

Carlos Arcos Cabrera y Betty Espinosa, coordinadores

Desafíos para la educación en el Ecuador: calidad y equidad



FLACSO

BIBLIOTECA - FLACSO - E C
Fecha: 2008-06-17
C... ..
T... ..
C... ..
Domicilio: FLACSO - ECUADOR

370.9866
0USD

REG. 00021435
CUT. 19701
BIBLIOTECA - FLACSO

© De la presente edición:

FLACSO, Sede Ecuador
La Pradera E7-174 y Diego de Almagro
Quito - Ecuador
Telf.: (593-2-) 323 8888
Fax: (593-2) 3237960
www.flacso.org.ec

ISBN: 978-9978-67-156-6
Cuidado de la edición: Paulina Torres
Diseño de portada e interiores: Antonio Mena
Imprenta: Crearimagen
Quito, Ecuador, 2008
1ª. edición: mayo, 2008

Índice

Presentación	7
Introducción	9
<i>Ana Esteves</i>	
 PRIMERA PARTE: CONTEXTO	
Política pública y reforma educativa en el Ecuador	29
<i>Carlos Arcos Cabrera</i>	
 SEGUNDA PARTE: EDUCACION BASICA EN EL ECUADOR	
Esfero rojo, esfero azul. Impacto de las reformas educativas financiadas internacionalmente en las prácticas en el aula en el Ecuador	67
<i>Gordon Whitman</i>	
 TERCERA PARTE: TRES CAMPOS DE ATENCION PARA LA REFORMA DEL BACHILLERATO EN EL ECUADOR	
Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en el Ecuador	157
<i>Carlos Arcos Cabrera y Alison Vásconez</i>	

Currículo y pedagogía del bachillerato en Ecuador	227
<i>Juan Samaniego</i>	
Organización, financiamiento y asignación de recursos en el bachillerato	275
<i>Betty Espinosa</i>	

Tercera Parte:
**Tres campos de atención para la
reforma del bachillerato en el Ecuador**

Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en el Ecuador

Carlos Arcos Cabrera*
Alison Vásconez*

El bachillerato en la política educativa

Al analizar las últimas agendas gubernamentales, se observa que la política pública en el campo de la educación ha permanecido aislada de las otras políticas de Estado, y comúnmente se ha desenvuelto en un marco de falta de recursos y de una asignación deficiente de los mismos. La calidad de la educación como preocupación de política no estuvo presente en los planes de gobierno sino desde fines de los años 80, pero igualmente desarticulada de las demás políticas internas del sector y centrada básicamente en temas como capacitación de maestros y producción de textos. No obstante, el conjunto de las políticas ha estado dominado por la educación básica y los procesos de reforma de este nivel educativo.

La educación secundaria y específicamente el bachillerato, ha estado presente de forma recurrente en el discurso oficial sobre la educación, sin embargo, las directrices de política educativa definidas a nivel macro como en el Consejo Nacional de Desarrollo, organismo responsable de la planificación nacional que fue eliminado en 1998, o del Frente Social,

- * Maestro en Sociología, Coordinador Académico de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, especialista en Políticas Sociales. Esta investigación se pudo realizar gracias al financiamiento otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo para el estudio sectorial sobre la educación secundaria en Ecuador.
- * PhD(c) en Economía por la FLACSO-Sede Ecuador, especialista en Economía de las Políticas Sociales.

por lo general no se transformaron en iniciativas específicas del sector educativo, que más bien mantuvo una lógica relativamente autónoma¹.

¿Cuáles fueron los parámetros de las iniciativas de política relacionada con el bachillerato en el nivel macro? El Plan de Acción del Gobierno 1993 – 1996, al analizar los problemas de empleo señala como una de sus causas “la falta de correspondencia entre el sistema educativo y las necesidades de la economía”. Una iniciativa propuesta fue adecuar el sistema de formación de los recursos humanos a los requerimientos del mercado laboral. Sin embargo, no se identificaron acciones concretas para el nivel medio en su conjunto, enfatizando nuevamente la prioridad de mejoramiento de la educación básica².

Posteriormente, el Plan de la Secretaría del Frente Social, preparado en 1996 y que formulaba una ambiciosa propuesta de política social hasta el 2005, planteó explícitamente la problemática de la educación secundaria (Secretaría Técnica del Frente Social, 1996). En el marco de un paradigma que se había consolidado en el discurso, el de la calidad de la educación, se establece tres líneas de política: articulación de la educación básica y la educación media diversificada; articulación entre la educación formal y no formal y, articulación entre la educación media diversificada y la educación superior.

- La educación básica (10 años) es considerada como “una estructura de soporte de todo el sistema que permite diversificar las opciones formativas para alcanzar inserciones dinámicas en el mundo del trabajo...” El ciclo medio o diversificado debía ser “profundamente transformado a fin de que responda “a su doble finalidad: lograr una efectiva inserción de sus egresados a las actividades laborales y la preparación para el acceso a los niveles educativos superiores universitario y no universitario”. La reforma debía conciliar el saber hacer y el saber ser “de tal manera de lograr una formación integral y flexible que: i) posibilite al joven integrarse al mundo del trabajo, responder eficazmente

1 El Frente Social agrupa a la Vicepresidencia de la República, los ministerios de Educación, Desarrollo Humano, Economía y Finanzas, Salud, Trabajo, Vivienda, junto con instituciones como: INNFA, CONAMU, CONADIS, CODENPE, FISE y el Fondo de Solidaridad.

2 CONADE, Agenda para el Desarrollo, Plan de Acción del Gobierno 1993 – 1996. Pág.1

a las oportunidades laborales, ii) proporcione una formación con sólida identidad social y colectiva, que permita asumir los desafíos de la formación universitaria, iii) se constituya en un mecanismo polivalente básico que permita a los jóvenes integrarse a procesos de capacitación permanente. Desde el punto de vista de quienes prepararon el Plan “la escuela media debe favorecer el desarrollo de la inteligencia, la comprensión de los procesos tecnológicos, la gestión empresarial, ...” (Secretaría Técnica del Frente Social, 1996: 84-85).

- Ante la magnitud del trabajo infantil, problema que comienza a considerarse en su verdadera dimensión a partir de la segunda mitad de los noventa, el Plan sugiere una estrategia de flexibilización del currículo de la educación formal (en el contexto de la política de calidad) “e implantar mecanismos de aprobación no necesariamente por años escolares ... que permitirá mantener dentro del régimen escolar a aquellos niños/as ligados al trabajo”. A fin de desincentivar el trabajo prematuro y fomentar la permanencia en la escuela, el plan sugirió subsidios focalizados “a los estudiantes pobres”. Paralelamente a la reforma se planteó la constitución de un sistema de formación y capacitación permanente de los jóvenes y adultos, integrando diversas iniciativas institucionales públicas y privadas. El sistema debía “adecuarse a los requerimientos del aparato productivo, generando canales de comunicación y encuentro entre los esfuerzos y experiencias tecnológicas del sector empresarial privado y los contenidos de formación y educación escolar” (Secretaría Técnica del Frente Social, 1996).
- La reforma de la educación media debía acompañarse con cambios en las prioridades de formación universitaria, alentando una mejor integración entre los niveles y la preparación científica y tecnológica.

El Plan Nacional de Desarrollo Social fue la propuesta más coherente y comprensiva de política relacionada con la educación en conjunto, y particularmente con la educación media. Sin embargo, fue preparada al final del período gubernamental de forma que no fue una orientación de la política sectorial. Concluido el gobierno de Durán Ballén (1992-1996), el

Plan cayó en el olvido. Con el gobierno siguiente, el país debió enfrentar un período de alta inestabilidad política, la crisis económica y los efectos de El Fenómeno del Niño. El gobierno interino de 1998 ingresó con una agenda coyuntural, sin profundizar en reformas o políticas de largo plazo. En el sector educativo, se planteó la reconstrucción de infraestructura escolar afectada por el fenómeno de El Niño como objetivo inmediato.

En el marco de los planes y agendas específicas como la Agenda Social y Plan Social de Emergencia, 1999-2000 se aprecia un mayor énfasis en las reformas institucionales, el uso de los recursos y la reforma curricular. Se articula la educación dentro de un conjunto de políticas sociales tendientes a la reducción de la pobreza y el afianzamiento de los derechos de las personas al interior del sistema educativo se plantea la descentralización y la participación de los diferentes actores involucrados, los usuarios y los proveedores de servicios y se enfatiza la rendición de cuentas. El mayor aporte de esta agenda estuvo centrado en las reformas institucionales y de gestión del servicio de educación, con planteamientos de cambio en el papel del sector público como financiador y diseñador de políticas y el sector privado o mixto como proveedor de los servicios, así como en los sistemas de presupuestación y asignación de recursos. No existieron propuestas específicas para el bachillerato. Adicionalmente, la crisis social de finales de 1999 generó la necesidad de que los esfuerzos se concentren en un plan de emergencia, en el cual se pospusieron acciones de reforma y financiamiento para la educación básica, dejando de lado el debate sobre el bachillerato o reformas de mayor plazo.

La situación actual

Con el retorno de una cierta estabilidad económica y política el tema ha vuelto al debate. En este contexto, se puede identificar diversas tendencias sobre el cambio de la educación.

Un nuevo marco constitucional y legal: Un hito en la crisis política e institucional fue la Asamblea Constituyente (1997) que redactó la Constitución vigente. Un aspecto novedoso del proceso fueron las pro-

puestas que en torno a la educación surgieron de grupos y organizaciones de la sociedad civil, y la recuperación de las experiencias de los intentos de reforma producidos a lo largo de los años noventa. El derecho a la educación “se enmarca en el proceso de fortalecimiento del tratamiento constitucional a los derechos y garantías...” (Simon, 1999:59). A más de definirla como un derecho irrenunciable, adopta lineamientos que teóricamente deberían definir las políticas: “preparar a los ciudadanos para el trabajo y el conocimiento”; organizarse como un sistema nacional de educación adaptado a la diversidad del país y que deberá funcionar de forma descentralizada y desconcentrada en términos administrativos, financieros y pedagógicos y se reconoce la educación bilingüe como parte de este sistema; tener sistemas de rendición de cuentas a la sociedad sobre la calidad de la educación; si bien a los docentes se les garantiza la estabilidad y la justa remuneración, aspecto presente en las anteriores constituciones, “se condiciona esa garantía a los resultados de la evaluación de su desempeño”; y, se introduce el concepto de subsidios específicos a estudiantes en situación de extrema pobreza. Como se observa, el texto constitucional adopta iniciativas importantes que habían sido debatidas en los años precedentes como la preocupación por la calidad, la rendición de cuentas, la evaluación de desempeño a los docentes y una gestión descentralizada del sistema. Los avances legales deberían alentar un cierto optimismo, especialmente porque recogen procesos previos, algo que no había sucedido con anterioridad. Sin embargo, la experiencia de Ecuador y de otros países de la región demuestra que la creación de nuevos marcos legales, siendo necesaria, no es suficiente para superar los problemas del sector.³

Descentralización y autonomías: Se señaló ya la eclosión de presiones por descentralización y autonomías provinciales. Una respuesta del gobierno fue la conformación de una Comisión de descentralización que preparó

3 Ver al respecto Araujo e Oliveira, Joao Batista (2000: 15-16), “... es común atribuir la expansión educacional a presiones ..., que se consolidan en mandatos constitucionales, leyes, programas de reforma,... La explicación subyacente es que la inclusión de compromisos legislativos..., aunque utópicos, acaba sirviendo de mecanismos de presión para viabilizar avances como el de la universalización de la escolarización y tantas otras “conquistas”. En la práctica, ... la educación parece depender más de la existencia de recursos que de la fuerza de las presiones. O, en otras palabras, es más fácil aprobar leyes de educación que aprobar presupuestos...”

una propuesta que incluye todos los sectores y subsectores de gobierno⁴. La propuesta se transformó en Decreto Ejecutivo y ha conducido a que se establezcan los primeros acuerdos de transferencia de competencias y recursos entre el gobierno central y municipios, en tres áreas: obras públicas, medio ambiente y turismo. La propuesta de la Comisión es transferir la responsabilidad de la gestión de escuelas y establecimientos secundarios a los gobiernos locales (municipios y consejos provinciales). Sin embargo, es evidente la resistencia pasiva y el desinterés por parte de los municipios para asumir responsabilidades en el sector⁵.

La tendencia ha sido más bien la de salir del sector. De acuerdo a una estimación realizada por Paladines (1999) a inicios de los años 80, los municipios “tenían a su cargo 320 establecimientos, en el 96 administran 46”. Incluso un municipio con amplia experiencia en administración escolar como el de Quito ha preparado una propuesta en extremo conservadora: se haría cargo de 12 escuelas fiscales en los próximos cuatro años (desde el año 2000).

Existe, por un lado, la convicción que al asumir la administración de las escuelas estarían asumiendo los conflictos que hoy caracterizan al sistema y por otro, la sospecha que en la primera crisis fiscal, el gobierno central los abandonará a su suerte. En este contexto de resistencia pasiva, se observaron algunas acciones como la del Municipio de Cuenca que ha constituido un Consejo Cantonal de Educación que sin proponerse asumir la administración de los establecimientos, busca incidir sobre la calidad a través de una modalidad de veeduría social sobre la educación. No está por demás señalar la heterogeneidad que caracteriza a los municipios en términos de capacidades institucionales instaladas, que implica que cualquier iniciativa tendiente a transferirles responsabilidades en educación deba ir acompañada de un consistente apoyo técnico.

El papel central que desde la perspectiva de la comisión de descentralización, deben jugar los gobiernos locales (municipios y consejos provinciales) en la administración de los establecimientos, es un aspecto parcial

⁴ Gobierno del Ecuador, *Plan Nacional de Descentralización*. Junio 2001.

⁵ Esto se evidencia en los pronunciamientos realizados por alcaldes de diversas ciudades en los principales medios de comunicación.

de la nueva ley en debate y de los planeamientos internos del MEC, que más bien, a través de la constitución de redes escolares, ha propiciado, con limitado alcance como se ha señalado anteriormente, una estrategia orientada a fortalecer la autonomía a los establecimientos.⁶

La propuesta intrasectorial: En el 2001, el MEC definió los Lineamientos Curriculares del Bachillerato en Ecuador, que sustentan el Decreto Ejecutivo 1786 del 21 de agosto del 2001 que establece el marco normativo general para reformar el bachillerato en el Ecuador. Esta iniciativa se produce en un contexto más amplio de reflexión de la misión institucional del MEC realizada por grupos técnicos del ministerio y fuera de éste. Un primer aspecto relevante de la reflexión de políticas educativas, es la referencia a la crisis y sus efectos, así como al nuevo contexto definido por las iniciativas de descentralización⁷. El cuadro siguiente sintetiza la más reciente propuesta del MEC:

6 Ver el artículo ya citado de Paladines (1999) y Araujo, Susana (1999).

7 Ministerio de Educación y Cultura (2000a); se puede consultar también MEC (2000b) y MEC (s/f (documento de trabajo)).

<p>Cuadro 1 Matriz de ejes políticas educativas en el Ecuador Ministerio de Educación 2001 Lineamientos Curriculares del Bachillerato</p>	
Políticas	Estrategias
<p>Universalización del acceso y permanencia en la educación inicial y básica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Universalización de los servicios de educación inicial. • Ampliación de la cobertura y permanencia en el primer grado de básica. • Mejoramiento del acceso y permanencia en la educación básica y el bachillerato. • Atención a poblaciones discriminadas o excluidas del sistema educativo.
<p>Mejoramiento de la calidad de las condiciones internas y externas de la escuela que garanticen aprendizajes significativos y el desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía de la unidad educativa. • Participación de la comunidad y la familia en el control y rendición de cuentas del sistema educativo. • Universalización de las innovaciones pedagógicas en aula (áreas rural y urbano marginal). • Enfatizar el aprendizaje de lenguaje, matemáticas, habilidades para la vida y “ejes transversales.” • Reforma del bachillerato. • Mejoramiento de las condiciones nutricionales y del contexto inmediato del niño. • Monitoreo y evaluación de los procesos y logros del aprendizaje. • Comunicación y educación abierta para el ejercicio de la ciudadanía.
<p>Fortalecimiento de la educación intercultural bilingüe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la educación intercultural bilingüe en las políticas nacionales de educación. • Consolidación en aula de una oferta de calidad en la educación bilingüe. • Articulación de la educación bilingüe y la Reforma Curricular Consensuada, a partir de un currículum mínimo nacional.
<p>Mejoramiento de las condiciones docentes y regulación de sistemas de formación docente para la educación básica y el bachillerato</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización para el desempeño de directivos y administradores de la educación básica y el bachillerato. • Mejoramiento de la formación inicial y capacitación en servicio de los/las maestros/as de la educación básica y el bachillerato. • Revalorización social y económica del rol del docente y administradores de la educación.

En la propuesta del MEC destacan cuatro aspectos: una insistencia, positiva por cierto, en las grandes líneas de fortalecimiento de la educación básica en que insistieron las políticas educativas de los años noventa; en tal sentido se puede hablar de continuidad; el planeamiento explícito de una reforma del bachillerato; la opción por un proceso de cambio institucional orientado a la autonomía de los establecimientos, antes que a una descentralización de la administración y la gestión hacia gobiernos locales, privilegiando la participación de diversos actores y de la sociedad civil, en la que el MEC se reserva la definición de políticas, la evaluación de logros y el financiamiento; la ausencia de planteamientos diferentes en la forma de asignación de recursos financieros en el conjunto del sistema, aunque se plantea la necesidad de desarrollar mecanismos de monitoreo y evaluación de los recursos financieros.

En lo que se refiere a la estrategia de reforma del sistema la propuesta del MEC es diferente a la de la comisión de descentralización.

Otras perspectivas: La Unidad de Reforma del Estado del CONAM, preparó en junio del 1999 una propuesta de reestructuración del Ministerio, en la que se especificaban líneas de política con relación al rol del Estado en la educación (Iturralde, 1999). Las funciones del Estado serían: definición de políticas que promuevan la eficiencia, el involucramiento de diversos actores y la participación de la sociedad civil (empresas, ONG, asociaciones profesionales), en: "provisión, financiamiento e inversión para el mejoramiento de la educación"; verificar la calidad en términos de resultados y de gestión del sistema educativo; acreditar a unidades educativas, estudiantes, docentes; la provisión de apoyo técnico a las unidades educativas; la información a la comunidad y a los padres de familia para que decidan de mejor forma sobre sus opciones educativas; la distribución equitativa de los recursos públicos asignados a la educación; la participación de estudiantes provenientes de minorías étnicas, de escasos recursos económicos o con discapacidades; la administración de un sistema de subsidios; y, la administración de "un sistema fiscal de educación descentrado y descentralizado, con participación de padres de familia y de la comunidad local, en aquellos lugares donde sea no posible desarrollar la oferta privada."

La propuesta introduce criterios para un financiamiento para la educación inicial, básica y media, diferenciado de los estudiantes por niveles de ingreso y si viven en áreas rural o urbana. El financiamiento público sería sólo para familias con baja capacidad de pago, en dos modalidades: En las áreas rurales se dirigiría a los establecimientos, fijándose su monto de acuerdo al número de alumnos, en tanto que en las áreas urbanas, se financiaría a las familias de acuerdo al número de alumnos.

En definitiva, existe una serie de propuestas de política que implican cambios que varían en profundidad, y viabilidad. La principal conclusión al respecto es que la discusión sobre el bachillerato se encuentra vigente tanto desde lo curricular como desde la reforma institucional y la provisión del servicio; que las distintas propuestas de política no son del todo incompatibles y pueden constituirse en un insumo importante para desencadenar procesos de diálogo alrededor de ejes estratégicos concretos.

La asignación y focalización de recursos en la secundaria y el bachillerato

Entre 1995-2000 el gasto público social sufrió decrecimientos sostenidos, excepto para 1998, año en el cual éste creció en un 5% respecto a 1997; no obstante, el presupuesto del Estado para los últimos años (2001-2002) tiende a involucrar un poco más a los sectores sociales aunque su participación sigue siendo menor que para el caso de los demás sectores.

Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en Ecuador

Cuadro 2 Ecuador: Evolución del gasto social por sectores (millones de US\$)														
Años	Gasto Social Total		Educación		Salud		Desarrollo Humano		Trabajo		Transfer. Directas	Consejos		
1996	930,29		608,80		197,60		113,80		10,10		0,00	0,00		
1997	814,27	-12,5%	566,50	-6,95%	184,70	-6,53%	53,50	-52,99%	9,60	-4,95%	0,00	0,00		
1998	851,11	4,52%	624,00	10,15%	180,00	-2,54%	37,50	-29,91%	9,60	0,00%	0,00	0,00		
1999	791,98	-6,95%	388,60	-37,7%	120,60	-33,00%	95,50	154,67%	6,40	-33,33%	177,60	3,30		
2000	766,64	-3,20%	376,10	-3,22%	116,70	-3,23%	92,50	-3,14%	6,20	-3,13%	172,00	-3,15%	3,10	-6,06%
2001	705,39	-7,99%	492,30	30,90%	145,10	24,34%	79,10	-14,49%	3,10	-50,00%	Nd	Nd		
2002	1.180,50	67,35%	675,30	37,17%	336,30	131,77%	160,60	103,03%	8,30	167,74%	Nd	Nd		
2003	1.308,30	10,83%	781,60	15,74%	373,30	11,00%	143,90	-10,40%	9,52	14,70%	Nd	Nd		
2004	1.400,80	7,07%	853,40	9,19%	387,20	3,72%	148,80	3,41%	11,36	19,33%	Nd	Nd		

Fuente: Víscone, A, Financiamiento del Plan Social de Emergencia, PNUD 2000
 Datos 2001 – 2002 Presupuesto del Gobierno Central, pro forma presupuestaria 2002
 Datos 2003 – 2004 Pro forma presupuestaria 2004, www.frentesocial.gov.ec
 (no se dispone de información sobre transferencias directas, están destinadas básicamente al pago del bono de Desarrollo Humano)

Adicionalmente, cualquier esfuerzo presupuestario no se ha reflejado de manera similar en el mejoramiento de los índices que miden las condiciones de vida de la población o el desarrollo humano. Es decir, la debilidad de impacto de la inversión pública está relacionada con otros aspectos que van más allá de los montos de gasto, teniendo una fuerte incidencia la forma en que se utilizan estos recursos.

Para el año 1999, la participación del gasto en educación en el PIB se estima será del 3.8%, la más elevada de la década y la tercera en importancia, no obstante la diferencia con los dos mayores rubros es elevada; el servicio de la deuda participa en el 13.8% y el rubro de Servicios Generales en el 7.1%. Adicionalmente, para el año 2000 esta participación se reduce de nuevo, aunque sigue siendo la tercera en importancia dentro del PIB.

Cuadro 3
Presupuesto del Estado por Sectores: Proporción del PIB

Años	Servicios generales	Educación y cultura	Salud y desarrollo comunal	Desarrollo agropecuario	Transportes y comunic.	Otros	Servicio de la deuda
1990	3.7%	2.7%	1.2%	0.6%	0.9%	1.8%	6.3%
1991	3.5%	2.9%	0.9%	0.6%	0.8%	2.0%	5.2%
1992	3.8%	3.1%	1.0%	0.5%	0.6%	1.6%	5.2%
1993	4.0%	2.6%	0.7%	0.5%	1.1%	2.4%	3.7%
1994	4.5%	2.9%	0.9%	0.6%	1.2%	2.4%	4.6%
1995	5.1%	3.3%	1.1%	1.4%	1.6%	1.3%	10.0%
1996	5.7%	3.2%	1.2%	1.3%	1.3%	2.0%	8.5%
1997	6.5%	3.5%	1.0%	1.5%	0.8%	1.5%	12.1%
1998	6.1%	3.2%	1.0%	1.0%	0.9%	1.2%	8.8%
1999	7.1%	3.8%	1.2%	1.2%	1.1%	1.4%	13.8%
2000(1)	6.8%	2.5%	0.9%	0.9%	1.4%	2.1%	13.0%

Fuente: Banco Central del Ecuador y Ministerio de Economía.

El gasto per cápita en educación pasó de 28.1 dólares por habitante en 1990 a 57.8 dólares en 1997, es decir se duplicó y para el año 2003 se estima es de 66.05 USD por habitante⁸. Luego de este año, el gasto en educación por habitante se desploma y desciende a los niveles existentes a comienzos de la década. Es significativa la reducción en la asignación per capita para educación en el quinquenio 1995-2000, que fue del orden 62% entre esos dos años; el gasto per cápita en educación creció en menor medida que el gasto público total per cápita.

¿Cómo se benefician los diversos grupos socioeconómicos de lo que el Estado invierte en educación? En 1999, el Banco Mundial evaluó este aspecto, basándose en la información proporcionada por las encuestas de condiciones de vida. La conclusión más importante de esta información es los grupos más pobres se benefician proporcionalmente menos que otros grupos sociales del gasto educativo, en su conjunto.

8 Se consideró para la proyección una tasa de crecimiento de la población del 2.05% (INEC período 1990 - 2001) y los datos poblacionales del censo 2001.

El 20% más pobre de la población, de acuerdo a los niveles de consumo, recibe el 11% del total de la inversión educativa, en tanto que el 20% de consumo más alto, recibe el 26%. La excepción la constituye la educación primaria en que los quintiles de menor consumo, es decir las familias más pobres se benefician proporcionalmente más que los otros grupos de consumo más alto. El quintil más bajo de consumo se beneficia de apenas el 8% de la inversión pública en educación secundaria y del 1% de la educación superior. Se puede afirmar que la inversión pública en educación, al igual que en otros sectores sociales, no sólo que ha perdido importancia en términos macroeconómicos y en el valor por habitante, sino que sigue los mismo patrones de la distribución del ingreso, es decir que es marcadamente desigual en términos del acceso y de las oportunidades y en extremo ineficaces para atender las necesidades de la educación de los más pobres de la sociedad ecuatoriana.

De acuerdo a los presupuestos anuales del sector, en el año 2000 cada colegio⁹ recibe un promedio de US\$ 260 por alumno por año. Este monto es casi el doble en comparación con las escuelas primarias y la mitad con relación a la educación superior. Debido a diferencias de acceso geográfico y de densidad poblacional, el costo unitario más alto se ubica en la provincia insular de Galápagos (USD 652), mientras los costos unitarios más bajos se observan para Guayas (USD 143) y Pichincha (USD 190) (Cuadro 4). Es decir, no se refleja en el presupuesto un criterio explícito o uniforme de asignación de recursos, en especial referido a los usuarios atendidos. Además de Galápagos, en Loja y Zamora Chinchipe también se reciben elevadas asignaciones por alumno; este hecho, para el caso de Galápagos podría estar relacionado con el nivel general de precios de esta provincia y el hecho de que posee un régimen especial para el pago de salarios del sector público. En los otros casos no se puede establecer esta misma justificación.

9 Incluyendo los colegios técnicos y los de bachillerato en ciencias.

Cuadro 4			
Inversión por alumno en la secundaria fiscal (1999-2000)			
Provincia	Dólares x alumno	Inversión U\$	Alumnos
Azuay	202,0	7.758.357	38.406
Bolívar	288,5	3.338.216	11.570
Cañar	245,7	3.166.591	12.886
Carchi	296,0	3.197.095	10.802
Chimborazo	252,5	6.948.969	27.519
Cotopaxi	207,2	4.076.690	19.672
El Oro	233,2	8.901.375	38.178
Esmeraldas	264,1	7.033.358	26.632
Galápagos	652,0	866.476	1.329
Guayas	143,5	22.891.253	159.538
Imbabura	262,4	5.286.749	20.146
Loja	297,0	9.112.341	30.683
Los Ríos	206,2	6.770.399	32.842
Manabí	220,8	12.832.772	58.118
Morona Santiago	228,9	2.047.996	8.946
Napo	274,9	2.461.511	8.953
Pastaza	290,4	1.444.611	4.975
Pichincha	190,2	25.053.099	131.710
Sucumbíos	234,3	1.386.981	5.919
Tungurahua	219,7	6.441.994	29.316
Zamora Chinchipe	312,5	1.966.220	6.292
Fuente: M. Finanzas, UNICEF			

Se entiende por equidad horizontal el hecho de que los recursos sean distribuidos de igual manera a quienes tienen iguales necesidades, y por equidad vertical, cuando se orientan mayores recursos hacia quienes tengan mayores necesidades. Para la secundaria, se aprecia un nivel de regresividad en la distribución de la inversión, donde la inversión pública dirigida hacia el quintil de mayores ingresos de la población supera en casi el triple a la dirigida hacia el quintil de menores ingresos. La mayor proporción de esta inversión se concentra en los estratos medios altos.

Cuadro 5
Distribución de la inversión social por quintil de consumo en 1999

Subsector	Quintil				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Preprimaria	0.15	0.22	0.25	0.22	0.15
Primaria	0.24	0.24	0.21	0.20	0.10
Secundaria	0.08	0.16	0.25	0.29	0.22
Universidad	0.01	0.05	0.12	0.30	0.52
Todos	0.11	0.16	0.21	0.27	0.26

Fuente: ECV 1999; estimación Banco Mundial, 2000

No existe tampoco una relación explícita entre los resultados y la eficiencia externa del sistema y el costo asignado a cada plantel. Al correlacionar el presupuesto público recibido por el colegio y el costo por alumno con las tasas de eficiencia global y promoción, se aprecian correlaciones negativas. Esto puede interpretarse como que aquellos planteles en que la eficiencia y la tasa de promoción es mayor reciben menor asignación o, por otro lado, que el desempeño del sistema no tiene relación con el recurso público recibido. Igualmente otros indicadores de eficiencia externa tales como la tasa de sobrevivencia¹⁰, no tienen relación significativa con la asignación (cuadro 6).

10 De acuerdo a Ponce (2000b: 4) La tasa de supervivencia por grado "se refiere al porcentaje, respecto del total de alumnos/as que pertenecen a una cohorte escolar y han alcanzado los sucesivos grados (tomando en cuenta a los repetidores), para el número de alumnos/as que inició la cohorte". El coeficiente de eficiencia "resume las consecuencias de la deserción y la repitencia en la producción de graduados de un determinado nivel escolar en la cohorte analizada. Para su cálculo se divide el número ideal de años por alumno requeridos para culminar exitosamente un determinado nivel educativo, para el número real de años por alumno requeridos para graduar a una cohorte en un nivel determinado"

Cuadro 6

Correlaciones entre el costo por alumno y la eficiencia (bachillerato en ciencias)

		Correlations						
		COSTALU2	PRESTOT	ALU_PROF	EFICFT	PRMP36T	REP3T	SWFT
Pearson Correlation	COSTALU2	1,000	,397**	-,141**	-,082**	-,055**	-,005	-,02
	PRESTOT	,397**	1,000	,214**	-,092	,030	-,008	-,04
	ALU_PROF	-,141**	,214**	1,000	-,40	,091**	,022	,03
	PRMP36T	-,55**	,030	,091**	,855**	1,000	,090**	,41
	SWFT	-,028	-,043	-,030	,532**	,414**	,349**	1,00
Sig. (2-tailed)	COSTALU2	,	,000	,000	,004	,005	,868	,32
	PRESTOT	,000	,	,000	,001	,127	,788	,12
	ALU_PROF	,000	,000	,	,154	,000	,438	,28
	EFICFT	,004	,001	,154	,	,000	,000	,00
	PRMP36T	,005	,127	,000	,000	,	,001	,00
	REP3T	,868	,788	,438	,000	,001	,	,00
	SWFT	,320	,127	,286	,000	,000	,000	

** Correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed)
 Nota: Costalu2: Asignación por alumno; prestot: asignación por plantel;
 efict: tasa de eficiencia global; prmp36t= tasa de promoción del bachillerato
 Fuente: SINEC 2000

Las asignaciones por localidad tampoco guardan criterio alguno de focalización. Los cantones con mayor presupuesto por alumno son sencillamente aquellos que tienen menos alumnos, es decir, la asignación tiende a ser independiente del número de beneficiarios (los cantones que mayores asignaciones tienen por alumno corresponden a zonas fronterizas del sur, y del norte de la Amazonía, donde se encuentra una mayor dispersión de población y menores tasa de matrícula).

La oferta educativa para la secundaria ¹¹

Planteles, profesores y alumnos

En el Ecuador operan 3.486 establecimientos en que se imparte educación secundaria (tres años de básica y tres años del ciclo diversificado), la mayor parte de los cuales imparte el bachillerato en ciencias. Un 8% de establecimientos son institutos técnicos. La descripción estadística que se realiza en este capítulo excluye a estos últimos.

El cuadro 7 proporciona una visión de conjunto sobre algunas características del subsector. A diferencia de lo que sucede con la educación primaria, predominantemente pública, la oferta de educación secundaria es diversificada e incluye la presencia del sector privado, especialmente en áreas urbanas. En el conjunto del país el 60.27% de los planteles son fiscales y el 39.5% privados laicos y religiosos. Si se observa la distribución por áreas urbanas y rurales, el panorama es distinto: el 48.25% de planteles son fiscales y el 51.49% privados religiosos y laicos. La situación es otra en las áreas rurales pues los planteles fiscales representan el 83.17% de los establecimientos.

Los establecimientos fiscales ocupan al 70.28% de profesores que enseñan en la secundaria. En el área rural este porcentaje es de 80.29%. El sector privado de la educación secundaria emplea en promedio 29.37% de los docentes. En las áreas urbanas el porcentaje se eleva al 31.97%. La importancia numérica de los establecimientos privados no se refleja en la

11 La fuente estadística principal para el análisis del bachillerato es el Sistema de Estadísticas Educativas del Ecuador, SINEC. Una evaluación del sistema realizada de forma independiente demostró que la información del SINEC tiene un aceptable nivel de confiabilidad. Una evaluación concluye que: "De los resultados presentados sobre matrícula por niveles, número de profesores y planteles, se puede concluir, en vista de la tendencia, que los datos son muy consistentes. Esta constatación se valida a través de la encuesta escolar de alerta temprana (EEAT) y la Encuesta de condiciones de vida de 1999, lo que lleva a concluir que incluso con un error del 2%, el Sistema Nacional de Estadísticas Educativas (SINEC) es un sistema muy confiable, que provee información estadística de excelente calidad, a pesar de las debilidades que presenta en otros aspectos". DYA, Evaluación de las condiciones del actual SINEC. MEC/BIRF Donación japonesa No 29608. Diciembre 2000. Lamentablemente la información del SINEC no permite, para un grupo de variables, discriminar en la secundaria, los tres primeros años, que a partir de la reforma pertenecen al ciclo básico, de los tres años siguientes que corresponden al ciclo diversificado o bachillerato.

matrícula. El 73% de los estudiantes secundarios asisten a establecimientos públicos, frente a un 26% que asiste a establecimiento privados religiosos y laicos, la mínima diferencia para completar el 100%, como en los casos anteriores corresponde a los establecimientos municipales.

Una primera conclusión es la presencia de nuevos oferentes de educación secundaria. Sin embargo, si bien se ha incrementado la presencia del sector privado en la oferta educativa, el sector público sigue siendo el principal oferente de servicios de educación en la secundaria. Los municipios son prestadores marginales de servicios.

Cuadro 7 Recursos de la educación secundaria						
Planteles por tipo según área 2001-2002						
	Urbana		Rural		Total de grupo	
	Número	% col.	Número	% col.	Número	% col.
Fiscal + Fiscomisional	1103	48,25%	998	83,17%	2101	60,27%
Municipal	6	0,26%	2	0,17%	8	0,23%
Particular	1177	51,49%	200	16,67%	1377	39,50%
Total de grupo	2286	100,00%	1200	100,00%	3486	100,00%
Profesores por tipo de plantel según zona 2001 - 2002						
	Urbana		Rural		Total de grupo	
	Profesores	% col.	Profesores	% col.	Profesores	% col.
Fiscal + Fiscomisional	43087	67,62%	13602	80,29%	56689	70,28%
Municipal	264	0,41%	15	0,09%	279	0,35%
Particular	20369	31,97%	3325	19,63%	23694	29,37%
Total de grupo	63720	100,00%	16942	100,00%	80662	100,00%
Alumnos por tipo de plantel según zona 2001 - 2002						
	Urbana		Rural		Total de grupo	
	Alumnos	% col.	Alumnos	% col.	Alumnos	% col.
Fiscal + Fiscomisional	597175	71,82%	119493	80,35%	716668	73,11%
Municipal	2135	0,26%	89	0,06%	2224	0,23%
Particular	232187	27,92%	29134	19,59%	261321	26,66%
Total de grupo	831497	100,00%	148716	100,00%	980213	100,00%
Fuente: SINEC, 2002 Estimación: FLACSO 2003						

Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en Ecuador

Existen diferencias no sólo entre diversos tipos de establecimientos, sino al interior de los mismos. El colegio fiscal promedio tiene 27 profesores, 341 alumnos y 13 alumnos por profesor. Estas pueden considerarse relaciones recomendables para un buen aprendizaje. Sin embargo, existen establecimientos fiscales con 195 alumnos por aula y 141 alumnos por profesor que hacen imposible una educación de calidad, aunque este tipo de establecimientos son una minoría. El colegio particular tiene en promedio 17 profesores, 190 alumnos, 11 alumnos por profesor. Son en promedio colegios más pequeños que los colegios fiscales o públicos. También en este tipo de establecimientos se observa situaciones extremas (Cuadro 8). En los colegios fiscales también se observa diferencia entre aquellos ubicados en áreas urbanas y rurales. En los primeros existe 14 alumnos por profesor, frente 9 alumnos por profesor en las áreas rurales.

Cuadro 8			
Estadísticas descriptivas de profesores, alumnos y alumnos por profesor período 2001 – 2002			
	Total Nacional 2001-2002		
	Profesores	Alumnos	Planteles
Fiscal + Fiscomisional	56.689	716.668	2.101
Municipal	279	2.224	8
Particular	23.694	261.321	1.377
Total de grupo	80.662	980.213	3.486
	Alumnos/ profesor	Alumnos/ plantel	Profesor/ plantel
Fiscal + Fiscomisional	13	341	27
Municipal	8	278	35
Particular	11	190	17
Total de grupo	12	281	23
Fuente: SINEC, 2000			

A pesar de esas diferencias se puede afirmar que en conjunto y con relación a estos dos indicadores de la oferta, alumnos por profesor y alumnos por plantel, la situación es más que aceptable. En el año 2000 el 58.5% de establecimientos secundarios tuvieron una relación de menos de 10 alumnos por profesor y el 94.7% menos de 19 alumnos por profesor. En los colegios fiscales el 80.5% de establecimientos tiene una relación de menos de 19 alumnos por profesor. En las áreas rurales el 73.7% de establecimientos tienen menos de 10 alumnos por profesor. En la secundaria no existe un problema de déficit de profesores, contrariamente se estarían subutilizado los recursos docentes (cuadro 9).

Cuadro 9
Tipos de planteles según alumnos por profesor, áreas urbana y rural. 1999- 2000

Alumnos por profesor	Fiscal		Fisco Misional		Municip.	Particular Religioso		Particular Laico		Total
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.
Menos de 10 alumnos	37.73	73.72	38.27	82.14		29.44	45.00	69.97	81.25	58.53
10 a 19 alumnos	52.84	24.21	58.02	17.86	100.00	60.28	55.00	25.85	17.19	36.24
20 a 29 alumnos	7.07	1.34	3.70			8.88		2.63	1.56	3.87
30 a 39 alumnos	1.53	0.37				1.40		1.08		0.90
40 a 49 alumnos	0.42	0.37						0.15		0.26
Más de 50 alumnos	0.42							0.31		0.19
Total de tabla	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: SINEC, 2000

Al igual que para el caso del presupuesto por alumno, la asignación de estos recursos en términos de las necesidades por parte de la población tiende a ser regresiva. Los mayores costos por alumno, es decir la mayor asignación de recursos está dirigida hacia donde existen menos alumnos por aula y por profesor. Al parecer se estaría financiando una oferta que no está utilizada a su máxima capacidad (cuadros 10 y 11)

Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en Ecuador

**Cuadro 10 - Alumnos por profesor agregado*
quintiles costo por alumno Crosstabulation**

% within quintiles costo por alumno							
		Quintiles inversión pública por alumno					
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	Total
Alumnos por profesor agregado	Menos de 10 alumnos por profesor	27,4%	8,0%	53,3%	84,1%	85,3%	51,06%
	10 a 19 alumnos por profesor	50,0%	88,1%	44,9%	14,4%	13,2%	42,2%
	20 a 29 alumnos por profesor	20,2%	3,0%	1,2%	,9%	1,2%	5,3%
	30 a 39 alumnos por profesor	1,8%		,3%	,6%		,5%
	40 a 49 alumnos por profesor	,6%	,6%			,3%	,3%
	Mas de 50 alumnos por profesor		,3%	,3%			,1%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: SINEC, Ministerio de Finanzas

Cuadro 11 - Alumnos por aula agregado* quintiles costo por alumno Crosstabulation							
% within quintiles costo por alumno							
		Quintiles inversión pública por alumno					
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	Total
Alumnos por aula	Menos de 10 alumnos por aula	10,6%	1,8%	5,8%	30,0%	52,1%	20,1%
	10 a 19 alumnos por aula	21,2%	20,5%	63,6%	55,0%	35,6%	39,1%
	20 a 29 alumnos por aula	22,4%	36,0	20,9%	11,4%	6,9	19,5%
	30 a 39 alumnos por profesor	20,3%	21,7	5,5%	1,8%	3,3	10,5%
	40 a 49 alumnos por aula	9,7%	7,1%	1,5	,9	1,2%	4,1%
	Mas de 50 alumnos por aula	15,8	12,8%	2,7%	,9	,9	6,6%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: SINEC, Ministerio de Finanzas

Igualmente, de acuerdo al índice de incidencia de la pobreza, al quintil más pobre de ingresos corresponden indicadores muy bajos de número de alumnos por profesor. El 78% de los planteles ubicados en estas zonas tienen en promedio menos de 10 alumnos por profesor. Este indicador puede encerrar al menos dos interpretaciones: primero, que hay disponibilidad de oferta educativa en términos de cantidad de recursos físicos y humanos; segundo, que los bajos niveles de acceso en estas zonas al colegio se deben a razones que se relacionan más con otro tipo de incentivos/desincentivos que con acceso físico al servicio.

En cuanto a la infraestructura, en el año 2000 el 80% de establecimientos fiscales eran propietarios de los locales, en el caso de los privados laicos, el porcentaje se reduce a 49.4%. Los planteles ofrecían servicios en cuatro modalidades: matutinas, vespertinas, nocturnas y

doble, que es una combinación de modalidades. El 54% de todos los planteles ofrecían una sola jornada durante la mañana y un 19.8% jornadas nocturnas. Lo que quiere decir que cerca de la mitad de la infraestructura educativa del nivel secundario del país estaba utilizada sólo una parte del tiempo. Adicionalmente existe una relación alumno por aula que corrobora la existencia de una capacidad subutilizada en los planteles secundarios: 29% de planteles tenía menos de 10 alumnos por aula. En los planteles fiscales de áreas rurales el porcentaje alcanza el 32%. El 48.8% de planteles fiscales ubicados en áreas urbanas tenían una relación de menos de 19 alumnos por aula.

Lamentablemente no se dispone de estadísticas sobre la condición de la infraestructura y el equipamiento de los planteles secundarios. Sin embargo es un hecho conocido que colegios fiscales importantes, ubicados en capitales de provincia tienen serios problemas por el deterioro de la infraestructura física y la falta de equipos y laboratorios, basta citar un ejemplo, el Colegio Benigno Malo, con 1.446 alumnos, el más grande de la ciudad de Cuenca y del la región austral del país, en el año 2001 no tenía una sola computadora conectada a servicio de internet para uso de estudiantes y profesores¹². Un estudio realizado por el SINEC y UNICEF sobre una muestra de escuelas a nivel nacional demostró que incluso en áreas urbanas existían planteles sin servicios básicos y acceso a medios de comunicación. La situación era mucho más grave en áreas rurales.

12 Entrevista al Rector, Cuenca 26 de octubre 2001.

Cuadro 12
Tipos de planteles según alumnos por aula,
áreas urbana y rural. 1999- 2000

Alumnos por aula	Fiscal		Fisco misional		Municip.	Particular religioso		Particular laico		Total
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	
Menos de 10 alumnos	11.87	32.20	13.75	39.29		12.15	25.00	48.76	51.16	29.47
10 a 19 alumnos	37.01	48.17	28.75	35.71	25.00	34.11	45.00	33.28	34.11	38.95
20 a 29 alumnos	27.09	12.32	35.00	25.00	50.00	35.98	20.00	12.54	10.08	19.08
30 a 39 alumnos	14.80	4.51	15.00		25.00	14.49	5.00	3.10	1.55	7.90
40 a 49 alumnos	4.75	1.34	3.75			1.87	5.00	1.24	1.55	2.37
Más de 50 alumnos	4.47	1.46	3.75			1.40		1.08	1.55	2.22
Total de tabla	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: SINEC, 2000

Elaboración: Estudio Sectorial

*Maestros*¹³

Para el año 2000, los docentes que trabajan en la secundaria tenían en promedio quince años de experiencia en el magisterio. Se observan algunas tendencias si se analiza la información según el sexo de los docentes, el área en que trabajan y el tipo de establecimiento. En las áreas urbanas es mayor el número de docentes, hombres y mujeres, con más de 20 años de experiencia. En las áreas rurales, el 40% de docentes hombres y 49% de docentes mujeres tienen menos de diez años de experiencia. Los maestros con más experiencia y más edad se tienden a concentrar en las zonas urbanas, en tanto que los con menor experiencia y más jóvenes (especialmente mujeres) imparten docencia en establecimientos de áreas rurales (Cuadro 13).

13 Para este capítulo se utilizó información de 46.800 maestros de secundaria sobre los que el SINEC tiene información actualizada de sus estudios.

Cuadro 13
Años de experiencia de los docentes de secundaria según sexo

	Hombre			Mujer			Total General	
	Urbana	Rural	Total de grupo	Urbana	Rural	Total de grupo	% col.	% acumulado
	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.		
Menos de 5	14.07	19.28	15.26	16.24	23.41	17.74	16.47	16.47
5 a 9	15.70	20.76	16.85	17.22	25.62	18.97	17.89	34.35
10 a 14	16.11	21.59	17.36	17.85	21.24	18.56	17.95	52.30
15 a 19	15.33	17.87	15.91	16.04	15.18	15.86	15.89	68.18
20 a 24	15.31	11.72	14.49	13.83	9.36	12.90	13.72	81.90
Más de 25	23.48	8.78	20.12	18.82	5.19	15.97	18.10	100.00
Total de grupo	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	

Fuente: SINEC 2000

Los maestros con más experiencia son además aquellos que tienen estudios universitarios en docencia. Más del 40% de maestros con experiencia superior a los 20 años tienen un título universitario docente, frente a un 20.7% de aquellos con menos de cinco años de experiencia. Entre los que poseen menos experiencia, es decir con menos años de enrolamiento en el magisterio, predominan aquellos que tienen título de un instituto pedagógico y bachilleres no docentes. Menos del uno por ciento de maestros tienen estudios de post grado (Cuadro 14). La información disponible sugiere, por una parte una pérdida de calidad del enrolamiento de docentes para la secundaria, que podría estar asociado al deterioro de la carrera docente y a la falta de incentivos para atraer a profesionales mejor formados; y por otra parte, que el mejoramiento en la formación de los docentes se produce durante el ejercicio de la carrera.

Cuadro 14

Estudios realizados por docentes de secundaria según años de experiencia

Estudios realizados de grupo	Años de experiencia en el magisterio						Total
	Menos de 5	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 24	Más de 25	
% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	% col.	
Universitario docente	20.74	27.67	28.80	33.14	42.59	47.58	33.15
Instituto Pedagógico	27.37	33.95	32.06	26.54	19.80	14.32	25.93
No docente bachiller	22.75	14.76	16.59	17.40	15.10	11.04	16.23
Universitario no docente	12.10	10.60	13.45	15.81	14.89	16.39	13.80
Técnico superior no docente	10.17	6.93	2.31	0.91	0.53	0.35	3.63
Bachiller docente	0.63	0.80	1.45	1.93	3.27	6.73	2.45
Egresado docente	2.27	2.41	2.90	1.94	1.78	1.07	2.08
Egresado no docente	3.05	2.25	1.91	1.68	1.33	1.14	1.91
Sin título	0.65	0.44	0.38	0.37	0.32	0.52	0.45
Postgrado docente	0.15	0.15	0.11	0.19	0.29	0.75	0.27
Postgrado no docente	0.12	0.05	0.05	0.10	0.10	0.11	0.09
Total de grupo	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: SINEC 2000

El 48.5% de docentes que trabajaban en establecimientos fiscales tenían título universitario (35.4% universitario docente y 13.8% universitario no docente). En los colegios particulares laicos el 37% de docentes tenían título universitario. Es fuerte la presencia de bachilleres y titulados en los institutos pedagógicos. En las áreas urbanas existe una mayor proporción de docentes, hombres y mujeres, con formación universitaria en comparación con las áreas rurales. En estas últimas es marcada la presencia de bachilleres no docentes y bachilleres docentes. Lo que indica que los docentes menos formados van hacia los establecimientos de las áreas rurales.

Al respecto, cabe señalar que no existen evaluaciones realizadas por el Ministerio de Educación sobre el desempeño de los maestros. Por otra parte, no se observa en la normativa administrativa de los recursos humanos del Ministerio un esquema de incentivos directos a este desempeño. Sin embargo, se pueden detectar algunos incentivos financieros indirectos

que afectan el comportamiento de la demanda¹⁴, así como de los prestadores¹⁵ de los servicios.

La relación de trabajo de los profesores se da a través de nombramientos de duración indefinida, sus salarios varían de acuerdo con la Ley de Carrera Docente y de Escalafón del Magisterio Nacional reciben incentivos debidos al tipo de establecimiento en que prestan sus servicios¹⁶ y al tipo de localización geográfica¹⁷, las promociones se deben a derechos adquiridos de manera periódica¹⁸ y sobre la base de la consecución de logros adicionales en su formación y, al igual que los trabajadores amparados por el Código del Trabajo, tienen acceso a algunos derechos personales¹⁹ así como a derechos específicos por su calidad de profesores²⁰.

- 14 Por ejemplo, el acceso a servicios según calidad y localización de los mismos, determinados por los costos para el usuario.
- 15 Por ejemplo, los prestadores reaccionan de diferente manera frente a financiamientos específicos por parte de los padres de familia.
- 16 Los profesores que trabajan en Colegios Experimentales, Institutos Normales, Institutos Superiores, reciben el 160% sobre el salario funcional.
- 17 Los profesores que laboran en el sector rural o en zonas fronterizas reciben el 110% del salario funcional y aquellos que lo hacen en la región insular el 160% según se prevé en la Ley de Régimen Especial para la provincia de Galápagos.
- 18 Subsidios por antigüedad y ascensos de categoría escalafonaria cada cuatro años para aquellos que laboran en el sector urbano y cada tres años para aquellos que lo hacen en el sector rural, fronterizo o insular.
- 19 Licencias en caso sueldo por enfermedad o calamidad doméstica, subsidios familiares según la composición de sus hogares.
- 20 Cada maestro tiene derecho a comisión de servicio con sueldo para perfeccionamiento académico en el exterior y con sueldo completo para perfeccionamiento docente. Se efectúan estímulos a los docentes que el 13 de abril de cada año, día del maestro, cumplan veinticinco años de servicio. Las Comisiones Provinciales de Defensa Profesional pueden solicitar algunos estímulos para los docentes: a) mención honorífica y una bonificación económica equivalente a dos sueldos básicos del Magisterio por cumplir veinte y cinco años de servicio; b) al profesional que se acoja a la jubilación se le otorga la condecoración al mérito educativo, bonificación económica equivalente a 5 sueldos básicos del Magisterio y licencia con sueldo por sesenta días para los tramites correspondientes; c) a quienes produzcan una obra pedagógica, científica o técnica que hubiera merecido especial recomendación por parte de la comisión de defensa profesional, tendrán derecho a condecoración y bonificación equivalente a cinco sueldos del magisterio nacional.

La demanda por secundaria

Las condiciones demográficas y económicas²¹

La demanda por educación secundaria se concentra en la educación pública. En el año lectivo 2001 – 2002, el 73.11% de los estudiantes asisten a colegios públicos. Los hogares de aquellos/as jóvenes en edad de estudiar pero que no asisten a la secundaria se caracterizan por contar con un ingreso familiar promedio de US\$200 por mes (a precios de 1999) y un ingreso per cápita de US\$32. El promedio educacional de estas familias²² es bajo; no llega a completar la primaria. Se trata de familias que tienden a ubicarse en el sector rural (el 44.6% vive en la sierra rural y el 26% en la costa rural); usualmente propietarias de tierras o pequeñas fincas, con un tamaño promedio de 7 miembros. Se ubican en zonas de bajo desarrollo, con condiciones de baja calidad de vivienda (cantones con 40% promedio de viviendas inadecuadas²³).

Los jóvenes que no asisten al colegio tienen una edad promedio de 15 años, lo que indica que la deserción sucede antes de ingresar y en los primeros años del bachillerato. Los mayores problemas de acceso se presentan en el caso de las mujeres de la sierra rural (66.7% de no matriculadas) y los hombres en la costa rural (65% de no matriculados). Esto indica diferentes dinámicas internas de género en las decisiones de escolaridad dentro de los hogares, y por lo tanto diferentes determinantes de la decisión de no matrícula para ambos casos. A nivel urbano no se presentan grandes diferencias de género, y las tasas de matrícula son sustancialmente mayores.

21 Este análisis ha sido hecho a las personas que están en edad de estudiar la secundaria, que hayan terminado la primaria.

22 Se refiere al promedio de escolaridad de las personas mayores a 24 años que viven en el hogar.

23 El índice de vivienda adecuada es la combinación lineal de los indicadores de agua potable, alcantarillado, recolección de basura, electricidad, paredes adecuadas, piso adecuado, servicio higiénico exclusivo, y no hacinamiento. Este índice está en una escala de 0 a 100 puntos, valores mayores indican mejores condiciones habitacionales (INFOPLAN 2000).

Cuadro 15 Demanda por zona y sexo			
		Matriculados en secundaria	No matriculados secundaria
Costa Urbana	Hombre	78%	22%
	Mujer	81%	19%
	Total	79%	21%
Costa Rural	Hombre	36%	64%
	Mujer	46%	54%
	Total	40%	60%
Sierra Urbana	Hombre	83%	17%
	Mujer	80%	20%
	Total	81%	19%
Sierra Rural	Hombre	44%	56%
	Mujer	33%	67%
	Total	39%	61%
Fuente: ECV 1999			

La condición étnica (para cuya descripción se utiliza como proxy el lenguaje) explica la falta de acceso en otra dimensión. La muestra de la ECV no puede captar de manera explícita a las personas de lengua quichua únicamente; no obstante, la brecha de acceso entre personas que hablan únicamente español y aquellas que hablan también quichua es muy marcada, en especial en el sector rural, donde el 75% de la muestra en edad de estudiar no estaba matriculado en la secundaria en 1999.

Cuadro 16 Demanda por región y lenguaje			
		Matriculados en secundaria	No matriculados secundaria
Rural	Sólo español	41%	59%
	Quichua y español	25%	75%
	Español y otro	54%	46%
	Total	40%	60%
Urbano	Sólo español	81%	19%
	Español y quichua	33%	67%
	Español y otro	100%	0%
	Otros	0%	100%
	Total	81%	19%
Fuente: ECV 1999			

Los/as jóvenes enrolados en la secundaria pública, pertenecen a hogares que se ubican en la media de ingresos de la muestra utilizada para la ECV 99. No obstante, las condiciones de vivienda de estos hogares son sustancialmente mejores que el promedio. La escolaridad promedio de estos hogares es dos años mayor que para el caso anterior (7 años).

Las diferencias económicas más marcadas se encuentran en los hogares de estudiantes que asisten a la secundaria privada. El ingreso familiar es una vez y media mayor al de los hogares con estudiantes en secundaria pública y el ingreso per cápita es el doble. De igual forma, la escolaridad promedio de estos hogares llega a la secundaria, aunque en promedio no la supera.

Nivel educativo de los padres y madres, y antecedentes familiares

El nivel educativo general de la familia es un factor importante en la decisión de asistencia o no a clases. Generalmente, a más bajos niveles de educación de los padres mayor será la probabilidad de que sus hijos e hijas no se matriculen a medida que avanza el nivel de enseñanza. Adicionalmente, por lo general la educación privada de los padres está asociada con educación privada de los hijos e hijas.

En este contexto, algunos indicadores merecen ser analizados: niveles primarios de las madres están asociados con que los hijos/as asistan a educación pública en general, y la carencia de educación de las madres está fuertemente asociada con la no matrícula de los hijos e hijas, en especial en el sector rural, donde el 34.4% de los casos en que la madre no tiene educación resultan en la no matrícula de los hijos.

Sobre la educación de la madre existe en general una menor claridad y mayor nivel de desinformación en la ECV. No obstante, la brecha entre hogares con madres que han alcanzado la secundaria frente a aquellos con ninguna instrucción o nivel primario es muy importante; el nivel de no matrícula cuando las madres no tienen instrucción se reduce de 80% a 30% cuando hay instrucción secundaria. Igualmente, el 83% de los hogares con madres en secundaria tienen hijos matriculados en la secundaria, frente al 70% para el caso de padres en secundaria en el sector rural. A nivel urbano, igualmente influye la no instrucción de la madre, pero en mayor grado que la del padre; 8.5 de cada 10 jóvenes en edad de estudiar la secundaria no se encuentran matriculados si su madre no tiene instrucción.

		Matriculados	No matriculados
rural	Primario	29%	71%
	Secundario	69%	31%
	Superior	50%	50%
	Ninguno	19%	81%
	no sabe	16%	84%
	Total	29%	71%
urbano	Primario	54%	46%
	Secundario	83%	15%
	Superior	93%	7%
	Ninguno	17%	83%
	no sabe	41%	59%
	Total	59%	41%

Fuente: ECV 1999

Otra variable que influye de manera importante en el consumo de educación secundaria por parte de los jóvenes es la actividad a la que se dedica la madre. Únicamente en los casos en que la madre es patrona o empleada (pública o privada) la proporción de matriculados es mayor que la de no matriculados. En el caso de que la madre sea trabajadora por cuenta propia los casos de no matriculados se aproximan a los de matriculados. Los casos de mayor incidencia de no matrícula son aquellos en que las madres son peonas, trabajadoras de finca y empleadas domésticas, en que la no matrícula supera en 3 veces la matrícula.

La educación del padre explica el comportamiento de la demanda en mayor medida en el sector rural, en especial cuando el padre presenta bajos niveles educativos. La relación entre no matriculados y matriculados es de 2 a 1 cuando el padre tiene educación primaria y de casi 5 a 1 cuando no tiene instrucción. Para el sector rural, únicamente impacta la no instrucción, con una relación de 2 a 1 entre no matriculado y matriculado.

El hecho de que el padre de familia viva en el hogar también está relacionado con el nivel de demanda. El 67% de los hogares en que el padre está ausente tiene hijos que no se matricularon en la secundaria, en el sector rural. La relación cambia de sentido en el sector urbano, en donde la presencia del padre no afecta a la condición de no matrícula. Este hecho se da a pesar de que existe menor "ausencia" de padres en el sector rural.

Cuadro 18			
Demanda según presencia del padre en el hogar			
		Matriculados en secundaria	No matriculados secundaria
rural	Padre presente	41%	59%
	Padre ausente	36%	64%
	Total	40%	60%
urbano	Padre presente	87%	13%
	Padre ausente	68%	32%
	Total	81%	19%
Fuente: ECV 1999			

El costo y calidad de la educación

El costo directo mensual por alumno de la educación secundaria para el sector privado en el año 2000 fue de US\$ 30,36 y para el sector público es de US\$ 7,70. Si a este último valor se le añade el costo público promedio de US\$26,00 por mes, da un total de US\$33,70 para la educación pública, que supera al costo privado. El aporte privado por alumno para la secundaria pública mantiene cierta consistencia con el nivel de ingresos de las familias; no obstante, en general los mayores costos no corresponden a familias de mayores ingresos. Esto repercute en un gran esfuerzo hecho por la familia para educar a sus hijos en la secundaria pública, como se verá más adelante.

Cuadro 19 Costos privados por alumno por quintiles de ingreso					
Costo por alumno	Quintil de Ingreso				
	1	2	3	4	5
Hasta US\$ 5	24%	21%	24%	15%	16%
Entre \$5 y \$10	20%	19%	17%	25%	19%
Entre \$10 y \$20	21%	15%	15%	22%	27%
entre \$20 y \$40	8%	21%	11%	30%	30%
Entre \$40 y \$60	17%	0%	33%	33%	17%
	21%	19%	19%	21%	20%

Fuente: ECV 1999

Al comparar el costo de educación con el ingreso per cápita, los datos de la ECV muestran que el costo directo asociado con la educación pública en secundaria es 3 veces mayor que para la primaria. Es más, la proporción del ingreso per cápita gastado en educación secundaria pública es mayor que en cualquier otra opción educativa²⁴. Este hecho puede expli-

24 Se debe realizar una observación respecto al método de análisis utilizado. El ingreso per cápita utilizado para el análisis fue calculado como el ingreso de cada hogar dividido para el número de personas del hogar. No existen estudios a nivel agregado sobre la distribución efectiva de los ingresos al interior de las familias, aunque es conocido que ésta no necesariamente es equitativa.

car de alguna manera la no matrícula en este sector. Otro hecho importante es que no existe gran diferencia en estos costos entre la primaria y la secundaria privada, lo cual indica que el “esfuerzo” relativo que realiza la familia para que sus hijos/as asistan a la secundaria no cambia mucho, fuera de que la proporción del ingreso familiar total utilizada en gastos de educación siempre sea mayor para cualquier opción privada.

Cuadro 20 Costos privados relativos de la educación				
		Pública	Privada	Total
Costo directo de educación por alumno, como proporción del ingreso per-cápita	Primaria	27%	44%	29%
	Secundaria	61%	41%	32%
Proporción del ingreso familiar utilizada en gasto educativo	Primaria	5%	9%	4%
	Secundaria	7%	11%	6%
Fuente: Salazar, PD, Ecuador: demand functions for primary and secondary education				

En el estudio de Salazar²⁵ sobre determinantes de la demanda por educación, para asignar un indicador de calidad a cada hogar se analizaron los años de “desvío” de la edad ideal²⁶. La ECV muestra que la calidad parece ser un referente importante en la decisión de matricularse en la secundaria; no obstante, estos indicadores aparecen de manera más acentuada para la educación privada. De acuerdo a este estudio, el efecto marginal de este indicador de calidad en la demanda es muy importante para la decisión de no matricularse, así como para la decisión de matricula en la secundaria pública, lo cual es comprensible dado el esfuerzo económico que las familias de bajos recursos hacen para mantener a sus hijos enrolados, para el caso de los colegios públicos.

25 Salazar, Pablo (2001), Demand Functions for primary and secondary education in Ecuador, Univ. of York (no publicado).

26 $(\text{Año que cursa} + 6) / \text{edad} * 100$

Eficiencia externa: resultados directos

De acuerdo a la teoría, los resultados educacionales provienen de varias fuentes: la educación formal es una de ellas, la habilidad natural es otra, los antecedentes y educación familiar son factores críticos, y por cierto la situación de carencia, pobreza o exclusión infantil o juvenil es también importante.

Por el lado de la educación formal, los resultados se reflejan en la eficiencia y equidad. La equidad está relacionada con la distribución de estos resultados, por ejemplo si la población pobre está asociada con peores resultados y por ende peores ingresos. Para el caso de la educación se utiliza el concepto de equidad de oportunidad, es decir, que todas aquellas personas que deseen hacerlo puedan acceder, y sobre todo que si dos personas tienen iguales habilidades y preferencias, reciban igual educación independiente de otros aspectos, como el ingreso (Barr, 1998).

La eficiencia puede ser considerada en dos aspectos: eficiencia interna y eficiencia externa. Esta última hace referencia a la asignación de recursos hacia la producción de los servicios que provean del capital humano que permita a los individuos participar en las sociedades de las que provienen. En términos más estrictamente económicos el concepto engloba aspectos como los presupuestos dedicados a la educación y la división de estos entre los diferentes niveles y tipos de educación de acuerdo a las necesidades y demandas. En su sentido más global, la eficiencia tiene que ver con utilizar adecuadamente los recursos hoy (eficiencia estática) y usarlos para promover crecimiento económico (eficiencia dinámica) local o nacional. En un ambiente de recursos limitados, la ineficiencia significa probable exclusión y mayor inequidad; mientras que en un ambiente de recursos superavitarios, representa un alto costo de oportunidad para otras actividades, ya que la educación ineficiente se mantiene a expensas de otros gastos sociales que pueden también ser prioritarios. Para la medición de la eficiencia externa se analiza el logro de los objetivos (en especial de cobertura) con un monto dado de recursos. Por ello, la repitencia y la deserción en el sistema representan las más comunes medidas de la eficiencia, además de medidas más complejas tales como las tasas globales de eficiencia que fueron explicadas anteriormente.

La eficiencia interna tiene que ver con la manera en que el servicio de la educación es gestionado y administrado. Adicionalmente, tiene que ver con los procesos internos, el uso y asignación de los recursos, el financiamiento y la gestión misma del servicio, así como los arreglos interinstitucionales óptimos para el funcionamiento e interacción de los diversos actores del sector. No representa un indicador de resultado pero sí de calidad.

Matrícula y promoción

Como se mencionó anteriormente, la matrícula secundaria en Ecuador casi se ha duplicado durante las últimas dos décadas. No obstante, aún se mantiene fuera del sistema una alta proporción de personas que han terminado la primaria o no han terminado la secundaria, ya sea en edad o no de estudiar en este nivel. La tasa global de matrícula en secundaria es de 65% y la tasa neta de 44.6%²⁷. Anualmente se matriculan más o menos el doble de estudiantes en la primaria, a pesar de que, tal como se analizó antes, existe una buena cobertura de recursos físicos y humanos para este nivel educativo. En los planteles secundarios públicos, 40 de cada 100 estudiantes son promovidos a los niveles consecutivos sin retirarse o repetir el año. En los colegios particulares, la promoción es mayor, 70 de cada 100 en promedio. De acuerdo al SIISE 2000, el 30% de quienes debían finalizar la primaria en este año no lo hicieron; de este 70% promovido, alrededor de un 28% no finalizaron el ciclo básico; esto explica en gran parte la disminución del número de personas que pasan de primaria a secundaria.

27 SIISE 3.5, Censo de población y vivienda INEC, 2001.

Cuadro 21 Estudiantes matriculados/as por niveles				
Año	Nivel	Matriculados total	Matriculados en edad	Población en edad
1995	Primaria	1.750.332	1.408.063	1.581.212
	Secundaria	1.011.807	781.990	1.581.255
1998	Primaria	1.720.633	1.436.929	1.607.032
	Secundaria	980.329	841.726	1.591.872
1999	Primaria	1.659.739	1.380.776	1.529.896
	Secundaria	937.656	728.937	1.417.205
2001	Primaria	2.060.327	1.477.885	1.639.528
	Secundaria	1.012.223	694.314	1.556.383

Fuente: SIISE 2000 – SIISE 2002
Elaboración: estudio sectorial - FLACSO

Además de la no matrícula o la deserción escolar, un fenómeno que impacta sobre la calidad final de los resultados educativos es la inestabilidad en la asistencia a clases; las razones para esto son diversas aunque una gran parte de ellas se relaciona con motivaciones de tipo económico; esto se puede observar al analizar la cantidad de días que los estudiantes dejaron de asistir a clases, diferenciándolos por quintil de ingreso; en promedio, en los jóvenes estudiantes pertenecientes al primer quintil no asistieron a clases 10 días durante el mes anterior al levantamiento de la ECV 99; en el quinto quintil este promedio es de 5 días.

Repitencia

En el Ecuador, al igual que en toda América Latina, el principal problema que afecta la eficiencia del sistema educativo es la repitencia escolar. Para el caso del bachillerato en ciencias en el Ecuador, la tasa global de repitencia de la educación media fue de 3.9% para el año escolar 2001-2002.

Para el año 1999 en los colegios públicos la tasa de repitencia fue de 4.9% (20,000 alumnos por año) y en los privados 2.3% (2000 alumnos por año). Si se relacionan estos porcentajes con el costo por alumno en

dicho año, para el caso de los colegios públicos, esto representa una inversión perdida de fondos estatales de alrededor de US\$ 5.4 millones por año. Este costo tiene dos implicaciones; primero, se convierte inmediatamente en un ingreso disponible el momento en que la repitencia se reduce o elimina, reduciendo el déficit de recursos analizado anteriormente. Segundo, implica una liberación de recursos fiscales que pueden ser empleados en otros sectores o actividades públicos. Es decir, al eliminar la repitencia se propende hacia la eficiencia estática y dinámica, además de que se amplía la oferta de servicios hacia quienes están fuera del sistema educativo.

Además de estas consecuencias, la repitencia está relacionada con deserción y menor matrícula. Es decir, reducción de la cobertura del sistema, tanto como resultado de una decisión familiar, como a causa de restricciones y reglamentaciones propias de los colegios tales como la negación o condicionalidad de la matrícula a los/as estudiantes repetidores.

Indicadores compuestos

Ponce (2000 a) estimó para la educación primaria la tasa de supervivencia, el coeficiente de eficiencia y los años requeridos por alumno para culminar la primaria, para los años lectivos 93-94 y 97-98.

Los resultados de los dos primeros indicadores muestran que hay un leve decremento de los dos indicadores en la cohorte, tanto en quinto, como en sexto grado. Por otro lado, si se compara los indicadores para los años 97/98-98/99, las escuelas fiscales tienen valores inferiores al promedio nacional en los dos grados, sin embargo, la diferencia frente al promedio nacional es significativamente más amplia de las escuelas rurales: diez puntos porcentuales en el primer indicador. Esta realidad no debe ser distinta en las escuelas urbanas donde asisten los más pobres. Por último, si los resultados se comparan con el puntaje máximo posible, se concluye la baja eficiencia del sistema en su conjunto debido a la alta incidencia de deserción y bajo nivel de retención, como a los altos niveles de repitencia y deserción.

Bajo la misma metodología, aunque únicamente considerando el período 1999-2000, este estudio ha estimado tasas de eficiencia y supervivencia para la secundaria. La eficiencia global del sistema es de 78%; la tasa global de sobrevivencia 0.97.

Las mayores tasas de eficiencia global se dan en los colegios de jornada matutina. Un 20% de los colegios vespertinos o nocturnos presentan bajas tasas de desempeño.

Cuadro 22 Eficiencia por jornada		
Jornada	Sobrevivencia	Eficiencia global
Matutina	1,053	0,804
Vespertina	0,722	0,730
Doble	0,749	0,736
Nocturna	1,003	0,751
Total	0,965	0,775
Fuente: SINEC 1999-2000 Elaboración: estudio sectorial		

No existen marcadas diferencias entre los diferentes regímenes y su desempeño, en especial en los niveles más bajos. No obstante, cabe señalar que la eficiencia promedio es mayor en los sistemas de la costa.

Cuadro 23 Eficiencia por régimen		
Jornada	Sobrevivencia	Eficiencia global
Costa	1,120	0,798
Sierra	0,787	0,749
Total	0,965	0,775
Fuente: SINEC 1999-2000 Elaboración: estudio sectorial		

El sostenimiento también explica en parte la eficiencia. Se aprecia una mayor eficiencia en los planteles particulares y fiscomisionales frente a los fiscales. No obstante existe un importante porcentaje de colegios particulares laicos con bajas tasas de eficiencia.

Cuadro 24 Tasas de eficiencia externa del sistema secundario ecuatoriano		
Sostenimiento	Sobrevivencia	Eficiencia global
Fiscal	0,76	0,73
Fiscomisional	0,61	0,74
Particular	1,32	0,85
Total	0,97	0,78
Fuente: SINEC 1999-2000 Elaboración: estudio sectorial		

Otra medida de eficiencia se expresa en el total de alumnos/as que han salido del bachillerato (o se encuentran cursando el último año) en relación al número de alumnos/as que se matricularon en tercer curso hace 3 años (análisis de cohorte). Para 1999, la tasa de eficiencia global del bachillerato fue de alrededor de 68%. Un resultado interesante es que esta tasa se presenta mayor para las zonas rurales y para el caso de las mujeres, en ambas zonas. Las provincias que presentan indicadores más altos son El Oro, Loja, Cotopaxi y Guayas; de estas provincias, únicamente Loja recibe una inversión pública relativamente mayor por alumno matriculado. Esta misma tasa, referida a la educación básica es del 72%.

Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en Ecuador

Cuadro 25				
Eficiencia por provincia				
Provincia	Rural		Urbano	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Azuay	76,0%	84,4%	60,0%	77,0%
Bolívar	39,3%	57,4%	69,5%	80,0%
Cañar	45,0%	45,6%	57,4%	93,5%
Carchi	67,1%	63,9%	60,7%	77,2%
Chimborazo	68,6%	67,1%	64,3%	71,6%
Cotopaxi	82,0%	73,3%	63,5%	80,0%
El Oro	141,5%	87,6%	57,2%	75,5%
Esmeraldas	63,0%	60,6%	43,0%	48,9%
Galápagos			87,3%	56,2%
Guayas	68,8%	78,1%	66,9%	76,0%
Imbabura	76,7%	83,1%	62,2%	75,1%
Loja	64,0%	54,7%	96,2%	103,9%
Los Ríos	47,5%	72,1%	60,2%	74,3%
Manabí	63,3%	75,5%	56,8%	69,7%
Morona Santiago	57,9%	54,5%	51,7%	45,4%
Napo	46,5%	46,0%	56,8%	65,1%
Pastaza	97,2%	111,8%	58,9%	62,6%
Pichincha	70,4%	74,5%	52,5%	83,2%
Sucumbíos	91,7%	55,0%	66,7%	76,0%
Tungurahua	67,8%	73,1%	58,9%	77,6%
Zamora Chinchipe	72,5%	67,5%	58,2%	80,0%
Promedio	70,3%	69,3%	62,3%	73,8%
Dv. Std	0,223	0,158	0,114	0,133
Dv/Prom	0,317	0,228	0,183	0,180
Fuente: SIISE, 2000				

Finalmente, se observa una relación importante entre el nivel socioeconómico de las familias y los indicadores de eficiencia del sistema educativo (privado y público); a los quintiles de mayores ingresos corresponde una mejor calidad de la educación.

Cuadro 26 Eficiencia por quintil de pobreza		
Quintil pobreza(1)	Sobrevivencia	Eficiencia global
1	0,676	0,732
2	0,823	0,764
3	0,870	0,795
4	0,750	0,782
5	1,080	0,795

(1) Quintil 1: más pobre (método indirecto)
Fuente: SINEC 2000, ECV 1999

Es decir, al configurar un cierto perfil de características que pueden determinar una buena calidad (relativa) de educación secundaria en el Ecuador, se encuentra que el actual sistema educativo ofrece mayores posibilidades de eficiencia externa en jornadas diurnas, el régimen costa, los colegios particulares, las áreas urbanas y los sectores económicos de mayor ingreso. Esto permite dos reflexiones; por un lado, que se trata de un sistema poco equalizador, y por otro, que los resultados (al menos en términos de permanencia, repitencia y eficiencia del sistema) puede estar influenciada por el tipo de familias o personas que acceden a él. Es decir, que la calidad puede tener un componente de presión por demanda.

Logros académicos

De acuerdo al estudio de Ponce (2000 b), a nivel del país, todas las calificaciones correspondientes a Lenguaje y Matemáticas, de los grados tercero, séptimo y décimo, descendieron en el 2000, con relación a las alcanzadas en 1996.

Además, dichas calificaciones, en los dos años, son bajas, pues, en 1996, el promedio más alto que se alcanza es de 12.9/20 (Lenguaje Décimo Grado); y, en el 2000, 11.7/20. En 1996, el promedio más bajo es de 7.2/20.00 (Matemáticas 7mo. Grado); y, en el 2000, 6.0/20 en Matemáticas, en los grados séptimo y décimo.

La situación aún más desalentadora cuando se observan los pobres resultados alcanzados por los estudiantes de los Centros Educativos Matrices (CEM), en 1998. El promedio más alto alcanzado es de 9.7/20 (Lenguaje 7mo. Grado) y el más bajo es de 5.3/20, en Matemáticas 7mo Grado. Esto implica que el resultado más elevado que alcanzaron los estudiantes ni siquiera llegó al 50% de la calificación prevista.

Se debe tomar en cuenta que los CEM son parte de los proyectos de mejoramiento de la educación básica. Se suponía que los CEM podían ser una especie de “punta de lanza” del proceso de reforma de la educación en el Ecuador; sin embargo, los bajos niveles de calificaciones alcanzadas por los estudiantes de dichos centros demuestran que tal suposición no existe.

Finalmente, comparando las calificaciones según el tipo de plantel, también se observa que los estudiantes obtuvieron mejores calificaciones en 1996. Adicionalmente, se debe mencionar que todas las calificaciones más elevadas en Lenguaje y Matemáticas, en todos los grados, corresponden a los planteles particulares urbanos (1996), mientras que las calificaciones con los menores valores pertenecen a los establecimientos rurales (2000). Se debe recordar que los mayores niveles de pobreza en el Ecuador se concentran en el área rural.

Los logros académicos en el bachillerato

No se dispone de información sobre logros académicos en el bachillerato. La información de la pruebas de ingreso que aplican algunas universidades es heterogénea e impide tener un juicio sobre este tema. El Sistema Nacional de Medición de Logros Académicos aplicó pruebas de destrezas de lenguaje y comunicación y matemáticas en el 10° de básica, que es el último grado antes del bachillerato. Es información que puede ser considerada como ‘proxi’ de lo que sucede en el bachillerato. Es altamente probable que en este nivel poco se pueda hacer para modificar o superar las deficiencias que en aspectos básicos del aprendizaje tienen los estudiantes.

Lenguaje y comunicación

En lenguaje y comunicación, las notas nacionales promedio que alcanzaron los alumnos de colegios fiscales urbanos fue de 11.27 sobre 20, los de fiscales rurales 10.92 y los privados 13.63, puntajes bajos para alumnos a los que les falta tres años para concluir los estudios secundarios. En el nivel nacional el porcentaje de alumnos que dominaban destrezas en lenguaje y comunicación fluctuaba entre un 59% y un 32% (Cuadro 27). La destreza en que se observa el menor porcentaje de dominio es la identificación de argumentos que apoyan una tesis, que implica un determinado nivel de abstracción a partir de la lectura y que es una destreza básica para los niveles superiores de educación.

Destrezas	Inicio	Avance	Dominio
1.1 Identificar elementos explícitos del texto	30.3	37.3	42.3
1.2 Distinguir las principales acciones que arman el texto y el orden	22.5	22.3	55.0
2.1 Distinguir causa – efecto	24.8	23.8	51.3
2.2 Establecer analogías entre los elementos de un texto	21.5	20.3	58.1
2.3 Reconocer la tesis en un texto argumentativo	19.5	21.3	59.0
2.4 Identificar los argumentos que apoyan una tesis	38.0	29.9	32.0
3.1 Inferir el tema o la idea principal que plantea el texto	35.9	30.6	33.4
3.2 Inferir el significado de palabras y oraciones a partir del contexto	31.1	30.3	38.5
3.3 Inferir ideas, motivaciones o argumentos implícitos	26.5	27.2	46.2
3.4 Derivar conclusiones a partir del texto	21.7	23.3	54.8

Fuente: Grijalva, Martha, *Informe Técnico*, Cuarto Operativo Nacional de Medición de Logros académicos. Quito, marzo 2001

Las diferencias en términos de dominio de una destreza entre tipos de colegio es significativa, lo que refleja déficit de calidad mayores en los colegios públicos frente a los privados, por cierto, en un contexto de aprendizaje de baja calidad. En una destreza como la 2.2 “Establecer analogías entre los elementos de un texto”, el 73% de alumnos de colegios privados la domi-

nan frente al 51.7% de alumnos de colegios fiscales rurales y 55.0% de colegios fiscales urbanos. La diferencia porcentual entre alumnos de colegios fiscales urbanos y rurales que dominan una destreza es menor.

Cuadro 28 Porcentaje de alumnos del 10° grado con dominio de destrezas en lenguaje y comunicación, por tipo de colegio. Año 2000			
Destrezas (dominio)	Tipo de colegio		
	Fiscales		Particulares
	Urbano	Rural	
1.1 Identificar elementos explícitos del texto	37.7	36.5	56.4
1.2 Distinguir las principales acciones que arman el texto y el orden	50.5	49.8	71.2
2.1 Distinguir causa – efecto	48.0	44.1	67.7
2.2 Establecer analogías entre los elementos de un texto	55.0	51.7	73.2
2.3 Reconocer la tesis en un texto argumentativo	55.9	53.3	73.0
2.4 Identificar los argumentos que apoyan una tesis	28.6	27.2	45.5
3.1 Inferir el tema o la idea principal que plantea el texto	30.9	29.4	44.0
3.2 Inferir el significado de palabras y oraciones a partir del contexto	36.3	35.1	47.7
3.3 Inferir ideas, motivaciones o argumentos implícitos	43.4	40.5	59.6
3.4 Derivar conclusiones a partir del texto	52.3	48.9	67.9

Fuente: Grijalva, Martha, *Informe Técnico*, Cuarto Operativo Nacional de Medición de Logros académicos. Quito, marzo 2001

Matemáticas

En matemáticas las calificaciones están bajo 10/20. En los colegios fiscales rurales es de 5.3, en los urbanos 5.9 y en los particulares 7.18. Matemáticas es otra de las áreas claves para los estudios superiores y para enfrentar el mundo laboral. En esta área de conocimiento es prácticamente imposible que el bachillerato permita a los alumnos superar problemas de formación básica. El dominio de destrezas básicas en este nivel de estudio es extremadamente bajo. El 68.6 por ciento de alumnos del 10° tienen una destreza inicial en resolver problemas con porcentajes, apenas el 9.3% la dominan. En los planteles rurales, el porcentaje de alumnos que dominan una destreza no supera el 23.8%, se trata de la destreza 4.1. Se

observan destrezas que son dominadas apenas por el 3.4% de los alumnos, como la 3.3. Estimar el resultado de ejercicios y problemas con las operaciones fundamentales y la potenciación (Cuadro 29).

El informe técnico sobre las pruebas en matemáticas concluye lo siguiente: "... el porcentaje de alumnos que dominan la destreza en cada año es notoriamente bajo, y que las destrezas más alcanzadas revelan que el aprendizaje se concentra en el nivel básicamente operativo, mientras que el aprendizaje menos consolidado y extendido es el relacionado con la resolución de problemas." El estudio recomienda a los maestros investigar "si el escaso dominio de la destreza para resolver problemas resulta explicable por una suma de desaciertos. En efecto, este dominio puede quedar comprometido si no se adquiere una comprensión conceptual y de procedimiento del número, de la numeración, de las operaciones y sus prioridades de ejecución; si lo aprendido en un conjunto numérico no se transfiere a otro más amplio; si no se introducen los procesos de estimación y aproximación de resultados; si no se favorecen los procesos de abstracción y generalización" (Grijalva, 2001:53).

Eficiencia, equidad y retornos del bachillerato en Ecuador

Cuadro 29
Porcentaje de alumnos del 10° grado por nivel
de logro de destrezas en matemáticas. Año 2000

Destrezas	Inicio	Avance	Dominio
1.1 Establecer la relación de igualdad o de orden entre dos números o en conjuntos	46.1	31.4	22.3
1.2 Completar un suceso	67.3	20.7	11.9
2.1 Resolver ejercicios de proporcionalidad	48.5	35.1	16.3
2.2 Resolver problemas de proporcionalidad	58.6	25.5	15.8
2.3 Resolver problemas sobre porcentajes	68.5	22.1	9.3
3.1 Resolver ejercicios con operaciones combinadas	72.4	19.3	8.2
3.2 Resolver problemas que requieren la combinación de operaciones	80.5	14.3	5.0
3.3 Estimar el resultado de ejercicios y problemas con las operaciones fundamentales y la potenciación	80.0	15.2	4.7
4.1 Resolver ejercicios con una de las operaciones fundamentales entre expresiones algebraicas	46.8	22.2	30.8
4.2 Resolver ejercicios en los que se combinan las operaciones fundamentales entre expresiones algebraicas.	80.7	10.7	8.5
4.3 Descomponer una expresión algebraica en sus factores	48.1	23.2	28.6
4.4 Resolver ejercicios y problemas de ecuaciones de primer grado, de una variable y con coeficientes enteros	74.7	14.8	10.4
Fuente: Grijalva, Martha, <i>Informe Técnico</i> , Cuarto Operativo Nacional de Medición de Logros académicos. Quito, marzo 2001			

Cuadro 30 Porcentaje de alumnos del 10° grado con dominio de destrezas en matemáticas, por tipo de colegio. Año 2000			
Destrezas	Tipo de Colegio		
	Fiscales		Particulares
	Urbano	Rural	
1.1 Establecer la relación de igualdad o de orden entre dos números o en conjuntos	20.2	19.2	30.8
1.2 Completar un sucesión	10.1	8.2	30.7
2.1 Resolver ejercicios de proporcionalidad	17.0	13.2	18.9
2.2 Resolver problemas de proporcionalidad	14.4	12.9	22.6
2.3 Resolver problemas sobre porcentajes	8.4	7.7	13.3
3.1 Resolver ejercicios con operaciones combinadas	8.0	5.7	11.9
3.2 Resolver problemas que requieren la combinación de operaciones	4.6	3.9	7.4
3.3 Estimar el resultado de ejercicios y problemas con las operaciones fundamentales y la potenciación	4.2	3.4	7.4
4.1 Resolver ejercicios con una de las operaciones fundamentales entre expresiones algebraicas	30.4	23.8	41.3
4.2 Resolver ejercicios en los que se combinan las operaciones fundamentales entre expresiones algebraicas.	8.4	5.0	13.4
4.3 Descomponer una expresión algebraica en sus factores	26.6	22.9	40.3
4.4 Resolver ejercicios y problemas de ecuaciones de primer grado, de una variable y con coeficientes enteros	9.4	5.2	19.4
Fuente: Grijalva, Martha, <i>Informe Técnico</i> , Cuarto Operativo Nacional de Medición de Logros académicos. Quito, marzo 2001			

Eficiencia externa: resultados indirectos

El mercado de trabajo y la educación del bachillerato

El tema del trabajo y la secundaria han estado presentes en casi todas las agendas gubernamentales ecuatorianas de las últimas dos décadas. No obstante, al momento del diseño de políticas específicas tanto educativas como laborales no se ha conseguido orientarlas a evitar la deserción por motivos de trabajo, ni a vincular de una manera eficiente y rentable la educación con el mercado laboral. Las más frecuentes críticas se han dado desde la educa-

ción, al considerar que el sistema educativo tiende a ser expulsor por un lado y por otro a no proveer de instrumentos adecuados para el trabajo.

No obstante, al analizar la naturaleza del trabajo de los jóvenes en edad de estudiar el bachillerato, así como de aquellas personas que han alcanzado como máximo algún año del nivel educativo secundario, se aprecia que la relación entre educación y empleo se asocia a diversos factores económicos y sociales propios de los hogares, factores educativos y limitaciones del mercado de trabajo y por ende de la demanda por formación.

La situación que enfrentan los trabajadores de acuerdo a su formación educativa en Ecuador responde en cierto modo a motivaciones y tendencias de un mundo laboral globalizado, que demanda mayor calificación y premia la escasez: de acuerdo a Araujo y Oliveira (2000), en América Latina la evidencia señala un crecimiento de los empleos del nivel superior con grandes diferencias en rendimiento con los anteriores niveles, un crecimiento menor en el nivel medio y una disminución del nivel básico; es decir, que aún crecimientos económicos sostenidos “hacia afuera” que tiendan a generar empleos no lograrán cambios en las estructuras y distribución de los empleos ni el ingreso.

Para el caso del presente estudio, se analiza el trabajo y la educación desde dos frentes: el primero, el trabajo de las personas en edad de estudiar el bachillerato, que en el Ecuador se da en cuatro formas: trabajadores estudiantes, trabajadores no estudiantes, trabajadores por pago y trabajadores no remunerados. El segundo, el de los retornos por diferentes niveles educativos que nos lleva a analizar, por un lado, el ingreso que se estaría perdiendo en el caso de no alcanzar la secundaria y por otro, el beneficio privado que años consecutivos de estudio formal generan en el país, en el marco de un mercado laboral heterogéneo, con un alto componente de informalidad y mediatizado por crisis de desempleo que debilitan la oferta frente a la demanda.

De acuerdo a la ECV-99 el 14% de estudiantes secundarios realizaban trabajos pagados en las zonas urbanas y el 12% en las zonas rurales. Estas proporciones para el caso de la educación pública es de 36.4% y 7%; En la educación privada también se ubica un importante 25% de estudiantes que trabajan por una remuneración. Por otro, los jóvenes entre 16 y 18 años que perciben un ingreso en la mayoría de las regiones del país no

están matriculados en la secundaria, excepto en el caso de la costa urbana, en que el 61% de perceptores de ingreso lo están.

Estos porcentajes se elevan cuando se incluye a las personas en edad de estudiar en la secundaria pero que se encuentran estudiando en niveles inferiores, y al considerar la totalidad de estudiantes secundarios independientemente de su edad, en especial en las zonas urbanas.

Cuadro 31 Perceptores de ingreso por matrícula			
Región y área	Primaria	Secundaria	No se matriculó
Costa Urbana	17%	61%	21%
Costa Rural	27%	29%	43%
Sierra Urbana	9%	71%	20%
Sierra Rural	17%	28%	55%
Total	17%	51%	33%
Fuente: ECV 99 Elaboración: estudio sectorial			

En las áreas rurales el trabajo pagado es menos importante, pero no es reemplazado por estudios sino por trabajo no pagado. Casi la mitad de jóvenes en edad de estudiar en el bachillerato se encontraban realizando este tipo de trabajo en 1999. Este hecho influye en su costo de oportunidad, dado que el trabajo que realizan en el hogar o fuera de él en calidad de asistentes o ayudantes está subvalorado por el mercado.

Adicionalmente, se debe señalar que una importante proporción de estudiantes que trabajan sin pago pertenecen a colegios públicos. De hecho, únicamente el 45% en el sector urbano y 13.7% en el sector rural corresponden a estudiantes a tiempo completo en los colegios públicos.

De acuerdo a la misma fuente, el perfil de trabajo de los estudiantes de secundaria y primaria (en edad de estudiar el bachillerato) tendía hacia el sector agropecuario y de comercio, la manufactura y los servicios domésticos; se empleaban, en su mayoría, como trabajadores de servicios y transporte, operarios, artesanos o empleados administrativos. Los estudiantes secundarios son por lo general trabajadores del sector privado, jornaleros

agropecuarios, trabajadores por cuenta propia; entre los estudiantes primarios se observa un elevado porcentaje de empleados domésticos.

Cuadro 32
Posición ocupacional por matrícula (16 a 18 años)

Posición Ocupacional	Primaria	Secundaria	No se matriculó
Empleado/a gobierno		0.40%	0.18%
Empleado/a sector privado	40.53%	49.33%	38.96%
Jornalero/a	26.86%	22.40%	15.07%
Patrono/a			0.34%
Cuenta propia		11.35%	7.97%
Trabajador/a hogar sin pago	41.37%	85.81%	16.69%
Trabajador/a no hogar sin pago		8.19%	2.29%
Agropecuario a sueldo	6.67%		3.30%
Jornalero/a agropecuario	6.36%	7.18%	19.72%
Patron/a finca			0.11%
Cuenta propia agrícola			3.85%
Agropecuario hogar sin pago	75.08%	48.77%	48.12%
Agropecuario no hogar sin pago		0.75%	1.85%
Empleado/a doméstico/a	19.57%	9.34%	10.50%

Fuente: ECV 1999
Elaboración: estudio sectorial

El sector agropecuario utiliza en su mayoría mano de obra no remunerada. Los trabajadores no remunerados también participan en una gran proporción en el sector de comercio. Adicionalmente aparece una participación importante de trabajadores secundarios dentro de la categoría de “no calificados”, es decir, que realizan trabajos de baja especialización o calificación, que son trabajadores no remunerados.

Casi el 80% de los trabajadores estudiantes no está contratado formalmente, cerca del 90% no tienen derecho a beneficios laborales, pago de horas extras, propinas o servicios de transporte.

Los jóvenes en edad de estudiar el bachillerato no matriculados se vinculan a los mismos sectores económicos que en el caso de los estudiantes.

Pero la mayor parte de ellos se colocan en trabajos de baja calificación y en calidad de operarios o artesanos. La proporción de trabajos no calificados es mayoritaria cuando se trata de trabajo no remunerado (ver Cuadro 33).

	Categoría laboral	Matrícula			
		Primaria	Secundaria	No se matriculó	Total
Trabaja por pago	Directivo privado	0.0%	0.0%	0.6%	0.4%
	Técnico/a profesional medio	0.0%	2.8%	0.3%	1.1%
	Empleado/a oficina	0.0%	3.8%	1.2%	2.4%
	Trabajador/a servic. y comercio	8.3%	28.3%	12.4%	16.1%
	Calificado/a agricultura	16.7%	0.9%	9.6%	7.9%
	Operario/a artesano	8.3%	21.7%	22.0%	21.0%
	Operador/a conductor/a	0.0%	1.9%	1.9%	1.8%
	No calificado/a	66.7%	40.6%	51.9%	49.2%
Trabaja sin pago	Técnico/a profesional medio	0.0%	0.5%	0.3%	0.4%
	Empleado/a oficina	0.0%	3.0%	0.6%	1.8%
	Trabajador/a servic. y comercio	20.0%	38.9%	11.3%	21.9%
	Calificado/a agricultura	13.3%	8.9%	12.5%	10.9%
	Operario/a artesano	0.0%	11.8%	9.7%	10.9%
	Operador/a conductor/a	0.0%	0.0%	0.3%	0.2%
	No calificado/a	66.7%	36.9%	65.3%	54.0%
Fuente: EVC 1999 Elaboración: estudio sectorial					

En definitiva, se aprecia que el mercado laboral (formal e informal) responde de alguna manera al nivel educativo, en la secundaria; no obstante, aún con este nivel de estudios, dado un entorno de crisis y alto desempleo, quienes se vuelcan a participar en los mercados laborales (típicamente jóvenes, mujeres y mano de obra menos calificada) están dispuestos a aceptar empleos de menor calidad, en sectores informales y con menores retornos. Adicionalmente, como se verá más adelante, el nivel edu-

cativo de la fuerza laboral de sectores de menores ingresos relativos no representa una señal igual a la de otros sectores económicos.

Esto, también puede ser una muestra de la limitada capacidad del mercado por absorber mano de obra con formación "intermedia". Por una parte, como se verá más adelante, estudiar la secundaria y sobre todo terminarla determina un incremento importante de ingresos frente a menores niveles educativos en muchos sectores productivos, pero el acceso a este tipo de trabajos es limitado y muchos trabajos no calificados también son ocupados por jóvenes secundarios, provocando una distorsión en la demanda laboral y la no garantía del acceso a buenas condiciones laborales por parte de quienes buscan empleo.

El costo de oportunidad educación - trabajo

La sustitución parcial o total del trabajo por el estudio es un hecho palpable en la vida de los/as jóvenes ecuatorianos/as. A pesar de que, como se verá más adelante, los retornos al trabajo de quienes están en edad de estudiar son relativamente bajos frente al resto de la fuerza laboral, trabajar a tiempo completo representa un mayor retorno y mejores condiciones laborales que la combinación de trabajo y estudio. Aún así, una gran parte de jóvenes trabaja y estudia y otra gran parte estudia y trabaja sin remuneración. La relación estudio-trabajo se observa de varias maneras. Una de ellas es analizar la no asistencia a clases frente a la situación laboral. La ECV 99 demuestra que los estudiantes secundarios dejan de asistir en promedio 8 días al mes a clases; no obstante, quienes trabajan por un pago lo hacen 7 días, mientras que quienes realizan trabajo no remunerado o reproductivo dejan de asistir 9 días en promedio por mes.

En el estudio de Salazar (2001) se calculó un costo de oportunidad sobre la base del salario por hora promedio de los preceptores de ingreso²⁸ y se aplicó este costo a los estudiantes. Sobre la base de estos cálculos y al discriminar este costo por tipo de colegio, se aprecia que el costo de oportu-

28 En este estudio se calculó el costo de oportunidad multiplicando la remuneración/hora promedio por el número de horas de permanencia en el colegio (6) más el tiempo requerido para llegar a la escuela, para individuos de 10 a 25 años en la ECV-99.

tunidad como proporción del ingreso per cápita para el caso de los estudiantes públicos es de 51%, mientras que para los privados es de 29%. De hecho, el 48% de aquellas personas que no se matricularon lo hicieron a causa del costo y el 19% por trabajo.

El retorno por remuneración de los jóvenes que no están matriculados es mayor en un 12.5% al de quienes trabajan y estudian en la secundaria. El tipo de establecimiento en el que estudian no es una determinante fuerte para los jóvenes en edad de estudiar. No obstante, si se amplía el análisis hacia toda la población que se encuentra estudiando en la secundaria, la remuneración a los estudiantes de colegios particulares es casi el doble que para los fiscales.

La remuneración mensual promedio de quienes estudian la secundaria (independientemente de su edad) y trabajan por un pago era de alrededor de US\$ 52 por mes en 1999, con mayores retornos para las actividades remuneradas de manera periódica y regulada (ingresos salariales) que para aquellas remuneradas bajo otros esquemas (ingresos laborales no salariales). Este ingreso representa un aporte promedio de alrededor del 28% del ingreso total del hogar. Dentro del grupo de personas en edad de estudiar y enrolados en la secundaria, el área representa un factor de diferenciación en el salario: en las zonas urbanas el salario es 16% mayor que en las zonas rurales. El ingreso de los hombres no se diferencia en gran manera del de las mujeres. Mayores aportes se asocian con menores quintiles de ingreso.

El ingreso de aquellos jóvenes en edad de estudiar el bachillerato que no se matricularon o desertaron en ese año era de US\$56 por mes, sin gran diferencia entre áreas. Los/as jóvenes en este rango de edad que no están estudiando aportan con 34% en promedio. El aporte de este trabajo a las familias de los quintiles más bajos de ingreso es de 61% en promedio, mientras que del quintil más alto es de 18%, y es mayor en las zonas rurales, tanto para estudiantes como para no estudiantes.

El trabajo no remunerado no discrimina en gran medida el nivel educativo ni el hecho de que los estudiantes asistan o no al colegio, en especial en áreas urbanas. Cuando se trata de jóvenes no enrolados no cambia la proporción de este tipo de trabajo frente a los estudiantes, lo cual sugiere, por un lado, que intentos por incrementar el enrolamiento únicamente, podría incrementar la carga horaria de trabajo para los jóvenes; y, por otro, que este

tipo de trabajo podría estar incidiendo sobre la calidad y los rendimientos en el colegio. En las zonas rurales en cambio se observa una gran proporción de estudiantes de la primaria que realizan trabajos no remunerados.

Cuadro 34 Situación laboral por área y matrícula (16 a 18 años)					
Área	Situación laboral	Matrícula			
		Básica	Bachillerato	No se matriculó	Total
Urbana	Trabaja por pago	69%	14%	52%	27%
	Trabaja sin pago	15%	18%	17%	18%
	Busca trabajo	8%	5%	5%	5%
	No trabaja ni busca	7.8%	61%	18%	46%
	Trabajo reproductivo	0.2%	2%	9%	4%
Rural	Trabaja por pago	17%	12%	31%	25%
	Trabaja sin pago	72%	48%	50%	50%
	Busca trabajo	0.01%	1%	2%	2%
	No trabaja ni busca	6%	37%	5%	14%
	Trabajo reproductivo	6%	3%	12%	9%

Fuente: ECV 1999
Elaboración: estudio sectorial

El retorno de la educación

Sobre la base de la teoría del capital humano, se plantea que la educación produce retornos individuales, expresados en el salario potencial y beneficios intangibles (además de beneficios sociales) (Barr, 1998). Adicionalmente, la probabilidad de acceder a remuneraciones de mayor o menor magnitud depende también de otros factores individuales, tales como habilidades innatas o adquiridas fuera del sistema educativo. No obstante estas habilidades no son observables por el mercado laboral y por ello las personas deben enviar señales, cuya manifestación son los años de estudio formal y en mayor medida los años de educación en niveles más altos (Stiglitz, 1974).

En este contexto, se han realizado varios estudios que calculan ecuaciones de salario para determinar los impactos de la educación en los in-

gresos potenciales en países en desarrollo; estos estudios por lo general concluyen que los retornos individuales a la educación son más altos donde existe mayor escasez de este recurso; es decir, una persona con un año más de educación en un país donde los niveles educativos son bajos tiene mayor probabilidad de recibir retornos marginales más altos que en un país con mayores niveles de educación. De acuerdo al BID (1999), en América Latina las tasas de retorno de la educación secundaria son menores que aquellas de la educación superior, y ligeramente superiores a las de la primaria. Por otro lado, las tasas de retorno en la región se aproximan más a las de países industrializados que a otros países en desarrollo.

En el presente estudio se ha desarrollado una ecuación de salario bajo la formulación propuesta por David Card (1995)²⁹, que consiste en un modelo de mínimos cuadrados, sobre la base de la ECV 99, cuyas conclusiones son similares a las mencionadas, con ciertos matices (cuadro 35). Se verifica el hecho de que la educación superior representa mayores retornos que la secundaria y que ésta a su vez impacta más que la primaria en la remuneración. La escolaridad presenta una elasticidad positiva y mayor que la experiencia sobre la remuneración esperada; no obstante, para ambos casos la remuneración se presenta relativamente inelástica (menor a 0.5).

El impacto de la educación en términos de años de escolaridad es importante para los retornos esperados; para el caso de la secundaria este retorno es mayor que la primaria, pero en la educación superior se aprecia una gran diferencia respecto a niveles anteriores. Adicionalmente se aprecia un efecto “terminal” importante en la secundaria y más aún en la educación superior. El elevado impacto en la remuneración potencial por educación superior hace suponer que, en condiciones de una relativa estabilidad económica, los incentivos para estudiar la secundaria estarían dirigidos hacia la continuación de los estudios más que al mercado laboral inmediato.

29 Este abordaje econométrico utiliza una metodología de precios hedónicos que se basa en la Teoría del Valor. Esta teoría asume que el valor de bienes complejos (en este caso, el trabajo) depende de un grupo de características que son separables entre sí, es decir, que este valor puede ser desagregado en sus diferentes componentes a través de una regresión.

Cuadro 35 Ecuación de salario Ecuador ECV 99 ³⁰		
Variables	Coficiente	Significancia 95%
Dependiente: remuneración laboral		
Constante	1,77	*
	(0,23)	
Costa urbana	0,07	*
	(0,04)	
Sierra urbana	0,32	*
	(0,04)	
Sierra rural	-0,10	*
	(0,04)	
Sexo	0,72	*
	(0,03)	
Título	0,17	*
	(0,03)	
Nivel primario	0,21	
	(0,21)	
Nivel secundario	0,32	*
	(0,21)	
Nivel superior	0,84	*
	(0,21)	
Postgrado	1,27	*
	(0,26)	
Experiencia	0,14	*
	(0,02)	
Años escolaridad	0,42	*
	(0,03)	
R cuadrado	0,213	
Test F	224,9	
(Errores estándar en paréntesis)		

30 El modelo utilizado es de forma logarítmica con respecto a la escolaridad y la experiencia, con el fin de tener una aproximación hacia el concepto de elasticidades.

Sobre la base de estos cálculos se estimaron retornos para los diferentes niveles de educación, distinguiendo para la secundaria tal como se presenta en la ECV (6 años) y para el bachillerato (cuadro 36). De acuerdo a los datos de la ECV y el modelo estimado, los años de bachillerato representan un gran aporte en la remuneración frente a la educación básica, la cual no se diferencia en gran manera (en términos de aporte a la remuneración) de la “primaria”. Se aprecia que el impacto en la remuneración de “cualquier” año en la secundaria, tal como aparece en el modelo estimado es menor que para la educación superior. No obstante, esto cambia cuando se aíslan los 3 años del bachillerato y se los relaciona con la educación primaria o la básica.

Cuadro 36 Remuneración laboral mensual estimada por nivel educativo			
Nivel educativo	Datos Estimados		Datos Observados
	Categorías ECV	Categorías estudio	
Menor a primaria	25,2	25,2	41,5
Primaria	54,3		65,9
Básica		54,9	
Secundaria	87,5		97,92
Bachillerato		123,7	
Superior	187,2	187,2	216,73
Postgrado	535,3	535,3	449,45
Fuente: Ecuación de salario estudio			

El efecto “terminal” se puede observar además cuando se analizan los datos de títulos obtenidos por quintil de ingreso. Para la secundaria, el 9.4% de los graduados de bachiller pertenecen al primer quintil de ingresos, frente a casi 60% en los últimos dos quintiles.

Cuadro 37 Títulos obtenidos por quintil (porcentaje del título, población mayor a 25 años)							
Quintil	Alfabetizado	Primaria	Bachiller	Superior no universitario	Egresado universitario	Universitario	Postgrado
1	38.4%	18.0%	9.4%	5.9%	4.1%	3.3%	2.3%
2	32.5%	22.8%	12.7%	8.7%	12.8%	6.5%	0.0%
3	20.8%	21.5%	19.1%	12.3%	14.1%	12.6%	4.8%
4	5.1%	20.6%	21.4%	31.5%	24.0%	14.8%	17.1%
5	3.2%	17.2%	37.3%	41.7%	45.1%	62.7%	75.8%

Fuente: ECV 1999
Elaboración: Estudio sectorial

Educación y equidad

Es innegable el impacto de la educación en la generación de ingresos y por ende, el de la incorporación de personas a mayores niveles de educación en la equalización de los ingresos. No obstante, la estructura de costos y otras variables antes mencionadas que conforman tanto la oferta como la demanda por educación determinan que quienes acceden a completar el bachillerato y más aún a la educación superior deben hacerlo con una base mínima de ingreso; esto, sumado a un mercado laboral que incorpora y premia solo un determinado tipo de educación, genera que incrementar los años de escolaridad de la población manteniendo las estructuras actuales de acceso y distribución de ingresos, más bien profundiza las diferencias entre quienes acceden y quienes no, y más aún, quienes acceden a una educación de mayor calidad y rendimientos (por lo general más cara).

La literatura especializada y así como una variedad de estudios relacionados con el tema sostienen que la desigual distribución de la educación juega un papel básico en explicar la desigualdad en la distribución de los ingresos, destrezas y oportunidades (Atkinson 1983, pp. 130). Igualmente, el impacto equalizador de la educación puede observarse de manera intergeneracional; las estadísticas sociales muestran cómo mayores niveles de escolaridad están asociados con madres y padres con mayores niveles de educación.

En el Ecuador, la distribución de la educación responde a la del ingreso en los niveles extremos de ingreso. Se aprecia en especial un gran salto en años de escolaridad en el mayor quintil de ingresos. Es en este quintil en que se ubica la población con más de 12 años de escolaridad.

Cuadro 38 Distribución de la población mayor a 25 años por quintil de ingreso según escolaridad (Porcentajes de quintil de ingreso)					
quintil ingreso	quintil escolaridad				
	1	2	3	4	5
1	37,3%	36,1%	10,3%	11,3%	5,0%
2	26,1%	39,5%	13,1%	14,7%	6,6%
3	20,8%	34,6%	14,0%	17,7%	12,8%
4	19,3%	30,7%	14,7%	17,8%	17,5%
5	9,7%	18,1%	11,5%	22,5%	38,2%

Fuente: ECV 99

Si se analiza la distribución por nivel de escolaridad, la mitad de personas con educación secundaria (que corresponde al quintil 4 de escolaridad³¹) se encuentran en los dos mayores niveles de ingreso. No obstante, en los primeros quintiles de escolaridad no existe gran diferenciación de ingresos, lo que explica el hecho de que los mercados laborales no responden del todo a la formación, además de la presencia de un mercado informal de trabajo de baja calificación y con una distribución de remuneraciones que guarda inequidades que no responden a criterios de mercado.

31 De acuerdo a la distribución de escolaridad de la población mayor a 25 años en 1999, el primer quintil representa hasta 4 años, el segundo de 4 a 6, el tercero de 6 a 9, el cuarto de 9 a 12 y el quinto más de 12 años.

Cuadro 39

Distribución de la población mayor a 25 años por quintil de ingreso según escolaridad (Porcentajes de quintil de escolaridad)

quintil ingreso	quintil escolaridad ³²				
	1	2	3	4	5
1	29,9%	20,2%	14,1%	11,4%	5,0%
2	22,6%	23,8%	19,2%	16,0%	7,1%
3	18,7%	21,7%	21,4%	20,0%	14,4%
4	18,2%	20,3%	23,6%	21,2%	20,7%
5	10,7%	14,0%	21,7%	31,4%	52,8%

Fuente: ECV 99

Si se analiza la distribución de la población por acceso a la educación se puede corroborar el hecho de que el acceso está relacionado también con los niveles de ingreso. La proporción de jóvenes en edad de estudiar que no se matricularon en la secundaria o lo hicieron en niveles inferiores es mayor para los menores quintiles de ingreso de la población. Las diferencias se explican más claramente para los dos primeros y el último quintil de ingreso.

Cuadro 40

Matrícula por quintil de ingreso para personas en edad de estudiar la secundaria

Quintiles de ingreso	Primaria	Secundaria	No se matriculó
1	21,1%	36,6%	42,3%
2	15,6%	45,5%	38,9%
3	18,1%	49,0%	32,9%
4	13,9%	59,8%	26,3%
5	11,2%	70,5%	18,3%

Fuente: EVC 99

Elaboración: Estudio sectorial 2001

32 De acuerdo a la distribución de escolaridad de la población mayor a 25 años en 1999, el primer quintil representa hasta 4 años, el segundo de 4 a 6, el tercero de 6 a 9, el cuarto de 9 a 12 y el quinto más de 12 años.

Es decir, tanto el acceso a la educación como su resultado están relacionados con el nivel socioeconómico del hogar. Este hecho refuerza la inequidad intra e intergeneracional.

Por otro lado, tanto el acceso como el retorno individual de los diferentes niveles de educación está relacionado con mercados laborales que absorben y remuneran de mejor manera cierto tipo de formación además de otras características que no están relacionadas con el capital humano de la oferta laboral. Ya algunos estudios similares han concluido que la problemática de la vinculación educación-trabajo, más allá de los contenidos, la pertinencia y la cobertura educativa, tiene que ver con que el sistema educativo responde a una determinada demanda de un mercado laboral excluyente y poco transparente (Filmus, 2001).

Es decir, en el Ecuador, por un lado, la distribución tanto del acceso como de los resultados educativos es piramidal a medida que aumenta la escolaridad, restando oportunidades, en el caso del bachillerato, a por lo menos la mitad de los/as jóvenes en edad de estudiar. Y por otro, acceder a este nivel educativo no asegura el ingreso equitativo a mercados laborales, remuneraciones y tipos de trabajo acordes a la formación.

Conclusiones y políticas asociadas a la demanda

Si bien el presupuesto público para la educación media se ha mantenido estable durante los últimos 3 años, incluso con una tasa moderada de crecimiento, no alcanza los niveles de inicios de la década. No obstante, la participación del sector educativo en general se ubica como tercer rubro de importancia respecto al producto nacional.

No se aprecia ningún mecanismo de focalización de los recursos financieros o físicos entre niveles (primaria/ secundaria, por ejemplo), zonas (pobres, no pobres, pobladas o menos pobladas) o demanda.

Por otro lado, no existe una relación explícita entre la asignación de recursos per cápita o por plantel y la eficiencia externa del sistema. Se presentan correlaciones negativas entre el costo por alumno y las tasas de eficiencia global y promoción.

Es decir, el sistema de prestación de servicios de educación pública fiscal, provistos por el sistema educativo público no genera incentivos sistemáticos ligados a resultados como parte del financiamiento y asignación de recursos a los prestadores. Por una parte, se constata que los establecimientos fiscales reciben asignaciones presupuestarias totalmente desligadas de la consecución de resultados en términos de número de estudiantes, calidad de la enseñanza, criterios de equidad o indicadores de gestión.

Al analizar la oferta de recursos físicos, se puede apreciar la presencia de nuevos oferentes de tipo privado, aunque el sector público sigue siendo el principal proveedor de este servicio. Junto a este incremento en la oferta, se puede apreciar indicadores aceptables de alumnos por profesor y por aula en general en todo el país. De hecho, en algunas zonas existe capacidad que no está siendo utilizada de manera eficiente, o cuando menos, la tasa de utilización se distancia mucho de los promedios nacionales. Es el caso de las zonas rurales, por ejemplo. A pesar que cuentan con infraestructura instalada, la matrícula y asistencia demuestra que la oferta no responde a sus necesidades y demandas; los resultados en términos de índices de desarrollo educativo y social en general lo demuestran. Esto lleva a concluir que el problema de falta de cobertura (matrícula, deserción, etc.) está relacionado con otros factores distintos que el de la oferta física del servicio educativo.

El análisis de la calidad de los recursos humanos de la secundaria, reflejada en la calificación de los maestros/as indica que se trata de una planta más bien antigua, en especial en las zonas urbanas. Una mayoría de maestros tiene títulos relacionados con la docencia, pero la obtención de títulos universitarios está correlacionada con la antigüedad, lo que sugeriría baja calificación en el personal que ingresa al magisterio.

Existe una fuerte correspondencia entre algunas características de la demanda y el nivel de matrícula en la secundaria. El perfil sociodemográfico de los hogares ubica a aquellos donde hay jóvenes no matriculados en niveles de ingreso relativamente bajos, ubicados en especial en las zonas rurales, con familias numerosas y escolaridad general que no supera la educación básica.

Más específicamente, la no matrícula está asociada con madres y padres que no tienen instrucción, madres con primaria en el caso de los sec-

tores rurales, madres obreras o empleadas domésticas, y padres ausentes. En general la respuesta de la demanda educativa a estas condiciones es menos fuerte en las zonas urbanas. Los estudios secundarios de las madres elevan sustancialmente la tasa de matrícula en todas las zonas, y los estudios privados de los padres y madres resultan igualmente en matrícula en planteles privados para los hijos e hijas.

No existen grandes diferencias en la decisión de matrícula entre hijos e hijas, en promedio; no obstante, en las áreas rurales se aprecian dinámicas de género distintas en las decisiones intrafamiliares; el problema de no matrícula se presenta mayoritariamente en mujeres en la sierra y en hombres en la costa. El grupo étnico (explicado por el lenguaje) también representa un factor de demanda importante; aquellas personas cuyos lenguajes son quichua y español presentan tasas de matrícula inferiores a quienes hablan únicamente español.

El costo directo e indirecto de la educación tienen relación estrecha con el nivel de matrícula. El esfuerzo que realizan las familias cuyos hijos e hijas están en escuelas públicas al momento de ingresar a la secundaria es muy significativo; la proporción del ingreso per cápita utilizado en la educación secundaria pública es mayor que para cualquier otra opción o nivel. Igualmente, el costo de oportunidad por persona como porcentaje del ingreso per cápita es mayor para los estudiantes de secundaria pública que para la privada, al margen de que los retornos esperados de estudiar en una opción privada son mayores en términos absolutos. Excepto para la costa rural, los jóvenes que son perceptores de ingreso para el hogar presentan tasas de no matrícula superiores a las de matrícula.

La eficiencia del sistema educativo secundario, como se había visto anteriormente, no está relacionada con la asignación ni el costo por alumno, al menos en el caso de los planteles públicos, ni con la presencia y cantidad de la oferta educativa existente.

La tasa de eficiencia global del bachillerato en ciencias es de alrededor del 68%, menor en 4 puntos a la de la educación básica. En general se puede concluir que los colegios con mayores índices de eficiencia corresponden a jornadas matutinas o dobles y tienden a estar ubicados en la costa. El sostenimiento explica en parte la eficiencia, que favorece en promedio a los colegios privados, aunque también existe un impor-

tante porcentaje de estos planteles que presentan bajos niveles de desempeño.

A nivel de zonas, un resultado interesante es que las zonas rurales presentan mayores tasas de eficiencia que las urbanas. En relación a la eficiencia por género, la eficiencia es mayor para el caso de las mujeres.

La educación del bachillerato proporciona en general, mayores retornos privados que los menores niveles educativos, pero con una gran diferencia frente a la educación superior. No obstante, ya a partir de la educación básica el sistema educativo excluye a grandes proporciones de la población; esta exclusión se incrementa en niveles educativos posteriores.

Al analizar la educación como un costo de oportunidad frente al trabajo, se aprecia que el retorno del trabajo a jóvenes en edad de estudiar no matriculados es mayor que para aquellos que estudian; es decir, que, en un contexto de necesidades económicas en el cual la mano de obra juvenil y no calificada se vuelca al mercado laboral, es más "rentable" el abandono del colegio que la búsqueda de opciones combinadas de estudio y trabajo. Esto además responde a una oferta educativa relativamente inflexible que no brinda este tipo de opciones, y a que los beneficios esperados de la educación para sectores pobres no difieren en gran medida por nivel educativo alcanzado.

El Estado debe promover la equidad vertical en la asignación de sus recursos; si la inversión pública representa un sustituto al ahorro privado para educación, debe dedicarse en mayor medida a canalizar recursos hacia donde este ahorro no puede darse. En la actualidad, este subsidio educativo en la secundaria es regresivo, de tal manera que la función de sustitución de ahorro no se cumple. Más aún, el esfuerzo relativo que realizan las familias de bajos ingresos para educar a sus hijos es mayor que en las familias de elevados ingresos a pesar del bajo costo absoluto de la educación pública, lo cual profundiza las desigualdades.

Si el costo unitario por educación es tan importante, la explicación de que las familias mantengan a sus hijos en la educación a pesar de este costo es un indicador de que la educación en general es valorada. No obstante, la creciente presencia de jóvenes en el mercado laboral, el hecho de que la probabilidad de no matrícula crezca cuando se trabaja por un pago, la importancia del retorno económico inmediato de este trabajo, la gran

proporción de jóvenes estudiantes realizando tareas laborales pagadas o no pagadas, lleva a pensar que la lógica de asignación de recursos al interior de las familias cambia esta valoración, primero, a medida que avanzan los años de escolaridad, y segundo, cuando la circunstancia familiar presenta necesidades más inmediatas.

Adicionalmente, la educación “no paga” en términos de retornos futuros de manera equitativa, la calidad del aprendizaje no compensa el costo de oportunidad, y en la decisión de educar hijos e hijas en la secundaria tienen que ver otros factores como la zona, condición étnica, ingreso per cápita y la escolaridad de los padres.

Esto significa que enfocar la intervención desde la demanda implica también corregir la inequidad horizontal; que incentive la inclusión y la permanencia, genere oportunidades que compensen la falta de ahorro en el presente en función del retorno futuro y provea a todas las personas que acceden al servicio de igual “equipamiento” frente a las diferentes opciones futuras. Es clave una base mínima de preparación para la diversidad más que una diversificación temprana de los aprendizajes (los limitados resultados y cobertura de la educación técnica focalizada en el país apoyan este planteamiento). Está comprobado que la equidad en la inclusión a través de la creación de oportunidades tiene impactos inmediatos en la expansión de la cobertura³³. El tema de la flexibilización de la oferta es tratada con mayor profundidad en otras secciones de este libro.

Otra opción de políticas desde la demanda se centra en el costo de oportunidad. Este conjunto de políticas tiene dos ejes fundamentales. El primero, de mayor plazo, implica que la política educativa no debe aislarse de otras políticas sectoriales, y en este caso, especialmente de la política laboral. La estructura de incentivos que ofrece el mercado laboral induce a una determinada oferta educativa y por cierto a una determinada demanda por educación. Un cambio en este esquema de incentivos que implique mayores posibilidades de colocación en el mercado y un reconocimiento real al esfuerzo educativo puede influir positivamente en el ingreso y permanencia de los jóvenes. En este sentido, la participación de

33 Un estudio detallado al respecto, para el caso de México fue preparado por Gladys López-Acevedo (2000).

los potenciales demandantes laborales tanto en el diseño de contenidos educativos, la regulación e incentivo del entrenamiento en el trabajo (en un esquema de postbachillerato) combinado con la introducción de esquemas de beneficios salariales contra medición de productividad, una política de salarios mínimos diferenciada, un sistema de reconocimiento al uso de mano de obra local, representarían esquemas interesantes de promoción e inclusión.

El segundo aspecto relacionado con el costo de oportunidad es el del retorno inmediato del trabajo versus el beneficio educativo. En este marco, el diseño de esquemas curriculares que combinen la educación con el trabajo en el marco de mejores condiciones laborales para los jóvenes estudiantes del bachillerato puede apoyar a reducir la deserción e incentivar el ingreso de jóvenes al sistema educativo formal y reducir las importantes diferencias en la dedicación al estudio por parte de los jóvenes que trabajan. No obstante, dados los patrones de decisión familiar sobre asignación de roles, este tipo de iniciativas pueden tender a sobrecargar de trabajo a quienes participan en ellas; este es un riesgo de proyectos de microempresa, por ejemplo. Por ello, una política de este tipo debe combinar elementos educativos, laborales, información y evaluación permanente.

En relación con lo anterior y más específicamente al tema del trabajo no remunerado, se recomendaría profundizar más en el análisis de las motivaciones familiares para la decisión sobre demanda por educación.

Finalmente, dado el gran esfuerzo de gran parte de las familias ecuatorianas por mantener a sus hijos en la secundaria, la "deuda" de gasto público a los sectores más pobres en materia de educación, y el esquema excluyente de acceso al servicio, se debe considerar (sobre la base de un estudio más profundo sobre montos, beneficiarios, impactos, etc.) un esquema de incentivo directo a las familias. Este esquema puede ser de dos tipos: el primero, un subsidio global a la educación y en el caso de ser parciales incluirían sólo a quienes están en posibilidad de completar el costo; un apoyo con la cobertura de los costos extra-matrícula en que incurren las familias en los planteles públicos, de incidencia directa sobre la decisión familiar y que depende de la importancia del presupuesto familiar dedicado a educación; mientras el retorno de la educación siga siendo menor que el trabajo, en valor presente y desde la perspectiva de

las familias, este esquema no tendría impactos demasiado profundos.

El segundo tipo de apoyo directo se refiere a una transferencia al ingreso familiar. El impacto de este tipo de beneficios es discutible. Primeramente, podría enfrentar un potencial riesgo de trampa de la pobreza; segundo, no incide en la lógica de asignación de recursos y roles dentro del hogar, y por lo tanto en un contexto de necesidades generales insatisfechas, asegura un sostenimiento familiar mas no un incremento en el “consumo” educativo; no obstante, este apoyo podría incidir en la sustitución del estudio por el trabajo y en el trabajo no remunerado.

Bibliografía

- Araujo e Oliveira, Joao Batista (2000). *Educación media en América Latina: diversificación y equidad*. Seminario sobre Prospectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe, Chile, 23 al 15 de agosto. ED-01/PROMEDLAC VII/ Documento de apoyo. UNESCO.
- Araujo, Susana (1999). “La calidad de la educación” en UCP MEC *Visión a Futuro de la Educación*. Quito: MEC.
- Atkinson, A. (1983). *The Economics of Inequality*, Oxford University Press. Second edition.
- Banco Interamericano de Desarrollo (1999). *Facing up to Inequality in Latin America*, John Hopkins University Press.
- Barr, N. (1998). *The benefits of education: what we know and what we don't*, LSE Working papers.
- Card D.(1995). *Earning, Schooling and Ability Revisited*, Research in Labor Economics, Volume 14, pp. 23-48.
- CONADE. Agenda para el Desarrollo, Plan de Acción del Gobierno 1993 – 1996.
- Filmus, D. (2001). “La educación secundaria latinoamericana frente a la crisis del mercado de trabajo”, *Perspectivas*, vol. XXXI No.1, marzo.
- Grijalva, Martha. (2001). *Informe Técnico*, Cuarto Operativo Nacional de Medición de Logros académicos. Quito, marzo.

- Iturralde, Roberto (1999) El papel del Estado para el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. CONAM, Unidad de Reforma del Estado.
- López-Acevedo, Gladys (2000). "Earnings inequality after México's economic and educational reform", Banco Mundial.
- Ministerio de Educación y Cultura (2000a). Políticas de Acción para el Sistema Nacional de Educación. Proyecto Moderise-MEC/BIRF
- _____ (2000b). Plan Estratégico y Operativo 2000-2003. Quito Noviembre.
- _____ (s/f). Fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas. S.F (documento de trabajo).
- Paladines, Carlos (1999). "Más allá de la utopía educativa moderna" en, UCP MEC *Visión a Futuro de la Educación*. Quito: MEC.
- Ponce, J. (2000 a). "La eficiencia del sistema educativo", SIISE (no publicado).
- _____ (2000 b). "La educación básica en Ecuador: problemas y propuestas de solución", Documentos de Trabajo SIISE N° 3, Quito.
- Salazar, P. (2001). *Demand functions for primary and secondary education in Ecuador*, Econometric Project, mimeo, University of York.
- Secretaría Técnica del Frente Social (1996). Plan Nacional de Desarrollo Social. Ecuador 1996-2005.
- Simon, C. Farith (1999). "La educación en la Constitución ecuatoriana de 1998" en, UCP MEC *Visión a Futuro de la Educación*. Quito: MEC.
- Stiglitz J.(1998). "The Demand for Education in Public and Private School Systems", *Journal of Public Economics*, vol 3, 1974, pp. 349-385.