PN ABU-975

RESEARCH TRIANGLE INSTITUTE

Análisis de la crisis educativa en Ecuador

Bases para un consenso

Gustavo Arcia
Angel Saltos

Julio 1995

3040 Cornwallis Road • Post Office Box 12194 • Research Triangle Park, North Carolina 27709-2194 USA

Contenido

Agradecimientos i
Resumen ejecutivo iii

Introducción 1
Calidad educativa y desarrollo económico y social en Ecuador 2

I. La educación fiscal en crisis 3
I.a. Síntomas de la crisis 3
I.b. Problemas de fondo de la crisis 6
Baja calidad de la educación 6
Baja equidad 10
Baja capacidad de administración y de gestión 12
Ausencia de un sistema de rendición de cuentas 14
I.c. Respuestas actuales a la crisis 16
Proyecto de Educación Básica/Proyecto de Desarrollo, Eficiencia y Calidad (EB/PRODEC) 17
Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica (PROMECEB) 18
La reforma curricular 18
El debate público/político 19

II. Marco Conceptual 22
II.a. Determinantes de la calidad educacional 22
II.b. El papel del Estado en la provisión de bienes públicos 25

III. El costo privado de la educación fiscal 29

IV. El financiamiento público de la educación fiscal 33
Relación entre financiamiento y rendición de cuentas 37

V. Conclusiones y recomendaciones 38

Bibliografía 40

Anexos 44

Gustavo Arcia, Ph.D., es Economista Senior en el Centro para el Desarrollo Internacional, Research Triangle Institute y Profesor Adjunto de Políticas Públicas de la Universidad de Duke, Carolina del Norte, EEUU. Angel Saltos, MBA, es el analista principal del sector educativo en la Fundación Ecuador.

Este estudio ha sido producido por el Research Triangle Institite (RTI), con el auspicio del proyecto *Education and Human Resources Technical Services (EHRTS)* de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) y el programa de ayuda de USAID al Ecuador, implementado por la Academy for Educational Development (AED) con un subcontrato al RTI. Contrato No. LAC-0032-C-00-9036-00.

Agradecimientos

En primer lugar, queremos agradecer al Director Ejecutivo de Fundación Ecuador, Ing. Pedro Aguayo, al Subdirector Ejecutivo Dr. Bolívar Chiriboga y al Sr. Leopoldo Garza, Subdirector de la Misión en Ecuador de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID), por su apoyo personal e institucional durante todas las fases del estudio. También agredecemos la participación y colaboración de varias personas en Fundación Ecuador, sin cuyo apoyo personal y técnico este estudio no hubiera sido posible: Ximena Espinel Viteri, Miguel Angel Valdivieso, Flor María Vilatuña y Pilar Moreno. Por su colaboración en los aspectos técnicos del estudio agradecemos a Luis Crouch, Emiliana Vegas, Carlos Gargiulo y a la consultora Anne Scharff, todos del Research Triangle Institute, lo mismo que a Jesko Hentschel y Peter Lanjouw del Banco Mundial. Igualmente, queremos agredecer a los funcionarios de USAID que colaboraron con apoyo técnico e institucional, especialmente el Director de la Misión de USAID, John Sanbrailo, lo mismo que a Guillermo Jáuregui, Pablo de la Torre, Patricio Maldonado y Jim Watson. Aprovechamos también esta oportunidad para agradecer a todas las personas que gentilmente participaron en este estudio a través de entrevistas, datos y apoyo institucional: al Ministro de Educación Fausto Segovia Baus, a los Ex-Ministros de Educación, Rosalía Arteaga, Eduardo Peña, Alfredo Vera y Raúl Vallejo; al personal de EB/PRODEC, particularmente Susana Araujo de Solís, quien nos dio apoyo técnico y moral, lo mismo que a Emilio Pfister y Martha Grijalva. Agradecemos también a Carlos Paladines, del Instituto de Capacitación Municpal; al personal del Ministerio de Educación y Cultura, en particular a Carlos Tapia y Germán Parra; al Rector de la Universidad Estatal de Guayaquil, León Roldós y a la Vicerrectora de la Universidad Católica de Guayaquil, Nila Velásquez; al Decano de Economía de la Universidad Estatal de Guayaquil, Leonardo Vicuña; a la Directora Ejecutiva del Centro Nacional de Investigaciones Sociales y Educativas, Magaly Robalino; a Edgar Isch, Gastón Acosta, Esteban Vega, María de la Paz Vela, Alfredo Bastidas, Salvador Cazar y a los profesores de INCAE, Ernesto Ayala y Francisco de Paula Gutiérrez. Agradecemos también a Germán Creamer, Abelardo García y al periodista Manuel Maldonado. Finalmente queremos expresar de manera especial nuestro aprecio y agradecimiento a la Presidenta de la Cámara de la Pequeña Industria del Guayas, Ing. Joyce Higgins de Ginatta, por su entusiasmo, apoyo personal y empuje para lograr que estudios como este contribuyan de manera efectiva a la educación de la niñez ecuatoriana.

Resumen Ejecutivo

Una educación de buena calidad es la llave para el desarrollo industrial y económico de Ecuador. Para poder competir en un futuro cercano Ecuador tendrá que asegurar una alta calidad laboral que complemente su reestructuración económica e institucional. La única forma en que los recursos humanos del país pueden responder a este desafío es a través de un sistema educacional de alta calidad. Por lo tanto, una de las prioridades más altas de la sociedad ecuatoriana es mejorar la calidad de la educación, lo cual implica una reforma educativa de fondo y sustentable.

Este estudio analiza la crisis en la educación primaria fiscal ecuatoriana y los factores estructurales que impiden una reforma sustentable en la misma. Como tal, propone cambios fundamentales en la estructura del sector público educativo, redefiniendo sus funciones y asegurándole un papel preponderante en el proceso de reforma. Finalmente el estudio propone ciertas bases para un consenso sobre la estrategia de reforma, la cual parece ser uno de los problemas más difíciles de resolver en este momento.

La crisis educativa en el Ecuador se manifiesta de la siguiente manera: (i) la educación -- especialmente la fiscal-- es considerada como un gasto social y no como una inversión; (ii) se acepta que el precio al acceso masivo la educación sea un nivel de mediocridad educativa, pero la sociedad está cada vez menos dispuesta a recibir una educación mediocre; (iii) un certificado de educación formal no es considerado adecuado para enfrentar el mercado laboral; (iv) el sistema es ineficiente, centralista y burocratizado, produciendo un rompimiento del contrato social entre el profesorado y la comunidad. Estos síntomas de crisis reflejan una serie de problemas de fondo en el sistema educativo, incluyendo: baja calidad, baja equidad, baja capacidad de gestión y falta de un sistema de rendición de cuentas.

Las respuestas actuales se basan en la implementación de dos proyectos de mejoramiento de la calidad y un proyecto de reforma curricular. Los dos primeros se basan en la creación de Centros Educativos Matrices, mejora de la infraestructura escolar y una desconcentración de actividades administrativas y pedagógicas, aunque retienen el centralismo burocrático sobre la selección y manejo del profesorado. La reforma curricular es de visión innovadora y está en una etapa incipiente de ejecución.

Aunque en el pasado ha habido cambios en las políticas educativas para aliviar la crisis, estas han fallado en su mayoría. Las causas principales de las fallas de las propuestas anteriores son: la *falta de evidencia empírica* con la cual juzgar lo que funciona y lo que no funciona, lo mismo que la *falta de un consenso* sobre las características e importancia de cada una de las reformas propuestas o ejecutadas. Aunque se insiste que una de los problemas principales es la falta de financiamiento, este análisis concluye que la falta de financiamiento no está entre los problemas de fondo de la crisis.

Por otro lado, para poder proponer una reforma estructural del sistema con miras a resolver la crisis actual, este análisis concluye que desde un punto de vista económico, existen argumentos muy convincentes para exigir el financiamiento de la educación básica con fondos públicos. Sin embargo, *ninguno de los argumentos teóricos justifica la entrega directa de la educación por parte del Estado.* Es decir, que los argumentos teóricos desde el punto de vista de bienestar de la sociedad solo implican que el Estado debería pagar por la educación básica, pero no implican del todo que el Estado tenga que ser su propio contratista para entregar los servicios educativos a la población.

Para asegurar la sustentabilidad de las reformas educativas es necesario que exista un sistema de *rendición de cuentas* al mismo tiempo que un nivel de autonomía local o *descentralización* verdadera para poder generar los incentivos individuales e institucionales que aseguren dicha sustentabilidad.

El sistema educativo fiscal actual se puede mejorar solamente si cada actor dentro del sistema está consciente de los logros y los costos de la educación actual. Es decir, el sistema se puede mejorar solamente si los maestros, la burocracia fiscal y los padres de familia comparten la misma información sobre costos y logros académicos, llegando así a un sistema en el cual los actores del sistema rinden y pagan cuentas mutuamente a través de contratos claros y concretos.

Las conclusiones anteriores implican que *una reforma educativa sustentable tiene que basarse en:*

- *Medición de logros académicos*
- *Publicación de logros y costos para informar a los padres de familia*
- *Restablecimiento del contrato social entre el profesor y su comunidad a través de la implantación de sistemas descentralizados de educación.*

Lo anterior implica que es necesario comenzar a experimentar en forma piloto con sistemas de medición regular de los logros académicos para poder *evaluar los resultados* de la educación --y no solo el proceso, como se hace ahora. Además, se hace necesario trabajar con los padres de familia para que puedan interpretar los resultados de los logros académicos, de tal forma que la carga de la educación sea compartida entre padres y maestros y que no incida solamente sobre el magisterio, como pasa ahora. Finalmente, se hace necesario descentralizar el sistema educativo fiscal, devolviendo las responsabilidades presupuestarias, de gestión, y de asignación de recursos humanos al nivel local, asignando la responsabilidad conjunta del centro escolar al director de escuela y los padres de familia, de tal forma que permita a los padres tener armas presupuestarias con las cuales recompensar al profesorado de acuerdo a su labor.

La rendición de cuentas a nivel local, y la autoridad compartida entre el director y los padres de familia, combina los incentivos necesarios para que los profesores puedan rendir cuentas en términos de aprendizaje, ser recompensados con el respeto de la comunidad y vean sus salarios ajustados en forma acorde con una completa legitimidad respaldada por un nuevo contrato social.

Análisis de la crisis educativa en Ecuador: Bases para un consenso

Introducción

El presente estudio tiene como objetivo analizar la crisis actual en la educación primaria ecuatoriana -- particularmente la fiscal-- y determinar los factores estructurales que impiden una reforma sustentable en la misma. Un segundo objetivo es proponer cambios básicos en la estructura del sector público educativo para ayudarle a cumplir con las condiciones fundamentales que detienen el proceso de reforma. Finalmente el estudio tiene como un objetivo final sentar las bases para un consenso sobre la estrategia de reforma, la cual parece ser uno de los problemas más difíciles de resolver en este momento.

Este estudio está dirigido a todas las personas y grupos de interés que participan en el sector educativo, o que reciben servicios de este sector. En particular, dado el énfasis que se le da a los incentivos económicos e institucionales en el presente análisis, este estudio va dirigido especialmente a aquellos que participan en el diseño, gestión y ejecución de la política educativa, tales como personal del Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Finanzas, Congreso Nacional y el magisterio en general. Sin embargo, como se verá más adelante, las reformas propuestas también son de interés a los padres de familia y al alumnado nacional, lo mismo que al sector empresarial.

La motivación que tiene la Fundación Ecuador para participar en este estudio es la necesidad que existe de mejorar la calidad de la educación ecuatoriana, particularmente la educación primaria. Aunque se reconoce que la educación en general necesita incrementar su calidad, no existe un consenso acerca de la prioridad que debe tener cada una de la soluciones propuestas en forma periódica desde 1962. La evidencia empírica y analítica sobre las reformas anteriores es escasa, por lo que es difícil diferenciar entre opinión y análisis, o sobre qué funciona y qué no funciona en el mejoramiento de la calidad. Como consecuencia de esta ausencia de evaluaciones formales del sistema educativo, especialmente a nivel primario, ha habido un desgaste paulatino en el sector público educativo que afecta negativamente al Ministerio, al gremio magisterial, y al sector económico en general. Por consiguiente, se espera utilizar este estudio como una base para empezar a generar un consenso entre los diferentes actores de la educación sobre las prioridades de reforma, el papel de cada uno de los actores en el proceso de ejecución y --muy importante-- en el proceso de rendición de cuentas.

El estudio se concentra en la educación primaria por ser el cuello de botella al resto del sector educativo, por lo que el mejoramiento de su calidad es una condición necesaria para reformar la educación en general. La gran cobertura de la educación primaria en el país, unida al gran contenido de bien público que tiene la educación primaria, hacen que sea necesario comenzar por analizar los incentivos a las reformas sustentables en este subsector. Desde un punto de vista de equidad es importante solucionar el problema de la educación primaria porque es la que beneficia a la población pobre del país, ya que la educación es un instrumento importante de alivio a la pobreza. Por otro lado, desde un punto de vista social, la educación primaria tiene una tasa de rentabilidad tal, que resulta ser una buena inversión para el país, mejor que la educación secundaria o la superior. Finalmente, la educación primaria tiene un alto contenido de bien público, es decir, que contiene beneficios sociales que no serían producidos por el mercado. Este contenido social de la educación primaria es mayor que en el caso de niveles superiores de educación, lo que implica que tiene prioridad en la determinación del mejor uso de los fondos públicos.

El estudio consta de cuatro partes. La primera parte describe el sistema educativo básico fiscal general, especialmente su tamaño, eficiencia, calidad, su relación con el resto del sector público y sus tendencias durante los últimos años. Mucho se ha escrito sobre estos aspectos de la educación ecuatoriana, por lo que aquí se hace énfasis en aquellos factores del sistema que ayudan a determinar los problemas estructurales del mismo. La segunda parte describe el marco conceptual que guía el enfoque analítico del estudio. Este marco conceptual pretende mostrar que los aspectos económicos e institucionales son condiciones necesarias --aunque no suficientes-- para lograr la sustentabilidad de las reformas pedagógicas.

La tercera parte analiza la relación entre la cobertura del sistema básico --usada comúnmente como indicador de equidad-- y la calidad desde el ángulo del costo de la educación en relación al gasto familiar. En esta parte se discute el costo privado de la educación fiscal, lo mismo que sus implicaciones para la reforma de sistema. La cuarta parte discute el financiamiento público de la educación básica. Dicho financiamiento ha sufrido un deterioro durante la última década, pero contrario a lo que se dice en el discurso político y gremial-- no es la gran barrera que detiene el mejoramiento de la calidad de la educación básica. Finalmente, el estudio concluye con una discusión sobre la *rendición de cuentas y competitividad,* y propone mecanismos como la *descentralización y la medición de logros académicos* como bases fundamentales para lograr la sustentabilidad de la reforma del sector educativo.

Calidad educativa y desarrollo económico y social en Ecuador

La experiencia de los países que estaban en vías de desarrollo hace 20 años y que ahora son países de mediano a alto ingreso ha demostrado en forma contundente el papel tan importante que tiene la educación en el desarrollo. La educación ha demostrado ser un factor tanto o más importante que el capital en el proceso de desarrollo, acelerando el cambio tecnológico, e internalizando más rápidamente los avances en el desarrollo social, tales como en salud y gubernabilidad. Más aun, el cambio tecnológico inducido por una mejor educación es sustentable a largo plazo (Barro, 1991).

La educación contribuye al crecimiento económico simplemente por su efecto positivo en la capacidad del individuo para aprender nuevas tecnologías e innovaciones, lo cual sienta las bases para el cambio tecnológico que genera los incrementos en productividad El incremento constante en la productividad del individuo es lo que hace que el crecimiento económico sea sustentable. Por consiguiente, una buena calidad de educación es un factor primordial en el desarrollo tecnológico y productivo de la nación (World Bank, 1995).

Ecuador se encuentra en una encrucijada: o se incorpora al mercado internacional, o se queda atrás dejando que el resto de los países de América Latina reestructuren sus sectores productivos y desarrollen sus mercados de exportación. Esta decisión tiene que tomar en cuenta la productividad de su mano de obra, la capacidad de innovación de sus trabajadores y la habilidad de sus recursos humanos para adaptar las experiencias de otros y convertirlas en mejores productos y mayor productividad. *Todo esto es posible solamente si la calidad de la educación ecuatoriana mejora sustancialmente.* Aunque es bueno redefinir el papel del estado, al igual que restablecer la disciplina macroeconómica, es también necesario mejorar la capacidad de los recursos humanos ecuatorianos, lo cual se logra solamente con una educación de mejor calidad.

I. La educación fiscal en crisis

Si se sigue como guía el debate público en los medios de comunicación ecuatorianos, se puede fácilmente deducir que la educación fiscal se encuentra en crisis. En este debate se nota lo siguiente: una creciente frustración por parte de los padres de familia con respecto a la calidad de la educación que reciben sus hijos, una queja constante del magisterio con respecto a su nivel de vida; una creciente insatisfacción por parte del sector productivo con respecto a la baja calidad de la fuerza laboral, y un gobierno a la defensiva que trata de promover en forma apresurada reformas administrativas y curriculares cuyo resultado es aún incierto.

El sector educativo en el Ecuador es grande, agrupando como estudiantes al 30% de la población del país. Así mismo, es el bloque más grande de empleados estatales: más de 130,000 maestros (Cuadro 1). Su crecimiento, en términos de plantel y número de maestros, ha crecido a un ritmo paralelo al de la economía, con un "boom" de crecimiento infraestructural y docente durante la década de los setenta --durante la bonanza petrolera-- y luego con una reducción en su tasa de crecimiento desde 1985 hasta el presente.

Actualmente el sistema cuenta con casi 3 millones de estudiantes repartidos en más de 20,000 planteles educativos. De ellos, cerca de 2 millones son estudiantes de primaria, quienes reciben servicios educativos de más de 63,000 maestros. En secundaria, aproximadamente 62,000 profesores dan clase a más de 800,000 alumnos. Estas cifras rinden un porcentaje mayor al 67% de los estudiantes inscritos en escuelas primarias. Si se incluye en el total al alumnado de educación superior, el estudiantado de primaria representa el 63% del total de estudiantes. Esta preponderancia del nivel primario sirve para ilustrar una de las características más importantes del sistema en su totalidad: la gran diferencia en la matrícula entre los niveles primario y secundario, lo cual se considera como un indicador de la crisis en la educación, como se verá a continuación.

I.a Síntomas de la crisis

Tanto el discurso político publicado en los medios de comunicación, como las opiniones y análisis personales, tienden a mezclar los síntomas de la crisis con sus problemas de fondo. Basándose estrictamente en el sentir del momento --tal como lo refleja el debate público-- se puede decir que la crisis educativa en el Ecuador se manifiesta de la siguiente manera[1]:

1. La educación --especialmente la fiscal-- es considerada como un gasto social y no como una inversión. Aún cuando existen quejas de que la educación no está funcionando bien, el gobierno sabe que tiene que asignar una gran parte del presupuesto al sector, mientras que la empresa privada se resigna a pagar dos veces por la educación, la primera vez a través de sus contribuciones al sistema tributario y la segunda vez a través de sus propios programas de capacitación. De acuerdo a las entrevistas efectuadas para la elaboración de este estudio, las expectativas que tiene la sociedad ecuatoriana sobre la educación pública son tan bajas actualmente, que no se llega a considerar el costo de la educación fiscal como una inversión, a pesar de que los retornos económicos a la educación básica ecuatoriana siguen siendo altos.

[1] Los síntomas descritos son tomados de entrevistas con participantes en el sector, lo mismo que de artículos en los periódicos.

CUADRO 1
CRECIMIENTO POR NIVELES DE PLANTELES EDUCATIVOS, DOCENTES Y ALUMNADO

	NIVEL PREPRIMARIO			NIVEL PRIMARIO			NIVEL SECUNDARIO			TOTAL GENERAL		
Años	Planteles	Docentes	Alumnos	Planteles	Docentes	Alumnos	Planteles	Docentes	Alumnos	Planteles	Docentes	Alumnos
60-61	84	260	10431	4322	12341	505528	298	5617	63957	4704	18218	500528
65-66	125	368	11559	5761	18629	704563	479	8575	108837	6365	27572	824959
70-71	168	394	12884	6893	23921	916549	800	15247	209106	7861	39562	1138539
75-76	148	756	22700	9021	31054	1164126	666	18705	317118	9835	50515	1503944
80-81	691	1831	49954	11403	42116	1483203	977	29131	392000	13071	73071	1925157
85-86	1601	3702	89835	13703	52203	1738419	1450	42654	668822	16754	98459	2497076
87-88	2123	4462	101754	15001	56956	1843186	2416	53568	765331	19440	114986	2710271
88-89	2153	4957	108524	15256	60025	1897829	2344	54402	743227	19753	119384	2749432
89-90	2284	5473	114182	14945	60608	1842953	2453	58985	792297	19684	126066	2794432
90-91	2731	6301	115024	14965	61039	1846338	2551	60126	785844	19887	127466	2747206
91-92*	2650	7134	123516	15334	63370	1787429	2697	63321	803620	20681	133825	2805253
92-93	2567	5895	130378	15507	63347	1986753	2654	62630	813557	20728	131872	2930688

* 1991/1992 DATOS PROYECTADOS
Fuente: 1960-91, CORDES, 1988
1992-93, MEC, 1994

2. Se acepta que el acceso masivo al sistema produce un nivel de mediocridad educativa que afecta al desarrollo del país. Sin embargo, también se acepta implícitamente esa mediocridad como el precio que se paga por el acceso amplio, puesto que políticamente se insiste en dicho acceso masivo, bajo el supuesto de que aunque el sistema es mediocre, es de todos. Dentro de este cuadro la respuesta básica que se da a esta supuesta disyuntiva entre acceso y calidad es un mayor gasto en educación. En este sentido, el acceso masivo a la universidad crea problemas de equidad, puesto que la población urbana más pudiente captura la mayor parte del subsidio a la educación superior. Por otro lado, la ausencia de sistemas evaluativos --tanto de logros académicos como del profesorado-- crea tal vacío de información sobre la calidad de la educación fiscal, que fuerza a los padres de familia a generar indicadores informales de calidad --tales como el asociar la educación privada con mejor calidad-- que no siempre concuerdan con la realidad.

3. Hay una gran divergencia entre la educación y el mercado de trabajo. Se insiste en la metáfora del psicólogo manejando taxi como el síntoma típico de la baja relación que existe entre el currículo y la vida real. No solo se habla de un currículo inapropiado, sino que también se habla de un sistema que insiste en ofrecer un enciclopedismo inútil a nivel primario, y ocupaciones y profesiones poco rentables a nivel superior. Los problemas de eficiencia que genera la falta de relevancia del currículo a la demanda laboral también crea problemas de equidad, puesto que las personas de más altos ingresos pueden pagar por educación más relevante, puesto que tienen más control sobre el acceso a educación de mejor calidad. A nivel rural, por ejemplo, es bien sabido que los niveles de deserción se acentúan gravemente una vez que los alumnos llegan a la pubertad, edad en que sus padres consideran que su mano de obra es más valiosa a corto plazo que lo que contribuye su educación a partir del quinto o sexto grado.

4. El sistema es muy ineficiente, especialmente a nivel primario, mostrando altas tasas de repetición y deserción. Más aún, existe una ineficiencia en el sistema que se manifiesta en evidencias anecdóticas a nivel familiar, con ejemplo tras ejemplo de "historias de terror" que ilustran los problemas del sistema educativo fiscal mucho más elocuentemente que las estadísticas publicadas frecuentemente en los medios de comunicación. La ineficiencia del sistema aglomera problemas de diversa índole, incluyendo: la pérdida del compromiso social entre los profesores y los padres de familia por haberse transferido la rendición de cuentas de los padres de familia a la burocracia educacional; la pérdida de los incentivos individuales al establecerse sistemas de escalafón que no diferencian entre buenos y malos profesores; la débil capacidad de gestión de un sistema centralizado que no recibe cuentas de su profesorado, y la falta de un sistema de rendición de cuentas o de evaluación que permita al sistema aprender de las experiencias pasadas.

El gobierno (tanto durante la presente administración como durante las anteriores) ha hecho --y continúa haciendo-- grandes esfuerzos para solucionar los problemas del sector educativo ecuatoriano. Desde este punto de vista no se insinúa de la menor manera que el gobierno central ignora al sector educativo. Tampoco se insinúa que las acciones actuales por parte del gobierno nacional son inadecuadas. De hecho, como se verá al final de la sección, las políticas y proyectos en proceso de ejecución responden a problemas reales bien detectados y bien diagnosticados. El problema estriba en que dichas políticas y proyectos se han enmarcado dentro de un sistema de incentivos personales e institucionales que no conducen a la sustentabilidad y continuidad de las reformas y en la ausencia de

una estrategia basada en un consenso bien documentado. Es por esto que todavía existe el sentir de que la educación está en crisis.

I.b Problemas de fondo de la crisis

Los síntomas de crisis descritos arriba reflejan una serie de problemas de fondo que se han ido analizando formal e informalmente desde 1962. Dichos problemas de fondo se pueden clasificar bajo cuatro categorías: *Baja calidad, baja equidad, baja capacidad de gestión y falta de un sistema de rendición de cuentas.* Cabe notar que la falta de financiamiento se cita muy frecuentemente como uno de los problemas de fondo. Sin embargo, este análisis concluye que la falta de financiamiento se debe en gran parte a la baja eficiencia del sector, por lo que, para poder financiar la educación básica se hace necesario corregir primero los problemas de fondo, para así convertir a la educación básica en una inversión y no en un gasto. A continuación se describen los problemas de fondo mencionados arriba, dejando el problema de financiamiento para la tercera parte del estudio.

Baja calidad de la educación

A pesar de que uno de los principales obstáculos que se encuentran al analizar la educación en el Ecuador es la falta de evidencia empírica sobre su impacto en el aprendizaje, existe un sentir generalizado --reflejado en los medios de comunicación-- de que la educación es de mala calidad. De acuerdo a las discusiones en diversos foros (Congreso Nacional, 1993; Montoya Isch y Coba, 1993), la educación es de mala calidad porque es ineficiente y poco relacionada con las necesidades del mundo laboral. Estos dos elementos de juicio concuerdan con los principales elementos mencionados por Edwards (1991) para definir la calidad de la educación. En Ecuador la educación se considera de mala calidad porque las expectativas de la población exceden lo que el sistema educativo ofrece en la realidad, en particular en dos áreas principales: en su eficiencia, reflejada en el bajo rendimiento del sector educativo, y en la falta de relación con el mercado de trabajo.

La baja eficiencia en el sistema educativo ecuatoriano se refleja principalmente en la tasa bruta de escolaridad y en las tasas de repetición y deserción[2]. La tasa bruta de escolaridad para Ecuador a nivel de primaria está alrededor del 120%, variando de 123% en el sector urbano y 114% en el sector rural (Salgado y Acosta, 1991; Rivera, 1992). Estas cifras no reflejan los aspectos críticos de la tasa bruta de escolaridad en primer y segundo grados. Utilizando los datos de grupos etáreos [3] del censo nacional de población y combinándolos con la matrícula por grado de primaria, se obtiene una tasa bruta de escolaridad tan alta que claramente indica un problema de repetición agudo (Cuadro 2). Es así que si se toma el número de niños matriculados en primer grado (512,598 niños) y se compara con el número de niños de 6 años que había en el país en 1992 (275,181 niños), se obtiene una tasa bruta de escolaridad de 186%. Esto indica un problema de repetición excesivo y de matriculación tardía, puesto que hay más niños en primer grado que niños de 6 años --la edad apropiada para el primer grado. Utilizando los cohortes que teóricamente son apropiados para sus grados respectivos se ve que la tasa bruta de escolaridad desciende rápidamente de 186% en el primer grado al 98% en el

[2] La Tasa Bruta de Escolaridad se define como el porcentaje que resulta de dividir el número de niños matriculados en un grado cualquiera sobre el número total de niños de edad apropiada para ese grado Por ejemplo, si hay 200,000 niños matriculados en primer grado y solo existen 150,000 niños de 6 años, la tasa bruta de escolaridad para el primer grado es de 133%. La Tasa de Repetición es el porcentaje de niños matriculados en el año t que repiten el grado en el año t+1. La tasa de deserción es el porcentaje de niños matriculados en el año t que no se matriculan del todo en el año t+1.

[3] Un grupo etáreo es un conjunto de niños de la misma edad. Una clase puede tener varios grupos etáreos.

sexto grado. Esto rinde una tasa bruta de escolaridad para el grupo de edad de 6 a 11 años de 123%, que concuerda con otros estimados (Salgado y Acosta, 1991; Rivera, 1992).

Cuadro 2. Tasa bruta de escolaridad por grado, 1992-93				
Edad al comienzo del año	Grado de Primaria	Niños de edad apropiada	Total de niños matriculados	Tasa bruta de escolaridad (%)
6	1	275181	512598	186
7	2	272937	333212	122
8	3	270570	312767	116
9	4	268022	293324	109
10	5	265352	277562	105
11	6	262619	257290	98
TOTAL		1614681	1986753	123

Fuente: elaborado por los autores en base a datos del MEC (MEC, 1992-93, Estadística de la Educación)

Según las cifras de composición etárea para el primer grado reportadas por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC) a nivel nacional, casi la mitad de los niños matriculados tienen 6 años y un poco más del 25% tienen 7 años. Esto indica que si la mayoría de los niños entran de 6 años al primer grado, entonces el grupo de niños mayores de 6 años incluye a los niños que entraron tarde más los repitentes. Dicho grupo suma cerca del 50% de los alumnos, un porcentaje que aproxima el límite superior del índice de repetición[4] En términos de tasa neta de escolaridad[5] el sector fiscal muestra que, para 1991-92, era de 93%. Las tasas netas de escolaridad reportadas por otros investigadores oscilan entre el 95% (Vicuña, 1995) y 96% (Schiefelbein y Heikkinen, 1991) para la primaria, reafirmando que el problema en Ecuador no es de acceso sino de calidad. En términos de rendimiento, aproximadamente el 81% de los niños que entran a la primaria eventualmente terminan el sexto grado, incluyendo a un 9% de repitentes dentro de esta cifra.

Las cifras sobre los cohortes matriculados en primaria (Cuadro 3 y Cuadro A-1 en el anexo) también ayudan a determinar la gravedad de las repeticiones múltiples en el sistema primario. Usando como base las cifras de matrícula por edad y grado se observa que en el primer grado hay matriculados 193,127 niños de 6 años, los cuales representan aproximadamente el 50% del total de alumnos en primer grado.

Sin embargo, en sexto grado solo hay 70,556 niños de edad apropiada matriculados a nivel nacional, o aproximadamente el 30% del total de niños matriculados en sexto grado. Si se toman los niños de edad apropiada en relación a los que son un año mayor en el mismo grado, se observa que en el primer grado el número de niños de 7 años es la mitad de número de niños de 6 años. A medida que pasa el tiempo y el efecto de la repetición se deja sentir, se nota un cambio en la proporción anterior.

[4] Aunque algunos niños entran al primer grado de 5 años, la evidencia de otros países indica que ésto se debe mayormente a la ausencia de centros pre-escolares. En estos casos, la repitencia no es necesariamente un indicador de baja calidad.

[5] La Tasa Neta de Escolaridad se define como el porcentaje de niños matriculados en relación al porcentaje de niños de edad apropiada.

Al llegar al sexto grado la proporción de niños mayores ha cambiado y ahora el número de niños que son de un año mayor (12 años) es prácticamente el mismo que el número de niños de edad apropiada (de 11 años). Este retraso paulatino muestra porqué, según los estimados de Schiefelbein y Heikkinen (1991) *un niño promedio ecuatoriano toma aproximadamente 7.7 años para terminar los seis años de primaria.*

Cuadro 3. Retraso paulatino de la edad apropiada a nivel primario

Grado	Niños de edad apropiada	Niños 1 año mayor que el apropiado	Relación porcentual* de 1 año mayor a edad apropiada
1	193127	101676	53
2	134191	90628	68
3	112111	84877	76
4	100982	75790	75
5	89263	73067	82
6	70556	73113	104
Años 1986 - 87	Total Matriculados	Población de edad apropiada	Relación Porcentual
Primaria	1775159	1755273	101
Secundaria	744373	1297754	57
Superior	172714	1098588	157
Años 1992 - 93			
Primaria	1986753	1614681	123
Secundaria	813557	1481237	54
Superior	195000	1288355	15

Fuente: Elaborado por los autores con datos del MEC (MEC, 1992-93, Estadística de la Educación)

*La relación porcentual se obtiene al dividir el número de niños 1 año mayor que la edad apropiada, matriculados en un grado cualquiera, por el número de niños de edad apropiada matriculados en el mismo grado. Por ejemplo, para el primer grado hay 101,676 niños de 7 años y 193,127 de 6 años, lo que rinde una relación porcentual de 53%.

La tasa bruta de escolaridad tan alta indica un problema serio de repetición a nivel primario. En uno de los estudios más serios que se han hecho sobre educación primaria en el Ecuador[6], Schiefelbein (1989; Schiefelbein y Heikkinen, 1991) determinó que --usando datos oficiales-- la

[6] Los estimados de Schiefelbein y Heikkinen citados en esta sección se basan en la aplicación de un modelo matemático desarrollado por Schiefelbein en el Banco Mundial. Dicho modelo se basa en el análisis del flujo de estudiantes de un grado a otro. Dentro de este flujo, en el año inicial t, la mayoría de los estudiantes avanzan al grado siguiente, algunos estudiantes repiten y otros desertan. En el año t+1 la matrícula en cada grado es la suma de los nuevos estudiantes y los repitentes. Sin embargo, para poder calcular la tasa de repitencia con exactitud, el análisis del flujo de estudiantes requiere practicamente el seguimiento de múltiples cohortes a través de varios años, puesto que existe la posibilidad de que un estudiante avance sin problemas un año dado, pero que repita en otro año. La complejidad del flujo hace que para tener una estimación adecuada de las tasas de repetición y deserción se necesiten modelos computarizados. Otro modelo comunmente usado para los cálculos de la tasa de repetición es el modelo de UNESCO (ver Thonstad, Tore, 1980, Analysing and Projecting School Enrolment in Developing Countries: A Manual of Methodology. Paris: UNESCO, Statistical Reports and Studies No. 24.)

tasa de repetición para 1990 era de 28.5% en el primer grado a nivel nacional, y de 14.2% para la primaria en su conjunto (Cuadro 4). Estas cifras concuerdan con estudios recientes sobre repetición y deserción en Honduras (Cuadra y Ewert, 1987) y Nicaragua (Gargiulo y Crouch, 1994), aunque, debido a la metodología, las tasas de Ecuador son un poco más bajas de lo esperado. Schiefelbein también estima que la tasa de repetición de primer grado entre las familias más pobres oscila alrededor del 50%.

Cuadro 4. Tasa de repetición por grado de escuela primaria a nivel nacional, 1991

Grado	1	2	3	4	5	6	Total
Tasa de repetición	28.5	13.3	12.3	11.2	9.3	3.0	14.2

Fuente Schiefelbein y Heikkinen, 1991

Las tasas de repetición calculadas para Ecuador, Honduras y Nicaragua son evidencia clara de la subestimación oficial de la repetición bajo el sistema actual de clasificación de los repitentes y desertores. Igualmente, dichos sistemas de clasificación sobrestiman la deserción escolar, especialmente en los primeros grados de primaria. Esto se debe a que clasifican como desertores a aquellos niños que desertan temporalmente pero que son realmente repitentes (porque usan dos veces el mismo recurso) o desertores motivados por repeticiones continuas. En forma bruta, la tasa de deserción es del 19%, ya que solamente el 81% de los que entran a primer grado terminan la primaria. Sin embargo, la interpretación de estas cifras debe ser cuidadosa, ya que la deserción tiene significados económicos y pedagógicos. En Ecuador, al igual que en la mayoría de los países latinoamericanos, la deserción económica ocurre a la edad en que los niños comienzan a trabajar, entre los 10 y 12 años. La deserción a través de toda la primaria es debida a otros motivos y ocurre en forma más regular a través de los años y en grado menor. Schiefelbein y Heikkinen (1991) estiman que en Ecuador la deserción ocurre mayormente a partir de los 10 años.

La evidencia anecdótica indica que los padres de familia en las zonas rurales comienzan a sacar a sus hijos de la escuela tan pronto como consideran que pueden producir más trabajando en la tierra que estudiando. Claro está que la deserción escolar rural se debe en parte a la baja relevancia del currículo al sector productivo, ya que --después de todo-- la educación básica poco incluye aspectos de producción agropecuaria. El efecto neto es que gran parte de la deserción rural está asociada con pobreza rural, la cual ejerce una fuerte presión sobre la familia para incorporar a los hijos a labores productivas al más corto plazo posible (Gargiulo y Crouch, 1993). En general, entre más pobres los padres de familia, mayor la preferencia por que sus hijos trabajen hoy, aún cuando tengan mayor potencial productivo mañana. En estos casos, la educación primaria tiene un currículo que --desde el punto de vista de una familia pobre-- no ayuda a incrementar la productividad familiar, lo que induce a la decisión de sacar al estudiante de la escuela. Según Paladines (1994b), la deserción escolar a nivel primario *en el sector rural* es de 33.8% y en el sector urbano del 16.8%. Dicho diferencial confirma la alta presión que ejerce la pobreza sobre la deserción en el sector rural[7].

[7] Las cifras sobre deserción citadas por Paladines son mucho más altas que las cifras derivadas por Schiefelbein de su modelo de repitencia y deserción aplicado a Ecuador Dicha diferencia amerita una investigación más minuciosa.

Para aquellos estudiantes que continúan después de la secundaria, la baja calidad de la educación primaria se refleja en el bajo rendimiento que dichos estudiantes obtienen en las pruebas de admisión a la universidad. En las pruebas de ingreso a la Universidad Católica de Quito, en 1988-89, solo 11 de 84 colegios de secundaria (fiscales y privados) alcanzaron un porcentaje mayor al 50% y 25 colegios no llegaron al 20% (Paladines, 1994B, p. 140). Según Paladines, los problemas de calidad de la educación primaria se transfieren a la secundaria y continúan hasta llegar al nivel superior.

A nivel operacional, la baja calidad de la educación primaria fiscal se debe en parte a la escasez de materiales didácticos y la baja calidad de los libros de texto. Desde un punto de vista de asignación de recursos, menos del 0.3% del presupuesto educativo actual se asigna a suministros y materiales (Cuadro 5). Dada la crisis financiera que atraviesa el sector gubernamental desde 1985, no es sorprendente ver que dichas asignaciones han bajado drásticamente desde 1990, cuando el porcentaje del presupuesto educativo asignado a suministros y materiales llegaba al 1.1%, hasta llegar al 0.3 % del presupuesto en 1993.

Cuadro 5. Asignaciones a materiales educativos en el sector fiscal, 1990-93

Año	Presupuesto de educación (millones de Sucres)	Presupuesto para suministros y materiales (millones de Sucres)	Porcentaje asignado a suministros y materiales
1990	198467	2241	1.1
1991	331146	2946	0.8
1992	492252	2175	0.4
1993	714420	2607	0.3

Fuente elaborado por los autores en base al presupuesto general del estado.

Esta asignación al gasto en materiales y suministros es mucho más baja que en la mayoría de los países de Latinoamérica, donde dicha asignación oscila entre el 4% y el 8% del presupuesto. En los países ricos esta asignación llega hasta el 20% del presupuesto. En cuanto a la calidad de los libros de texto se refiere, es bien conocido que es muy baja, con un contenido que promueve la memorización y la mecanización de las soluciones, no incentivando la creatividad, y careciendo de elementos motivadores (Grijalva, 1994).

Baja equidad

En 1993 se examinó en forma piloto a estudiantes ecuatorianos de cuarto grado en las áreas de castellano y matemáticas. Los resultados fueron muy reveladores, no solo en términos de calidad de la educación, sino también en términos de equidad. Los resultados mostrados en el Cuadro 6 indican que si bien el porcentaje de logro es muy bajo (alrededor del 50% para toda la muestra), las diferencias más grandes se encuentran entre los grupos del ingreso, ya sean estos medidos en forma directa (columnas por nivel de ingreso) o indirectamente (escuela rural versus escuela urbana).

Cuadro 6. Resultados de la medición de logros académicos para el Cuarto Grado, por tipo de sostenimiento y nivel de ingreso familiar, 1993							
Materia	Privada	Fiscal	Urbana	Rural	Ingreso alto	Ingreso medio	Ingreso bajo
Castellano							
Rendimiento promedio	25.9	14.1	16.3	13.0	19.6	15.9	13.1
% de logro	56.2	44.0	50.6	40.7	61.2	49.4	41.0
Matemáticas							
Rendimiento promedio	25.9	21.4	24.3	18.7	27.4	24.1	19.8
% de logro	56.3	46.3	52.7	40.7	59.5	52.3	43.0

Fuente: ILDIS, Informe social No 2; citado en Vicuña, 1995, p 27

De acuerdo a los resultados del Cuadro 6, hay una diferencia similar entre las zonas urbanas y rurales, y entre las escuelas privadas y fiscales. La diferencia de logro entre las escuelas privadas y fiscales es de 12 puntos porcentuales para castellano y de 10 puntos porcentuales para matemáticas. En ambos casos las escuelas privadas tienen un mayor puntaje que las fiscales. Entre las zonas urbanas y las rurales la diferencia es de 10 puntos más en las zonas urbanas en castellano y 12 puntos más en matemáticas. Esta diferencia entre lo fiscal y lo privado y entre lo urbano y lo rural se explica en gran parte por el efecto del ingreso. En castellano, los logros de los estudiantes pobres son 20 puntos porcentuales menos que el de los estudiantes de mayor ingreso. Esta diferencia es mucho mayor que la diferencia explicada por el tipo de escuela o por el efecto de localización urbana/rural. En el área de matemáticas el efecto de ingreso es de 16 puntos porcentuales, el cual sigue siendo mayor que los efectos privado/fiscal y urbano/rural.

El alto efecto de la pobreza sobre los logros académicos trae a colación el problema de equidad. Si la educación primaria debe proveerse equitativamente, entonces se debería hacer un mayor esfuerzo para eliminar el efecto del ingreso en los logros académicos, lo mismo que eliminar la diferencia de localización urbano/rural. Por ahora, el efecto de localización sobre los logros académicos se explica en parte por la calidad de la infraestructura. El Cuadro 7 muestra este efecto a través de las estadísticas del MEC, las cuales muestran que las zonas rurales tienen un 7.7% de aulas en estado "malo", mientras que en las zonas urbanas este porcentaje es de 3.9.

Cuadro 7. Aulas de nivel primario fiscales clasificadas por estado físico, 1992-93								
Zona	Total	%	Buena	%	Regular	%	Malo	%
Urbano	18008	100	15035	83.4	2270	12.6	703	3.9
Rural	25741	100	19417	75.4	4319	16.7	2005	7.7
Total	43749	100	34452	78.7	6589	15.0	2708	6.2

Fuente: MEC, 1994, Cuadro 24, p. 52.

Es decir, *las zonas rurales tienen proporcionalmente casi dos veces más aulas en mal estado que las zonas urbanas*. Tradicionalmente, las presiones políticas (tanto del estudiantado como del magisterio) sobre los Ministerios de Educación se dan en las zonas urbanas, lo cual explica la inequidad en la asignación de recursos. Sin embargo, esto ni niega la inequidad del sistema, ni la justifica, especialmente si se enfatiza que la educación primaria es mayormente un bien público. Entre las escuelas rurales solamente el 12% son completas --es decir, tienen un profesor por grado-- y el 47% de las escuelas tienen un solo profesor para todos los grados (Montoya, Isch y Coba, 1993). La escasez de materiales en las escuelas es bastante comentada pero no muy bien documentada en relación al sector urbano, aunque se presume que hay una fuerte correlación entre el estado físico de las aulas y la escasez de materiales educativos.

La inequidad del sistema actual también se refleja en la calidad del profesorado en las zonas rurales, la cual es menor que en las urbanas (Paladines, 1994b). Aunque esta diferencia de calidad se debe parcialmente a que es muy difícil mantener a buenos profesores en zonas apartadas por largo tiempo, tampoco existe una política agresiva para dar incentivos a los profesores para irse a zonas rurales. Los incentivos salariales actuales no son suficientes, especialmente si --como se verá más tarde-- los aumentos salariales no están ligados a la calidad de la labor del maestro. Esto es muy problemático si se considera que el 76.9% de las escuelas fiscales están en el sector rural.

Baja capacidad de administración y de gestión

Los problemas de administración y gestión del sector educativo son severos. La administración del MEC es altamente centralizada y con débil capacidad de gestión. No solo se detectan problemas en el diseño de las políticas, sino que también en la priorización de las mismas, en la generación de consensos con el profesorado y en la ejecución y supervisión de las funciones administrativas (World Bank, 1991; Fallas-Santana, 1995). Aunque se ha hablado mucho de descentralización en la educación básica, a nivel primario el sistema sigue centralizado, con miras a una desconcentración de las actividades administrativas a través de la red de Centros Educativos Matrices (CEM) actualmente en ejecución. Una verdadera descentralización --en la cual el control y manejo del presupuesto y del personal educativo es transferido a nivel local bajo la autoridad de los directores de los planteles y de los padres de familia-- no se discute todavía. Por el momento el MEC ensaya el proceso de desconcentración administrativa a través de los centros educativos matrices, donde el control central todavía es notable en el manejo del personal docente y donde el papel de los padres de familia es todavía incipiente.

Dentro del MEC existe también un problema de falta de continuidad en las políticas, con la tendencia a promover nuevas políticas sin pasar por un proceso evaluativo de las políticas anteriores, o un proceso de introspección para diferenciar entre una política de Estado y una política de Gobierno. Durante el presente gobierno se le ha dado énfasis a la continuidad de la reforma curricular, la cual se ha mantenido a través de las administraciones de tres ministros diferentes. Esto es alentador y un buen paso para la definición de una política de Estado en materia educativa.

Dentro del proceso de gestión, el MEC se encuentra atado de manos a dos niveles. A nivel superior, su capacidad de captación de fondos estatales se ve mitigada por la inercia burocrática impuesta por el Ministerio de Finanzas, el cual asigna presupuestos en forma casi mecánica, puesto que obedece a consignas del ejecutivo que no le dan mucho espacio para maniobrar

(World Bank, 1991). En entrevistas con funcionarios de nivel medio del Ministerio de Finanzas se pudo observar que cualquier variación presupuestaria superior a un 5-7 % de lo asignado el año anterior tiene que ser defendido por el MEC. Aún así, ya que el MEC compite con otros ministerios por sus incrementos al presupuesto, Finanzas se ve hasta cierto punto obligada a mantener un ritmo de crecimiento presupuestario sectorial muy modesto, especialmente porque a nivel global el presupuesto estatal no puede crecer muy por encima de los niveles de inflación.

Esta realidad presupuestaria, que se basa en los ingresos al fisco y la necesidad de mantener al mínimo el déficit fiscal contradice la asignación del 30 % del presupuesto nacional al sector educativo, tal como lo manda la Constitución. Esto indica que para cumplir con este mandato es necesario reasignar los presupuestos sectoriales, lo cual crea inmediatamente un problema político, puesto que un incremento a la educación del 16% al 30% del presupuesto nacional significa una reducción drástica en otros sectores. Dada la crisis de confianza que existe en el país con respecto a la eficiencia y calidad de la educación fiscal, el MEC tendría que mostrar una estrategia clara y convincente para poder competir en forma efectiva por dicho incremento presupuestario.

A nivel interno el MEC se ve también limitado por los pocos recursos con que cuenta después de pagar los salarios del profesorado (Pfister, 1994). Como consecuencia, el salario magisterial es de hecho el principal instrumento de ejecución con que cuenta el Ministerio. La preponderancia del salario como instrumento de ejecución pone al mismo tiempo al Ministerio en una posición muy vulnerable, puesto que el gremio de maestros --que absorbe totalmente el principal instrumento de ejecución del MEC-- viene a ser el administrador y *gestor de facto.* Un ejemplo claro es el de la reforma curricular en proceso. La débil capacidad de gestión del Ministerio se reflejó en la falta de comunicación entre los diversos actores de la reforma -- especialmente con los profesores-- en la falta de continuidad dentro de los cuadros técnicos, en la falta de consenso a nivel político, y en las fallas en las estrategias de ejecución. Como consecuencia, la reforma curricular está en proceso de iniciación tímida en vez de estar en proceso de consolidación (Aguayo García, 1995). A nivel de ejecución, los maestros se quejan de que no hay fondos suficientes para capacitación sobre la reforma, que no hay comunicación con los supervisores porque los supervisores no han sido informados, y que no hay recompensa alguna o mecanismos de evaluación para diferenciar a los maestros que se ajustan al nuevo currículo, de aquellos que continúan como antes.

Primordialmente el MEC se ve afectado por su sistema de administración en el cual no hay relación entre la calidad del desempeño de sus funcionarios y su premiación. Como es típico de sistemas burocráticos en los cuales se enfatiza el control sobre los procesos en vez de sobre los resultados, el MEC utiliza los procesos burocráticos para estandarizar la calidad del desempeño, pero con una eficiencia tan baja en la supervisión, que dichos procesos se cumplen con un mínimo de calidad. Peor aún, el MEC mismo no sabe qué procesos o qué políticas conducen a un mejor aprendizaje, puesto que no se miden los resultados, sino solamente el proceso. Como cada maestro está supuesto a seguir el mismo proceso delineado a nivel central, entonces el MEC no ve razón alguna para discriminar entre uno y otro profesor.

Si se combina la debilidad de criterios para recompensar a los buenos funcionarios, con la centralización administrativa de gestión, se obtiene un Ministerio incapaz de diseñar políticas bajo consenso con el magisterio, e incapaz de ejecutarlas con eficiencia por la falta de incentivos entre sus funcionarios para esforzarse, ya que, se haga o no un esfuerzo, la recompensa es la

misma. Es así que los supervisores provinciales tienden a ser profesores seleccionados por su antigüedad, en vez de por su capacidad administrativa o de gestión. Bajo el sistema centralizado actual los supervisores son prácticamente superfluos, puesto que carecen de autoridad y de poder de decisión sobre el personal (World Bank, 1991).

Finalmente, la debilidad administrativa y de gestión del MEC se ve también reflejada en la ausencia de un consenso --tanto a nivel de gobierno central como a nivel de los diferentes actores en el sector educativo-- sobre una estrategia de reforma educativa. *Existe una política educativa, pero no una estrategia de ejecución.* Esta omisión crea un caos administrativo porque cada funcionario de alto nivel del MEC tiene en su mente una lista diferente de prioridades. Es así que, durante las entrevistas con los diferentes funcionarios del MEC, se recopilaron diferentes diagnósticos sobre lo que debe hacer el MEC para mejorar la calidad de la educación, predominando entre los entrevistados las siguientes soluciones[8]:

- Mejor capacitación de maestros
- Mejores salarios
- Fortalecimiento de la enseñanza bilingüe (quechua, shuar)
- Más presupuesto
- Mejor currículo
- Despolitización/eliminación del sindicato magisterial

Prácticamente ninguno de los entrevistados sugirió reformas que definieran bien los incentivos *individuales* para mejorar la calidad de la educación, ni mecanismos de evaluación que enlacen la calidad del funcionario con la ejecución de sus deberes. Preguntados que pasaría con la calidad de la educación si el día de mañana se duplicara el salario de los maestros, la respuesta unánime fue que no pasaría nada.

Como se plantea más adelante en la discusión sobre el sistema de evaluación del sector educativo, existe una íntima relación entre la capacidad administrativa y de gestión del MEC y la ausencia/presencia de un sistema de rendición de cuentas.

Ausencia de un sistema de rendición de cuentas

Posiblemente el problema de fondo más grave del sector educativo es la ausencia total de un sistema de rendición de cuentas a varios niveles. A nivel burocrático no hay un sistema transparente de evaluación que permita discriminar en forma rutinaria los buenos maestros y buenos administradores de los malos. Por el lado del gremio magisterial el incentivo salarial está regido por la antigüedad del funcionario y por su grado de capacitación formal. No existe ningún enlace entre el salario del maestro y su calidad como docente porque no se mide el resultado de su labor, ya que no hay medición de logros académicos (World Bank, 1991; Montoya, Isch y Coba, 1993) ni evaluaciones sobre el desempeño enlazadas a un sistema de recompensa salarial. La existencia de procedimientos burocráticos que determinan el salario independientemente de la calidad del profesor, unido a la ausencia de mecanismos ágiles para

[8] Las entrevistas se realizaron tanto en forma individual como en grupo, con personas que son -o han sido- funcionarios del MEC. También se llevaron a cabo entrevistas con funcionarios del nivel medio del Ministerio de Finanzas.

sacar de la labor docente a aquellos profesores que no cumplen con sus deberes, crea un problema grave de falta de incentivos para mejorar la calidad del servicio educativo.

Por el lado del profesorado, se rompe el contrato social entre el maestro y el padre de familia, ya que el maestro no depende del padre de familia para aumentar el salario, sino del MEC y del sindicato. Dicho contrato social es básicamente un compromiso personal y moral establecido entre el profesor y el padre de familia, en el cual el profesor se compromete a hacer sus mejores esfuerzos para educar al niño a cambio de un compromiso por parte de los padres de darle un salario decente y una posición social de respeto. Este es el sistema tradicional de escuela parroquial donde el profesor tuvo siempre una posición de respeto dentro de la comunidad, al igual que una posición económica aceptable a ambas partes. En el sistema de educación fiscal ecuatoriano el contrato social se ha cambiado por otro en que se utilizan reglas burocráticas para asignar salarios y ascensos y no se le rinde cuentas a los padres. Esto equivale a un rompimiento del contrato social entre el profesor y su comunidad.

El rompimiento del contrato social entre los padres y los profesores a traído como consecuencia la pérdida de la comunicación y cooperación entre ambas partes. contribuyendo a un deterioro en la calidad de la educación[9]. Por otra parte, la reacción de los padres de familia y la comunidad al rompimiento del contrato social es de disminuir la posición social y moral del maestro (*El Comercio, 1995)*. La evidencia más fuerte del rompimiento del contrato social entre los docentes y los padres de familia se está dando ahora, tal como lo reflejan las declaraciones emitidas durante los recientes foros educativos, en los que repetidamente los maestros mismos se quejan de la pérdida de su posición social dentro de la comunidad (Eusse, 1995).

Por el lado del padre de familia, la ausencia de un sistema de medición de logros académicos los obliga a buscar otros sistemas de rendición de cuentas. Puesto que en el pasado existían claras diferencias --detectables a simple vista--- entre la calidad de la educación privada recibida por la élite económica/social de país y la educación fiscal (con honorables excepciones en el sistema municipal y algunas escuelas fiscales), la reacción de los padres ha sido de codificar la educación privada, asociándola en forma inmediata con mejor educación, aún cuando no puedan matricular a sus hijos en ellas (Paladines, 1994b).

Por el lado del Ministerio, la ausencia de un sistema de rendición de cuentas crea problemas graves de conceptualización y diseño de las políticas educativas, lo mismo que de vulnerabilidad con relación al sindicato. A nivel de conceptualización y diseño de las políticas, el MEC no está en capacidad de diferenciar entre aquellas políticas que producen un mejor aprendizaje, de aquellas que son inefectivas. Igualmente, el MEC no puede diferenciar entre las políticas de igual efectividad pero de costo/beneficio diferente. Ejemplos de este problema es la existencia de proyectos con fondos externos para la educación técnica, que han fallado tanto en términos de efectividad, como en términos de costo/beneficio.

Las consecuencias de la falta de rendición de cuentas son: la desmoralización del profesorado, que ve perder su imagen social y sus incentivos personales; una creciente frustración por parte

---

[9] Cabe recordar que la escuela y el maestro solamente explican una parte del aprendizaje del niño y que el ambiente famliar, al igual que el talento innato del alumno contribuyen la otra parte (Harbizon y Hanushek, 1992).

de los padres de familia, que no pueden influir sobre el comportamiento del sistema educativo fiscal, y un desenfoque total por parte del Ministerio, que --por sus propias reglas-- no puede diferenciar entre buenos y malos profesores o entre buenas y malas políticas.

La ausencia de sistemas de *rendición de cuentas a los padres de familia* (sea a través de sistemas de medición de logros académicos como a través de evaluaciones del profesorado) implica que la efectividad de las juntas de padres de familia en las escuelas fiscales es limitada. Mientras los padres de familia y el director del centro no tengan control sobre el presupuesto local sobre la calidad del personal docente (es decir, la autoridad para emplear y despedir profesores), se hace prácticamente imposible restaurar el contrato social entre los profesores y la comunidad.

I.c. Respuestas actuales a la crisis

En vista de la crisis educativa, la cual se viene discutiendo en los diversos foros desde 1990, los diferentes actores dentro del sistema educativo han respondido con propuestas y acciones de diferente envergadura. Las principales respuestas actuales a la crisis educativa se dan a dos niveles, a nivel de gobierno y a nivel social. A nivel de gobierno la principal respuesta involucra la ejecución de tres proyectos grandes cuyos objetivos son el mejoramiento de la calidad de la educación a través de la reestructuración de la educación en las áreas periurbanas y rurales y a través de la reforma curricular. A nivel de sociedad la respuesta se da en términos de un debate social, donde la educación fiscal ha tomado un papel protagónico. Este debate se ha formalizado a través de las jornadas parlamentarias (Congreso Nacional, 1993) y la Consulta Nacional "Educación Siglo XXI" (UNICEF, 1992), al igual que a través de foros y entrevistas de amplia difusión (Eusse, 1995).

Las respuestas actuales del Gobierno se enmarcan dentro de sus lineamientos básicos de política educativa. En el Ecuador, tanto la Constitución Política del Estado, como la Ley de Educación, contienen principios básicos como los siguientes:

1. Todo ecuatoriano tiene derecho a la educación
2. El estado garantiza la libertad de enseñanza.
3. La educación oficial es laica y gratuita en todos los niveles[10]
4. La educación es deber primordial del estado, que lo cumple a través del Ministerio de Educación y de las Universidades y Escuelas Politécnicas
5. La educación tiene sentido moral, histórico y social; se inspira en principios de nacionalidad, democracia, justicia social, paz y defensa de los Derechos Humanos.

Dentro de estos lineamientos el gobierno actual ejecuta tres proyectos importantes, dos relacionados con el mejoramiento de la calidad de la educación básica y un proyecto de reforma curricular. Una breve descripción de cada uno se presenta a continuación.

---

[10] Recientemente se aprobó la educación religiosa en los centros educativos fiscales. Esta ley ha sido muy impopular, al punto que practicamente no se cumple.

Proyecto de Educación Básica/Proyecto de Desarrollo, Eficiencia y Calidad (EB-PRODEC)

Este proyecto, que es parte del préstamo del Banco Mundial para el Primer Proyecto de Desarrollo Social (3425-EC), fue aprobado en Junio de 1992. La ejecución está a cargo del MEC y tiene por objetivos:

- Mejorar la calidad de la educación básica de los niños de las zonas urbano-marginales, disminuyendo las tasas de deserción y repitencia.

- Mejorar la eficiencia a través del fortalecimiento de los procesos administrativos, capacidad de programación y elaboración presupuestaria.

- Delegar responsabilidades a las direcciones provinciales y a los centros educativos matrices.

- Mejorar la distribución de recursos y el diseño de programas en los sectores de capacitación y educación.

Este proyecto tiene un costo de US$90 millones y tiene los siguientes componentes:

- Organización de redes de Centros Educativos Matrices (CEM). Creación de 55 redes descentralizadas (un plantel matriz y 15 - 25 escuelas subsidiarias). Se estima que beneficiarán aproximadamente a 350,000 estudiantes pertenecientes a zonas urbano-marginales pobres. Estos puntos focales servirán de base para desarrollar funciones administrativas, de planificación y supervisión desconcentradas.

- Ampliación y mejoramiento de la infraestructura escolar existente.

- Introducción de la medición sistemática de logros y aprendizaje, basándose en pruebas objetivas y destrezas básicas de lenguaje y matemáticas.

- Elaboración de textos escolares de educación primaria y ciclo básico.

- Capacitación a los maestros.

- Fortalecimiento institucional, para lograr una mejor gestión administrativa a través de la desconcentración de funciones, y adicionalmente, apoyo al análisis de políticas educativas que tengan como objetivo, el mejoramiento de la calidad de la educación.

Aunque es prematuro dar un veredicto sobre la labor de este proyecto, el trabajo hecho hasta ahora por la unidad ejecutora de EB/PRODEC es de muy buena calidad. Sin embargo, cabe notar que los CEM son *sistemas desconcentrados*, dado que se mantiene el control central sobre el manejo del personal y los criterios de escalafón. En otras palabras, aunque los CEM tengan una administración descentralizada, su política de recursos humanos es desconcentrada. Igualmente, el co-gobierno entre el centro y los padres de familia no está contemplado. Mientras los padres de familia no tengan autoridad sobre el CEM a través de instrumentos bien definidos, tales como el uso del presupuesto y la capacidad para poder influenciar la calidad y

composición del profesorado, el sistema de rendición de cuentas de los CEM se irá erosionando con el tiempo. Por otra parte, la labor de *EB/PRODEC en el diseño e implementación piloto de un sistema de pruebas de logros académicos para el cuarto y sexto grados es un gran salto estructural hacia la sustentabilidad de las reformas educativas,* puesto que permite la instalación de un sistema de rendición de cuentas a nivel local que sirva de base para reformar los incentivos al magisterio, lo mismo que para poder mejorar la administración y gestión del MEC central.

Proyecto de mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica (PROMECEB)

Este proyecto apoya al mejoramiento del nivel de eficiencia de la educación básica, particularmente la rural. El monto de este préstamo del Banco InterAmericano de Desarrollo es de US$ 44 millones y fue aprobado en Mayo de 1990. Este proyecto básicamente contempla los siguientes componentes:

- Capacitación de 8,390 maestros de primaria y 3,050 de ciclo básico.
- Producción de materiales didácticos en Español, Quichua y otras lenguas aborígenes.
- Construcción de 80 Centros Educativos Matrices (CEM) y 23 Institutos Pedagógicos (IPED) a los que se los equipará y proveerá bibliotecas.

Del monto total de este proyecto (US$ 44 millones), se ha desembolsado únicamente el 10% debido a la debilidad institucional de la unidad ejecutora, la lenta iniciación de obras, y la falta de contratación de servicios de consultoría para asesoramiento en la organización, planificación y desarrollo curricular. En general, este proyecto sufre de falta de supervisión, capacidad institucional limitada, falta de recursos de las contrapartes del gobierno y retrasos en las construcciones civiles, lo que ha resultado en constantes solicitudes de prórrogas para la ejecución del mismo. Actualmente está en etapa de reformulación.

La reforma curricular

La reforma curricular es una propuesta de orden pedagógico que tiene como objetivo innovar el currículo actual bajo un enfoque de pedagogía conceptual que privilegia la adquisición de nociones y conceptos. Se trata de cambiar el enciclopedismo por el desarrollo de la inteligencia y el pensamiento, la memoria por la comprensión y la disciplina por la autonomía. Se pretende involucrar en el proceso de aprendizaje al maestro, al niño y a la familia innovando métodos y contenidos en miras a detener la deserción y repetición a través de un nuevo currículo. La reforma curricular actualmente en marcha es prometedora y ambiciosa. Sin embargo, su validez, actualidad y eficacia han sido temas controversiales, que han propiciado debate sobre aspectos puntuales como el financiamiento de la reforma, del cual se dice no se está en capacidad de solventarlo.

La propuesta está insuficientemente elaborada y no cuenta con la claridad necesaria para ser comprendida por los docentes ni padres de familia. Este punto está directamente ligado a la capacidad del Ministerio de Educación de capacitar a los maestros, pues además de ser un proceso que toma tiempo y requiere de recursos económicos considerables, tampoco se cuenta

con un equipo técnico capacitador de base. La capacidad institucional del Ministerio se ha visto debilitada con la jubilación de una gran parte del personal, en muchos casos, el más calificado.

La reforma curricular ha sufrido varios cambios en su enfoque y en su dirección técnica. Actualmente, la Coordinadora Nacional de la Reforma aseguró que esta propuesta no es la definitiva y que será reformulada, validada, debatida y luego presentada al Consejo Nacional de Educación, pues considera que algunos aspectos de orden pedagógico deben ser cambiados. Existe polémica sobre si la reforma curricular es una propuesta nacional o si simplemente tiene su origen en un documento elaborado previamente en Colombia.

Finalmente, la reforma ha encontrado un antagonismo frontal de parte de la Unión Nacional de Educadores (UNE), entidad que agrupa a los docentes llamados a ejecutar en el aula los postulados de la propuesta. Ellos aducen no haber sido invitados a participar en ninguna discusión ni debate sobre los contenidos de la reforma, siendo ellos, los maestros, los actores principales. Por lo tanto, la UNE se encuentra en oposición. La Reforma Curricular inició su implementación en el régimen de la Costa, esperando que en la Sierra se inicie hacia finales de año.

El debate público/político

A nivel de sociedad, las respuestas sugeridas por el debate público es bastante variado, puesto que no diferencian claramente entre opinión y análisis. Por parte de los diferentes partidos políticos existen posiciones que se caracterizan por su generalidad, por su ausencia total de precisión presupuestaria, por su falta de priorización entre los diferentes objetivos enunciados, y por una mezcla de leyenda con retórica bastante desilusionante (ver Anexo B para un listado de cada una de las posiciones). Para el votante promedio le es muy difícil evaluar objetivos tales como: "Hacer de la educación un sistema coherente, una síntesis de técnica y de conciencia histórica"; "Capacitar a la población de modo de potenciar la autogestión de sus necesidades y la gestión ante el Estado"; "Impulsar la educación técnica, industrial, agropecuaria y artesanal lo que permitirá enfrentar el desfase existente en nuestra educación, aligerar el peso de la universidad, influir sobre los procesos migratorios, disminuir el nivel de la desocupación e incorporar al país en condiciones activas a la vivencia científica y tecnológica." (Albán *et al*, 1994). Los objetivos arriba mencionados tienen un grado de vaguedad que imposibilita evaluar su significado en términos de cambios de política educativa o, peor aún, en términos de estrategia de acción.

Otros partidos son más específicos en sus objetivos: "Erradicación del analfabetismo"; "Reforzamiento de la educación intercultural bilingüe"; "Programas intensivos de perfeccionamiento magisterial y racionalización del sistema de remuneraciones y ubicación"; "Sistema de becas que ayuden a los estudiantes de escasos recursos económicos." En estos casos lo que no está claro es la escogencia de objetivos, los cuales en algunos casos reflejan orientaciones ideológicas y en otros las conclusiones de diagnósticos relativamente mediocres sobre los problemas del sistema educativo.

Hasta ahora, ninguno de los partidos políticos ha delineado una estrategia para el sector educativo, lo cual dificulta evaluar sus propuestas, especialmente cuando más del 90% del presupuesto educativo se asigna a salarios. En otras palabras, *hay un desfase fundamental entre las propuestas de los partidos políticos y la realidad presupuestaria del sector educativo.*

Por otra parte, las entrevistas con antiguos Ministros de Educación publicadas en los diferentes medios de comunicación presentan posiciones más estratégicas y conceptuales mucho mejor pensadas que lo que es posible hacer a través del sistema burocrático existente (Alvaro, 1995; Eusse, 1995). Dichas posiciones incluyen la separación de políticas educativas de Estado, de aquellas del gobierno de turno, lo cual le da continuidad al proceso de reforma. También expresan la necesidad de llegar a consensos sobre políticas específicas, tales como los sistemas de evaluación, el grado de desconcentración/descentralización del MEC y la incorporación de los maestros como agentes de cambio. Esto sugiere claramente que aunque hay capacidad para elaborar estrategias educativas y reformas sustentables, las presiones políticas, la falta de un consenso y el marco institucional y legal del MEC, no permiten la implementación de una reforma sustentable a menos que se hagan cambios de tipo estructural a los incentivos del sistema. Por ahora el sector educativo se encuentra atrapado dentro de un modelo de entrega de la educación basado en un gobierno central grande y débil, en vez de un gobierno pequeño pero fuerte con roles bien definidos en cuanto a los incentivos individuales y la provisión de bienes públicos.

Las reformas propuestas por el actual gobierno son las últimas propuestas en una larga cadena que --según los cálculos-- suman más de quince. El anexo muestra un resumen de todas las propuestas anteriores, clasificadas por período gubernamental y por tipo de propuesta. Este anexo es muy revelador porque genera un par de preguntas básicas: (i) ¿porqué se le llaman reformas a lo que son principalmente cambios de políticas? (ii) ¿por qué han fallado las propuestas anteriores? La primera pregunta no es frívola o semántica, puesto que se refiere a la trivialización del concepto de reforma que se da ahora en el debate nacional sobre la educación. Esta confusión entre lo que es una propuesta de cambio de política educativa y lo que es una reforma implica claramente que a nivel de debate social no se diferencia entre cambios a la estructura del sistema (reforma) y cambios dentro del sistema (política). Dicha confusión produce entonces una tendencia a no definir bien las prioridades, ya que el debate no diferencia el impacto social asociado con un cambio estructural (por ejemplo, la descentralización) de un cambio de política (por ejemplo, una campaña nacional de alfabetización).

La segunda pregunta refleja también esta confusión en el debate nacional. En base a las entrevistas con los diferentes actores del sector salen a flote dos causas principales de las fallas de las propuestas anteriores: la *falta de evidencia empírica* con la cual juzgar lo que funciona y lo que no funciona, lo mismo que la *falta de un consenso* sobre las características e importancia de cada una de las reformas propuestas o ejecutadas.

La falta de evidencia empírica sobre los impactos --positivos o negativos-- de las reformas anteriores, evidencian el problema de la ausencia de un sistema de evaluación, especialmente en el área de medición de logros académicos. Durante la dictadura militar se priorizó la infraestructura escolar y el acceso masivo a la educación primaria. Esto fue un buen comienzo, pues a diferencia de países como Guatemala, donde la tasa bruta de escolaridad hoy no llega al 85%, lo que significa un problema de acceso (Crouch, 1993), el problema de acceso en Ecuador fue mayormente resuelto. Después del salto infraestructural, sin embargo, se generaron diversas "reformas" que carecían de información empírica para poder evaluar su impacto una vez se ponían en marcha. Peor aún, no hubo ninguna introspección con base empírica por parte del MEC para poder saber qué lecciones debieron haberse aprendido de las reformas anteriores. De nuevo, si el sistema burocrático del MEC no mide los resultados de su labor (a través de un

sistema de evaluación y de medición de logros académicos), tampoco puede mejorar lo ejecutado anteriormente.

Finalmente, un común denominador en el debate es el pobre financiamiento de la educación. Por un lado se argumenta que el Estado no está dando el 30% del presupuesto a la educación, tal como está estipulado en la Constitución, pero por otro lado no se debate cómo un aumento en el financiamiento produciría una reforma sustentable, especialmente si se analiza que a comienzos del "boom" expansionista de los años setenta se duplicó el salario de los maestros y la educación siguió adoleciendo de baja calidad. El uso constante en el debate de *la cifra mágica del 30%* del presupuesto nacional refleja, no solo un mal entendimiento de la realidad presupuestaria, sino también una confusión fundamental sobre lo que hay que hacer para mejorar la educación, puesto que no se habla de como mejorar la eficiencia del sistema actual para utilizar mejor los fondos existentes --es más fácil pedir más fondos al gobierno central.

II. Marco Conceptual[11]

El marco conceptual que sirve de guía para este análisis consta de dos componentes principales: (i) un componente que define el espacio de maniobra del gobierno y del MEC para mejorar la calidad educacional y (ii) el marco teórico que determina el papel del Estado en la provisión de los bienes públicos como la educación fiscal. Ambos componentes sirven de base para definir el punto clave de este estudio: *una reforma estructural de la educación tiene que estar basada en los principios de rendición de cuentas y competitividad.*

II.a. Determinantes de la calidad educacional

En cualquier sistema educacional en crisis uno de los problemas más grandes en la búsqueda de soluciones es definir una estrategia gubernamental realista, es decir, que se base en una visión clara de lo que puede y no puede hacer el gobierno para lograr una mejoría en la calidad y eficiencia de la educación fiscal. Para comprender mejor el espacio de maniobra con que cuenta el sector público en esta situación es necesario examinar en detalle los componentes del aprendizaje a través de un modelo simple. Para un gobierno, su objetivo como proveedor de educación básica es el de maximizar el aprendizaje por alumno:

$$\max \frac{A}{N} = \frac{A}{NM} \cdot \frac{NM}{N}$$

donde A representa aprendizaje, N representa el alumno y NM el número de alumnos matriculados. El lado derecho de esta ecuación tiene dos factores: el aprendizaje por alumno matriculado y la cobertura de la matrícula. El aprendizaje por alumno matriculado está determinado por la calidad de la educación, mientras que el segundo factor es determina el acceso a la educación. Si el aprendizaje por estudiante se mantiene constante, la única forma de incrementar uno de los dos factores a la derecha de la ecuación es a costa de reducir el otro factor. Es decir, que si se mantiene constante el aprendizaje por alumno, un incremento en el acceso a la educación (un incremento en NM/N) invariablemente produce una reducción en la calidad de la educación (una reducción en A/NM).

Si la ecuación anterior se maximiza, el resultado de una política educativa dentro de un sistema eficiente es el arribo a un punto considerado socialmente óptimo, donde se llega a un equilibrio socialmente aceptable entre calidad y acceso. Este equilibrio está representado por el punto X en la figura 1.

Qué pasa entonces en sistemas educativos altamente ineficientes? En este caso el punto de equilibrio puede perfectamente ser representado por el punto X', donde tanto el acceso como la calidad están por debajo del punto de maximización. En X' el país puede incrementar tanto el acceso como la calidad si logra utilizar sus recursos con mayor eficiencia, logrando así un movimiento del punto X' al punto X.

[11] La mayor parte de este marco conceptual está basada en Crouch, 1995 y en Donahue, 1989.

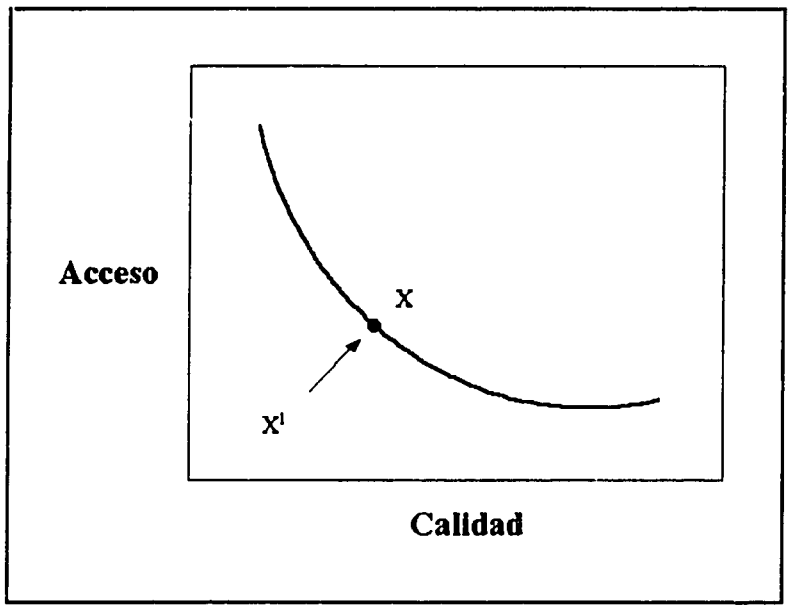

Figura 1

Si el caso de Ecuador es parecido al de la Figura 1, bajo el supuesto que las ineficiencias detectadas en el sistema producen un punto de equilibrio que está por debajo de la curva acceso/calidad, entonces, desde un punto de vista teórico se podría aseverar que el problema es de eficiencia y no de presupuesto.

Analizando más a fondo la ecuación sobre aprendizaje se puede también ver lo que puede y no puede hacer el gobierno para mejorar la educación fiscal a través de la siguiente ecuación:

$$\frac{A}{N} = \frac{A}{I} \cdot \frac{I}{PE} \cdot \frac{PE}{P} \cdot \frac{P}{PIB} \cdot \frac{PIB}{Pob} \cdot \frac{Pob}{N}$$

donde A es aprendizaje, N el número de alumnos, I representa la canasta de insumos pedagógicos (profesores, libros, materiales didácticos) de la educación, PE es el presupuesto educativo, P el presupuesto general de la nación, PIB el producto interno bruto y Pob la población del país. El primer factor del lado derecho de la ecuación (A/I) refleja la eficiencia o productividad del sistema educativo, puesto que mide la cantidad de aprendizaje que resulta de aplicar una determinada combinación de insumos. El segundo factor (I/PE) es el costo unitario inverso de la canasta de insumos. Este factor refleja la asignación interna de presupuesto educativo (salarios, materiales, mantenimiento, administración). El tercer factor (PE/P) refleja la proporción del presupuesto general de la nación asignada al sector educativo, mientras que el cuarto factor (P/PIB) refleja al presupuesto general de la nación como proporción del producto interno bruto. El quinto factor (PIB/Pob) representa el ingreso per cápita y el último factor (Pob/N) representa la estructura etárea de la población.

En forma intuitiva la ecuación anterior dice que la cantidad de aprendizaje por alumno depende de la interacción entre la eficiencia productiva de la educación (A/I), la eficiencia de los costos unitarios del sistema educativo (I/PE), el presupuesto educativo (PE/P), el presupuesto general

de la nación (P/PIB), el crecimiento económico per cápita (PIB/Pob) y el número de estudiantes a servir (Pob/N). Esta cadena de interacciones sugiere que la cantidad de aprendizaje depende de factores padagógicos, financieros y demográficos. En el caso de los factores pedagógicos, la "ingeniería" pedagógica está bien entendida, pero supeditada a la productividad de los insumos. Es aquí donde ocurren los problemas de sustentabilidad, puesto que la productividad de los insumos humanos (maestros, administradores, padres de familia) en la producción de educación está íntimamente ligada a los incentivos personales e institucionales prevalentes en el sistema.

Por lo tanto, en términos conceptuales, el debate educacional debe concentrarse sobre aquellas variables que son controlables por el sistema educativo: calidad, eficiencia y --hasta cierto punto-- el presupuesto educativo. El sector educativo no controla el crecimiento económico ni la población, por lo que no puede influenciar los tres últimos factores de la ecuación. Esto indica que cualquier intento de reforma educativa debe concentrarse en los aspectos de calidad, eficiencia y presupuesto educativo, y relativamente poco sobre la cuestión presupuestaria nacional. Como puede verse en la ecuación, el incremento al presupuesto educativo (PE/P) es un factor necesario pero no suficiente para lograr una mejoría en la cantidad de aprendizaje por alumno.

Las implicaciones de la ecuación de aprendizaje para el debate ecuatoriano son varias. Primero, que la obsesión sobre la asignación del 30% del presupuesto nacional (como lo dicta la Constitución, lo cual es en sí normativamente cuestionable) no necesariamente garantiza una mejor educación, puesto que puede ser neutralizada por reducciones en la eficiencia (I/PE) originadas por incrementos en el costo unitario de los insumos. De hecho, los aumentos salariales masivos autorizados durante la administración Roldós, que no resultaron en incrementos apreciables en la calidad de la educación fiscal, confirman esta aseveración.

Segundo, que la composición del presupuesto educativo es un factor importante en el incremento a la calidad. La relación entre aprendizaje e insumos (A/I) se incrementa cuando una parte significativa de la canasta de insumos está formada por buenos libros de texto y buena infraestructura pedagógica. Si la composición de la canasta de insumos se limita a salarios, un incremento en el presupuesto educativo encarece el costo unitario sin producir necesariamente un incremento en la productividad, contrarrestando así el efecto positivo del aumento en PE/P. En cambio, si el aumento presupuestario se distribuye de acuerdo a la productividad marginal de los insumos (por ejemplo, más materiales pedagógicos, más y mejores libros de texto) se puede llegar a una situación donde un aumento en PE/P produce también un aumento en I/PE y un consecuente aumento en el aprendizaje A/N.

Tercero, que un debate centrado en la cuestión salarial, sin considerar las interacciones entre presupuesto, calidad y eficiencia, no produce una reforma educacional efectiva, puesto que los aumentos presupuestarios tienen que ser acompañados de políticas pedagógicas y una reasignación de prioridades *dentro* del presupuesto educativo. Es decir, que un aumento al presupuesto educativo debe ir acompañado de cambios en la composición del gasto educativo -- de salarios y administración, a salarios, libros, mejoras en la infraestructura pedagógica, y cambios en la pedagogía (por ejemplo, la reforma curricular). Mientras no exista una estrategia educativa que considere estas sinergías, el país pasara de X' en la Figura 1, a una posición X"que no necesariamente se acerca al punto óptimo X.

II.b. El papel del Estado en la provisión de bienes públicos

La necesidad de ajustar el tamaño del Estado a niveles más consecuentes con la realidad fiscal del país ha generado un mayor interés por definir mejor el papel del Estado en la sociedad. El consenso que parece preponderar por ahora es que el Estado debe solamente preocuparse por la provisión de los bienes públicos (bienes que no serían producidos por el mercado, tales como la justicia, la defensa, la conservación del medio ambiente), por corregir las fallas del mercado, por garantizar la equidad entre los miembros de la sociedad y por generar un ambiente de estabilidad. En el caso de la provisión de bienes públicos hay así mismo un consenso sobre el papel del Estado, en el cual la provisión de bienes públicos se limita al financiamiento de los mismos, dejando su entrega o ejecución a terceros. Es decir, que en la provisión de bienes públicos se separa el componente público del bien (su financiamiento) del componente privado (su entrega bajo contrato). Para entender mejor la separación de los componentes privados y públicos de un bien provisto por el Estado se puede utilizar una simple matriz popularizada por Donahue (1989), tal como se muestra en l la Figura 2:

	Pago Colectivo	Pago Individual
Entrega Colectiva	Justicia Defensa	Correos Escuelas Fiscales
Entrega Individual	Concesiones Estatales Escuelas Fiscales	Comercio Privado

Figura 2

Generalmente los bienes públicos se consideran principalmente como tal porque no son producidos por el mercado. En este sentido, el mercado no produce ciertos bienes porque no puede excluir del gozo de los mismos a aquellas personas que no pagan por su producción. Por ejemplo, si una firma privada decide limpiar al aire de Quito y cobrar por ello, no puede excluir del gozo del aire puro a aquellos que decidieron no pagar por el servicio. Dada esta situación, el sector privado no produce voluntariamente este tipo de bienes. Para aliviar esta situación se utiliza el pago colectivo a través del sistema tributario para financiar la provisión de este tipo de bienes. Es así que tenemos a la justicia y a la defensa nacional como dos bienes típicos en el cual todos los ciudadanos contribuyen a su pago, tal como se muestra en el cuadrante noroeste de la figura 2. Dicho cuadrante muestra también que la entrega de estos bienes se hace directamente por entidades estatales. Esto se hace así porque en la entrega de la mayoría de

estos servicios el Estado no puede hacerlo a través del sector privado, ya que implicaría la transferencia del derecho a usar la fuerza física, la cual --después de todo-- es lo que finalmente permite que el Estado funcione. En los otros cuadrantes se nota, sin embargo, que hay bienes entregados colectivamente que no necesariamente deberían de serlo, tales como la educación fiscal, la cual puede ser entregada bajo concesión.

Lo importante de la matriz mostrada en la Figura 2 es que diferencia el financiamiento de los bienes públicos de su entrega. *La provisión de un bien público por parte del Estado no implica automáticamente que el Estado tenga que entregar dicho bien directamente.* Exceptuando casos como el de la justicia y la defensa, el Estado puede contratar a un tercero para entregar el bien público siempre y cuando sea más eficiente y efectivo para la sociedad.

¿Porqué se habla de entregar privadamente un bien público como la educación fiscal? La educación es un bien que no es puramente público, puesto que el individuo que se educa se beneficia directamente. El aspecto público de la educación se da porque la sociedad entera se beneficia de la educación de cada individuo. Sin embargo, cabe analizar un poco los aspectos públicos de la educación para entender mejor el papel que puede jugar el Estado en su provisión. En general, los aspectos de bien público de la educación sirven de base fundamental para argumentar que el Estado debe financiar la educación básica para maximizar su acceso. Esta aseveración se basa en lo siguiente:

1. El retorno social a la educación básica --y en particular a la primaria-- generalmente es mayor que el retorno privado. Un niño de primaria no recibe en forma individual los mismos beneficios que un estudiante de Maestría en Administración de Empresas, pero la sociedad sí se beneficia porque la educación básica permite una mayor eficiencia en la ejecución de programas de beneficio público, tales como salud pública y saneamiento ambiental. Si la educación primaria rinde menos beneficios personales que sociales, el sector privado en un sistema de mercado tenderá a sub-invertir en educación. Por tanto, el Estado tiene la responsabilidad de proveer la educación en base a su impacto social positivo.

2. La educación secundaria y la educación en las áreas rurales presentan casos típicos de monopolios naturales, puesto que presentan economías de escala que justifican un menor grado de competencia. Dichos monopolios naturales sirven de argumento para que el Estado pague por dichos monopolios bajo la restricción de maximizar el acceso a la educación. Bajo un monopolio natural privado la tasa neta de escolaridad sería mucho menor de lo deseable dado el punto de equilibrio de los monopolios, el cual se da antes de cubrir a la población en su totalidad.

3. La educación adolece de fallas de información. Una de las premisas básicas de un sistema de mercado eficiente es que los consumidores tienen amplio acceso a la información sobre los productos a consumir, para así escoger el que más les conviene. En el caso de la educación, la provisión de información tiene características de bien público. En este caso se puede también argumentar que el financiamiento de información sobre la educación forma parte de los deberes estatales.

4. Los retornos privados a la educación básica son inciertos, puestos que se realizan a largo plazo. Para la población pobre, la falta de capital colateral que sirva para amortiguar

el impacto del riesgo e incertidumbre sobre la inversión en educación, produce también una subinversión en la educación. Para el Estado, la provisión de un subsidio a la población pobre viene a ser una inversión que rinde beneficios sociales, por lo que debería proveer dicho subsidio.

5. La educación básica es un bien público que beneficia a la sociedad entera. Su beneficio no necesariamente es local; es nacional, puesto que la gente educada puede emigrar de un sitio a otro. Como consecuencia de esta movilidad las comunidades locales subinvertirían en educación, puesto que subvencionarían a las comunidades receptoras de emigrantes educados. Esta característica de la educación sirve de base para argumentar que el gobierno nacional es el que tiene que financiar la educación básica.

6. Para fomentar el sentimiento de Estado-nación, el contenido ideológico de la educación básica es muy importante. El financiamiento de la educación básica por parte de Estado, en vez del financiamiento local, asegura que los objetivos ideológicos nacionales se cumplen.

7. Dado que la educación es uno de los instrumentos claves de alivio a la pobreza, tanto desde un punto de vista nacional como individual, el financiamiento estatal de la educación básica es uno de los modos más efectivos con que el Estado puede promover la equidad.

Los puntos anteriores sirven para ilustrar que, desde un punto de vista económico, existen argumentos muy convincentes para exigir el financiamiento de la educación básica con fondos públicos. Sin embargo, *ninguno de estos puntos justifica la entrega directa de la educación por parte del Estado.* Es decir, que los argumentos teóricos desde el punto de vista de bienestar de la sociedad solo implican que el Estado debería pagar por la educación básica, pero no implican del todo que el Estado tenga que ser su propio contratista para entregar los servicios educativos a la población.

La razón principal por la que el Estado se ha encargado tradicionalmente por proveer la educación directamente, en vez de por contrato, ha sido a la falta de criterios para medir los resultados de la educación. Cuando el Estado contrata a una firma de ingenieros para construir una carretera, existen criterios físicos concretos que evidencian si el contratista entregó un producto tal como estaba estipulado en el contrato. En el caso de productos complejos como la educación, el Estado --hasta hace poco-- era incapaz de medir si un contratista producía un niño educado o no. La consecuencia directa de esta incertidumbre es que el Estado generalmente decide producir él mismo la educación y que, para asegurarse que los niños salen educados, le da instrucciones específicas a sus empleados para que sigan un proceso pedagógico que *supuestamente* produce un niño educado. Esta situación produce sistemas educativos como el ecuatoriano, donde a falta de un sistema de medición de logros académicos, que definan sin ambigüedad cuanto han aprendido los alumnos, empuja al Estado a proveer la educación directamente y a responsabilizarse por que los maestros sigan instrucciones específicas que deberían producir un niño educado. Esto explica porqué los gobiernos en esta situación crean sistemas burocráticos y de control que enfatizan el proceso educativo, en vez de los resultados.

Con el desarrollo de metodologías evaluativas y de medición de logros académicos, el Estado puede medir cada vez mejor los resultados del proceso educativo. Bajo estos avances, la necesidad de que el Estado provea directamente la educación básica se desvanece.

El marco teórico arriba descrito implica claramente que:

- El estado tiene la responsabilidad de financiar la educación básica.
- La financiación debe venir principalmente del gobierno central y no solamente de los gobiernos locales, aunque los más ricos entre éstos tengan responsabilidad parcial por su propio gasto.
- La contribución local al financiamiento debe basarse en la captura de los beneficios de la educación a nivel local.
- Si se puede medir el resultado de la educación, el Estado no tiene porqué preocuparse por proveer la educación directamente.
- Además del financiamiento, el Estado tiene que proveer los otros aspectos públicos de la educación básica, tales como *información* sobre el mercado educativo y *equidad*.

Bajo este marco conceptual, en el cual se definen los espacios de maniobra sobre política y estrategias educativas, lo mismo que el papel del Estado en la provisión del componente público de la educación básica, se analiza a continuación la situación de Ecuador.

III. El costo privado de la educación fiscal

Aunque se supone que la educación fiscal es gratis, el deterioro del presupuesto educativo, más su distribución tan sesgada hacia el pago de salarios, implican la necesidad de que las familias paguen una parte de los costos de la educación fiscal. En sistemas centralizados normalmente se espera que los padres de familia contribuyan poco al costo de la educación de sus hijos. Ecuador no es una excepción, puesto que se espera que los padres contribuyan con el costo de matrícula, pensión mensual, uniformes, libros, materiales pedagógicos y costo de transporte. Lo que no se espera es que el costo privado de la educación fiscal sea muy alto. En Ecuador la evidencia empírica más reciente proviene de la Encuesta sobre Condiciones de Vida (ECV), la cual fue finalizada entre julio y septiembre de 1994, bajo la supervisión del SECAP con fondos del Banco Mundial. Esta encuesta se hizo a nivel nacional, a diferencia de la encuesta de hogares, la cual cubre las áreas urbanas principales. La muestra de la ECV utilizada en este estudio tiene datos sobre 4390 familias representativas a nivel nacional. El cuadro 8 presenta los gastos promedios en diferentes rubros educativos por tipo de plantel[12]:

Cuadro 8. Gasto familiar en educación primaria por tipo de plantel, 1994 (en sucres/familia)[13]

Tipo de gasto	Escuela Fiscal	Escuela Municipal	Escuela Fiscomisional	Escuela Privada
Matrícula (anual)	22421	6700	26000	59145
Uniformes (anual)	37601	15571	25375	84296
Textos y Utiles Escolares (anual)	28202	26666	31111	85159
Pensión (mensual)	10084	9375	14186	44947
Transporte (mensual)	20250	20000	25000	92111

Fuente Elaborado por los autores con datos de la ECV, 1994

Los resultados de la ECV claramente muestran que la educación fiscal, aunque cuesta dinero, cuesta mucho menos que la educación privada. En términos de gastos *familiares,* los gastos de matrícula en escuelas fiscales son 1/3 del costo de la matrícula privada, los gastos en uniformes de escuelas fiscales son alrededor de 44% del gasto en uniformes de escuela privada, y los gastos en textos y útiles escolares son 32% del mismo gasto en las escuelas privadas. A nivel mensual, el pago de la pensión escolar entre las familias con hijos en las escuelas fiscales es 1/4 del pago mensual en las escuelas privadas. Finalmente, el gasto de transporte privado es casi cinco veces mayor que en el caso del gasto de transporte para las escuelas fiscales.

---

[12] Los resultados de la ECV en esta sección son preliminares. Estas cifras no han sido revisadas por CEPAD, INEC o el Banco Mundial, por lo que están sujetas a correcciones Promedios reportados *no* son ponderados.

[13] Cabe mencionar que los gastos reportados en esta tabla son gastos por familia, independientemente del número de hijos en edad escolar.

De acuerdo a cálculos preliminares hechos por el Banco Mundial[14] el gasto en educación *por niño* matriculado en *escuela fiscal* representa más del 3% del gasto total familiar de una familia pobre (Cuadro 9).

Cuadro 9. Porcentaje del gasto total familiar representando que se va en educación por *cada niño en escuela fiscal*, por nivel de pobreza, 1994[15]		
Primaria	Familia Pobre	3.2%
	Familia No Pobre	2.3%
Secundaria	Familia Pobre	4.9%
	Familia no Pobre	3.8%

Fuente Jesko Hentschel, comunicación personal sobre datos de la ECV.

Si un estudiante de secundaria fiscal es de familia pobre, la proporción del gasto familiar que se va en el pago de su educación fiscal llega casi al 5% por estudiante. En términos de total de gastos en educación, las familias pobres con estudiantes en primaria fiscal gastan menos de la mitad (48%) que las familias consideradas como no pobres. Si el estudiante está en secundaria, el gasto familiar en educación entre las familias pobres es 90% menor al gasto total de las familias que no son pobres. Estas proporciones sugieren lo siguiente:

- Las familias pobres gastan un alto porcentaje de su costo de vida en educación fiscal. Esto en sí indica que las familias pobres están dispuestas a pagar por la educación y que ésta, de hecho, no es gratis; lo que falta ahora es responderles con educación de buena calidad.

- Aunque los porcentajes de gasto educacional (como proporción del gasto total familiar) son mayores para las familias pobres, el gasto absoluto es mucho menor entre las familias pobres que entre las familias que no son pobres. Bajo un sistema más equitativo, las familias no pobres podrían incrementar aún más su contribución para estar equiparadas con las familias pobres en términos porcentuales, o bien, que las familias pobres reduzcan su contribución para equipararse porcentualmente con el nivel actual de las familias que no son pobres.

La diferencia en gasto familiar entre las escuelas privadas y las fiscales es de 2 a 5 veces mayor para las escuelas privadas, dependiendo del gasto. Sin embargo, la calidad educacional no se diferencia en las mismas proporciones entre las escuelas fiscales y privadas. Tal como se vio en el Cuadro 6, existen diferencias significativas entre el logro académico de las escuelas privadas y el de las públicas. La diferencia de logros en matemáticas en las escuelas privadas es --en promedio-- 27% mayor que en las escuelas públicas y el logro en castellano es 21% mayor. En cambio, el gasto familiar entre las familias con alumnos en las escuelas privadas es --en promedio-- 169% mayor en pagos de matrícula, 127% mayor en pagos de uniformes, 200%

[14] Comunicación personal con Jesko Hentschel, economista coordinador del estudio sobre pobreza de la ECV por parte del Banco Mundial, 16 de mayo, 1995.

[15] Este cuadro esá basado en la línea de pobreza definida por el INEC para Ecuador, utilizando la información de la ECV, la cual tiene cobertura nacional. En forma general, la línea de pobreza se define como el ingreso necesario para proveer una canasta básica de alimentos y otros productos no alimenticios a una familia de cuatro personas.

mayor por compra de libros y útiles, 349% mayor en pensión mensual y 360% mayor en pagos de transporte.

Aunque se entiende claramente que la diferencia en el logro académico no es la única razón por la cual los padres de familia matriculan a sus hijos en las escuelas privadas, no está claro si dichos padres de familia están conscientes de la relación costo-beneficio que ofrece el sistema privado. Si no hay un sistema de medición de logros académicos, los padres de familia no pueden decidir en forma más racional sobre lo que pueden costear en educación en virtud de la calidad de aprendizaje obtenida.

Los gastos absolutos en educación aumentan en forma geométrica de acuerdo al quintil de gasto (Cuadro 10)[16]. De acuerdo a los resultados de la ECV de 1994, el gasto promedio familiar mensual es de 19,174 Sucres entre las familias más pobres del país. Al igual que en los cuadros anteriores, estos gastos incluyen uniformes, útiles, pensión y transporte. A medida que el gasto familiar crece (reflejando claramente un incremento paralelo en el ingreso) los gastos en educación crecen también, pero en forma geométrica. Es así que del primer quintil al segundo el gasto sube un 38%; del segundo quintil al tercero el crecimiento del gasto es de 22%; del tercero al cuarto quintil crece un 61% y del cuarto al quinto el gasto aumenta en 186%.

Tal como se supone, el gasto familiar en educación primaria es mucho mayor en las zonas urbanas que en las rurales, excepto en el caso de los hogares más pobres, donde la diferencia es solamente de 8,500 sucres mensuales. En cambio, entre las familias de más alto gasto, la diferencia en el gasto educativo entre los hogares urbanos y los rurales es mayor a los 100,000 sucres mensuales.

Cuadro 10. Gasto promedio mensual familiar en educación primaria por quintil de gasto total, 1994 (en Sucres)

Quintil de gasto (en orden creciente)	Gasto promedio nacional	Gasto promedio urbano	Gasto promedio rural
1	19174	23768	152324
2	26430	32756	18802
3	32212	41134	18852
4	53440	63200	26982
5	152042	169256	53506

Fuente: Elaborado por los autores en base a datos de la ECV.

Los resultados anteriores sobre el costo privado de la educación fiscal, unido al costo privado en educación primaria en general ayudan a generar una visión más clara del gasto actual en educación, el cual es mucho mayor que lo que se supone si se toma en cuenta solamente el gasto público. Sumando el gasto promedio familiar en escuelas fiscales, cada familia gasta

[16] Un quintil se define como un 20% de la población. La población se divide en cinco partes (de donde viene el nombre quintil), cada una de las cuales representa un 20% pero en forma cumulativa. Es decir, en el caso del ingreso familiar, el primer quintil describe al 20% más pobre de la población. El segundo quintil describe al siguiente 20% de la población y así sucesivamente, hasta llegar al último quintil, el cual describe el ingreso del 20% de las familias más pudientes.

anualmente unos 615,000 sucres, o el equivalente a US$279. Suponiendo que este gasto se reparta entre 2 alumnos de primaria por familia, rendiría aproximadamente un costo privado de 140 dólares por estudiante. Si el gobierno gasta 81 dólares al año por estudiante (Pfister, 1994), el costo total resultante de la suma del gasto fiscal y del privado sería de US$221, una cifra ya nada despreciable si se compara con el gasto en otros países reportado por Pfister (1994) y Crouch (1993).

Por otro lado, las cifras también revelan que *la educación fiscal no es --ni nunca ha sido-- gratis*. La educación fiscal siempre ha sido pagada, pero a través del sistema tributario. El pago colectivo de la educación fiscal hace que su entrega sea un *subsidio progresivo*, puesto que los que pagan más impuestos subsidian a los de menos ingreso quienes, por su pobreza, pagan menos impuestos. Sin embargo, la progresividad de un sistema educativo fiscal de mala o mediocre calidad adquiere matices clasistas en el sentido de que el subsidio a la educación fiscal es progresivo precisamente porque es mediocre. La mediocridad del sistema fiscal es lo que induce a las familias de mejor ingreso a matricular a sus hijos en las escuelas privadas, dejando que el sistema fiscal se encargue de los pobres. Desde un punto de vista de equidad, la política de Estado debería asegurar que:

- la progresividad del sistema educativo fiscal se base en un incremento en el acceso a educación de buena calidad y no solamente en un subsidio de costos,

- el costo privado de la educación fiscal recaiga menos sobre los que tienen menor posibilidades de pago.

Independiente de la fuente de pago, el gasto total por estudiante en escuela fiscal debería ser suficiente para producir una educación fiscal de buena calidad. Lo que los gastos públicos y privados revelan es que el problema de fondo de la calidad de la educación no es un problema de dinero, sino de incentivos personales e institucionales.

IV. El Financiamiento público de la educación fiscal

Durante los últimos años el presupuesto del sector educativo ha disminuido, tanto en relación al PIB como en relación al presupuesto general del estado (Cuadros 11 y 12). El presupuesto para educación ha disminuido de 4.6% del PIB en 1981, a 2.72 en 1993. Salud ha sufrido el mismo descenso. Inclusive, el pago a la deuda pública, a la cual se le atribuye en gran parte la falta de fondos para la educación, también ha descendido como porcentaje del PIB. Estos descensos se deben simplemente a que el presupuesto general del Estado ha bajado de un 20% del PIB en 1987 a 15.4% del PIB en 1994.

Cuadro 11. Presupuesto en educación y otros sectores como proporción del PIB (en porcentajes)

Sector	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1992	1993	1994
Educación	*4.6*	*4.4*	*4.3*	*3.92*	*3.03*	*2.91*	*3.1*	*2.72*	*2.95*
Salud	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	0.89	1.02	0.8	0.7
Deuda Pública	3.2	5.0	5.0	7.09	5.69	5.1	5.2	3.9	3.57
Presupuesto General del Estado	17.73	18.45	18.76	20.5	16.79	15.9	15.9	15.7	15.4

Fuente: Carrera, 1994, p.242-244 (salud, educación y deuda, 1981-1987; presupuesto 1981-89); EB/PRODEC (Educación 1987-93); Vicuña, 1995 (deuda pública 1991-93); Ministerio de Finanzas, Estadísticas Fiscales (todos los datos para 1994).

En países donde la reforma educativa está más avanzada, tales como Chile y Colombia, el porcentaje del PIB asignado a la educación está alrededor del 5-7%, lo que equivaldría a una duplicación del presupuesto actual de educación. El debate público actual en Ecuador trata a esta baja en la participación del presupuesto educativo en el PIB como un incumplimiento premeditado y discriminatorio por parte del Estado; como si hubiera una conspiración anti-educativa en el gobierno central (Carrera, 1994; Vicuña, 1995; Montoya, Isch y Coba, 1993; Pfister, 1994). La evidencia empírica con respecto al presupuesto nacional es que la educación recibe menos que antes porque el gobierno recibe menos fondos que antes, y que las metas de lograr una participación de un 5-7% del PIB por ahora no concuerdan con las realidades presupuestarias del gobierno central. *Para que la educación suba a un nivel presupuestario equivalente al 6% del PIB el gobierno central tendría que quitarle fondos a otros sectores, lo cual es posible solamente si se llega a un consenso nacional sobre la estrategia educativa y a un consenso nacional que indique a qué sectores se les quita fondos para dárselos a educación.* Por otro lado, aunque la reducida participación del presupuesto general del Estado en el PIB explica la baja en la participación porcentual de la educación, el presupuesto educativo ha subido un poco en términos reales durante los últimos 3 años (Cuadro 12). De acuerdo a las estadísticas analizadas por Pfister (1994), el gasto fiscal por estudiante ha subido de US$50 en 1992 a US$ 81.9 en 1994, mientras que la participación porcentual de educación en el presupuesto general del Estado se mantuvo alrededor de 19.5% en 1994.

Para 1995 la asignación presupuestaria de educación bajó al 16% del presupuesto nacional. Para que ocurra esta reducción en el presupuesto educativo como proporción del presupuesto general del estado, la porción de otros sectores tiene que haber subido. La tendencia --no

Cuadro 12. Gastos del Estado ecuatoriano en educación por niveles, período 1990-1994

	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS (Millones de S/.)			POBLACION ESTUDIANTIL			COSTOS UNITARIOS (S/.)			TIPO DE CAMBIO	COSTOS UNITARIOS (US$)		
AÑO	EDUCA-CION BASICA (1)	EDUCA-CION MEDIA (2)	EDUCA-CION SUPERIOR (3)	PREPRI-MARIA Y PRIMARIA (4)	MEDIA (5)	EDUCA CION SUPERIOR (6)	EDUCA CION BASICA (7) (1)(4)	EDUCA CION MEDIA (8) (2)(5)	EDUCA CION SUPERIOR (9) (3)(6)	S/ (10)	EDUCA CION BASICA (11) (7)(10)	EDUCA CION MEDIA (12) (8)(10)	EDUCA CION SUPERIOR (13) (9)(10)
1990	66478	60674	40184	1595556 (3)	581272(3)	211937(5)	41664	104381	189604	821,52(6)	50,72	127,06	130,80
1991	88299	87596	71413	1770020	599494	212185	49886	146117	336560	1.100,16	45,34	132,81	305,92
1992	144166	157480	122360	1812520 (4)	613882(4)	213210	79540	256531	573894	1.587,03	50,12	161,64	361,62
1993	130237 (1)	238670 (1)	148548	1856000	628615	214235	124050	379676	693388	1.918,16	64,67	197,94	361,49
1994342356 (2)	363526 (2)	245443	1900000	643702	215268	180187	564743	1140174	2 200,0(7)	81,90	256,70	518,26	
TASA DE CRECIMIENTO DE TODO EL PERIODO (5) 90 - 94											61	102	125
TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL (5) 90 - 94											12,73	19,22	22,41

Fuente: Emilio Pfister, EB/PRODEC, 1995

(1) Comprende la mitad del valor de construcciones y equipamiento del Presupuesto de Educación
(2) Comprende la mitad del valor presupuestado para infraestructura de la educación.
(3) Sección Estadística y Censo. MEC. Datos iniciales de 1990 y 1991, alumnos fiscales más fiscomisionales
(4) Población proyectada del 92 al 94 con una tasa de 2,4% anual.
(5) Datos del CONUEP que comprenden los estudiantes de las Universidades privadas.
(6) Banco Central, CONUEP
(7) Promedio estimado para 1994

confirmada por falta de datos fidedignos-- es de que los pagos a la deuda pública y los gastos de defensa han presionado significativamente los gastos en otros sectores, especialmente el sector social.

La distribución del gasto dentro del presupuesto educativo es también preocupante por su preferencia muy marcada por la educación superior. Esta preferencia ha sido explicada por la capacidad de presión política del sector universitario, la cual es mucho mayor que por parte de la educación básica (Crouch, 1994; Paladines, 1994a). Es así que según las cifras elaboradas por Pfister (1994) indican que el costo fiscal de cada estudiante universitario (US$518) es más de seis veces el costo fiscal por cada estudiantes primario (US$81.9), a pesar que la productividad del sector primario fiscal ofrece una mayor rentabilidad (Cuadro 13).

Cuadro 13. Tasas de rentabilidad privada y social de la educación en el Ecuador, 1987 (en porcentajes)

Nivel de educación	Tasa de rentabilidad privada (sector privado)	Tasa de rentabilidad privada (sector público)	Tasa de rentabilidad social
Primaria (vs. menor que primaria)	12	32	11.5
Secundaria (vs. primaria)	10	3	9
Superior (vs. secundaria)	18	10	12

Fuente: Gómez-Castellanos, Luisa y George Psacharopoulos,1989. "Earnings and Education in Ecuador: Evidence from the 1987 Household Survbey " Banco Mundial, Washington, D C., citado en World Bank, 1991, Anexo 3, Cuadro 8, p 61

Esta preferencia por la educación superior ha empeorado en años recientes (Figura 3), Por ejemplo, en 1986 la tasa bruta de escolaridad de primaria y secundaria eran de 101%, y 57% respectivamente, mientras que de educación superior era de 15%. En 1992 la tasa bruta de escolaridad en primaria subió a 123% (indicando una baja en calidad por mayor repetición), en secundaria bajó a 54% (indicando un incremento en la deserción), mientras que el sector universitario no tuvo un cambio significativo. Esto indica que la pirámide educacional se amplió en primaria y se estrechó en secundaria, mientras permaneció constante en educación superior.

Esta tendencia va en contra de la buena experiencia de los países asiáticos, donde la pirámide educacional se reduce poco de primaria a secundaria y mucho de secundaria a superior. El cambio ocurrido en Ecuador de 1986 a 1992 indica un deterioro que puede estar relacionado con la diferencia tan grande en la distribución del presupuesto educativo.

Otro aspecto preocupante, desde un punto de vista de reforma sustentable, es el uso de el presupuesto educativo, independiente del nivel educativo. Ya que mas de 90% del presupuesto de primaria se va en salarios, gran parte de la ineficiencia actual en el sector podría financiar una mejoría en la condición económica de los maestros. El Cuadro 14 muestra como la baja eficiencia del nivel primario puede afectar el uso de los recursos actuales. Primero que todo, la repetición tiene un alto costo.

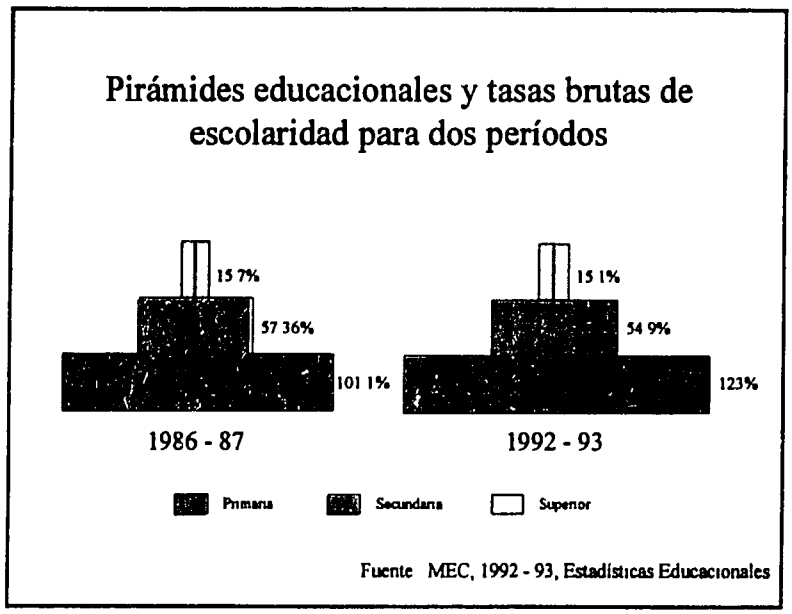

Figura 3

Cuadro 14. Costo financiero de la baja eficiencia del sistema actual de educación primaria	
Costo de la Repetición	
Años utilizados para pasar primaria	7.7
Años requeridos para pasar primaria	6
Presupuesto de primaria, 1994 (Mill. de Sucres)	342346
Exceso de presupuesto debido a repetición (%)	28.33
Presupuesto sin repetición (Mill. de Sucres)	245359.4
Costo de la baja carga de alumnos/profesor	-
Número actual de alumnos por profesor	31.36
Número propuesto	40
Número de profesores de primaria, 1994	63347
Número de profesores requeridos	49668
Diferencia porcentual	-21.6
Gasto aproximado en salarios (Mill. de Sucres)	308111.4
Gasto óptimo (Mill. de Sucres)	268420.5
Costo adicional de la repetición y la baja carga	
Costo de la repetición (Mill. de Sucres)	96986.62
Costo de la baja carga de alumnos/profesor (Mill. de Sucres)	39690.91
Porcentaje del presupuesto actual (%)	39.69
Presupuesto optimizado (Mill. de Sucres)	205668.5

Según Schiefelbein y Heikkinen (1991), toma aproximadamente 7.7 años para graduar un estudiante de primaria, o sea un 28% mas del tiempo que debería y, por ende, a un 28% más de costo. Si a esto se le añade el ahorro que resultaría de incrementar el número de alumnos por profesor, el ahorro total sería de 39.7%. Según Harbison y Hanushek (1992) el número de estudiantes por profesor puede incrementarse a 45 sin afectar el grado de aprendizaje. Si se supone --en forma conservadora-- que la carga promedio en Ecuador se incrementara de 31.36 a 40 estudiantes por profesor, el ahorro resultante seria de 21.5% en el presupuesto de salarios, puesto que se necesitarían menos profesores. El ahorro total resultante de la baja repetición y baja carga podría ser de casi un 40% del presupuesto actual.

Evidentemente que para lograr los niveles de eficiencia anteriores se necesitaría una mejora substancial en la calidad, la cual depende de los incentivos privados de cada profesor para mejorar su labor. Bajo el sistema actual y las políticas orientadas hacia una mejor calidad, esos incentivos no están presentes. Primero, el escalafón salarial del MEC reconoce solamente antigüedad y nivel académico como los elementos principales de evaluación, ya que no hay un sistema de rendición de cuentas que permita discriminar entre los buenos y los malos profesores (Montoya, Isch y Coba, 1993). Segundo, no hay manera de darle al centro escolar local suficiente flexibilidad como para optimizar sus recursos. Es así que los directores de escuela no pueden escoger sus maestros, ni decidir sobre el mejor uso de los fondos no salariales. Es decir, se les pide calidad bajo un sistema centralizado, sin flexibilidad en la escogencia del profesorado, y que rinda cuentas de la misma forma que una escuela autónoma en sus finanzas y su gestión.

Relación entre financiamiento y rendición de cuentas

Lo anterior indica que *para poder rendir cuentas a nivel local --a través de un sistema de medición de logros académicos se hace también necesario dar autonomía a nivel local, con los padres de familia como participantes en las decisiones sobre el uso de los recursos.* Para que el sistema de medición de logros académicos funcione, los padres de familia tienen que ser informados (y educados sobre como pedir cuentas), puesto que si las cuentas se rinden a nivel central se crea un conflicto de interés institucional que erosiona el propósito final del sistema. La relación entre el financiamiento del sistema y la rendición de cuentas se da de una forma simbiótica. Para hacer que las reformas actualmente en proceso se vuelvan sustentables, los maestros tienen que restablecer el contrato social con los padres de familia. Este contrato social se restablece a través de:

- Establecimiento de un sistema de medición de logros académicos, par poder dar cuentas a los padres de familia sobre el aprendizaje de sus hijos

- Autonomía local, es decir, descentralización de las escuelas fiscales, para poder dar a cada centro escolar la flexibilidad necesaria en la escogencia del personal y en el uso de recursos para poder rendir cuentas a los padres de familia.

- Autoridad compartida a los padres de familia sobre el uso del presupuesto local, lo cual obliga al profesor a trabajar conjuntamente con los padres en la educación de sus hijos.

De esta forma se crea una estructura educativa que responde a los incentivos individuales e institucionales. Para el profesor se crean incentivos monetarios y morales, puesto que les es más fácil conseguir un mejor salario si su rendimiento se comprueba como bueno. Igualmente tiene incentivos morales, pues un buen desempeño de su parte restablece su posición moral y social dentro de la comunidad, puesto que, al rendir cuentas a los padres de familia, recupera el contrato social perdido. Para los padres de familia, el incentivo de colaborar con los profesores está en su autoridad para premiar a los buenos maestros y así mejorar la calidad de la educación de sus hijos. Finalmente, para el MEC el incentivo está en que puede rendir cuentas a la nación y así lograr el respaldo político necesario para lograr un mayor financiamiento.

La combinación de un sistema de medición de logros académicos con descentralización o autonomía local crea las condiciones ideales para una mayor competencia en la entrega de servicios educativos. Las escuelas que desempeñen bien sus labores serán premiadas por los padres y por el MEC y las que no lo hagan bien tendrán que responder a los reclamos de los padres de familia.

Conclusiones y recomendaciones

Una educación de buena calidad es la llave para el desarrollo industrial y económico de Ecuador. *Para poder competir en un futuro cercano Ecuador tendrá que asegurar una alta calidad laboral que complemente su reestructuración económica e institucional. La única forma en que los recursos humanos del país pueden responder a este desafío es mejorando sustancialmente la calidad de la educación, especialmente la básica.* Una educación de mejor calidad debe ser una de las prioridades más altas del país, lo cual implica que el Estado debe apoyar y promover una reforma educativa de fondo y sustentable.

La crisis de la educación en el Ecuador se manifiesta de muchas formas, lo cual lleva a los diferentes actores del sector a emitir diferentes curas y tipos de reforma. Sin embargo, la historia de los últimos 30 años indica que para mejorar la calidad de la educación se necesita que las reformas al sistema sean sustentables. En este estudio se argumenta que para asegurar la sustentabilidad de las reformas educativas es necesario que exista un sistema de *rendición de cuentas* al mismo tiempo que un nivel de autonomía local o *descentralización* verdadera para poder generar los incentivos individuales e institucionales que aseguren dicha sustentabilidad.

El sistema educativo fiscal actual no es gratis, ni nunca lo ha sido, puesto que su financiamiento es tanto colectivo como privado. El problema estriba en que el costo privado actual de la educación fiscal es muy alto para la población de bajos ingresos, la cual recibe a cambio una educación de muy baja calidad, ineficiente, y con poca equidad. La progresividad del subsidio implícito en la educación fiscal es accidental; el pobre recibe la mayor parte de la educación fiscal porque dicha educación es mediocre o mala; las familias de mejores ingresos matriculan a sus hijos en escuela privada tan pronto como pueden. Esto obviamente indica que esta situación debe cambiar y que hay que mejorar lo que el sistema rinde a quien lo paga.

El sistema educativo fiscal actual se puede mejorar solamente si cada actor dentro del sistema está consciente de los logros y los costos de la educación actual. Es decir, el sistema se puede mejorar solamente si los maestros, la burocracia fiscal y los padres de familia comparten la misma información sobre costos y logros académicos, llegando así a un sistema en el cual los actores del sistema rinden y pagan cuentas mutuamente a través de contratos claros y concretos.

Para poder lograr una mejora sustentable en la educación fiscal se deben aplicar cuatro principios guías:

- La generación de consensos entre los diversos actores del sector educativo para mejorar el presupuesto educativo. No basta con pedir más fondos para educación, sino también usar mejor los fondos existentes y saber invertir los adicionales.

- El uso de incentivos monetarios y sociales a cambio de un aumento en la productividad educativa bajo contratos claros y concretos. Los padres de familia están dispuestos a pagar por la educación y a respetar el profesorado siempre y cuando se recibe a cambio una educación de buena calidad.

- Focalización del gasto hacia los pobres. El costo privado de la educación fiscal es proporcionalmente mayor para las familias de menor ingreso. Bajo el principio de equidad en la distribución de bienes públicos, el Estado tiene que asegurarse que los pobres no pagan una mayor proporción que los demás para recibir una educación de baja calidad.

- Medición de productividad y evaluación de logros a todos los niveles y entre todos los actores.

Los principios anteriores implican que *una reforma educativa sustentable tiene que basarse en:*

- *Medición de logros académicos*

- *Publicación de logros y costos para informar a los padres de familia*

- *Restablecimiento del contrato social entre el profesor y su comunidad a través de la implantación de sistemas descentralizados de educación.*

Lo anterior implica que es necesario comenzar a experimentar en forma piloto con sistemas de medición regular de los logros académicos para poder *evaluar los resultados* de la educación --y no solo el proceso, como se hace ahora. Además, se hace necesario trabajar con los padres de familia para que puedan interpretar los resultados de los logros académicos, de tal forma que la carga de la educación sea compartida entre padres y maestros y que no incida solamente sobre el magisterio, como pasa ahora. Finalmente, se hace necesario descentralizar el sistema educativo fiscal, devolviendo las responsabilidades presupuestarias, de gestión, y de asignación de recursos humanos al nivel local, asignando la responsabilidad conjunta del centro escolar al director de escuela y los padres de familia, de tal forma que permita a los padres tener armas presupuestarias con las cuales recompensar al profesorado de acuerdo a su labor.

La rendición de cuentas a nivel local, y la autoridad compartida entre el director y los padres de familia, combina los incentivos necesarios para que los profesores puedan rendir cuentas en términos de aprendizaje, ser recompensados con el respeto de la comunidad y vean sus salarios ajustados en forma acorde con una completa legitimidad respaldada por un nuevo contrato social.

Bibliografía

Acosta C., Gastón y Raúl Estrella A., 1994. "Estadísticas educativas", en Paladines, Carlos, ed., 1994a. *Los nuevos escenarios de la educación.* Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Sociales (FESO).

Aguayo García, Mónica, 1995. "En marcha aplicación inicial de la reforma curricular: Aciertos y desaciertos del proyecto." Guayaquil: Diario *El Telégrafo*, 3 de mayo.

Albán, Ernesto, 1994. "La legislación en el ámbito educativo." en Paladines, Carlos, ed., 1994a. *Los nuevos escenarios de la educación.* Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Sociales (FESO).

Albán, Ernesto, Enrique Ayala y Agustín Grijalva, 1994. *Elecciones, ideologías y programas políticos.* Quito: Corporación Editora Nacional.

Alvaro, Mercedes, 1995. "La educación en el debate: Hablan sobre el sector tres protagonistas." Quito: Diario *El Comercio*, 8 de enero.

Arcia, Gustavo y Miriam Quispe-Agnoli, 1994. "Recuperación de costos para la capacitación de maestros y la producción y distribución de material educativo." Informe para el proyecto BASE, Managua, Nicaragua. Research Triangle Institute, North Carolina, EEUU.

Barro, Robert J., 1991. "Economic Growth in a Cross-Section of Countries." *Quarterly Journal of Economics* 106(2): 407-444.

Carrera, Jaime, 1994. "Los gastos fiscales en educación", en Paladines, Carlos, ed., 1994a. *Los nuevos escenarios de la educación.* Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Sociales (FESO).

Congreso Nacional del Ecuador, 1993. "1ra. Jornada Parlamentaria. Educación y Desarrollo. Ponencias." Quito.

Corporación de Estudios para el Desarrollo (CORDES), 1988. *Educación: entre la utopía y la realidad.* Quito.

Crouch, Luis A., 1994. "LASER: Estrategias de reformas educacionales para América Latina." Proyecto EHRTS, USAID, Quito.

Crouch, Luis A., 1993. "Education Expenditure and Poverty in Guatemala: Equity and Eficiency considerations". Estudio de base para el Informe de Pobreza para Guatemala del Banco Mundial. Research Triangle Institute, North Carolina, EEUU.

Crouch, Luis A., 1995. "Financing Secondary Expansion in Latin America: An Estimation of Magnitudes Required, and Private and Decentralized Options." Informe de consultoría para el Banco Mundial, Research Triangle Institute, North Carolina, EEUU.

Cuadra, Ernesto y G. Ewert, 1987. "Comparison of School Records with Parent's Information on Enrollment, Repetition and Dropout: A field study in Honduras", Proyecto BRIDGES, Harvard Institute for International Development, Cambridge, Mass., EEUU.

Diario *El Comercio,* 1995. "Maestros. ¿es posible cambiar?" Quito, 15 de mayo.

Donahue, John, 1989. *The Privatization Decision: Public Ends, Private Means.* New York: Basic Books.

Edwards, Veronica, 1991. *El concepto de calidad de la educación.* Quito: Instituto Fronesis.

Escobar, Santiago, ed., 1990. *Políticas de educación.* Cuadernos de Políticas Sociales N°. 5. Quito: Instituto Latinoamericano de Planificación Económica (ILPES) e Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS).

Eusse, Agustin, 1995. "Educación. Las políticas deben ser del Estado. Los cambios urgen." Quito: Diario *El Comercio,* 22 de abril.

Galindo, Gustavo y Washington Macías, 1991. "Reorientación del sistema educativo ecuatoriano." Ecuador Siglo XXI, Proyecto de la Comisión Nacional de Desarrollo (CONADE) y la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Quito.

Fallas-Santana, Agustín, 1995. "Pobreza y política social. La política de la reforma social en Ecuador." Versión preliminar. Alajuela, Costa Rica: Centro de Políticas, INCAE.

Gargiulo, Carlos y Luis A. Crouch, 1994. "Nicaragua. Escolaridad, repetición y deserción escolar." Center for International Development, Research Triangle Institute, North Carolina, EEUU.

Grijalva, Martha, 1994. "Evaluación de textos escolares: propuesta metodólogica." en Paladines, Carlos, ed., 1994a. *Los nuevos escenarios de la educación.* Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Sociales (FESO).

Instituto Nacional de Empleo (INEM), 1993. "Encuesta Permanente de Hogares, Nacional Rural 1990." Volumen II, Quito.

Instituto Nacional de Empleo (INEM), 1993. "Encuesta Permanente de Hogares, Nacional Urbana 1991." Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 1993. "Serie Estadística 1986-1990." Quito.

Ministerio de Educación y Cultura. Unidad Técnica MEC/BIRF-EB/PRODEC, 1994. "Sistema de supervisión educativa del Ecuador." Quito.

Ministerio de Educación y Cultura, Proyecto de Mejoramiento de la Educación Básica (MEC-PROMECEB), 1994. Boletín pedagógico No. 9. Quito.

Ministerio de Educación y Cultura, Coordinación General de la Reforma Curricular, 1994. "Fundamentos". Quito, 10 de octubre.

Ministerio de Educación y Cultura (MEC), Dirección Nacional de Planeamiento, 1993. "Estadísticas de la Educación. Datos iniciales año lectivo 1992-1993.", Quito.

Montoya, Luis, Edgar Isch y Guillermo Coba, 1993. "Ecuador: Situación actual de la educación. Documento de información básica." Quito: Congreso Nacional, Primera Jornada Parlamentaria : "Educación y desarrollo", Junio 1993. Quito.

Muga, Alfonso y Alfonso Aulestia, 1994. "Financiamiento de la educación superior." Misión de la Universidad Ecuatoriana para el Siglo XXI, CONUEP-MEC-EB/PRODEC-BIRF. CONUEP-EB/PRODEC, Quito.

Paladines, Carlos, ed., 1994a. *Los nuevos escenarios de la educación.* Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Sociales (FESO).

Paladines, Carlos, 1994b. "Política educativa: ¿como redistribuir el capital educativo? (Debate sobre la equidad del sistema educativo ecuatoriano en los años noventa)", en Paladines, Carlos, ed., 1994a. *Los nuevos escenarios de la educación.* Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Sociales (FESO).

Pfister, Emilio, 1991. "Conclusiones y recomendaciones sobre los costos y el financiamiento de la educación." Quito: Ministerio de Educación y Cultura.

Pfister, Emilio, 1994. "Gastos de educación y cultura realizados por el estado ecuatoriano: Período 1987-1993" Quito: Proyecto EB/PRODEC, Ministerio de Educacion y Cultura.

Psacharopoulos, G., 1993. "Returns to Investments in Education: A Global Update." Policy Research Working Paper, Banco Mundial, Washington, D.C., EEUU.

Rivera Pizarro, Jorge, 1992. "Elementos para una estrategia de desarrollo educativo a largo plazo." Ecuador Siglo XXI, Proyecto de la Comisión Nacional de Desarrollo (CONADE) y la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Quito.

Salgado, Germánico y Gastón Acosta, 1991. *El Ecuador del mañana: Una ruta con problemas*. Quito: Corporación de Estudios para el Desarrollo (CORDES).

Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) y Banco Mundial, 1994. "Proyecto estudio de condiciones de vida.", Formulario y base de datos, Quito.

Schiefelbein, Ernesto, y S. Heikkinen, 1991. "Ecuador. Acceso, permanencia, repetición y eficiencia en la educación básica." OREALC, Santiago, Chile.

Schiefelbein, Ernesto, con Galo Valencia, Carlos Poveda, Mónica Becerra y Guillermo Coba, 1989. "Ecuador. Acceso, permanencia, repetición y eficiencia en la educación básica." Programa cooperativo UNESCO-Banco Mundial, Quito.

Tedesco, Juan Carlos, 1991. *Algunos aspectos de la privatización educativa en América Latina.* Quito: Instituto Fronesis.

Torres, Rosa María, 1991. *Escuela Nueva: Una innovación desde el estado.* Quito: Instituto Fronesis.

UNICEF, 1992. *Consulta Nacional Educación Siglo XXI.* Quito: UNICEF.

Vicuña Izquierdo, Leonardo, 1995. "La educación en el Ecuador: crisis y reformas." Informe de consultoría para la Cámara de la Pequeña Industria del Guayas, Guayaquil.

World Bank, 1995. *Priorities and Strategies for Education.* Education and Social Policy Department. Washington D.C., EEUU.

World Bank, 1993. "Ecuador. Public Expenditure Review: Changing the Role of the State." Report No. 10541-EC. Latin America and the Caribbean Regional Office, Country Department IV. Washington D.C., EEUU.

World Bank, 1991. "Ecuador. First Social Development Project. Education and Training." Division de Operaciones de Recursos Humanos, Departamento de Países IV, Región de América Latina y el Caribe. Banco Mundial, Washington, D.C., EEUU.

ANEXOS

PRINCIPALES PROPUESTAS Y CAMBIOS DE POLITICAS 1979-1994

	PROPUESTAS Y CAMBIOS DE POLITICAS	TIPO
	GOBIERNO ROLDOS HURTADO (AÑO 1979 - 1984)	
1.	**NUEVA LEY DE EDUCACION** Esta nueva ley, que es con la que inicia el Gobierno Democrático luego de casi una década de dictadura militar, procura legalizar, normar, agrupar, dentro del marco legal del Ministerio de Educación, a entidades que fueron creadas durante los años que antecedieron.	**LEGAL**
2.	**PRESUPUESTO PARA EDUCACION (28% del Presupuesto General del Estado)** Se produce el primer incremento sustancial al sueldo del maestro, llegando casi a doblarse. Por ello, el incremento en el presupuesto para educación, ya que gran parte fue al gasto corriente de sueldos.	**ECONOMICA FINANCIERA**
3.	**CAMPAÑA NACIONAL DE ALFABETIZACION (reducción del 25% al 13% del analfabetismo)** Se la implementa teniendo como base el buen ejemplo obtenido en otros países que paralelamente la implementaron, tales como Nicaragua. En este Gobierno se crea la Oficina Nacional de Alfabetización, que tuvo su origen en retomar el manejo del tema, luego de que en los años de dictadura no fue una prioridad.	**SOCIALES**
4.	**CREACION DEL SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACION DEL MAGISTERIO** Se basó en el Proyecto ECU 2000 del PNUD, con muchas consultorías, muchas sugerencias, planificación, evaluaciones y así mismo una alta inversión de recursos. Desgraciadamente no tuvo éxito en su implementación.	**PEDAGOGICA Y DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**
5.	**NUEVOS PLANES Y PROGRAMAS PARA EL NIVEL PRIMARIO, CICLO BASICO, MEDIO Y EDUCACION TECNICA** Tuvieron su origen en la renovación de los planes manejados por la dictadura militar. Quienes diseñaron estos planes, no tenían experiencia docente, lo cual fue sumamente crítico. Se trató de actualizar lo hecho por la dictadura en una serie de textos escolares. Hasta la fecha se sigue utilizando algunos de estos planes y programas, en muchos casos desactualizados. Solo se revisaron los contenidos y no hubo un seguimiento, monitoreo ni evaluación. nO hubo una estrategia de implementación	**CURRICULAR PEDAGOGICA**
6.	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA** Con la creación del DINADER (Dirección Nacional de Deportes) se invirtió en obras de infraestructura deportiva. Desgraciadamente no obedecía a un esquema planificado en base a una política de desarrollo deportivo. Esta inversión no se hizo en base a una política de desarrollo deportivo.	**INFRAESTRUCTURA**
	GOBIERNO FEBRES CORDERO - PEÑAHERRERA (AÑO 1984 - 1988)	
7.	**NUEVOS PLANES Y PROGRAMAS PARA EDUCACION TECNICA** Se organiza el Departamento de Educación Técnica, se forman redes de colegios técnicos y se conforma la DINACAPED (Dirección Nacional de Capacitación Pedagógica). El país es beneficiario de varios préstamos internacionales enfocados hacia la educación técnica, desarrollo de la ciencia y equipamiento de colegios (Proyectos AMER y PRDMEET I y II)	**FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**

PROPUESTAS Y CAMBIOS DE POLITICAS	TIPO
8. DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA Se continuó apoyando a través de DINADER (Dirección Nacional de Deportes), las inversiones en marcha desde el Gobierno anterior.	**INFRAESTRUCTURA**
GOBIERNO BORJA - PARODI (AÑO 1988 - 1992)	
9. NUEVA LEY DE CARRERA DOCENTE Y ESCALAFON DEL MAGISTERIO Tuvo una característica especial en lo referente a capacitación. La DINACAPED empezó a funcionar. Anteriormente la capacitación tenía limitaciones y suministrada por el ILCE (Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa)	**LEGAL**
10. CAMPAÑA NACIONAL DE ALFABETIZACION: (Mons. Leonidas Proaño, reducción significativa del 12% al 10% de analfabetismo) Se produjo una gran movilización social. Hay opiniones de que no fue de fondo pero se publicitó ampliamente. La tasa actual está alrededor del 10%	**SOCIAL**
11. TRANSFORMACION DE LOS NORMALES EN INSTITUTOS PEDAGOGICOS El cambio radica en que se suprime una formación docente vocacional desde una edad más temprana. Las condiciones fueron propicias para cambio de fondo. Se diseñaron y aplicaron nuevos planes y programas desgraciadamente su incidencia no han sido medidos ni evaluada. Se trató de lograr madurez en la formación profesional.	**INSTITUCIONAL**
12. PRODUCCION MASIVA DE TEXTOS ESCOLARES Se masificó la distribución de "Abramos surcos", textos escolares que fueron preparados desde gobiernos anteriores. Se han obtenido buenos resultados	**PEDAGOGICA**
13. CONSULTA NACIONAL SIGLO XXI **Se realizó la Consulta Nacional Siglo XXI, la cual arrojó criterior sobre los conceptos más importantes y prioritarios a debatir en la temática educativa.**	**SOCIAL**
GOBIERNO DURAN BALLEN - DAHIK (AÑO 1992 - PRESENTE)	
14. PROPUESTA DE EDUCACION GENERAL BASICA La prioridad ha sido la reforma curricular que a la fecha ha evolucionado a través de tres momentos. La controversial reforma curricular se ha empezado a implementar y sus resultados están por verse.	**CURRICULARES**

PARTIDO POLITICO	PRINCIPIOS SOBRE EDUCACION
UNIDAD REPUBLICANA	(a) Modernización de la educación haciéndola utilitaria, práctica y humanista, ligada a la posibilidad de conseguir o crear fuentes idóneas de empleo o generar productividad innovadora. (b) Mejoramiento de su organización, administración, supervisión e integración. Es el partido del gobierno actual. Es relativamente nuevo, y se formó alrededor de la coyuntura presidencial del entonces candidato y actual Presidente de la República Arq. Sixto Durán Ballen. Está representado por grupos de poder de económico de la Costa y Sierra. Este partido tiene solamente 2 representantes en el Congreso.
FRENTE RADICAL ALFARISTA	(a) Construcción de "verdaderas" escuelas y colegios funcionales con todas las características de la época moderna para que sirvan para educar el cuerpo y el espíritu y que permitan al estudiante cultivarse en sus legítimas aptitudes y aspiraciones. El FRA tiene 1 representante en el Congreso. Este partido, una ramificación del liberalismo, agrupa principalmente a grupos de influencia política de la costa.
PARTIDO SOCIALISTA ECUATORIANO	(a) Establecer planes de formación y educación del pueblo, permitiendo el acceso a todos los niveles a los más amplios estratos sociales, favoreciendo en particular la capacitación técnica. (b) Dotar a los establecimientos educativos de la infraestructura necesaria. (c) Eliminar el analfabetismo. (d) Garantizar la gratuidad de la educación, la impresión masiva de textos escolares y la vinculación del estudio con el trabajo productivo. (e) Impulsar la investigación científica y tecnológica. El Partido Socialista Ecuatoriano, tiene un representante en el Congreso. En la actualidad milita en sus filas, el Abogado León Roldós Aguilera, ex- Vicepresidente de la República en la década de los ochenta, y actual Rector de la Universidad Estatal de Guayaquil.
PARTIDO LIBERAL RADICAL ECUATORIANO	(a) Educación extra-escolar en las zonas rurales. Intensificación de la educación técnica, industrial y agrícola en el nivel medio. (b) La educación superior debe converger hacia la formación científica y tecnológica mediante el sistema de investigación y programas acordes con la realidad nacional y los planes de desarrollo. El Partido Liberal Ecuatoriano, tiene 1 representante en el Congreso. Representa al Liberalismo tradicional cuyo origen data de principios de siglo.
PARTIDO LIBERACION NACIONAL	(a) Garantizar la educación en todos los niveles del proceso educativo en relación con el desarrollo social, el proceso productivo y las transformaciones socio-económicas y culturales. (b) Educación gratuita en todos sus niveles y obligatoriedad para los niños en edad escolar. (c) Elaboración de un plan de alfabetización y escuelas nocturnas para la recuperación escolar en las zonas necesarias. (d) Liquidación del analfabetismo y toda posibilidad de su regeneración. Tiene 1 representante en el Congreso.

Fuentes : Elecciones, Ideologías y Programas Políticos. 1994; Primeras Jornadas Parlamentarias. 1993

PRINCIPIOS DE LOS PARTIDOS POLITICOS ECUATORIANOS SOBRE EDUCACION

PARTIDO POLITICO	PRINCIPIOS SOBRE EDUCACION
PARTIDO SOCIAL CRISTIANO	(a) Erradicación del analfabetismo. (b) Garantía de la educación primaria y secundaria a todos los ecuatorianos. (c) Orientación del sistema educativo no solamente hacia la universidad sino fundamentalmente hacia las profesiones intermedias. El Partido Social Cristiano tiene un 33% de participación en el Congreso, con 26 representantes. Este Partido gobernó en el período 1984-1988. Bajo el liderazgo del ex-Presidente León Febres Cordero,tradicionalmente ha estado integrado por grupos de poder político y económico de la Costa y la Sierra, empresarios, exportadores y banqueros.
PARTIDO ROLDOSISTA ECUATORIANO	(a) Impulsar la educación técnica, industrial, agropecuaria y artesanal lo que permitirá enfrentar el desfase existente en nuestra educación, aligerar el peso de la universidad, influir sobre los procesos migratorios, disminuir el nivel de la desocupación e incorporar al país en condiciones activas a la vivencia científica y tecnológica. (b) Hacer de la educación un sistema coherente, una síntesis de técnica y de conciencia histórica. Partido liderado por el populista Abdalá Bucaram. Tiene casi el 15% de representatividad en el Congreso con 11 diputados.
MOVIMIENTO POPULAR DEMOCRÁTICO	La educación tendrá como propósito un claro contenido democrático y humanista, un elevado nivel científico y técnico y deberá servir a las necesidades e intereses del país. Promulgan el salario profesional del docente (2 salarios mínimos), establecer un currículo flexible y comunitario con la participación de estudiantes, maestros y padres de familia. Proponen racionalizarla distribución de recursos por medio de la nuclearización de establecimientos educativos. Apoyan el reforzamiento de la educación intercultural bilingüe integrando a las comunidades indígenas. El MPD está opuesto a la privatización de la educación e instan a la incorporación de los maestros de establecimientos particulares a cumplir los deberes contemplados en la Ley de Carrera Docente. Tiene una sólida posición pro-incremento del presupuesto para la educación. El MPD, es un partido izquierdista que agrupa a estratos populares, sindicatos, gremio de maestros (Unión Nacional de Educadores), estudiantes y obreros. Tiene 8 representantes en el Congreso o 10.4% del total.
PARTIDO CONSERVADOR ECUATORIANO	a) La educación obligatoria hasta el ciclo básico; (b) Creación de establecimientos de enseñanza media, encaminados a ofrecer la mejor capacitación humana y a facilitar el acceso del estudiante a los institutos de educación superior; (c) Procurar que las instituciones privadas multipliquen al máximo sus iniciativas y recursos en orden a lograr los mismos fines educacionales; (d) Fortalecer y extender los institutos de educación universitaria y crear centros culturales provinciales. El Partido Conservador Ecuatoriano tiene el 9% de participación dentro del Congreso con 7 representantes. A este partido político pertenece el actual Vice-Presidente de la República. El partido representa a los más tradicionales y arraigados grupos de influencia de la Sierra y Costa.
PARTIDO IZQUIERDA DEMOCRATICA	(a) Expandir la educación formal estatal, incentivar la educación popular permanente y respaldar la educación particular. (b) Capacitar a la población de modo de potenciar la autogestión de sus necesidades y la gestión ante el Estado. Partido cuyo líder Dr. Rodrigo Borja, antecedió en el poder al actual régimen. Es un partido de centro-izquierda. Tiene 7 representantes en el Congreso, o 9.1% del total.
DEMOCRACIA POPULAR - UNION DEMOCRATA CRISTIANA	(a) Programas intensivos de perfeccionamiento magisterial y racionalización del sistema de remuneraciones y ubicación. (b) Orientación de la educación hacia la capacitación para el trabajo y formación de profesionales medios. (c) Obligatoriedad de los ocho primeros años de educación. Tiene el 7% de representatividad (6 representantes). Representa a la Democracia Cristiana Internacional. Fue gobierno durante 1981-1984. Liderado por el ex- Presidente Osvaldo Hurtado, tiene su "think thank" CORDES, Corporación de Estudios Sociales y Económicos, desde donde se han generado políticas económicas.
ACCION POPULAR REVOLUCIONARIA	(a) Reforma educativa integral, ligada a la producción agroindustrial, la industria extractiva y manufacturera, sin descuidar la cultura humanística. (b) Fortificar la educación laica y gratuita; proveer a los centros de experimentación ayuda técnica y cultural, (c) la Educación primaria y pre-escolar deben ser atendidas hasta liquidar el analfabetismo, para lo cual deberá extenderse el número de locales educativos e incrementar el personal docente. El material didáctico jamás escaseará, ni en la ciudad ni en el medio rural. El APRE, liderado por el ex-comandante de la Fuerza Aérea, Gral. Frank Vargas, tiene 2 representantes en el Congreso.
CONCENTRACION DE FUERZAS POPULARES	(a) Sistema de becas que ayuden a los estudiantes de escasos recursos económicos; (b) Exigir de toda la educación un nivel académico que se ajuste a la realidad del país, incentivando la formación técnica y de oficios; (c) revisión de los planes y programas de estudios, evaluación de los resultados educativos y mejoramiento académico de los profesores con estímulos adicionales. Este partido tiene 2 representantes en el Congreso. Es un partido con gran trayectoria y representante del populismo costeño y muy especialmente guayaquileño.

PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL, POR AÑOS CALENDARIO,
SEGUN GRUPOS DE EDAD Y EDADES SIMPLES EN EDAD ESCOLAR
PERIODO. 1986 - 2000

GRUPOS DE EDAD	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL NACIO-NAL	5689550	5795439	5898144	5997607	6093779	6187101	6277607	6364636	6579393	6925639	6599276	6668886	6733980	5559872	6848297
0 - 4	1376429	1383346	1388825	1394333	1401335	1410521	1420913	1431478	1441182	1448991	1454731	1459092	1462334	1464718	1466125
5 - 9	1277927	1297562	1315548	1331621	1345514	1356270	1364065	1370337	1376524	1384064	1393592	1404150	1414785	1424543	1432473
5	264874	267900	270519	272798	274804	276338	277356	278155	279034	280290	282138	284379	286692	288756	291154
6	260504	264020	267152	269901	272265	274025	275181	276062	277001	278326	280232	282498	284834	286949	288551
7	255837	259807	263434	266657	269416	271495	272937	274062	275191	276645	278570	280753	282974	285013	286651
8	250919	255299	259391	263080	266253	268724	270570	272067	273495	275132	277057	279085	281097	282973	284594
9	245792	250536	255052	259185	262777	265687	268022	269990	271803	273671	275595	277435	279188	280853	282426
10 - 14	1147906	1174952	1201748	1227297	1250602	1271844	1291688	1309862	1326097	1340122	1350969	1358817	1365121	1371332	1378904
10	240453	245530	250453	255025	259050	262449	265352	267879	270148	272278	274176	275763	277178	278560	280049
11	234894	240295	245629	250657	255139	259074	262619	265780	268562	270970	272795	274033	274998	276004	277364
12	229411	234994	240567	245887	250709	255091	259196	262937	266224	268968	270898	272074	272902	273787	275136
13	224148	229714	235280	240649	245623	250297	254801	258996	262739	265889	268206	269783	270982	272165	273696
14	219000	224420	229819	235079	240081	244935	249719	254270	258424	262017	264894	267164	269061	270815	272659
15 - 19	1014137	1039572	1064808	1090050	1115505	1141836	1168906	1195719	1221282	1244599	1265845	1285684	1303853	1320090	1334131
15	213741	219001	224225	229372	234403	239449	244536	249468	254049	258081	261484	264391	266920	269192	271327
16	208446	213495	218488	223477	228511	233748	239156	244496	249529	254016	257954	261501	264663	267448	268861
17	203008	207944	212820	217736	222789	228141	233729	239306	244629	249453	253836	257942	261682	264970	267719
18	197358	202365	207330	212334	217456	222828	228395	233962	239331	244306	248978	253479	257671	261413	264566
19	191584	196768	201944	207131	212347	217671	223090	228487	233744	238744	243593	248371	252916	257066	260658
20 - 24	873152	900008	927214	954306	980823	1006630	1032035	1057241	1082449	1107863	1134139	1161142	1187887	1213389	1236664
20	185867	191182	196514	201832	207106	212361	217619	222839	227983	233009	238048	243126	248049	252622	256651
21	180205	185644	191114	196539	201843	206991	212036	217027	222011	227039	232267	237663	242990	248013	252494
22	174576	180058	185597	191082	196400	201488	206420	211292	216202	227247	226589	232162	237724	243034	247849
23	168998	174394	179889	185358	190678	195796	200795	205753	210748	215860	221219	226771	232322	237677	242640
24	163506	168730	174099	179494	184796	189994	195166	200330	205504	210707	216016	221420	226801	232043	237030

FUENTE: INEC, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950 - 2010

PROYECCION DE MATRICULAS DE ALUMNOS A NIVEL NACIONAL
POR GRUPOS ETAREOS

		TOTAL		5 AÑOS		6 AÑOS		7 AÑOS		8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS		13 AÑOS		14 AÑOS		15 AÑOS		16 AÑOS	
GRADOS	SEX	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV	TOT	NUEV
TOTAL	TOT	1787429	1687810	30179	30060	214084	206881	254212	238057	260586	244018	255387	241708	243780	229689	215774	205012	151802	143690	78122	72378	43944	40485	22147	20185	17412	15647
	HOM	911969	857060	15347	15295	109607	105681	128761	120433	130791	120878	129805	122392	123103	115658	110490	104572	76786	72259	41320	38079	23738	21806	12322	11167	9899	8840
	MUJ	875460	830750	14832	14765	104477	101200	125451	117624	129795	123140	125582	119316	120677	114031	105284	100440	75016	71431	36802	34299	20206	18679	9825	9018	7513	6807
1ro	HOM	204661	185405	15341	15289	99314	95620	51067	44408	20839	16344	8571	6727	4637	3525	2269	1628	1580	1046	495	368	257	201	119	97	172	152
	MUJ	193763	177551	4825	14758	93813	90718	50609	44615	18449	15094	7688	6224	3951	3006	1892	1316	1335	884	442	352	292	211	174	148	293	225
2do	HOM	167710	153931	6	6	10287	10055	68893	67459	45570	41369	21189	18110	10389	8035	5002	3959	3188	2454	1714	1284	806	668	305	252	361	280
	MUJ	158699	147401	7	7	10656	10474	65298	63597	45058	42477	18947	16328	9790	7467	4189	3325	2357	1825	1226	898	601	506	237	197	333	300
3ro	HOM	152117	142674	0	0	6	6	8769	8534	55604	54471	43385	41349	21777	19299	10669	9130	5649	4703	3162	2635	1804	1417	719	639	573	491
	MUJ	146712	39592	0	0	8	8	9514	9382	56507	55842	41492	39886	18642	6725	9928	8728	5403	4649	2754	2279	1400	1160	554	478	505	455
4to	HOM	142011	135401	0	0	0	0	32	32	8748	8664	50145	49693	38008	36802	20052	18544	11282	10099	6923	5938	3785	3241	1687	1334	1349	1050
	MUJ	137590	132266	0	0	0	0	30	30	9749	9695	50837	50281	37782	36661	18150	16665	10337	9361	5651	5109	2790	2465	1291	1142	973	857
5to	HOM	128352	124413	0	0	0	0	0	0	30	30	6497	6495	43519	43224	37917	36943	19089	18294	10015	9372	6058	5518	3095	2690	2132	1847
	MUJ	124685	121541	0	0	0	0	0	0	32	32	6601	6580	45744	45405	35150	34498	18464	17791	9583	8924	5173	4740	2458	2220	1480	1351
6to	HOM	117118	115236	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18	4773	4773	34581	34368	35998	35663	19011	18482	11028	10761	6397	6155	5312	5016
	MUJ	114011	112399	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	4768	4767	35975	35908	37115	36921	17146	16737	9950	9597	5111	4833	3929	3619