realizar sus tareas (papel, lápices, guías de aprendizaje y textos de estudio o computadores) y, por supuesto, los edificios (Banco Mundial, 1994). Se debería contemplar la existencia de algunos programas escolares de alimentación y salud para alumnos desposeídos (aunque no son comentados en detalle en este caso, porque se deberían analizar en conjunto con las estrategias de salud). Sin embargo, según lo observado en EE.UU. y en Chile, la asignación de estos (y otros) insumos básicos con financiamiento adecuado no garantiza que en la sala de clase se genere el nivel de aprendizaje esperado (Chubb y Hanushek, 1990; Tedesco, 1994). Por otra parte, la educación multigrado sin guías de aprendizaje será un fracaso. Sin estas guías que complementan el proceso de aprendizaje, el nivel de aprendizaje será reducido.

Para generar aprendizaje tendrían que formar parte de la rutina diaria algunas actividades específicas que están habitualmente ausentes de las salas de clase de los países de América Latina y el Caribe. El aprendizaje se produce cuando los alumnos discuten entre sí las tareas propuestas; cuando se dispone del tiempo suficiente para aprender la tarea; cuando la tarea se relaciona con su contexto o con sus expectativas; o cuando a los alumnos que no han aprendido totalmente la tarea, se les evalúa con intención formativa (Brown, 1994; Kaki et al, 1994; Schiefelbein, 1991). Todas estas actividades son simples, pero requieren de profesores con buena formación y comprometidos con su labor.

El que los repitentes en primer grado alcancen al 40% de los alumnos sólo se puede explicar en términos de malas técnicas de enseñanza. En efecto, se ha detectado que muchas instituciones que preparan profesores ofrecen una formación teórica (gramática estructural, lingüística o modelos de aprendizaje), pero no proveen de estrategias específicas para enseñar. De hecho el problema es mucho más serio. Lamentablemente, los profesores latinoamericanos están formados en el modelo de enseñanza frontal: en este modelo, las lecciones consisten en impartir instrucciones orales e información adecuada al promedio de los estudiantes a fin de que el grupo memorice y reproduzca el contenido en los exámenes y reciba una buena calificación. Este método es menos dañino en escuelas privadas o en universidades en donde los alumnos son similares en edades, cultura, apoyo familiar y motivaciones y en donde disponen de buen material para cada estudiante (también funciona masivamente cuando existen pequeñas diferencias en el grupo de alumnos, como es el caso de los países del Este de Asia). Sin embargo, el método frontal no funciona en clases en donde el profesor tiene poca preparación, los materiales son escasos y el grupo de estudiantes es heterogéneo como es el caso de los alumnos primarios y secundarios de áreas urbano-marginales o rurales de América Latina, o bien, particularmente, cuando los estudiantes hablan en un idioma distinto del nacional y tienen importantes diferencias de edad (cuadro 13). Por definición, todos los que quedan bajo el nivel del "estudiante promedio" (escogido subjetivamente por el profesor para presentar su clase) eventualmente repetirán. La educación frontal pareciera ser la principal causa de repetición (30% en la educación básica de los países de América Latina) y la desigualdad: más de la mitad de los estudiantes que repiten están en la parte inferior de la distribución socioeconómica (Amadio, 1995; UNESCO, 1993).

La repetición de grados también hace crecer el abandono (Roderick, 1994; Gargiulo y Crouch, 1994), pero no influencia negativamente el problema de la conducta (Gonfredson

et al, 1994). Además, el modelo de enseñanza frontal ha demostrado ser especialmente traumático para los alumnos de primer grado (aunque vengan del nivel pre-escolar), ya que les costará sentarse inmóviles y silenciosos en las hileras de bancos de las clases (Landesman y Ramey, 1994). En resumen, el estilo de enseñanza y el rol de los profesores que predomina en la enseñanza primaria y secundaria son elementos clave del problema de la calidad y no de su solución (Tedesco, 1994). El problema crítico es cómo cambiar este estilo largamente arraigado en la tradición.

Modificar el rol tradicional del profesor y los estilos podría requerir cambios en el contexto social global. Es necesario comprender estas relaciones para alcanzar el consenso nacional que permita llevar a cabo una reforma educativa a largo plazo. Los sistemas educacionales de los países de América Latina y el Caribe están arraigados en una sociedad que evolucionó a partir de una tradición colonial (Coles, 1994; Oliveira, 1989), lo cual contribuye a que el mercado sea altamente imperfecto y donde la extensión de la matrícula depende de la tendencia demográfica.

El legado colonial comprende la falta de incentivos para mejorar y una estructura legal basada en la forma en que la población debería comportarse más que en cómo efectivamente se comporta (Riggs, 1964). Las imperfecciones del mercado -tales como denominaciones demasiado generales de los tipos de educación, efectos retardados a largo plazo, monopolios geográficos, subsidios a la oferta o demasiadas reglamentaciones burocráticas- se reflejan en bajas inversiones en educación, asignación deficiente de los recursos y en el uso de tecnología ineficiente (Schiefelbein, 1995).

Afortunadamente, la demanda de expansión lineal en educación ha disminuido en gran parte de los países de América Latina y el Caribe (cuadro 4) debido a la baja de las tasas de crecimiento demográfico (como una consecuencia importante de la educación primaria universal), pero en ciertos países la demanda se ha desplazado hacia los niveles siguientes.

Cuadro 13MATRICULA TOTAL, POR EDAD Y GRADO EN AMERICA LATINA, SECTOR PUBLICO Y PRIVADO, 1988
(En miles)

Edad	I	2	3	4	5	6	I	II	III	IV	V	VI	Total Población escol.	Tasa (%)	
6 y -	5 614.8	450.3	8.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6 074.0	10 563.6	57.5
7	4 544.3	3 599.8	476.7	9.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8 630.7	10 382.1	83.1
8	2 473.0	3 143.8	3 063.1	476.5	10.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9 167.7	10 202.2	89.9
9	1 470.7	1 914.9	2 711.9	2 678.3	467.2	12.5	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9 256.3	10 020.9	92.4
10	969.1	1 255.5	1 735.4	2 396.9	2 376.7	419.0	23.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9 175.9	9 850.0	93.2
11	610.5	845.1	1 169.6	1 548.3	2 113.3	2 153.4	484.6	23.8	5.5	0.0	0.0	0.0	8 954.0	9 703.9	92.3
12	453.1	596.0	847.5	1 102.4	1 487.7	1 809.7	1 960.5	403.7	17.0	0.0	0.0	0.0	8 577.5	9 572.3	89.6
13	251.3	397.4	551.4	735.1	1 047.6	1 211.2	1 482.9	1 591.0	358.5	11.3	0.0	0.0	7 637.6	9 439.6	80.9
14	150.7	213.2	341.7	434.0	685.9	830.5	973.9	1 276.2	1 442.0	275.8	8.9	0.0	6 632.8	9 232.3	71.4
15	111.4	104.4	147.0	206.0	408.4	524.7	616.1	817.1	1 192.6	1 095.5	216.5	6.1	5 445.8	9 180.5	59.3
16	58.0	71.4	83.5	110.0	257.9	294.3	358.6	470.6	783.2	844.4	859.9	149.5	4 441.4	8 978.7	49.5
17	1.3	37.9	57.0	63.5	157.4	194.6	221.6	268.6	453.8	612.0	741.3	594.1	3 403.1	8 789.5	38.7
18	0.9	1.5	30.1	43.0	96.9	122.9	154.5	171.9	270.1	340.0	480.4	512.2	2 224.2	8 618.4	25.8
19	0.8	0.9	1.4	24.5	71.7	83.5	89.9	105.5	180.7	192.7	266.9	331.9	1 330.2	8 515.5	15.6
20	0.7	0.8	1.1	1.5	39.0	49.8	56.8	68.8	109.2	117.1	151.2	184.4	780.4	8 404.8	9.3
21	0.0	0.0	0.9	1.1	1.1	26.3	41.4	39.0	65.8	75.6	91.9	104.5	447.4	8 233.3	5.4
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.1	19.0	29.6	39.3	49.1	59.3	63.5	262.4	8 067.5	3.3
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.6	13.6	29.1	30.2	38.5	41.0	154.8	7 878.6	2.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.0	14.0	22.7	23.7	26.6	88.9	7 695.3	1.2
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.8	1.5	11.3	17.8	16.4	48.4	7 502.9	0.6
26+	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	18.4	27.3	7 315.3	0.4
Total	16 710.6	12 632.7	11 227.0	9 831.6	9 222.8	7 734.5	6 386.7	5 281.5	4 942.4	3 777.5	2 965.2	2 048.6	92 761.1	1 188 197.3	49.3
Tasa neta de escolarización:					6 grados	85.3					12 grados	73.3			
Tasa bruta de escolarización:					(7-12)	112.8					(7-18)	81.3			

Fuente: UNESCO/OREALC, Encuesta SIFR, 1989.

La disminución de la presión hacia una mayor expansión lineal de la educación libera recursos para mejorar los insumos. Sin embargo, una vez iniciado el círculo vicioso de la selección negativa para ingresar a la carrera de pedagogía, es difícil romperlo. Aumentar el salario de los profesores sólo mejorará la calidad de la educación en el largo plazo ya que el mismo personal seguirá enseñando (sin cambios en su formación y habilidad) y, hasta la fecha, ningún sistema de incentivos ha tenido éxito (Hatry et al, 1994).

En resumen, puede ser necesario mejorar el contexto social para llevar a cabo una reforma educativa efectiva: por ejemplo, cambiar los incentivos y el contexto legal (por ejemplo, directores y profesores no deberían ser responsables de los libros perdidos y dañados, porque esta responsabilidad hace que los libros permanezcan guardados en cajas o estantes en las oficinas de los directores), o bien, el ofrecer información sobre el mercado educacional puede constituir una condición previa para una descentralización o procesos de privatización serios; se podría brindar información más adecuada a los padres y alumnos para escoger correctamente dentro de las opciones educacionales. En todo caso, la estrategia será diferente según el país.

Para mejorar eficientemente la educación, es fundamental llevar a cabo una reforma coherente y consensual. Cambios frecuentes e inapropiados de estrategias --que resultan de los objetivos personales de cada nuevo Ministro de Educación, en lugar de ser resultado de los acuerdos alcanzados entre todas las partes involucradas sobre la base de evaluaciones de proyectos anteriores o el resultado de investigaciones- han entorpecido la reforma e impedido el progreso (Tedesco, 1994). Junto a este estilo inconsistente de reforma es importante recordar que muchos de los planificadores y directivos de la educación mandan sus hijos a escuelas primarias y secundarias privadas en lugar de enviarlos al sistema público masivo, aunque luego continúan en universidades públicas gratuitas a las que asisten menos del 25% de los grupos de edades correspondiente (cuadro 4). De tal modo, los que toman decisiones en el sistema público no se ven personalmente afectados por el resultado de sus decisiones respecto del funcionamiento de las escuelas públicas primarias y secundarias, sino que únicamente por las decisiones relativas al nivel universitario, razón que explicaría que la educación pública universitaria sea relativa-

mente eficiente (Oliveira, 1989). Además, en América Latina y el Caribe el planificador promedio no considera en su análisis los resultados de investigaciones generales, lo que explicaría el que se hayan implementado políticas inadecuadas durante la crisis económica de la década del 80; en esa época los países redujeron los salarios de los profesores porque se quería disminuir aun más la relación estudiante-profesor a pesar de la gran reducción de los recursos (Schiefelbein y Wolff, 1995).

No utilizar los resultados obtenidos en investigaciones de buen nivel retardará cualquier proceso efectivo de descentralización. En un momento en que se estima que existe una alta tasa de retorno en todos los niveles de educación, no debería ser difícil convencer al público, a los congresales y funcionarios de los Ministerios de Finanzas de la necesidad de realizar reformas basadas en resultados de investigaciones confiables (Birdsall, 1995; Banco Mundial, 1994b; Psacharopoulos, 1994). Por otra parte, se pueden hacer importantes ahorros disminuyendo la repetición al mejorar los niveles de los rendimientos a través de estrategias educacionales probadas que se pueden ejecutar en forma masiva a bajo costo. Los resultados de las investigaciones también sugieren que, a nivel universitario, el sector privado comparta el costo es una forma de generar recursos para la educación, de reducir la distribución regresiva de los subsidios y de aumentar la calidad en los niveles inferiores.

Por otra parte, es urgente fortalecer la investigación y el desarrollo, ya que se ha hecho tan poco en esta área (Winkler, 1990). Efectuar serias discusiones de esos temas tomando en consideración las experiencias exitosas, podría ser un paso positivo en la reforma de la educación y la investigación.

Discutir los temas más conflictivos de la educación haría que el público comprendiera que ella puede ser mejorada sustancialmente y permitiría alcanzar el consenso social requerido para establecer políticas a largo plazo (incluyendo aumentos salariales). Sin embargo, los países carecen de los mecanismos necesarios para llevar a cabo esta discusión (Toro, 1994). Tales mecanismos implicarían, en el corto plazo, una pérdida de poder por parte de los partidos políticos, pero una ganancia neta en el juego de la democracia: analizar seriamente las causas de los problemas educacionales y las estrategias para el cambio. Un análisis profundo del sistema global podría disipar explicaciones simples tales como los gastos por alumno son demasiado bajos", "el proceso de enseñanza-aprendizaje puede mejorar gracias a la creatividad de los profesores", o "el mejoramiento puede depender exclusivamente de las demandas de la familia".

En resumen, no se ha dedicado suficiente tiempo a la identificación, la comprensión y la definición de los problemas clave de la educación, en especial a los que se presentan en la sala de clase en los niveles de educación primaria y secundaria y a aquellos que se refieren a desarrollar la tradición de la investigación empírica a nivel universitario. Ciertas opiniones o conocimiento convencional han prevalecido y se ha dedicado demasiado tiempo a la búsqueda de soluciones de problemas irrelevantes. En consecuencia, el diseño de una estrategia efectiva para la reforma de la educación debería comenzar por un análisis de quienes se ven afectados por la baja calidad observada en los países de América Latina y el Caribe así como caracterizar las causas y la secuencia de los (posibles) efectos de una reforma (en la mayoría de los casos reforma significa cambios complejos graduales, en lugar de simples cambios drásticos). Aun cuando parece que ya se ha intentado todo en la educación en los países de América Latina y el Caribe, la lucha efectiva por la refoma de calidad está solamente por empezar.

Definiendo prioridades para realizar reformas a través de consensos

El proceso de reforma se debería basar en un consenso nacional, por consiguiente será diferente en cada país. El consenso se puede alcanzar reuniendo un grupo representativo al que se distribuyen documentos pertinentes para que analice los antecedentes del diagnóstico, los objetivos a largo plazo y las estrategias (Connell, 1994). El grupo debería incluir representantes de las distintas tendencias políticas y religiosas, regiones geográficas, diversos sectores de la actividad y de las partes interesadas en el sistema educativo, incluyendo dirigentes de los profesores, de los alumnos y de los padres,

ex-responsables de formular políticas, educadores de prestigio e investigadores en educación, docentes en ejercicio, profesionales, legisladores y miembros especializados de los partidos políticos. Hoy existe la posibilidad de que un grupo tan heterogéneo llegue a un consenso por haber un acuerdo en torno a las demandas educativas planteadas por economistas, dirigentes políticos y educadores. De hecho, ha habido procesos de consenso en grupos representativos de países como Chile, Ecuador, México, República Dominicana, en los que se utilizaron antiguos mecanismos de consulta para definir políticas educativas (Tedesco, 1994; Oliveira, 1989).

Para alcanzar un consenso social se requiere que en el transcurso del proceso se discutan tres tipos de reformas apropiadas al estado y a las causas del bajo rendimiento en educación en los países de América Latina y el Caribe: (i) discriminación positiva en favor de los estudiantes más desposeídos (Oliveira, 1989); (ii) uso de modelos alternativos al modelo frontal durante al menos parte de la hora de clases (UNESCO, 1993) y (iii) fortalecimiento de la tradición de investigación empírica (Winkler, 1990: Banco Mundial, 1994a).

Eventualmente, el mismo grupo representativo que logró un consenso o bien grupos de trabajo en asesoría técnica, deberán definir estrategias específicas. Algunas estrategias requerirán recursos adicionales (por ej. alzas de sueldos a largo plazo), pero otras sólo implicarán reasignaciones de recursos (por ej. utilización de material de autoaprendizaje e instrucción en grupo en vez de libros tradicionales de estudio), uso más eficiente de los recursos, o cambios legales y de procedimiento. A continuación se consideran doce estrategias interrelacionadas (que pueden ser utilizadas como elementos de verificación) que pueden tener especial importancia en la mayor parte de los países de América Latina y el Caribe (a pesar de que las estrategias se deben diseñar para la realidad específica de cada país) (Wolff *et al.*, 1993; MEC *et al.*, 1994).

1. Extender el total anual de horas de aprendizaje para elevar los niveles de rendimiento. Al ampliar los 160 días efectivos de clases a 200 y las 4 horas diarias a 6 horas, la región debiera lograr un mínimo similar al de los países desarrollados (unas 1200 horas anuales). De hecho, muchos estudiantes rurales sólo tienen 100 o 120 horas anuales y 3 horas diarias en educación básica y secundaria, con un total de 300 a 400 horas por año (ANEP-CEPAL, 1990); (cuadro 9).

Por otro lado, el tiempo anual en los mejores colegios privados de cada país es similar al tiempo total disponible en los países desarrollados. El aumento de tiempo anual que se requiere ofrecer a los alumnos se puede financiar parcialmente a través de reasignación de recursos o eliminando los profesores "fantasma". Por ej. en la educación pública primaria en Chile en 1994, había 21 estudiantes por profesor para medio día de clases. En escuelas que en dos clases paralelas tuvieran ese promedio, el horario diario se podría doblar si el profesor de una clase trabajara en la mañana con los 42 alumnos de las dos clases y el otro profesor con ese mismo grupo en la tarde. Esta extensión horaria debiera incrementar los logros de acuerdo a las investigaciones disponibles (Lockheed y Verspoor, 1991; Schiefelbein y Simmon, 1979) y se puede llevar a la práctica gradualmente. Inicialmente estos cambios beneficiarían a los estudiantes más desprivados y eventualmente podría alcanzar al sistema total.

Hay muchas maneras alternativas de asignar recursos que dependen de la situación inicial. Por ejemplo, el tiempo se puede extender en un 50% y los salarios de los profesores elevar en un porcentaje similar sin aumentar el total de recursos asignados a educación. En cambio, en países con más de 35 alumnos por profesor (sin personal excesivo ni profesores "fantasmas" que pudieran ser transformados en profesores reales) la extensión del tiempo de aprendizaje implica un aumento sustancial en el financiamiento. Por ejemplo, una semana adicional representa un incremento del 2% en el costo total del nivel correspondiente (y extender un horario de 4 horas diarias a 5 puede costar un 20 a 25% más). Los incrementos de tiempo se pueden negociar en el próximo convenio salarial con los profesores, tal vez reduciendo el tiempo de vacaciones.

2. Aun cuando los incentivos a los profesores no han mejorado el rendimiento de los alumnos (Hatry *et al.*, 1994), la educación frontal se puede transformar gradualmente en experiencias de participación activa utilizando guías de estudio bien preparadas. La

cantidad de tiempo que la mayor parte de los maestros pasa dando información e instrucción de rutina en voz alta se puede reducir diseñando, probando y distribuyendo guías de aprendizaje personal y grupal (tales como los módulos o guías que Corea encargó preparar a la Universidad de Florida en la década de los 60). Este tipo de material ha sido probado en varios países de América Latina y el Caribe y en países desarrollados y ha demostrado ser de uso fácil para los profesores con instrucción limitada (Arnold, 1995; Castro, 1995).

En esos experimentos, los profesores no se intimidaron por las proposiciones de cambio (como sucedió con las tradicionales reformas a los programas) debido a que el uso de dicho material no requiere de formación teórica previa o de una especial preparación profesional (Osses, 1995; Colbert *et al.*, 1990; Schiefelbein, 1991). Los maestros utilizan las guías durante alrededor de un tercio del tiempo de un aprendizaje y cuanto más las usan los alumnos, más se preparan los profesores en el diseño e implementación de un aprendizaje participativo y activo.

El manejo exitoso de este material -por medio de maestros que voluntariamente lo prueban- generalmente permite la divulgación gradual a las escuelas vecinas, donde otros profesores se enteran de la creciente satisfacción profesional de los profesores que lo usan (y de los mayores niveles de aprendizaje de los alumnos).

Los materiales de autoaprendizaje también ayudan a reducir el tiempo que se pierde en las clases en actividades que nada tienen que ver con la enseñanza. Los profesores bilingües pueden adaptar fácilmente el material a las necesidades de grupos étnicos, dado que los módulos debieran estimular el uso del contexto local y de las tradiciones familiares.

Este tipo de material ayuda a los maestros a estar preparados para el futuro uso de computadores en el proceso regular de aprendizaje y puede, también muy fácilmente, adaptarse a computadores interactivos. Aprender a leer y escribir puede ser mucho más fácil con el uso de computadores, considerando que la triple relación de signos, significado (o sonido) y la destreza motriz que requiere la escritura, se reduce sólo a relacionar signo y significado (Ferreiro, 1993). Hay que notar que el aprendizaje activo y participativo es especialmente adecuado para ese 5% de los estudiantes que hoy asisten a escuelas normales, a pesar de que necesitan atención especial (UNESCO, 1993; Scruggs y Mastropieri, 1994) y que probablemente están perdiendo su tiempo y limitando al resto de la clase (Smelter *et al.*, 1994; Baines *et al.*, 1994).

El costo de producción de materiales de autoaprendizaje, personal y en grupo, es relativamente bajo. De hecho las guías no representan un incremento del costo cuando simplemente reemplazan los libros de estudio tradicionales de distribución gratuita. Como mucho, las guías agregan un 2% al costo unitario cuando no es costumbre distribuir material gratuito a los estudiantes, o cuando el costo unitario sólo incluye el sueldo anual del maestro. El costo de los computadores (precio mayorista menor de US\$400) puede añadir un 3% al costo unitario asumiendo un computador por cada 10 estudiantes y una duración promedio de seis años.

3. La educación preescolar se debe extender para preparar a los niños para la escuela primaria, especialmente a los alumnos urbano-marginales y rurales quienes tienen que pasar por la terrible experiencia de entrar a un primer grado en donde el sistema frontal de enseñanza les obliga a permanecer en silencio e inmóviles (UNESCO, 1993).

El ingresar oportunamente (cosa que ahora permite el menor crecimiento demográfico) junto con el mejoramiento de la calidad, tiende a reducir el número de repitentes, particularmente en el primer grado y a mejorar la eficiencia del sistema (al tener buen tamaño de clase en los grados superiores). Así, algunas escuelas pueden liberar espacio en los grados iniciales para preescolares y generan un „círculo virtuoso" con el aprendizaje activo y participativo en educación primaria. Programas de TV como Plaza Sésamo (Sesame Street), capacitación de padres y campañas en medios masivos de difusión acerca de la estimulación temprana también se pueden utilizar para complementar (o substituir) la educación preescolar (CENECA, 1995).

La educación preescolar también se puede proporcionar con la colaboración parcial de la madre o de un familiar. Esta colaboración mantiene un bajo costo de los proyectos

preescolares, similar al de la educación primaria por lo menos hasta que se alcance la educación preescolar universal (las clases de preescolar tienden a tener pocos alumnos y el costo por unidad puede ser fácilmente el doble del costo por unidad en la enseñanza primaria). Eventualmente, la educación preescolar reducirá la repetición en las escuelas primarias públicas (y liberará parte de la enorme cantidad de recursos que ahora se desperdician en la repetición) y también incrementará el número promedio de grados cursados (cerrando la presente brecha entre los 6 años de escolaridad y los 4 grados aprobados). Un incremento en la cobertura de preescolar también involucra un aumento en los recursos para la educación, considerando que la oferta privada no se puede ampliar a menos que se disponga de subsidios (por ejemplo, pagos por niño-día de asistencia).

4. Las experiencias de aprendizaje en las escuelas secundarias deberían estar vinculadas con la vida diaria y con el mundo del trabajo para complementar la introducción gradual de la educación activa y participativa así como para facilitar la transición al mercado de trabajo.

Las escuelas de educación secundaria debieran prestar particular atención a las habilidades en comunicación, matemáticas y ciencias que son comunes a muchas oportunidades de trabajo o a la educación en un nivel superior. Se debe procurar, en forma activa, que participe la comunidad empresarial del lugar, las oportunidades de educación técnica dual y también las pasantías en empresas. Se deben alentar las oportunidades de trabajo (o incluso de jugar) con los computadores. De igual manera, se debería desarrollar un análisis detallado de la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras, incluyendo los pros y contras de unas pocas horas a la semana versus un tiempo más corto de "inmersión" total en otro idioma, porque hay presiones corporativas para continuar con el horario actual.

Además de desarrollar la habilidad para manejar idiomas simples de computador, hay juegos de roles (por ejemplo "Build a City" o "Construir una ciudad") que estimulan la habilidad para crear alternativas, tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, programar el uso de recursos, tener en cuenta relaciones complejas con problemas de desarrollo y del medio ambiente y de motivar a los participantes a que perseveren jugando largo tiempo a esos juegos. La lucha contra las drogas y el Sida se puede beneficiar de las actividades extracurriculares y de los programas para la juventud ofrecidos en las escuelas secundarias y en las bibliotecas de la comunidad que funcionan conjuntamente o aún en la propia escuela secundaria. A pesar de que estas estrategias incluyen una redistribución substancial de recursos, también existe la necesidad de recursos adicionales (además de aquellos ya considerados en las estrategias 1 y 2 que cubren tiempo adicional, guías y computadores).

5. El personal docente se debiera reasignar de acuerdo a cambios en la matrícula escolar y, al mismo tiempo, se podría aumentar el número de alumnos por clase (por ejemplo hasta 30 o 40 alumnos) para incrementar los salarios. Los cambios en la matrícula escolar se suscitan por los mayores niveles de actividad económica, los cuales incrementan la movilidad laboral y por la reducción del número de repitentes especialmente en los grados iniciales al mejorar la calidad de la educación. De esa manera se debiera ampliar la matrícula en los grados superiores y modificar la forma de pirámide de matrículas. Por consiguiente, el personal docente se debiera reasignar cada año para ajustarse a los cambios de la matrícula. La negociación de los contratos del profesorado tendría que incluir una cierta flexibilidad de la dotación del personal docente, aunque se pueda garantizar el empleo por el aumento del horario diario (si fuera necesario).

La experiencia de Río Grande do Sul, en Brasil, mostró que una mejor asignación de profesores permitió que el sistema ampliara sus matrículas y, al mismo tiempo, incrementara los salarios sin aumentar el presupuesto total. La estrategia salarial a largo plazo se debe vincular con una estrategia a mediano o corto plazo para extender el tiempo de enseñanza (y funcionar con un número razonable de estudiantes por aula). Ambas estrategias debieran ser consistentes en el tiempo. La estrategia del salario a largo plazo incluye claramente, un aumento sustancial en los recursos para educación (CEPAL-UNESCO, 1992).

6. La reforma educativa se debe poner en práctica tanto con la elite de buenos profesores como con los millones de aquellos con poca o ninguna capacitación que trabajan actualmente en América Latina y el Caribe y que no se puede reemplazar o capacitarse (dentro de las reglas democráticas del juego).

Un 20% de los profesores en América Latina y el Caribe carecen de toda capacitación profesional (UNESCO, 1992) y si se acepta un nivel similar al de Alemania, sólo un 20% tendrá la formación adecuada (Arnold, 1995; Meyer, 1988; Diez Hochleitner, 1995). Además, la mayor parte de los futuros profesores se forman hoy con los métodos de enseñanza frontal. Sin embargo, es posible mejorar la selección y capacitación de los futuros profesores y reformar gradualmente el tradicional método de enseñanza frontal.

Las investigaciones muestran que la capacitación formal y la capacitación en servicio de los profesores no ha aumentado el rendimiento de los alumnos (Arancibia, 1994; Schiefelbein y Simmons, 1984; ver también cuadro 7) y que los incentivos para los docentes no han mejorado su desempeño (Hatry et al, 1994). Incluso los docentes conscientes de la necesidad de atender las necesidades de aprendizaje de los alumnos desean hacer "avanzar su clase como grupo" a través del programa (Lash y Kirkpatrick, 1994). Algunas investigaciones demuestran que el interés de los docentes en la enseñanza (vocación medida, por ejemplo, por la prioridad que le asigna a llegar a ser maestro cuando ingresa por primera vez en la educación superior) puede compensar bajos índices en tests de rendimientos o malas calificaciones o notas.

Se debieran realizar estudios de seguimiento para identificar el peso que convendría otorgar al "interés en enseñar" y a los "promedios académicos o calificaciones de exámenes" para elaborar un índice a ser usado como criterio de selección. Al mismo tiempo, la utilización de guías para lograr experiencias de aprendizaje activas y participativas, junto con talleres locales mensuales para que los maestros intercambien comentarios sobre el uso de tales materiales (o cualquier otra innovación que los profesores deseen mostrar) debiera mejorar la enseñanza reemplazando los métodos frontales de enseñanza.

Finalmente, se deben incluir en la capacitación en servicio las mejores estrategias para la enseñanza de la lectura y de la escritura (UNESCO, 1993) y la tutoría debiera ser una parte clave de los programas de formación docente (previa al ingreso al trabajo). En resumen, habría que unir los mecanismos de selección para elevar el compromiso y los incentivos para mejorar la capacitación en servicio a largo plazo de los maestros, con las nuevas técnicas de aprendizaje que crean cambios internos y que permiten superar las deficiencias de capacitación del actual profesorado (Tedesco, 1994). Aunque la docencia es un elemento clave de la reforma educativa, esta estrategia implica reasignación de recursos (y la voluntad política) antes que nuevos fondos (a pesar de que la estrategia de salarios a largo plazo debiera jugar un rol en obtener respaldo para el cambio).

7. Se debiera reforzar la descentralización y la participación local considerando que la administración centralizada de la educación no ha tenido éxito. Sin embargo, este proceso no puede bajo ningún concepto garantizar un incremento en la calidad de la educación; y en varios países se ha aplicado la descentralización por razones políticas, financieras o administrativas y no por aspectos vinculados a la educación. La evaluación de las experiencias de descentralización en Chicago y Kentucky son muy alentadoras (David, 1994; Bryk et al, 1994; Walberg y Niemec, 1994).

La descentralización en los países de América Latina y el Caribe aún tiene que demostrar que puede mejorar la calidad, a pesar de que una administración pobremente centralizada se puede beneficiar con este proceso (Malpica, 1994; Prawda, 1992; Winkler, 1991; Oliveira, 1989; Noali y Sherman, 1979).

En el caso de Chile, se descentralizaron las decisiones, pero el subsidio por estudiante se establece a un nivel central. Sin embargo, hay municipios de un tamaño similar con burocracias muy diferentes (por ejemplo, Providencia con 6 y Antofagasta con 74 personas).

Por otro lado, la cobertura de la demanda adicional mediante universidades privadas en Brasil, Colombia y Chile ha tenido mucho éxito (aun cuando las instituciones de mala calidad con el tiempo van a la quiebra). La descentralización es un área donde hay que realizar estudios de seguimiento a fin de aprender de la experiencia. La participación de la

comunidad es un elemento político atractivo, pero de difícil implementación en una sociedad clasista (será difícil para grupos de niveles socio-económicos bajos el jugar un rol efectivo o para las regiones más deprivadas el lograr buenos rendimientos). El factor que hace de la descentralización una política atractiva, hace también de su implementación una tarea difícil (Oliveira, 1989; Ogawa, 1994). Por ejemplo, la descentralización de 1980 en Argentina desmanteló el sistema estadístico y las normas jurídicas adecuadas sólo se aprobaron en 1993. La estrategia de descentralización comprende principalmente la reasignación de recursos.

8. Se debiera desarrollar más adelante más mediciones de calidad e información en la región de América Latina y el Caribe para ayudar a controlar la calidad de la educación y sus factores causales, para informar a la opinión pública sobre los resultados claves en materia educativa, para construir un consenso social y para incrementar la responsabilidad por el uso de los recursos educativos (Puryear, 1995). Conviene evitar un análisis de correlación simple entre inversión y los logros estudiantiles por ser engañoso, ya que el nivel logrado por los estudiantes es una función compleja de muchos factores interrelacionados que incluye: logros pasados, antecedentes socioeconómicos, nivel de desarrollo urbano de la localidad y selección y entrada a la escuela al comienzo o a fines del año (o la aceptación obligatoria de todos los niños que demandan matrícula). Por ejemplo, los alumnos de las escuelas privadas normalmente tienen niveles de rendimiento más altos que los de los estudiantes de escuelas públicas. Pero la diferencia a veces se explica íntegramente por los distintos orígenes socioeconómico de los padres de los estudiantes, o por que las escuelas privadas pueden expulsar a los estudiantes con bajo rendimiento mientras que las escuelas públicas tienen que aceptar a todos los candidatos.

Los responsables de adoptar decisiones políticas tienen que estar conscientes de que las pruebas nacionales se convierten, de hecho, en el programa real del sistema, por consiguiente ellas deben reflejar los objetivos reales del sistema educativo y las destrezas intelectuales de alto nivel debieran remplazar a las tradicionales. El costo de tomar pruebas y el de los programas de información ascienden al 0.1 % del costo anual por estudiante y sus resultados se debieran distribuir ampliamente a través de los medios masivos de comunicación a los padres y otras partes interesadas para que tomen decisiones razonadas y la sociedad en general pueda pedir cuentas a las autoridades sobre el uso de los recursos educativos.

9. La producción y el uso de las conclusiones de la investigación educativa se deben subsidiar para incrementar la eficiencia del sistema educativo. La producción de investigación es parte del desarrollo de la educación de postgrado, pero el uso de la investigación comprende el continuo desarrollo de la red de intercambio regional REDUC y el de las redes nacionales. Las conclusiones de la investigación disponible se deben utilizar para diagnosticar los problemas educativos a nivel nacional y local, para identificar causas y soluciones alternativas o proyectos exitosos y para el diseño de políticas. De otra forma, el pensamiento tradicional continuará siendo la fuente principal de las decisiones que se toman en educación y, a su vez, crecerá la cantidad de ejemplos de políticas inapropiadas, como las mencionadas anteriormente. Dado que los beneficios de la investigación educativa no son propiedad de los investigadores, existe la necesidad de dar subsidios públicos para esta actividad. Un 1% del presupuesto educativo se debiera asignar por medio de financiación de proyectos con revisión externa.

10. Los programas de educación de postgrado se debieran expandir para estimular la investigación y para capacitar al futuro personal docente universitario. Menos de un 20% de los profesores universitarios cuentan con una formación doctoral, por consiguiente, los alumnos universitarios aprenden generalmente a memorizar una síntesis de libros anticuados. Este bajo nivel de formación se relaciona con los bajos salarios de los profesores universitarios y con las pocas oportunidades que tienen de realizar estudios de postgrado a nivel nacional o internacional.

Aun cuando los salarios de los profesores universitarios han venido cayendo en términos reales y no se pueden aumentar substancialmente a todo el personal docente (en el corto plazo), es posible incrementar los de la pequeña elite de investigadores de prestigio internacional que podrían servir de docentes en los programas de graduados. Esta elite

representa alrededor del 10% del total de los docentes universitarios. El costo de un programa que comprenda subsidios de investigación para semejante grupo selecto (incluyendo los complementos salariales requeridos) y adecuadas becas doctorales, debe estar cerca del 20% de la financiación pública de los programas universitarios (de preparado). La expansión del nivel de pre-graduados se puede lograr normalmente por medio del sector privado si se dan subsidios (a través de bonos o de préstamos) a los estudiantes de escasos recursos económicos (Becker, 1995). El reintegro de los préstamos se debe limitar a un porcentaje máximo de los futuros ingresos y a una cantidad máxima de años.

11. El financiamiento de la educación debiera aumentar con el tiempo (a pesar de las posibles economías debido a una mayor eficiencia) principalmente en virtud de una estrategia de largo plazo para incrementar los salarios, preescolar, tiempo para aprender, programas de postgrado e investigación. Sin embargo, el sector privado debiera movilizar una parte mayor y la equidad de la distribución de los recursos también debiera crecer.

En respuesta a las altas tasas de retorno social en todos los niveles educativos, el financiamiento público y privado de la educación debiera incrementarse en los países de América Latina y el Caribe (Oliveira, 1989; CEPAL-UNESCO, 1992; Banco Mundial, 1994; UNESCO *et al*, 1994; Birdsall, 1995). Sin embargo, el financiamiento adicional debe estar relacionado con alguna evidencia clara de tendencias de mejoras educativas promisorias (no para dar "más de lo mismo"). Cuando la mitad de los estudiantes de cuarto grado no aprenden a "entender lo que leen" es difícil para el Parlamento o para el Ministro de Finanzas incrementar el flujo público de recursos hacia la educación a menos que se pueda vislumbrar una mejora. La estrategia de reforma debiera contemplar estrategias educativas probadas con éxito y comenzar con cambios de bajo costo (Wolff *et al*, 1993). Tal como se consideró en las diez estrategias previas, hay muchas posibilidades para mejorar la calidad de la educación a través de acuerdos para incrementar los recursos para propósitos específicos. En una estrategia a largo plazo, el flujo de los recursos públicos debiera aumentar gradualmente en la medida en que se observen progresos en la educación (en lo posible, medidos objetivamente) y dados a conocer a través de los medios de comunicación. Al mismo tiempo se deben poner en práctica normas jurídicas para incrementar -en la medida de lo posible- el costo compartido y la mejor utilización de la cooperación y el financiamiento internacional (McMeekin, 1995).

12. El Ministerio de Educación tiene un nuevo rol, en particular cuando el sistema educativo es descentralizado o privado (Tedesco, 1989). Se deben destacar cuatro tareas: (i) identificar programas promisorios, el financiamiento de su evaluación y la amplia distribución de sus resultados; (ii) mecanismos de consulta que se debe convocar para respaldar su trabajo y la posterior discusión y difusión de sus informes a nivel local para alentar la participación de padres y profesores; (iii) financiar y supervisar el sistema de pruebas (a pesar de que se pueden implementar a través de universidades, ONGs o grupos privados) y publicar los resultados; (iv) lanzar o fortalecer los mecanismos de acreditación, especialmente para el nivel de educación superior; y (v) apoyar la investigación a través de grupos académicos semiautónomos y externos que evalúen el financiamiento de los proyectos. Considerando que estas son tareas intelectual y políticamente desafiantes, es indispensable una estrategia para el sector público que permita reclutar dirigentes dinámicos, consultores de alto nivel y un desarrollo profesional continuo del sector docente para asegurar el éxito.

Estas doce estrategias se presentan como punto inicial para realizar discusiones en cada país y debieran asegurar la factibilidad de alcanzar los niveles necesarios de calidad. Están relacionadas mutuamente y, por ejemplo, la presión para la expansión preescolar se reducirá cuando la enseñanza frontal se vea rápidamente complementada con un aprendizaje activo y participativo, estimulado por el uso de guías probadas para los alumnos. La discusión de estrategias específicas entre los dirigentes educativos de fuera del Gobierno, los responsables de políticas y los representantes de todas las partes debiera permitir preparar un programa efectivo de acción (Toro, 1994).

La reforma tendría que desarrollarse en etapas (como parte de una estrategia a largo plazo más que como un proceso drástico) considerando que la atención debe estar

centrada en objetivos seleccionados de cada fase (no todos los problemas se pueden combatir al mismo tiempo). No se pueden borrar la pobreza y la deprivación socioeconómica que limitan el nivel de rendimientos estudiantiles a menos que se movilicen grandes recursos (Wells y Crain, 1994). Para reducir la segregación los EUA pusieron en práctica el "busing" (sistema por el cual se trasladaba en bus a estudiantes de distintos orígenes raciales a la misma escuela con el propósito de integrarlos) y América Latina y el Caribe también tiene niveles semejantes de segregación. En algunos países se dará mayor énfasis a la movilización de recursos privados. En otros el énfasis será dado a compensar a los estudiantes deprivados (privilegiando el tratamiento preventivo más que el curativo) o profesionalizando al docente. En cada país un conjunto adecuado de incentivos y un sistema de monitoreo cuidadoso se debiera poner en marcha (Castro, 1995). Sin embargo, la serie de estrategias e incentivos para mejorar la calidad y eficiencia de la educación debiera eventualmente ser el objeto de un consenso nacional en cada país de América Latina y el Caribe que desee ejecutar una política a largo plazo que efectivamente mejore el proceso de aprendizaje en la clase.

Conclusiones

Las doce recomendaciones señaladas en la sección anterior no son de igual importancia, pero están muy relacionadas y apuntan a objetivos comunes. A continuación se presenta una breve descripción de las metas que se espera alcanzar mediante dichas recomendaciones.

La reforma educativa tiene que favorecer a todos los interesados. Existe la necesidad de una reforma educativa substancial. Dado que habrá muchas partes interesadas que se verán afectadas por dicha reforma y dado que los docentes, en particular, jugarán un papel crítico en su puesta en práctica, el proceso tiene que favorecer a todos los grupos importantes de interesados. El resultado debiera producir un consenso nacional respecto de las estrategias que se utilicen para elevar la calidad de la educación, en especial la de los sectores de menores recursos.

Se le debe garantizar a cada niño una canasta básica de insumos educativos, incluyendo materiales para aprendizaje en grupo o individual, textos de estudio y materiales y, más importante aún, una cantidad mínima de horas de instrucción. Tanto el horario del día escolar como la duración del año escolar precisan ser extendidas, cosa que tiene implicancias importantes tanto para los salarios de los maestros como para la profesión docente.

Es necesario canalizar recursos extraordinarios para los niños de las familias de bajos recursos. Mejorar la distribución de ingresos en América Latina requerirá inversiones significativamente más altas para los sectores de menores recursos. Estas inversiones incluyen aumentar las posibilidades de acceder al nivel preescolar, subsidios para los almuerzos en la escuela y para materiales, los mejores profesores en lugar de los peores y extensión de la jornada escolar.

Cambiar la didáctica de los docentes. Aparte del estudiante, el docente es el insumo más crítico para mejorar el proceso en clase y elevar el aprendizaje en la escuela. La calidad y estilo de enseñanza deben mejorar y ello requerirá de mejor capacitación, aprendizaje en grupo y elevar el prestigio de la carrera docente (que ahora es una carrera de último recurso). Las mismas universidades y otros institutos de capacitación docente se deberán reformar, mientras que los salarios de los maestros en el largo plazo tienen que elevarse para captar y retener a los buenos maestros.

Mejorar la tradición de la investigación empírica. Al fortalecer los programas doctorales y la investigación, debiera crecer gradualmente la capacidad de formación de la facultad y elevar la calidad de la educación superior. Hay que establecer arreglos institucionales para crear una masa crítica para el uso de recursos escasos, para coordinar actividades con talentos nativos que están trabajando en el extranjero, para obtener evaluadores de prestigio y para retener talentos jóvenes en cada país.

La reforma educativa, el uso eficiente de los recursos y el incremento del presupuesto público para educación se debieran vincular claramente. La calidad de la escolaridad no

se puede mejorar de manera sostenida sin elevar el presupuesto educativo público y privado y sin mejorar la utilización de esos recursos. Por otro lado, para la mayor parte de los países de la región, el gasto público no debiera crecer sino existe una adecuada reforma a la educación.

Políticas educativas basadas en buena información y buen análisis. Los responsables de formular políticas educativas y los ejecutivos necesitan usar cada vez más datos y resultados de las investigaciones al elaborar políticas educativas. Los padres y maestros necesitan información sobre el comportamiento de la escuela en relación a otras, especialmente en lo que se refiere a sistemas descentralizados. La capacidad de las facultades universitarias de producir y diseminar investigación educativa de alta calidad debe ser fortalecida para contar con información adecuada para el análisis de políticas.

El Ministro de Educación debe jugar un rol clave en la reforma de la educación y para aumentar su calidad. Entre las tareas importantes hay que considerar mecanismos de consulta, la obtención de apoyo nacional para la reforma, identificación y evaluación de programas innovadores y asegurar que el desarrollo y la labor de la escuela se divulgue ampliamente entre los padres y maestros. Por supuesto que el esfuerzo que cada país debe hacer para alcanzar estas metas será diferente considerando que el punto de partida de cada cual es diferente. En consecuencia, la estrategia de reforma se debe adaptar a las necesidades locales.

Referencias

- Amadio, Massimo (1995). *La repetición escolar en la enseñanza primaria: aspectos relevantes*. Ginebra: OIE-UNESCO.
- ANEP-CEPAL (1990). *Enseñanza Primaria y Ciclo Básico de Educación Media en el Uruguay*. Montevideo: Instituto Nacional del Libro.
- Arancibia, Violeta (1994). "Formación y capacitación de los profesores: impacto en el aprendizaje en los Estados Unidos", *Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe, Boletín OREALC*, N° 34 (Santiago: OREALC, agosto).
- Arancibia, Violeta y Rosas, Ricardo (1994). *Medición de la calidad de la educación en América Latina: resultados de siete países de la región*, Volumen 111 (Santiago, Chile: REPLAD-UC).
- Arnold, Rolf (University of Kaiserlauten) (1995). Conference in CEPAL (Santiago: marzo 27).
- Ministerio de Cultura y Educación, Secretaría de Programación y Evaluación Educativa (1994). *Informe de la producción de la lengua, sistema nacional de evaluación, ler Operativo Nacional 1993* (Buenos Aires, Argentina, marzo).
- Baines, Lawrence, Coleen Baines y Carol Masterson (1994). "Mainstreaming: One School's Reality", *Kappan*, Volumen 76, N° 1 (septiembre).
- Banco Mundial (1985). *Education Sector Strategy in Latin America and Caribbean Region* (Washington, DC, septiembre 30).
- Banco Mundial (1993). *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy* (Oxford: Oxford University Press).
- Banco Mundial (1994a). *Higher Education: The Lessons of Experience* (Washington, DC).
- Banco Mundial (1994). *Priorities and Strategies for Education* (Washington, DC: Education and Social Policy Department, octubre 18).
- Barro, Robert J. (1991). "Economic Growth in a Cross-Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, N° 106, mayo, pp. 407-43.
- Becker, Gary S. (1995). "Maybe the Earnings Gap Isn't Such a Bad Thing", *Business Week*, febrero 6, p. 24.
- BID-CEPAL-PNUD (1995). *Informe de la Comisión Latinoamericana y del Caribe sobre el Desarrollo Social* (Santiago).
- Birdsall, Naney (1995). "Public Spending on Higher Education in Developing Countries: Too Much or Too Little?", *Economics of Education Review*.
- Birdsall, Nancy, David Ross y Richard Sabot (1994). *Inequality and Growth Reconsidered* (Washington, D.C.: BID, febrero).
- Bravslasky, Cecilia (1995). "El proceso de concertación de contenidos básicos comunes en la República Argentina", *Boletín* 36 (OREALC, abril).

- Brown, Ann L. (1994). "The Advancement of Learning", *Educational Researcher*, Volumen 23, N° 8, noviembre.
- Bruner, J.S. (1980). *Investigaciones sobre el Desarrollo Cognitivo* (Madrid: Pablo del Río).
- Brunner, José Joaquín et al. (1994). Educación superior en América Latina: una agenda de problemas, políticas y debates en el umbral del año 2000, Documento 108 (Buenos Aires: CEDES).
- Bryk
- , Anthony, John Easton, David Kerbow, Sharon Rollow y Penny Sebring (1994).---The State of Chicago School Reform", *Kappan*, Volumen 76, N° 1, septiembre, pp. 74-81.
- Castro, Claudio de Moura (1995). *OkIahoma Training: They Seem to be Doing it Right* (Washington DC: Banco Mundial).
- Castro, Claudio de Moura (1994). "E se o Brasil Vigiasse a Educacao como Vigiou a Seleccion?", *Cadernos de Educacao Basica* (Brasilia: MEC -UNICEF - UNESCO).
- CENECA (1995). *Informe final estudio de evaluación campaña parental* (Santiago: Centro de Indagación y Expresión Cultural y Artística, marzo).
- CEPAL (1995). *Reforma de la educación media en Chile: ¿más equidad?*, División de Desarrollo Social, Seminario taller (Santiago, abril).
- CEPAL-UNESCO (1992). *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad* (Santiago, Chile).
- Chubb, John E. y Hanusheck, Erie A. (1990). "Reforming Educational Reform", en Henry J. Aaron (ed.), *Setting National Priorities: Policy for the Nineties* (Washington, D.C.: The Brookings Institution).
- Colbert, Vicky, C. Chiappe y J. Arboleda (1990). *The New School Programme: More and better Primary Education for Children in Rural Areas* (Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación/ UNICEF septiembre).
- Coles, Jonathan (1994). *Education and Economic Competitiveness* (Washington, DC: BID, noviembre).
- Connell, Helen (1994). *Changing education - What Have we Learnt about Educational Reform?* (París: UNESCO, diciembre).
- Cox, Cristián (1995). "Calidad y equidad: ejes de la Reforma de la Educación Media en Chile" (Taller sobre la reforma de la educación secundaria chilena, CEPAL, Santiago, abril).
- David, Jane (1994). "School-based Decision making", *Kappan*, Vol 75, N° 9, mayo, pp. 706-712.
- Diez Hochleitner, Ricardo (1995). Presentación en las conclusiones de la reunión sobre la educación como factor de desarrollo económico y social. Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura (Madrid, 5 al 7 de junio).
- Ellis, Arthur y Fouts, Jeffrey (1993). *Research on Educational Innovations* (Seattle Pacific University).
- Ferreiro, Emilia (1993). "Children's Literacy in Latin America", *Boletín 32* (Santiago, Chile: OREALC, diciembre).
- Filp, J., Cardemil, C., et al. (1987). "Control social, disciplina y cambios: estudio de las prácticas pedagógicas en una escuela básica popular". Documento de trabajo del CIDE.
- Flores, Fernando y Varela, Francisco (1994). *Educación y transformación* (Santiago, febrero).
- Gargiulo, Carlos y Crouch, Luis (1994). Nicaragua: escolaridad, repetición y deserción escolar (North Carolina: Research Triangle Institute, marzo).
- Gonfredson, Denise, Carolyn Fink y Nanett Graham (1994). "Grade Retention and Problem Behavior", *American Educational Research Journal*, Vol. 31, N° 4, pp. 761-784.
- Hatry, P.E., H. Greiner y J. Ashford (1994). *Issues and Case Studies in Teacher Incentive Plan* (Washington, D.C.: The Urban Institute Press).
- Jolly, Richard (1995). "Saying Today Rather than Tomorrow to Development", CIEPLAN-UNICEF Seminario Internacional (Santiago, Chile: abril 24).
- Juárez y Asociados (1992). *Multigrade Schools: An Information Packet* (Washington, DC: USAID/ LAC Bureau, diciembre 31).
- Kamii, Constance, Faye Clark y Ann Dominick (1994). "The Six National Goals: A Road to Disappointment", *Kappan*, Volumen 75, N° 9, mayo, pp. 672-677.

- Landesman, Sharon y Craig, Ramey (1994). "The Transition to School: Why the First Few Years Matter for a Lifetime", *Kappan*, Vol. 76, N° 3, noviembre, pp. 194-199.
- Lash, Andrea y Kirkpatrick, Sandra (1994). ---Interrupted Lessons: Teacher Views of Transfer Student Education", *American Educational Research Journal*, Vol. 31, N° 4, pp. 813-843.
- Levin, Henry (1989). *Accelerated schools: A New Strategy for at Risk Students*. Accelerated Schools Project (Stanford University).
- Linn, Robert (1994). "Performance Assessment: Policy Promises and Technical Measurement Standards", *Educational Researcher*, Vol. 23, N° 9, diciembre,
- Lockheed, M. y A. Verspoor (1991). *Improving Primary Education in Developing Countries* (New York: Oxford University Press).
- Luna, Eduardo y Wolfe, Richard (1993). *A Feasibility Report on the Assessment Of Mathematics and Science Education in Latin America* (Toronto: Ontario Institute for Studies in Education, enero 30).
- Malpica, Carlos (1994). "Descentralización y planificación de la educación: experiencias recientes en países de América Latina", *Informe de Investigación del IPE*, N° 102 (París: UNESCO Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación).
- Mayor, Federico (1994). *La nouvelle page* (París: UNESCO).
- McKinsey Global Institute (1994). *Latin American Productivity* (Washington, DC, junio).
- McMahon, Walter (1984). "The Relation of Education and R&D to Productivity Growth", *Economics of Education Review*, Vol. 3, N° 4, pp. 299-313.
- McMeekin, Robert (1995). *Coordination of External Assistance to Education in Latin America and the Caribbean* (Santiago: UNESCO-OREALC).
- MEC-UNICEF-UNESCO (1994). "Educação para Todos/Todos pela Educação" (Simposio Estratégias de Mobilização, Brasília).
- Meyer, H. (1988). *Unterrichts-Methoden*. H. Frankfurt.
- Montero, Cecilia (1995). "Educación y Desarrollo", *Boletín OREALC*, N° 36 (Santiago, Chile: abril).
- Neave, G. (1988). "On the Cultivation of Quality Efficiency and Enterprise: An Overview of Recent Trends in Higher Education in Western Europe, 1986-1988", *European Journal of Education*, Vol. 23, N° 1-2.
- Noah, Harold y Sherman, Joel (1979). *Educational Financing and Policy Goals for Primary Schools* (París: Centre for Educational Research and Innovation (CERI), Organisation for Economic Co-operation and Development).
- Ogawa, Rodney (1994). "The Institutional Sources of Educational Reform: The Case of School-Based Management", *American Educational Research Journal*, Volumen 31, N° 3, pp. 519-548.
- Oliveira, Joao (1989). *Educational Reform in Latin America: Towards a Permanent Agenda* (Washington, DC: The Economic Development Institute of the World Bank, enero).
- OREALC (1993). "Comprensión de lectura de niños de áreas rurales y urbanas marginales", *Boletín 30* (Santiago, Chile: OREALC, abril).
- Osses, Sonia (1995). "Hacia un nuevo enfoque en la enseñanza de las ciencias". Tesis, Universidad Academia de Humanismo Cristiano (en prensa).
- PNUD (1995). *Programa Regional de Biotecnología para América Latina y el Caribe* (Informe Final, PNUD/RLA/83/009, París).
- Prawda, J. (1992). "Educational Decentralization in Latin America: Lessons Learned", *A View from Lathr*, N° 27 (Washington, D.C.: Banco Mundial).
- Psacharopoulos, George (1994). "Returns to Investment in Education: A Global Update", *World Development*, N° 22, N° 10, septiembre.
- Puryear, Jeffrey M. (1995). "International Education Statistics and Research: Status and Problems", *International Journal of Educational Development*, Vol. 15, 1, pp. 29-91.
- Puryear, Jeffrey y Brunner, José Joaquín (1994). *An Agenda for Educational Reform in Latin America and the Caribbean* (Washington, DC: InterAmerican Dialogue, agosto).
- Reimers, Fernando y Tiburcio, Luis (1994). *Educación, ajuste y reconstrucción: opciones para el cambio* (París).
- Riggs, Fred W. (1964). *Administration in Developing Countries: The Theory of Prismatic Society* (Boston, Massachusetts: Houghton Mifflin).
- Roderick, Melissa (1994). "Grade Retention and School Dropout: Investigating the Association", *American Educational Research Journal*, Vol. 31, N° 4, pp. 729-759.

- Rowan, Brian (1994). "Comparing Teachers' Work With Work in Other Occupations: Notes on the Professional Status of Teaching", *Educational Researcher*, Vol. 23, N° 6, agosto-septiembre, pp. 4-17.
- Schiefelbein, Ernesto (1994). *Financiamiento de la Educación Superior en América Latina* (Washington D.C.: IADB, octubre).
- Schiefelbein, Ernesto (1991). *En busca de la escuela del siglo XXI ¿Puede darnos la pista la Escuela Nueva de Colombia?* (Santiago: UNESCO/ UNICEF).
- Schiefelbein, Ernesto y Apablaza, Viterbo (1993). *La actividad universitaria en Chile: opinión de la profesión académica en noviembre de 1991* (Santiago, Cliflé: UNESCO-CPU).
- Schiefelbein, E., C. Braslavsky, B. Gatti, P. Farrés (1994). "Las características de la profesión maestro y la calidad de la educación en América Latina", *Boletín 34* (Santiago: OREALC, agosto).
- Schiefelbein, Ernesto y Simmon, John (1979). *The Determinants of School Achievement: A Review of the Research for Developing Countries* (Toronto: International Development Research Centre, IDRC-MR9, mayo).
- Schiefelbein, Ernesto y Tedesco, Juan Carlos (1995). *Una nueva Oportunidad*. Santillana, Buenos Aires.
- Schiefelbein, Ernesto y Wolff, Lawrence (1995). *Ability to Make Informed Decisions in Education* (en prensa).
- Schleicher, Andreas y Yip, Jean (1994). *Indicators of Between-School Differences in Reading Achievement* (New Jersey: IEA, mayo 19).
- Schwartzman, S. (1993). "Estado y Mercado en el Financiamiento de la Educación Superior", *Notas para el debate*, N° 8, GRADE.
- Scruggs, Thomas y Mastropiero, Margo (1994). "Successful Mainstreaming in Elementary Science Classes: A Qualitative Study of Three Reputational Cases", *American Educational Research Journal*, Vol. 31, N° 4, pp. 785-811.
- SIMCE (1995). Resultados de la prueba 1994 (Chile, Santiago).
- Slavin, Robert E. (1986). *Using Student Team Learning*, 2ª edición (The Johns Hopkins University), p. 109.
- Smelter, Richard, Bradley Rasch y Gary Yudewitz (1994). "Thinking of Inclusion for All Special Needs Students? Better Think Again", *Kappan*, Vol. 76, N° 1, septiembre.
- Tedesco, Juan Carlos (1994). "Tendencias actuales de las reformas educativas", *Boletín OREALC*, N° 35, diciembre.
- Tedesco, Juan Carlos (1992). "Privatización educativa y calidad de la educación en América Latina", *Propuesta educativa*, N° 4 (Buenos Aires: FLACSO).
- Tedesco, Juan Carlos (1989). "El rol del Estado en la educación", *Perspectivas*, Vol. XIX, N° 4.
- Toro, José Bernardo (1994). "Como mobilizar pela Educacao", en *Cadernos de Educacao Basica* (Brasilia: MEC-UNICEF-UNESCO).
- Toro, José Bernardo (1992). "La calidad de la educación primaria, medios de comunicación masiva y comunidad civil: el proyecto "Primero mi primaria... para triunfar", *Boletín 28* (Santiago: OREALC).
- UNESCO (1990). "World Declaration on Education for All: Framework for Action to Meet Basic Learning Needs" (Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, 5-9 marzo 1990, Jomtiem, Tailandia, UNESCO, París).
- UNESCO (1993a). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe, 1980-1989* (Santiago: OREALC).
- UNESCO (1993b). "Hacia una nueva etapa de desarrollo educativo: Proyecto Principal de Educación para América Latina y el Caribe", *Promedlac V* (Santiago: OREALC 8-12 junio).
- UNESCO (1995). *Situación educativa de América Latina y el Caribe, 1980-1991* (Santiago: OREALC) (en prensa).
- UNESCO, UNICEF Banco Mundial, PNUD y BID (1994). *Calidad, Pertinencia Y Equidad de la oferta educativa* (Informe de la misión interagencial de alto nivel en apoyo al Ministerio de Educación de Chile, *Boletín OREALC* 33, pp. 44-45, Santiago, Chile, abril).
- Walberg, Herbert y Niemeck, Richard (1994). -In Chicago School Reform WorkingT', *Kappan*, Vol. 75, N° 9, mayo, pp. 713-715.
- Wells, Arny y Crain, Robert (1994). "Perpetuation Theory and the Long-Term Effects of School Desegregation", *Review of Educational Research*, Vol. 64, N° 4, pp. 531-555.

- Winkler, Donald (1990). *Higher Education in Latin America*, Documento de Discusión N' 77 (Washington D.C.: Banco Mundial).
- Winkler, Donald (1991). "Decentralization in Education an Economic Perspective", Documento de Trabajo N' 143 (Banco Mundial, mayo).
- Wolff, Lawrence, Ernesto Schiefelbein y Jorge Valenzuela (1993). *Improving the Quality of Primary Education in Latin America: Towards the 21st Century* (Washington, D.C.: Banco Mundial, mayo).
- World Economic Forum (1994). *The World Competitiveness Report 1994*, 14th edition (Lausanne, Suiza).