

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.



Documento de Trabajo 24

FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION EN EL PERU

Jaime Saavedra Chanduví Roberto Melzi Ríos Arturo Miranda Blanco

Esta investigación se realizó con el apoyo de la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID) en el marco del Proyecto Democracia Participatoria (DEMPAR). Los autores agradecen los comentarios de Patricia de Arregui, así como los de Judith Guabloche y María Augusta Alfageme. Al momento de elaborar este estudio Jaime Saavedra era investigador principal de GRADE y Roberto Melzi era investigador asistente de la misma institución. Arturo Miranda, economista de Foro Educativo, participó en el procesamiento y análisis de la información del gasto público.

Documento de Trabajo/24

Los Documentos de Trabajo que publica el Grupo de Análisis para el Desarrollo -GRADE- buscan difundir oportunamente los resultados de los estudios que realizan sus investigadores. En concordancia con los objetivos de la institución, su propósito es suscitar un intercambio con otros miembros de la comunidad científica que permita enriquecer el producto final de la investigación, de modo que ésta llegue a aportar sólidos criterios técnicos para el proceso político de toma de decisiones.

Las opiniones y recomendaciones vertidas en estos documentos son responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente los puntos de vista de GRADE.

 lª Edición: Lima, 1997
 Impreso en el Perú
 Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE Av. del Ejército 1870, San Isidro, Lima Noviembre de 1997

Cuidado de edición: Myriam Arriola

CENDOC-BIBLIOTECA-GRADE: Catalogación en la fuente:

Saavedra, Jaime; Melzi, Roberto; Miranda, Arturo
Financiamiento de la educación en el Perú. -- Lima: GRADE, 1997. -- (Documento de Trabajo, 24).
<FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION > < GASTOS PUBLICOS EN EDUCACION >

< GASTOS PRIVADOS EN EDUCACION> < PERU>

ISBN: 9972-615-03-0

Contenido

1.	Intro	oducción	7
2.	Aná	lisis del gasto educativo estatal en el Perú	8
	2.1	Evolución de largo plazo del gasto público en educación:	
		el periodo 1970-1990	9
	2.2	Evolución del gasto público en educación: el periodo 1990-1994	13
	2.3	Evolución de largo plazo del gasto público por alumno matriculado	17
	2.4	Análisis comparativo del gasto educativo en el Perú, América Latina	
		y la OECD	24
3.	¿Cu	ánto gasta en educación la sociedad peruana en conjunto?	27
	3.1	Análisis del gasto en educación de las familias del Perú según niveles	
		educativos en 1994	27
	3.2.	Gasto total de la sociedad peruana en educación	30
4.	Dist	ribución geográfica del gasto en educación en el Perú	35
5.	Res	umen y comentarios finales	41
Ref	erenci	as	50
Ane	exos		52

RESUMEN

Durante los últimos 25 años el gasto educativo público real en el Perú se ha mantenido relativamente constante, aunque con fluctuaciones relacionadas con el ciclo económico. Sin embargo, en un contexto de marcado crecimiento de la matrícula, esto ha implicado una caída significativa en el gasto por alumno, en particular, en la educación básica. Como parte de este proceso se observó un aumento del número de docentes y de personal administrativo -en particular a partir de 1985con una caída en los ingresos reales de los mismos. El gasto por alumno. así como la variabilidad del gasto educativo en el Perú es similar al promedio latinoamericano. Sin embargo, el gasto es menos de un sexto del observado en países de la OECD. El gasto público en educación alcanzó el 2.8% del PBI en 1994. Estimaciones realizadas en base a encuestas de hogares muestran que las familias que matricularon a sus hijos en instituciones educativas públicas aportaron un 0.8%. Si además, se contabiliza el gasto de las famílias en instituciones privadas, el gasto total de las familias llega a 1.9%. Así, si bien la educación pública, que en el caso de la educación básica constituye el 85% de la matrícula, es gratuita, las familias peruanas en conjunto gastan en educación -a través de aportaciones extraordinarias, cuotas de padres de familia, y gastos en materiales-2/3 de lo que gasta el Estado. La sociedad peruana en conjunto gasta al menos 4.7% del PBI en educación. Finalmente, se encuentra que la distribución del gasto educativo por alumno no es equitativa. siendo éste mayor en aquellos departamentos donde los indicadores de pobreza son menores.

1. Introducción

El gasto en educación consume una parte importante de los recursos de las naciones: entre 2% y 5% del producto bruto interno en los países más pobres y entre 5% y 8% en los países más desarrollados. Dado que en muchos países la mayor parte de la matrícula es pública, casi todo el gasto de la sociedad en educación tiende a ser solventado por el Estado. Como consecuencia, el análisis de la inversión en educación se limita usualmente al estudio de los recursos públicos destinados a este fin. Sin embargo, el sector privado juega -en muchos casos- un papel importante, tanto en la provisión del servicio educativo como en el financiamiento directo del mismo. Las familias gastan en matricular a sus hijos en escuelas privadas. Sin embargo, las familias que utilizan la educación pública, aun cuando ésta es supuestamente gratuita, también incurren en gastos educativos. Este último fenómeno ha tenido una importancia creciente en las últimas décadas debido a la reducción de los recursos fiscales por alumno.

El objetivo de este documento es calcular aproximadamente la magnitud de los recursos que el conjunto de la sociedad peruana destina a la inversión en capital humano a través de la educación formal. Con este fin se analiza el gasto en educación que realizan tanto el Estado como las familias en los sistemas privado y público. Asimismo, se analiza la evolución del gasto educativo público en las dos últimas décadas y se hace un análisis de las disparidades regionales del gasto en educación. El análisis se realiza para los niveles educativo inicial, primaria, secundaria y educación superior -tanto universitaria como no universitaria. No se incluye el gasto que realizan las familias en academias, cursos cortos y entrenamiento ocupacional.

En la segunda sección de este documento se analiza el gasto educativo del Estado desde 1970 con el fin de evaluar la importancia relativa que los sucesivos gobiernos han asignado al sector educativo. Para ello se describe la participación del gasto público en educación en el PBI y en el gasto total del gobierno central, así como el gasto educativo corriente del Estado por alumno matriculado. Luego, se realiza una descripción de la evolución reciente del gasto educativo del gobierno para el periodo comprendido entre 1990 y 1994. Se revisa luego la estructura del gasto público según las partidas de gasto corriente y de capital, así como la estructura por niveles educativos a lo largo de esos años. Finalmente, se realiza una comparación de los niveles de gasto en educación en el Perú con los de otros países.

En la tercera sección se presentan resultados de estimaciones acerca de la cantidad de recursos que las familias peruanas destinan a la educación de sus hijos según niveles educativos, tanto en el sistema público como en el privado. Para estimar el gasto de las familias -en libros de texto, matrícula, pensiones y uniformes así como los aportes a las asociaciones de padres de familia de los centros educativos- se utilizó la información de la Encuesta Nacional sobre Medición de Niveles de Vida (ENNIV) de 1994. Por otro lado, para calcular el gasto público en educación se utilizaron datos procesados a partir de los Calendarios de Compromisos del

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y la Oficina de Informática y Estadística (OFINE)¹. Luego de analizar los patrones de gasto educativo de las familias, tanto de aquéllas con hijos matriculados en escuelas públicas como privadas, se plantea una visión general del gasto total en educación de la sociedad peruana en su conjunto. Esto permite analizar cuánto gastó la sociedad peruana en educación y qué parte de estos gastos es financiada directamente por las familias y cuál por recursos fiscales. Asimismo, permite analizar el gasto total por alumno-sumando las contribuciones estatales y familiares- en los regímenes público y privado.

Por último, el documento presenta un análisis del gasto en educación, tanto del Estado como de las familias, a nivel de departamentos. Además de mostrarse las inequidades en los patrones de gasto del Estado y la desigualdad del gasto educativo de las familias, se muestra la correlación entre la magnitud de los recursos educativos que el gobierno asigna a cada localidad y los niveles de pobreza de cada una de ellas. En el anexo se hace un análisis esquemático del proceso de determinación del presupuesto público en educación y de cómo el gasto total en educación se establece a partir de la agregación de los gastos incurridos por distintas instituciones del gobierno.

El análisis de quién financia la educación y de cuánto se gasta en ésta no permite llegar a una conclusión acerca de si el Estado peruano y la sociedad peruana invierten lo «suficiente» en educación. Cuánto de gasto en educación es «adecuado» depende de qué tan eficiente y equitativamente se gastan esos recursos. Las cifras que se muestran aquí permiten al menos mostrar cómo está el Perú respecto de estándares internacionales, qué tan parecido al de otros países latinoamericanos es el esfuerzo educativo en términos de recursos económicos, qué tan lejos está respecto de los países desarrollados y si existe un criterio de equidad para distribuir los gastos en educación. Igualmente, en un contexto donde los indicadores de cantidad de educación -años de escolaridad de la fuerza de trabajo, proporción de la población con educación superior, tasas de matrícula- muestran que el Perú está por encima de países con ingreso similar, la insuficiencia de recursos financieros, la ineficiencia en su uso o la inadecuada distribución por niveles o por usos (gasto en profesores vs. gasto en materiales, por ejemplo), se reflejará en indicadores de calidad. Utilizando indicadores relativos a la eficiencia interna -tasas de repitencia, deserción y promoción, o años necesarios para alcanzar un nivel educativoo comparaciones entre el sector público y privado, se ha podido establecer que efectivamente existen graves problemas de calidad de la educación. Cuantificar el esfuerzo adicional de inversión educativa necesario para mejorar estos estándares de calidad es un análisis que escapa a este trabajo. Sin embargo, se establece la base a partir de la cual se puede establecer la dimensión del reto que enfrenta el sistema educativo peruano en términos de financiamiento.

Análisis del gasto educativo estatal en el Perú

En esta sección se presenta una breve reseña acerca de la evolución del gasto público en educación durante los últimos 25 años y se analiza la importancia relativa que éste ha

La información sobre gasto público educativo fue procesada y analizada por Arturo Miranda y forma parte del Banco de Datos de Educación de GRADE.

tenido en el presupuesto del Estado y en el Producto Bruto Interno del país. Además, se revisan variaciones en la estructura del gasto educativo en el periodo 1990 -1994 y se hace una comparación de los niveles y variabilidad del gasto educativo público en el Perú con los de otros países.

2.1 Evolución de largo plazo del gasto público en educación: el periodo 1970-1990

A partir de mediados de la década de los años treinta, el Estado peruano destinó al sector educativo una cantidad cada vez mayor de recursos con el propósito de expandir la cobertura del sistema (Rodríguez, 1992). Efectivamente, la tasa promedio anual de crecimiento del gasto público real en educación² fue de 3.4% durante el periodo 1936-1939. Esta cifra se incrementó en forma sostenida hasta llegar a un 11% de crecimiento promedio anual entre 1956 y 1962, y luego a casi 12% en el periodo 1963-1968. A partir de este último año se observan oscilaciones pronunciadas en el gasto educativo del gobierno y una tendencia claramente decreciente en su participación en el gasto total y en el PBI.

En los gráficos 1 y 2 se puede observar la evolución del gasto público educativo corriente³ y de capital⁴ respectivamente, para el periodo 1970-1994. Se grafican dos cálculos alternativos del gasto educativo real. La diferencia es que en un caso se utiliza como deflator el Indice de Precios al Consumidor (IPC) oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y en el otro se utiliza un índice de precios geométrico. Este último resuelve problemas que se observan en el cálculo oficial y que tienden a subestimar fuertemente los valores reales⁵. Si bien los gráficos utilizan dólares de 1979 con fines expositivos, en el texto se hará el análisis utilizando dólares de 1994⁶.

La base de datos histórica del gasto público en educación se obtuvo de Portocarrero y Oliart (1989).

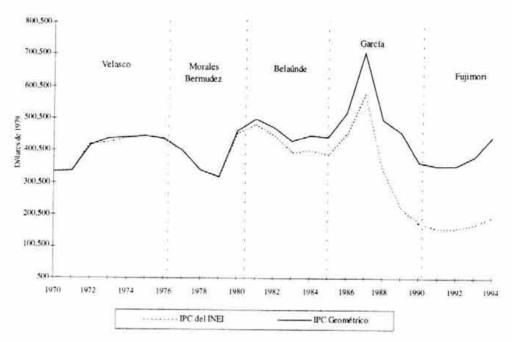
En el cálculo del gasto público corriente en educación se incluyeron el gasto en remuneraciones (partida 01 00), la compra de bienes (partida 02.00) y servicios (partida 03.00) y las transferencias corrientes (partida 04.00) en los niveles de inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria y superior universitaria. Asimismo, fue incorporada la proporción del gasto administrativo en las Unidades de Servicios Educativos (USE) que corresponde a cada uno de estos niveles educativos.

En el cálculo del gasto de capital se incluyeron el gasto en estudios de pre-factibilidad y factibilidad, supervisión de los mismos y estudios de proyectos de investigación (partida 07.00); gastos de ejecución, ampliación y reparación de obras (partida 08.00); gasto en bienes de capital (partida 09.00); préstamos, adquisiciones de valores y otros (partida 10.00); transferencias de capital(partida 11.00); amortización de la deuda (partida 12.00) y gastos de capital no ligados a proyectos de inversión (partida 14.00).

Existen diferencias en los niveles de gasto real dependiendo de si se utiliza como deflator el IPC del INEI o un IPC Geométrico (ver Escobal y Castillo, 1994) sobre todo en la década de los años ochenta. El calculo oficial tiende a sobreestimar la inflación y por lo tanto genera la subestimación de valores en términos reales. El IPC geométrico resuelve problemas de circularidad e inversión, presentes siempre en la medición tradicional de variaciones en los precios pero que son particularmente graves en periodos hiperinflacionarios como el que se observó en el Perú en el periodo 1988 y 1990. Además resuelve otros problemas de inflación espúrea que se filtraron en el cálculo del IPC peruano y que fueron corregidos recién a partir de 1990.

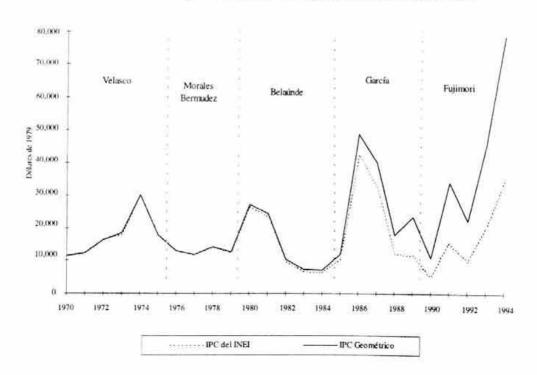
Los datos con los que se construyen estos gráficos y los que se describen en el texto se encuentran en los cuadros A.1 y A.2.

Gráfico I Evolución del gasto educativo corriente del Estado: 1970-1994



Fuente: Base de datos GRADE/INEL

Gráfico 2 Evolución del gasto educativo de capital del Estado: 1970-1994



Fuente: Base de datos GRADE/INEL

En la década de los años setenta, se pueden distinguir dos etapas marcadas por una nueva concepción del papel que el Estado debería desempeñar en la economía y por inconsistencias entre esta concepción y las restricciones presupuestarias básicas a nivel macroeconómico. Entre 1970 y 1975, el gasto público total en el sector educativo experimentó un incremento real de 34%, pasando de US\$936 millones a US\$1,250 millones de 19947. En dicho periodo, el gasto de capital experimentó una tasa de crecimiento más elevada, alcanzando un 58%. Dicha evolución es atribuible al cambio en la concepción del papel del Estado en la economía introducido durante la primera fase del gobierno militar cuando se amplió su participación en la economía a partir del aumento del gasto público tanto en sectores productivos como en sectores sociales. El aumento del gasto se vio posibilitado en gran parte por la laxitud del manejo presupuestario, que se explicó por la fácil disponibilidad de recursos financieros del exterior. Simultáneamente, la creciente migración y la consolidación de las zonas urbanas como base política del gobierno generaron crecientes presiones por continuar expandiendo las oportunidades educativas.

La crisis macroeconómica cambió el panorama a partir de 1976. Entre ese año y 1979, los recursos destinados al sector educativo por parte del gobierno disminuyeron en 26%, de US\$1,215 millones de 1994 a US\$897 millones de 1994. Esta disminución se explica en gran medida por la caída de aproximadamente 27% en el gasto educativo corriente que pasó -entre 1976 y 1979- de US\$1,180 millones de 1994 a US\$863 millones de 1994. En esta segunda etapa, la disminución se da en un contexto de sucesivas políticas de estabilización. Los ajustes fiscales y monetarios llevaron a una contracción del gasto público que se vio reflejada en el gasto social del Estado. Debe notarse que los sectores sociales fueron afectados de manera más que proporcional que los del gasto fiscal total. Así, en los periodos de expansión fiscal el gasto en educación ha crecido más que el gasto total, mientras que en los periodos de contracción, aquél ha caído más que el total. Como se verá más adelante, esto se ve reflejado en un comportamiento procíclico de la participación del gasto para educación en el gasto público total.

En 1980, el gasto público en educación se recuperó y superó ligeramente los niveles reales observados en 1973, llegando a destinarse cerca de US\$1,322 millones de 1994 al sector, de los cuales US\$1,247 correspondieron a gastos corrientes y US\$74 millones de 1994 a gastos de capital. Sin embargo, en 1982 ocurre un shock climático y un intento por estabilizar la economía que ocasionan una fuerte recesión y, con ella, una reducción importante del gasto educativo del gobierno. Hacia 1985, al concluir cinco años del primer gobierno democrático luego de la dictadura militar, el gasto público en el sector educativo alcanza los US\$1,227 millones de 1994, es decir 7% menos en términos reales que en 1980. De este monto, aproximadamente US\$1,194 millones correspondían al gasto corriente y sólo US\$33 millones al gasto de capital.

En 1985 se inició el gobierno del APRA que implementó políticas fiscales y monetarias irresponsablemente expansivas con el fin de estimular la demanda agregada. Como parte del aumento generalizado del gasto público, se observó un incremento espectacular del gasto

Para hallar los valores a precios de 1994 se utilizó el Indice de Precios Geométrico, elaborado por Escobal y Castillo (1994).

educativo en 1987⁸. Así, entre 1985 y 1987 el gasto público en educación pasó de US\$1,227 millones de 1994 hasta US\$2,020 millones de 1994, lo cual implicó un crecimiento real de 65%. Debe notarse que este espectacular -y temporal- crecimiento se relaciona con un aumento desmesurado del número de docentes y de personal administrativo⁹. A partir de 1988, se hizo evidente la insostenibilidad de las políticas aplicadas y el país cayó en el inevitable proceso hiperinflacionario y recesivo que viene luego de estos esquemas populistas de expansión de corto plazo. La hiperinflación licuó los recursos fiscales originando una drástica disminución del gasto público corriente en educación del orden del 49% y del 73% en el caso del gasto de capital¹⁰. En 1990 el gasto en educación llegó a US\$1,012 millones de 1994, de los cuales US\$983 millones corresponden a partidas corrientes y US\$29 millones de 1994 a partidas de capital. De esta manera, en 1990 el gasto en educación se situó en el punto más bajo de su historia reciente. A partir de ese año, el gasto en educación se incrementa paulatinamente, observándose un expansión importante en 1994. El gasto público educativo promedio en el periodo 1990-1994 se encuentra 17.7% debajo del promedio de la década de los ochenta y 4.4% encima del promedio de los setenta. En la siguiente sección se analiza este periodo en detalle.

La importancia que los distintos regímenes gubernamentales han asignado al sector educativo se puede estimar mediante el análisis de la participación del gasto público educativo en el gasto total del Estado y en el Producto Bruto Interno. Como se puede observar en el gráfico 3, durante los setenta, se redujo la importancia relativa del gasto educativo total en el presupuesto público de poco más de 19% en 1972 a 11% en 1979¹¹. Asimismo, en dicho periodo, la cantidad de recursos destinados a la educación pasó de representar cerca del 3.7% del PBI en 1972 hasta 2.2% en 1979. La inestabilidad de estos indicadores se sigue haciendo evidente a partir de 1980. De otro lado, debe notarse que a partir de mediados de los setenta, la evolución de ambos indicadores es claramente procíclica. Inicialmente, ambos se redujeron de manera simultánea a la recesión de fines de los setentas. Luego, durante los dos primeros años del segundo gobierno de Belaúnde, la economía creció y a su vez, se expandió la participación del gasto educativo. La recesión de 1983 marcó otra vez un quiebre radical en la tendencia de la participación del gasto. Así, entre 1981 y 1985, el gasto total educación del gobierno en educación pasó de significar un 14% del gasto total del gobierno central a sólo 11%. En términos del PBI, la importancia relativa descendió desde 3.1% en 1981 hasta 2.5% en 1985.

Como se observa en los gráficos 1 y 2, a partir de 1985 empieza a generarse una discrepancia cada vez mayor en la evolución del gasto según el deflator utilizado.

Según datos de Cardó y Díaz citados en el Diagnóstico General de la Educación (1993), el total de docentes pasó de 181,169 en 1985 a 240,391 en 1990 -un aumento de 33%-, mientras que el personal administrativo pasó de 25,231 a 55,135 -un aumento de 118%.

La diferencia fundamental entre el IPC de Escobal y Castillo (1994) y el del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) es que en este último caso el índice se calcula a partir del método de Laspeyres, cuya característica más importante es que sobrevalúa el costo de vida en periodos de mayor inflación. La razón principal a la que se atribuye tal debilidad es que esta metodología asume implícitamente que los agentes económicos, aun en periodos inflacionarios, siguen consumiendo la misma canasta de bienes y no sustituyen el consumo de bienes relativamente más caros por aquéllos que no han experimentado un aumento sustancial en sus precios. Por el contrario, el índice de precios geométrico planteado por los autores supera las deficiencias del índice de Laspeyres. Por esta razón, dada la inestabilidad de precios registrada en los años ochenta, se decidió deflatar las cifras nominales de gasto educativo del Estado mediante este indicador.

Durante el gobierno de García, nuevamente se observa un comportamiento procíclico. El gasto educativo recupera importancia en el presupuesto público y hasta 1987 crece más rápido que el resto de rubros de gasto. Tanto la participación del gasto educativo en el gasto total del gobierno como en el PBI experimentan una tendencia creciente hasta ese año alcanzando un 19% en el primer caso y un 3.4% en el segundo. En 1988 comienza un periodo de recesión e hiperinflación en el que nuevamente el presupuesto del sector educativo experimenta una fuerte caída. Entre 1987 y 1990, el gasto educativo total cayó en 50% aproximadamente, llegando a situarse en 13% del gasto público total y 2.2% del PBI.

Haciendo un análisis global de estas dos décadas, se puede decir que al margen de las drásticas fluctuaciones relacionadas al ciclo económico, el país destinó aproximadamente la misma cantidad de recursos reales al gasto educativo corriente. En el largo plazo, el producto estuvo prácticamente estancado, y también lo estuvo el gasto educativo. Una pregunta pertinente es qué encontramos detrás de esta evolución de largo plazo. Como se verá luego, la mayor parte del gasto público en educación es gasto corriente y de éste, la mayor parte son remuneraciones. El gráfico 4 muestra estimaciones de remuneraciones reales de los maestros, junto con estimaciones del número total de maestros públicos y de personal administrativo del sector educativo. Como se observa, el ingreso de estos trabajadores públicos cae a partir de mediados de los setenta. Sin embargo, este menor gasto unitario se compensa por el mayor número de profesores. Nótese que el número de docentes aumenta en alrededor de 10% entre 1968 y 1977, mientras que en los trece años siguientes casi se duplica. Asimismo, entre 1972 y 1985, el personal administrativo se incrementa de 17,522 a 25,321 trabajadores, mientras que la administración aprista más que duplica esta cifra, alcanzando 55,135 trabajadores en 1990. Hacia 1992, esta cifra se había reducido en 23% (Ministerio de Educación, 1993).

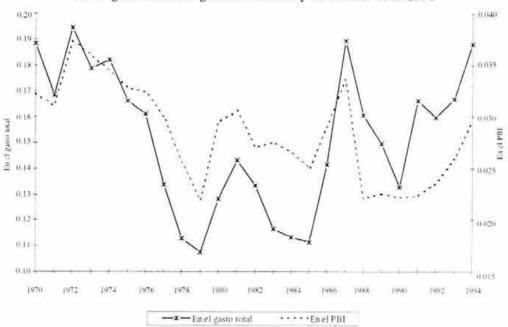
2.2 Evolución del gasto público en educación: el periodo 1990-1994

En 1990, el gobierno implementó un severo programa de ajuste macroeconómico dirigido a frenar el proceso hiperinflacionario y recesivo heredado de la administración aprista. La contracción de la oferta monetaria y la restricción del gasto público hicieron que la inflación se redujera de 7,650% en 1990 a 136% en 1991 y siguiera reduciéndose, paulatinamente, hasta llegar a 10.3% en 1995. En 1990, el gasto total del gobierno en el sector educativo fue de aproximadamente US\$1,012 millones de 1994. Como se observa en el gráfico 5, entre 1991 y 1990, la cantidad total de recursos públicos para el sector educativo aumentó ligeramente, en casi 3%, para llegar a US\$1,041 millones, mientras que en 1992 se redujo, retornando al nivel de 1990¹². A partir de 1993, el gasto público total en educación comienza a incrementarse hasta llegar a los US\$1,407 millones en 1994, de los cuales US\$1,193 millones correspondieron al gasto de corriente. Esto significó que el gasto corriente creciera en ese año en 14% mientras que el de capital lo hiciera en 69%, aproximadamente.

Entre 1990 y 1991, el gasto corriente experimentó una reducción de 3.5% (de US\$983 millones de 1994 a US\$948 millones de 1994), mientras que el de capital prácticamente se triplicó (de US\$29 millones de 1994 a US\$93 millones de 1994). Entre 1991 y 1992, el gasto educativo corriente se mantuvo casi constante, mientras que el gasto de capital se redujo de manera drástica a US\$60 millones de 1994.

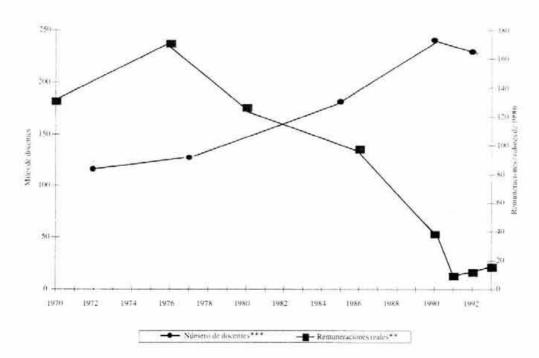
Gráfico 3

Evolución de la participación del gasto educativo total del Estado en el gasto total del gobierno central y en el PBI: 1970-1994



Fuente: Base de datos GRADE.

Gráfico 4
Evolución del número de docentes y sus remuneraciones reales: 1970-1993



^{**} Fuente: Instituto de Investigación de la Defensa Nacional (INIDEN), Informe Mensual de Evaluación del Sector Educación, marzo 1993.

^{***} Fuente: Diagnóstico General de la Educación (1993), tabla A-18. Corresponde al sistema escolarizado de menores.

En el periodo 1990-1994, la participación del gasto educativo total en el gasto total del gobierno ha pasado de 13% a 19% (ver gráfico 6). Por su parte, la participación del gasto públicoeducativo en el Producto Bruto Interno también muestra una tendencia creciente a partir de 1991 y hasta 1994. Entre esos años, el ratio se incrementa de 2.2% a 2.9% 13.

2.2.1 Estructura del gasto público en educación según niveles y asignaciones genéricas

En el cuadro 1 se presenta también la estructura del gasto educativo corriente 14 por niveles para el periodo 1990-1994. En dicha etapa, la participación del gasto corriente en educación primaria experimentó una ligera disminución de tres puntos porcentuales, para llegar a 33% en 1994. Igualmente, en esa etapa, la participación del gasto corriente en el nivel secundario cayó ligeramente de 27% hasta 24%. En contraposición, el nivel de educación superior universitaria aumentó su participación dentro del total de recursos públicos de 8% en 1990 hasta 11% en 1994. El gasto corriente correspondiente a educación inicial así como el correspondiente a educación superior no universitaria ha mantenido prácticamente invariable su participación en el gasto total en alrededor del 7% y 3%, según el caso.

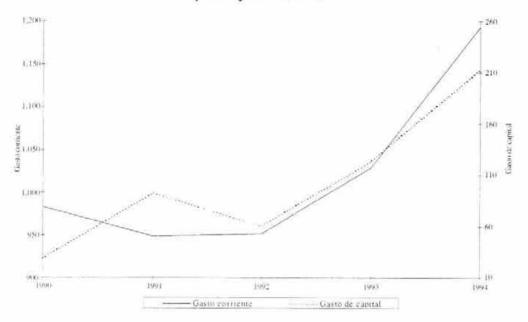
Si bien el resto del gasto constituye en su mayor parte gasto de capital, no es posible determinarlo con exactitud. El rubro «otros» de la clasificación anterior incluye tanto el gasto en capital como gastos en educación extra escolar, alfabetización y los gastos de algunos organismos públicos descentralizados dependientes del Ministerio de Educación. Así, el gasto de capital entre 1990 y 1994 no puede ser descompuesto según niveles educativos. Sin embargo, se cuenta con información de algunas instituciones específicas. Por ejemplo, el gasto de capital en el rubro educación realizado por el Instituto Nacional de Infraestructura Educativa y de Salud (INFES)¹⁵ alcanzó los USS 109 millones en 1994. Esta entidad destinó aproximadamente el 48% (USS52.7 millones) de sus recursos al nivel de educación secundaria, el 39% (USS42.2 millones) a primaria, el 11% (US\$11.8 millones) a superior no universitaria y únicamente un 2% (US\$2 millones) al nivel de educación inicial.

Francke (1994) proporciona cifras similares de participación del gasto público educativo en el PBI. Al respecto, sostiene que «la educación ha representado tres cuartas partes del gasto social. Como porcentaje del PBI, pasó de alrededor de 3.5% entre 1970 y 1976, a alrededor de 3.% entre ese año y 1986. Posteriormente ha estado por el 2% del PBI, con un foso en 1990 y 1991 cuando llegó a apenas 1.5% del PBI» (Francke, 1994, p. 34). De la misma forma, Infante (1994, cuadro 4) señala que el gasto social correspondiente al sector educativo representó en 1992 aproximadamente el 2% del producto bruto interno.

El gasto corriente que aparece en el cuadro está subestimado, ya que en la partida otros se incluyen gastos de la sede central del Ministerio de Educación, de las instituciones del Ministerio de la Presidencia y de otros institutos descentralizados del sector educativo (i.e. Instituto Nacional de Cultura, INABEC, Instituto Peruano del Deporte, CONCYTEC, entre otras) en las que existen partidas de gasto corriente y de gasto de capital. Con la información disponible no fue posible aislar cada una de ellas. Por esta razón, la estructura porcentual a nivel de totales no va a coincidir con la que se presenta en el cuadro 2 de este documento.

Las partidas de gasto del INFES corresponden a la construcción de locales escolares, compra de material didáctico y de mobiliario escolar, rehabilitación de centros educativos y reequipamiento de laboratorios.

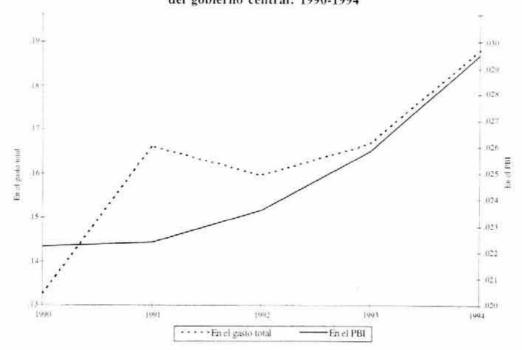
Gráfico 5 Evolución del gasto* público educativo corriente y de capital: 1990-1994



Fuente: Base de datos GRADE/INEL

Gráfico 6

Evolución de la importancia relativa del gasto educativo total del gobierno en el PBI y en el gasto total del gobierno central: 1990-1994



Fuente: Base de datos GRADE/INEL

^{*} En millones de dólares de 1994 según GRADE

En el cuadro 2 se presenta la estructura del gasto del Estado en educación según asignaciones genéricas para el periodo 1990 y 1994. Como se puede apreciar, el gasto en remuneraciones, bienes y servicios, y transferencias corrientes explica la mayor parte del gasto educativo en el periodo analizado, aun cuando su importancia relativa ha descendido desde 81% en 1990 hasta 77% en 1994. En el caso del gasto corriente, se observa una reducción en el gasto en remuneraciones de 44% en 1990 a 15% cuatro años después. Sin embargo, esto se vio compensado por el aumento en la participación de las transferencias corrientes, que en su mayor parte son pagos por remuneraciones por encima de la remuneración básica. Dicha participación subió de 33% en 1990 a 56% en 1994. En conjunto, las partidas de transferencias y de remuneraciones explicaron más del 75% del gasto total en educación realizado por el Estado, salvo en 1994, cuando este porcentaje descendió a 71%. En el mismo periodo, las compras de bienes aumentaron su participación de 3% a 4% mientras que las compras de servicios la aumentaron de 1% a 3%. En lo que respecta al gasto de capital, la compra de bienes de esta naturaleza incrementó su participación a 2% en 1994, mientras que la partida obras incrementó su participación de 1% en 1990 a 12% en 1994.

2.3 Evolución de largo plazo del gasto público por alumno matriculado

2.3.1 Evolución de la tasa de cobertura del sistema educativo: 1940-1994

A partir de la década de los años cuarenta, se observó en el Perú, así como en muchos otros países latinoamericanos, un incremento explosivo en la cobertura escolar. Según datos de Censos Nacionales, para el grupo etáreo comprendido entre los seis y catorce años, correspondiente *grosso modo* a primaria, la tasa de matrícula pasó de aproximadamente 30% en 1940, a 90% en 1981. Asimismo, en 1940 sólo el 17% de la población con edades que oscilan entre los 15 y 19 años estaba matriculado en un centro educativo mientras que en 1981 este porcentaje fue de 54%. Por otro lado, la tasa de cobertura neta para el grupo de edad comprendido entre los 20 y 24 años pasó de 7% en 1972 a 24% en 1981. Las cifras brutas de cobertura educativa¹⁷ obtenidas del Censo de Población y Vivienda de 1993 presentadas por Saavedra y Felices (1997) señalan que, en dicho año, el 87% de las personas con edades entre 6 y 11 años asistía a la escuela, mientras que el porcentaje correspondiente al grupo de edad entre 12 y 17 años era de 74% ¹⁸.

En el caso del gasto de capital, la partida estudios incluye los análisis de factibilidad y prefactibilidad; las obras corresponden a la construcción de locales escolares; los bienes de capital son los insumos educativos tales como carpetas, pizarras, entre otros; los préstamos y adquisiciones se refieren a las becas otorgadas por el INABEC (Instituto Nacional de Becas); las transferencias de capital son las que ocurren, por ejemplo, desde el Ministerio de Educación al Instituto Peruano del Deporte. Por último, en los otros gastos de capital se incluyen aquéllos que no están ligados a otros proyectos de inversión.

Estas cifras se refieren a la tasa bruta de escolaridad, definida como el ratio entre el número de individuos que pertenecen a un rango de edad y asiste a una institución educativa -sin importar el nível- y la cantidad de individuos que existe en dicho rango.

Combinando información del Censo Escolar y del Censo Nacional de 1993, se obtiene que en ese año el 99%, 86% y 23% de los individuos con edades entre 6 y 11. 12 y 16 y 17 y 24, respectivamente, asistían a la escuela. Comparando estos datos con los mencionados en el texto, parece ser que la matrícula del Censo Escolar está sobreestimada. En todo caso, si se puede

Cuadro 1 Estructura porcentual Gasto público educativo por niveles: 1990-1994

	1990	1991	1992	1993	1994
Gasto corriente*	.82	.73	.79	.74	. 79
Inicial 1/	_07	06	.07	.06	.07
Primaria 1/	36	.31	.34	.32	.33
Secundaria 1/	.27	.22	.25	.23	.24
Superior no universitaria I/	_03	.03	.03	.03	.03
Superior universitaria	.08	.10	.08	.08	.11
Ocupacional 3/	.01	.01	.01	.01	.01
Especial 4/	10. 10.	.01	.01	.01	.01
Otros 2/	.18	.27	.21	.26	.21
Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Total (mllns. nuevos soles corrientes)	151	737	1 228	2 081	3 081
Total (mllns, dólares corrientes)	718	958	982	1 051	1 407
Total (mllns. dólares de 1994)	1 012	1 041	1 012	1 152	1 407

Fuente: Base de datos GRADE

Incluye una parte del gasto administrativo de las USE. El gasto administrativo total de las USE se dividió proporcionalmente según la matrícula en cada nivel.

Incluye extraescolar, alfabetización y los gastos de las instituciones del Ministerio de Educación, de las instituciones públicas descentralizadas que pertenecen al sector educativo (INC, IPD,IGP, BNP, CONCYTEC, INABEC) y de las instituciones del Ministerio de la Presidencia (INFES). Por falta de información no se puede desagregar estas partidas entre gasto corriente y gasto de capital. Sin embargo, como referencia, en 1994 el 93% y el 41% era gasto corriente en alfabetización y extraescolar, respectivamente

3/ Se está incluyendo tanto el gasto de capital como el corriente. Sin embargo, se espera que la mayor proporción sea corriente ya que, por ejemplo. en 1994 el 64% era gasto corriente.

Se está incluyendo tanto el gasto de capital como el corriente. Sin embargo, como referencia, en 1994 el 54% era gasto corriente. El porcentaje que se presenta en este cuadro NO es igual al del cuadro 2, ya que éste es un estimado debido a que no se conoce exactamente cuanto de ocupacional y especial corresponde a gasto corriente y cuanto a gasto de capital.

Cuadro 2 Estructura del gasto público educativo por asignaciones genéricas: 1990-1994

	1990	1991	1992	1993	1994
Gasto corriente	.81	.77	.81	.80	.77
Remuneraciones	.44	.35	.28	.18	.15
Bienes	03	.02	.02	.03	.04
Servicios	.01	.01	.01	.01	.03
Transferencias	.33	.38	.49	.57	.56
Gastos de capital	.03	.09	.06	.11	.15
Estudios	.00	.00	F-1	.00	.01
Obras	.01	.02	.02	.07	.12
Bienes de capital	.00	.02	.00	.01	.02
Préstamos y adquisiciones	.00	.00	.00	.00	.00
Transferencias de capital	.01	.04	.03	.03	
Otros gastos de capital	.00	20	.01	.00	.00
Pensiones	.16	.14	.13	.09	.08
Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Total (mllns, nuevos soles corrientes)	151	737	1 228	2 081	3 081
Total (mllns. dólares corrientes)	718	958	982	1 051	1 407
Total (mllns. dólares de 1994)	1 012	1 041	1 012	1 152	1 407

Fuente: Base de datos GRADE

En Saavedra y Felices (1997) se encuentra también una estimación de la tasa neta de cobertura para diferentes rangos de edades a partir de la ENNIV de 1994. Para el grupo de edad comprendido entre los 6 y 11 años se aprecian las tasas más altas, siendo el promedio para el Perú cercano a 92%. En el rubro Lima Metropolitana y Otras Areas Urbanas esta cifra se aproxima al 94% y llega a 91% en las áreas rurales. Para el caso de los individuos cuya edad oscila entre los 12 y 16 años, se observa una tasa de cobertura promedio de 51%. En Lima Metropolitana este indicador es de 69%, mientras que en Otras Areas Urbanas y en las áreas rurales, este porcentaje se reduce a 58% y 33%, respectivamente. Finalmente, en el rango de edades de 17 a 24 años, las tasas netas de cobertura se reducen aún más respecto de las dos anteriores y llegan a 16% en Lima Metropolitana, 20% en Otras Areas Urbanas y 5% en áreas rurales.

Como se puede apreciar a partir de las cifras de cobertura educativa y de las tasas de crecimiento del gasto público en educación presentadas en la sección 2.1, el esfuerzo de los distintos gobiernos por expandir la cobertura del sistema educativo ha sido relativamente exitoso. Sin embargo, la distribución geográfica de esta expansión en la cobertura educativa no ha sido uniforme. Claramente, se observa que se mantiene un cobertura mucho más elevada en la ciudad que en el campo. De otro lado, una expansión educativa, medida de esta forma, no toma en cuenta la calidad del servicio educativo prestado. No permite saber si el objetivo primordial, al menos en algunos periodos, era la expansión de la matrícula sin asegurar que simultáneamente se mantuviera o incrementara la calidad del servicio educativo. Una manera gruesa de analizar este tema es revisando simultáneamente la evolución de largo plazo de la matrícula y la del gasto educativo.

2.3.2 Gasto educativo corriente del Estado por alumno matriculado: 1970-1994

En las secciones 2.1 y 2.2 se observó que en los últimos 25 años la cantidad real de recursos destinados a la educación prácticamente se ha mantenido constante. Los niveles de gasto de los primeros cinco años de la década de los noventa son similares a los de los años setenta. Sin embargo, como se ha visto, no ha ocurrido lo mismo con la matrícula en el sistema estatal. Como se observa en el gráfico 7, entre 1970 y 1994 -periodo para el cual se dispone de información con algún grado de precisión- la matrícula en educación básica (inicial, primaria y secundaria) creció en aproximadamente 3% anual, lo cual implicó que el número de alumnos matriculados pasara de 2.75 millones a 6.13 millones; es decir, una tasa de crecimiento global de 122%. En promedio, el nivel primario ha explicado el 67% de la matrícula pública en educación básica entre 1970 y 1994, seguido de secundaria con 26% e inicial con 7%. Por su

afirmar que la cobertura en primaria es muy elevada y que en todos los casos ha habido un crecimiento espectacular durante los últimos 50 años.

La tasa neta de cobertura educativa se obtiene de la división del número de individuos que asiste a un centro educativo en el nível que le corresponde al rango de edad en el que se encuentran entre el número total de personas que pertenece a dicho rango de edad.

parte, la matrícula en educación superior experimentó una tasa de crecimiento anual promedio de 4% en ese mismo periodo. La cantidad de alumnos de este nivel se triplicó, aumentando de 81 mil en 1970 a 241 mil alumnos en 1994. De otro lado, para la educación superior no universitaria pública sólo se disponen de datos a partir de 1982. En este nivel se observó un crecimiento vertiginoso al cuadruplicarse la matrícula entre 1982 y 1994, llegando ésta a 207 mil alumnos en ese año²⁰.

Se observan además diferencias en el patrón de crecimiento, ya que en la educación básica la evolución de la matrícula presenta una menor variabilidad que en el nivel de educación superior universitaria. En el primer caso, se observó un crecimiento sostenido a lo largo de todo el periodo y sólo a partir de 1990 se observan algunas oscilaciones. Así, en 1991 la matrícula sufrió una ligera disminución de 1.29% y en 1992 la tasa de crecimiento fue prácticamente nula. Con ello, el número de matriculados se estabilizó en aproximadamente 5.8 millones de alumnos entre dichos años, habiendo retomado su ritmo de crecimiento en los años siguientes. Por el contrario, en el caso de la educación superior universitaria, el crecimiento ha oscilado más intensamente en el periodo analizado y, en particular, a partir de 1984.

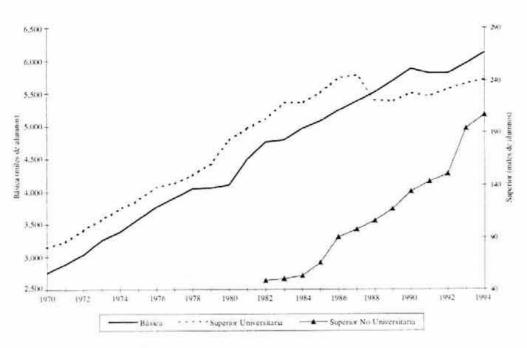
Utilizando esta información de matrícula así como la de gasto público, se analizó la trayectoria del gasto público por alumno matriculado en el sistema público en niveles básicos. Como se puede apreciar en el gráfico 8, la tendencia de largo plazo del gasto público corriente por alumno es marcadamente decreciente entre 1970 y 1994. En 1994, la cantidad de recursos que el Estado destinó a cada estudiante representó poco más de la mitad del nivel registrado en 1972, que fue el más alto nivel del periodo analizado. A pesar del crecimiento observado en 1993 y 1994, aún no se ha podido regresar al nivel de gasto per cápita registrado al principio de los años setenta. Los datos que se presentan en el cuadro son referenciales, e inclusive, la caída esta subestimada, ya que en el cálculo del gasto público por alumno no se incluyó la matrícula en el nivel superior no universitario, ya que sólo se dispone de datos para ésta a partir de 1982. En todo caso, la sobreestimación del gasto por alumno es pequeña, ya que en 1994, la matrícula en este nivel representaba un 3% del total de la matrícula pública²¹.

La evolución del gasto educativo corriente por alumno en el periodo 1970-1994 es, además, un tanto errática y sus fluctuaciones se encuentran aparentemente marcadas por la política económica aplicada por los distintos gobiernos. A grandes rasgos, se observa que el gasto educativo corriente per cápita en los primeros años de cada periodo gubernamental es

La fuente de datos de matrícula es el INEI, salvo en educación superior universitaria donde se utilizaron los datos de GRADE, cuya fuente es la Asamblea Nacional de Rectores. La matrícula en educación básica corresponde a los estudiantes del sistema escolarizado y a partir de 1980 incluye a los del sistema no escolarizado, para menores y para adultos.

Estas cifras se calcularon utilizando el tipo de cambio promedio oficial de 1994 (2.19 nuevos soles por dólar). Es importante recalcar que estas estimaciones de gasto corriente por alumno incluyen una parte del gasto administrativo de las USE. De otro lado, aparte de la sobreestimación debida a la no inclusión de la matrícula en educación superior no universitaria, existe otra fuente de sobreestimación, en tanto los datos de matrícula para los años comprendidos entre 1970 y 1980 no incluyen a los estudiantes del sistema estatal no escolarizado. Bajo el supuesto de que en dicho periodo la matrícula registrada fuera 5% más alta, ya que en promedio el sistema escolarizado explica el 95% de la matrícula pública total, los niveles de gasto por alumno serían menores en US\$14 dólares de 1994 en promedio para cada uno de esos años.

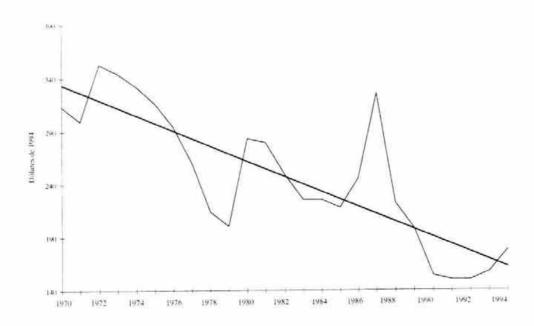
Gráfico 7 Evolución de la matrícula pública en educación básica y superior: 1970-1994



Fuente Base de datos GRADE/INEL

Gráfico 8

Evolución del gasto público educativo corriente por alumno matriculado en el sistema estatal: 1970-1994



Nota: Ver texto supuestos utilizados para elaborar la serie.

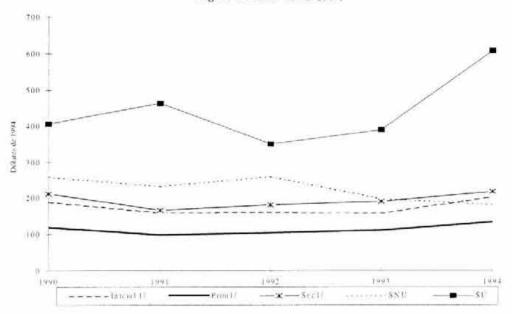
mayor en los años finales. La excepción es el primer gobierno de Fujimori, etapa en la que no se observa recuperación significativa de los niveles de gasto sino más bien un aumento paulatino que empieza a tomar fuerza en 1993. En general, es posible argumentar que la caída de largo plazo en el gasto corriente por alumno se explica por un aumento de la matrícula que no estuvo acompañado por incrementos simultáneos del gasto. Este se mantuvo más bien relativamente constante, aunque con fluctuaciones. Como se vio más arriba, la relativa estabilidad del gasto parece haber resultado de la combinación de un número creciente de maestros con una paulatina reducción en sus remuneraciones reales.

Entre 1972 y 1979, el gasto educativo corriente por alumno experimentó una fuerte caída de aproximadamente 43% y pasó de US\$353 por alumno en 1972 a US\$200 por alumno en 1979. En 1980 se observa cierta recuperación en los niveles de gasto, al haberse destinado US\$284 a cada estudiante del sistema público. Este incremento no resultó suficiente para alcanzar los niveles de principios de los setenta. Más aun, ese año se inicia una nueva etapa de reducción del gasto por alumno. Entre 1980 y 1985, la disminución experimentada por esta variable fue de 23%, con lo que el nivel absoluto llegó a US\$218. En 1985 se inicia una etapa de expansión temporal e insostenible de los recursos destinados al sector que sitúa los niveles de gasto educativo corriente por alumno en US\$327 en 1987, cifra todavía 7% debajo del nivel de 1972. Peor aún, luego del caos macroeconómico del periodo 1988-1990, se observa que entre 1985 y 1992 el gasto por estudiante se reduce casi a la mitad, y alcanza en 1992 su punto más bajo. En los años noventa se inicia una lenta recuperación, de modo tal que en 1994 el gasto corriente por alumno era 30% superior al observado en 1990.

Analizando en detalle la década de 1990, en casi todos los níveles se observa un incremento real del gasto público corriente per cápita entre 1990 y 1994 (ver gráfico 9a). En 1994, el gasto por alumno en primaria -que concentró aproximadamente el 60% de la matrícula pública total en dicho año- fue de US\$133, lo cual implica un crecimiento anual de 2% para el periodo. En educación inicial y secundaria, las tasas medias de crecimiento anual fueron 2% y 1%, respectivamente. Por su parte, el gasto en educación superior universitaria mostró un crecimiento anual medio de casi 9% en el periodo analizado, a pesar del incremento en la matrícula universitaria observado en esos años. La excepción fue el nivel de educación superior no universitaria, cuyos gastos per cápita pasan de US\$261 en 1992 a US\$183 en 1994, es decir, una caída de 7% anual. Esto se explica por el aumento en la matrícula en este nivel, ya que los recursos destinados a la educación superior no universitaria se incrementaron a partir de 1992.

Por otro lado, en el gráfico 9b se puede observar la relación entre el gasto por alumno de cada nivel educativo respecto de primaria. En promedio, el gasto por alumno en secundaria es 72% mayor al gasto por alumno en primaria, mientras que el gasto en educación superior universitaria es alrededor de cuatro veces el de primaria.

Gráfico 9a Evolución del gasto público corriente en educación por alumno según niveles: 1990-1994

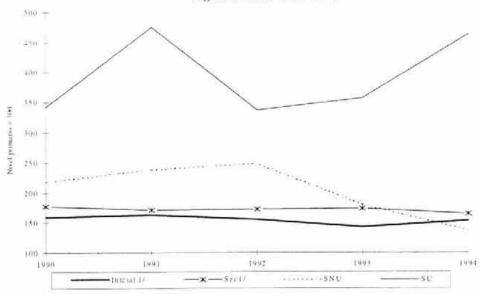


Fuente: Base de datos GRADE.

La fuente de los datos de matrícula es el INEI, salvo en educación superior cuya fuente es la Asamblea Nacional de Rectores para el periodo 1990-1992 y las propias universidades para el periodo 1993-1994. 1/ Incluye una parte del gasto administrativo de las USE y no incluye pensiones

Se calculó a partir de los valores en nuevos soles de 1994, los cuales se dividieron entre el tipo de cambio promedio oficial (2.19 nuevos soles por dólar).

Gráfico 9b Gasto público educativo corriente por alumno según niveles: 1990-1994



Fuente: Base de datos GRADE.

La fuente de los datos de matrícula es el INEL salvo en educación superior cuya fuente es la Asamblea Nacional de Rectores para el periodo 1990-1992 y las propias universidades para el periodo 1993-1994. 1/ Incluye una parte del gasto administrativo de las USE y no incluye pensiones.

* Se calculó a partir de los valores en nuevos soles de 1994, los cuales se dividieron entre el tipo de cambio promedio oficial (2.19 nuevos soles por dólar)

2.4 Análisis comparativo del gasto educativo en el Perú, América Latina y la OECD

Resulta útil situar al Perú dentro del contexto internacional. Tal como se aprecia en el panel superior del gráfico 10, en 1992 los países miembros de la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico) destinaron en promedio el 4.7% de su PBI a la educación pública. Entre éstos, destacan principalmente Suecia y Canadá que gastan 6.7% y 7.2%, respectivamente. En el otro extremo se encuentran los Países Bajos con un gasto público en educación equivalente al 1.7% del PBI. Así, el Perú cuyo gasto fue de 2.8% en 1994, se encuentra por debajo de Alemania (3.7%), Japón (3.6%). Reino Unido (4.1%) y Australia (4.5%).

Por otro lado, en el panel inferior del gráfico 10 se presentan las participaciones del gasto del Estado en educación en el PBI para el caso de América Latina²² cuyo promedio es de 3% aproximadamente²³. En Costa Rica la cantidad de recursos que destinó el gobierno en el periodo 1989-1991 a la educación de sus habitantes representó casi el 5% del PBI. En segundo lugar se encuentran Argentina (1990-1993) y Venezuela (1988-1990), con 3.4% del PBI. El Perú se encuentra ligeramente debajo del promedio y encima de Brasil, Colombia, México y Uruguay.

Con el objetivo de estimar la estabilidad de la política educativa de los gobiernos latinoamericanos, se analizó el grado de variabilidad del gasto público en educación en dos periodos: 1980 en adelante y 1985 en adelante. Esta periodización se hizo con el fin de aislar los efectos de la crisis de la deuda externa ocurrida a principios de los años ochenta. En términos generales, el gasto educativo en estos países varía bastante fuertemente en ambos periodos. Para los años que van desde 1980 en adelante (panel superior del gráfico 11), Brasil presenta el coeficiente de variabilidad más alto (45% aproximadamente), seguido de Ecuador con 23%. En contraste, en los demás países se observa una variabilidad cercana al 20%, siendo Colombia el país con el coeficiente más bajo (16%) y luego Chile con 18% y Perú con 20%.

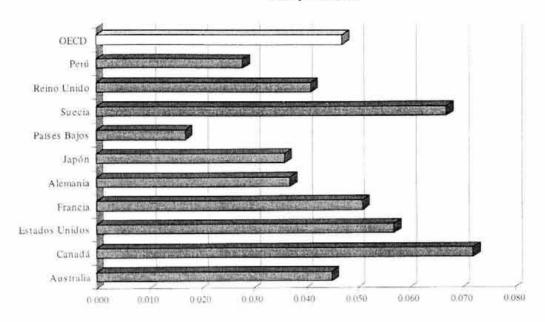
Un hecho de importancia en términos de la estabilidad de la política educativa es que luego de la primera mitad de la década de 1980 el grado de variabilidad disminuye en todos los países, aunque permanece en niveles relativamente altos. La excepción es Chile que, luego de la crisis financiera experimentada en 1982 y 1983, presenta un coeficiente de variabilidad significativamente menor (6%). Por su parte, el Perú deja de situarse en el nivel promedio de la región, y se constituye como el segundo país con mayor variabilidad en la participación del gasto educativo, detrás de Brasil.

Es ilustrativo comparar el gasto por alumno según niveles educativos registrado en el Perú con el observado en países de la OCDE y de América Latina. Utilizando cifras de 1992, en promedio, los primeros destinan en promedio US\$4,405 a cada alumno matriculado en el nivel primario y US\$5,461 en secundaria. Entre los países que muestran un nivel de gasto

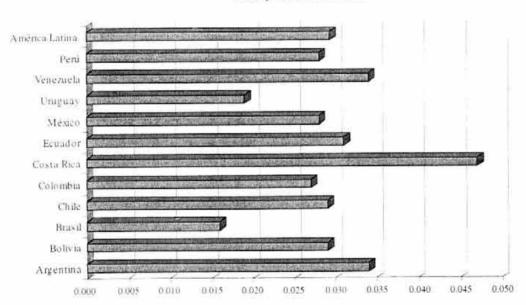
Infante (1994) presenta citras de participación del gasto educativo del gobierno en el PBI para diversos países de América Latina. Las cifras son las siguientes: 4.7% en Argentina (1990), 3.9% en Bolivia (1990), 1.9% en Brasil (1989), 2.4% en Colombia (1990), 2.7% en Chile (1990), 3.2% en Ecuador (1990), 2% en México (1988) y 2.7% en Uruguay (1989), entre otros.

Los porcentajes presentados en el caso de los países de América Latina no corresponden a los mismos años.

Gráfico 10 Participación en el PBI del gasto público total en educación Perú y la OECD



Participación en el PBI del gasto público total en educación Perú y América Latina



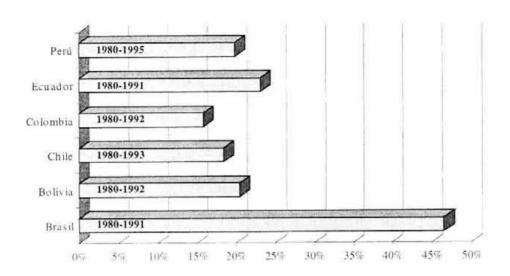
Fuentes:

- * Labarca, 1995,
- * Commetti y di Groppello, 1994
- * INE!
- * OECD 1995

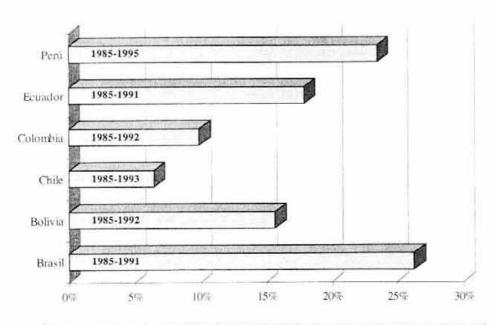
Notas:

- * Los datos de los países de la OECD corresponden a 1992.
- * Los datos de América Latina corresponden a los siguientes periodos; Argentina (1990-1993); Bolivia (1990-1992); Brasil (1988-1990); Chile (1990-1993); Colombia (1990-1992); Costa Rica (1989-1991); Ecuador (1989-1991); México (1989-1991); Uruguay (1989-1991); Venezuela (1988-1990) y Perii (1994).

Gráfico 11 Coeficiente de variabilidad del gasto público en educación por países de América Latina: 1980 en adelante



Coeficiente de variabilidad del gasto público en educación por países de América Latina: 1985 en adelante



Para el caso del Perú, la fuente es la base de datos GRADE. En el caso de los demás países se multiplicó el ratto gasto educativo público/PBI (obtenido de Labarca, 1995) por el PBI real (obtenido de la base de datos de Summers & Heston). Todas las cifras están en millones de dólares de 1985, salvo Perú que están en millones de dólares de 1994.

superior al promedio están los Estados Unidos con US\$5,916 por alumno en primaria y US\$6,835 por alumno en secundaria; Suecia con US\$5,113 y US\$6,391, respectivamente y Noruega con US\$4,732 en el nivel primario y US\$6,549 en secundaria. Por su parte, los Países Bajos registran los niveles más bajos, con US\$2,704 por alumno en primaria y US\$3,497 en secundaria. Debe notarse que países de Europa del Este, tales como la antigua Checoslovaquia y Hungría, gastan alrededor de US\$2,000 por alumno, es decir menos que los países ricos pero todavía mucho más que América Latina.

A nivel de América Latina²⁴, el gasto educativo público promedio por alumno en el nivel secundario fue de US\$237. Por ejemplo, Argentina (para el periodo 1990-1993) destinó US\$396 por alumno en secundaria (3.4% de su PBI); Costa Rica (1989-1991) gastó US\$360 (4.7% de su PBI); Brasil (1988-1990), US\$311 (que equivale al 1.6% de su PBI); Bolivia (1990-1992), US\$70 (2.9% de su PBI) y Ecuador (1989-1991) gastó US\$114 (3.1% de su PBI). Perú gastó en 1994 US\$ 210 por alumno de secundaria, superando sólo a Ecuador y Bolivia.

3. ¿Cuánto gasta en educación la sociedad peruana en conjunto?

Las cifras que normalmente se utilizan para analizar la magnitud de la inversión en capital humano de un país se limitan al gasto público en educación. Sin embargo, a pesar de que en el Perú la educación es gratuita en el sistema público las familias tienen un papel importante en el financiamiento de la educación. Las familias que matriculan a sus hijos en escuelas estatales deben asumir los gastos en uniformes, útiles y transporte, así como contribuciones, tanto voluntarias como involuntarias, a las asociaciones de padres de familia. Si bien estos gastos pueden no ser muy altos por cada alumno, dada la magnitud de la matrícula pública, el volumen global de este gasto puede llegar a ser considerable. Por otro lado, una parte minoritaria de las familias matricula a sus hijos en escuelas privadas, en donde los costos por alumno tienden a ser más elevados. Dado que en este caso las familias llegan a asumir casi la totalidad del costo de la educación, el volumen de gasto global en este rubro también puede ser elevado. A continuación se hace un análisis del nivel de gasto por alumno que realizan las familias con hijos matriculados en los sistemas público y privado, utilizando la información sobre estructura y niveles de gasto familiar que se obtiene de encuestas de hogares. Además, se comparan los niveles de gasto globales de las familias con el gasto que realiza el Estado.

3.1 Análisis del gasto en educación de las familias del Perú según niveles educativos en 1994

A partir de la encuesta de hogares ENNIV de 1994, se obtuvo información del gasto en uniformes, libros de texto, matrículas, cuotas extraordinarias, cuotas de padres de familia y

Sólo se cuenta con cifras para el nivel de educación secundaria. Sin embargo, el periodo para el que se dispone de esta información varía entre países. Las fuentes de información han sido Labarca (1995) y Cominetti y di Gropello (1994).

pensiones²⁵ de aquéllas familias²⁶ cuyos hijos asisten a centros educativos tanto privados como públicos en los niveles de primaria, secundaria y superior para cada departamento. En el cuadro 3 se presenta el gasto educativo anual de las familias por alumno en los sistemas público y privado. Las cifras se presentan según zonas geográficas para el año 1994²⁷. El promedio nacional del gasto educativo anual por alumno de las familias cuyos hijos estaban matriculados en el sistema privado fue US\$281 para el caso de educación inicial, US\$456 en primaria, US\$478 en secundaria, US\$542 en educación superior no universitaria y US\$696 en superior universitaria. En general, se observa que el gasto es mayor en los niveles educativos más altos, y mayor en Lima que en el resto del país. En Lima se gasta en primaria y secundaria aproximadamente el doble de lo que se gasta en el resto de áreas urbanas. En el caso de la educación superior no universitaria, el gasto en Lima cuadruplica al de provincias. Sorprendentemente, en Lima, el gasto por alumno en este nivel es ligeramente mayor al gasto en educación universitaria.

Las diferencias con el gasto que realizan las familias cuyos hijos están matriculados en el sistema público, que es un gasto complementario al gasto realizado por el Estado, son sustanciales: en este caso, el gasto anual promedio por alumno de las familias estuvo alrededor de los US\$49 en inicial. US\$41 en primaria, US\$92 en secundaria, US\$177 en superior no universitaria y US\$192 en superior universitaria. Otra vez, el gasto que realizan las familias es mayor en los niveles superiores, aunque no se observan diferencias importantes en el gasto anual que se realiza en educación superior universitaria y no universitaria del sistema estatal²⁸.

Es importante resaltar el esfuerzo creciente que deben realizar las familias cuyos hijos se encuentran matriculados en centros educativos públicos a lo largo del proceso educativo. Efectivamente, aun cuando la Constitución Política de 1993 (Artículo No. 17) garantiza la gratuidad de los servicios educativos públicos en los niveles de inicial, primaria y secundaria, el gasto por alumno de las familias en el sistema público se incrementa a medida que el estudiante avanza desde el nivel inicial hasta el superior universitario o no universitario. Las familias con hijos en instituciones públicas, si bien no gastan directamente en pensiones, gastan en transporte, contribuciones a las asociaciones de padres de familia en las escuelas, libros de texto, refrigerios y uniformes. La existencia de estos costos, que en el caso de secundaria en

La "pensión" es el pago (tipicamente mensualidad) que se realiza por concepto del servicio educativo mismo.

Las unidades muestrales de la ENNIV fueron las viviendas particulares definidas como los locales, conformados por una o varias habitaciones, separados e independiente que alojan a uno o más hogares. En este sentido, un hogar se refiere a la persona o conjunto de personas, parientes o no, que habitan normalmente la misma vivienda particular, la ocupan en forma parcial o total y atienden en común sus alimentos (Instituto Cuánto, 1994). De esta manera y para efectos de este estudio, la definición de hogar es la que identifica a las familias en este trabajo. En consecuencia, un individuo que vive en una pensión en otra ciudad y que está estudiando, está contabilizado en el gasto educativo de las familias ya que éste pertenecerá a su hogar original o constituirá él mismo un hogar. Por otro lado, es importante señalar que las preguntas acerca del gasto educativo del hogar son respondidas por el jefe del mismo y se refieren a cada individuo que estudia.

Un análisis más detallado de este tema se encuentra en Saavedra y Felices (1996).

Saavedra (1996) estudia las diferencias por género en el gasto educativo de las familias para los niveles de educación básica. En general, no se presentan discrepancias significativas salvo en Lima Metropolitana donde las familias gastan más en las mujeres en el nivel primario. En secundaria, el gasto por alumno es ligeramente mayor para los hombres.

Cuadro 3 Gasto de las familias en educación por niveles, según régimen educativo y zonas geográficas: 1994 (En dólares* por alumno al año)

	Perú	Lima Metropolitana	Otras áreas urbanas	Areas rurales
de St. Bir - 2				
Sistema privado		99743	270	102
Inicial	281	315	278	102
Primaria	456	705	324	114
Secundaria	478	631	372	169
Superior no universitaria	542	1 018	226	i de la compania del compania de la compania del compania de la compania del compania de la compania de la compania de la compania del compania de la compania de la compania de la compania del compania
Superior universitaria	696	974	476	365
Sistema público				
Inicial	49	135	70	21
Primaria	41	63	57	22
Secundaria	92	124	93	64
Superior no universitaria	177	265	149	168
Superior universitaria	192	266	164	158

Fuente: ENNIV 1994

^{*} Se utilizó el tipo de cambio promedio oficial (2.19 nuevos soles por dólar).

Lima equivalen a 1.65 salarios mínimos vitales de 1994, sugiere que las limitaciones de ingresos pueden ser barreras para el acceso, incluso a la educación pública.

3.2 Gasto total de la sociedad peruana en educación

El análisis anterior, junto con la información sobre del gasto fiscal en educación, permite estimar aproximadamente el monto total de recursos que la sociedad peruana en conjunto destina a la educación. Además, permite comparar la importancia relativa del esfuerzo realizado por el sector público y por las familias en el financiamiento de la educación. Aquí se analiza el gasto de las familias y del sector público en conjunto, primero a nivel de gasto por alumno y luego a nivel agregado.

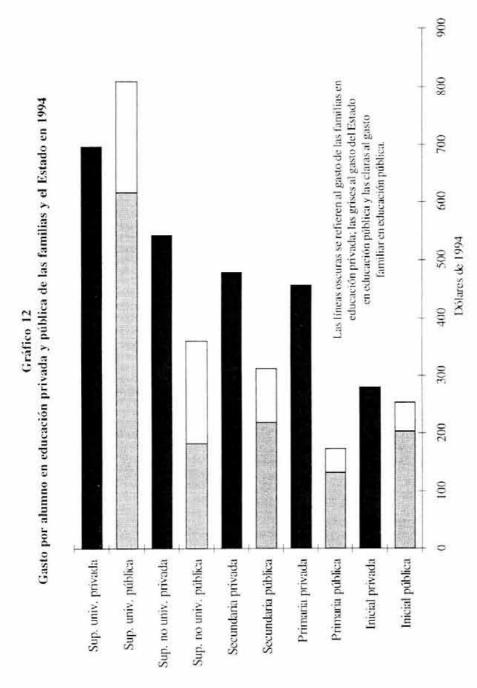
Gasto por alumno

El gráfico 12 y el cuadro 4 muestran el nivel de gasto por alumno en el sector público que se alcanza sumando los recursos estatales a las contribuciones promedio de las familias que tienen a sus hijos matriculados en este sistema. Así, se encuentra que en el nivel inicial, se gasta US\$254 por alumno, de los que el 19% -US\$49 por alumno- proviene de las familias, mientras que el resto proviene de recursos del Estado. En los niveles de primaria y secundaria se gastan en total US\$133 y US\$219 por alumno, de los que el 24% y 30% respectivamente son cubiertos por las familias. Es muy probable que casi la totalidad del gasto corriente de las escuelas cubierto por el Estado sea el salario de los profesores²9. La contribución de las familias financiaría -directamente, o vía contribuciones a las escuelas- todos los materiales de enseñanza. Nótese que la contribución de las familias permite lograr una combinación de insumos educativos más adecuada, ya que permite adquirir los materiales mínimos necesarios para que operen las escuelas y que no son cubiertos por el financiamiento público.

En educación superior universitaria pública, los niveles de gasto son mayores, registrándose un gasto total de US\$809 por alumno, de los cuales US\$617 son recursos del Estado y US\$192 (24%) de las familias. Por último, el gasto total por alumno en el sistema público de educación superior no universitaria es de US\$360, que se reparten en proporciones similares entre familias y Estado. Así, el Estado gasta más por alumno en los niveles superiores, patrón que refuerzan las familias que, proporcionalmente, gastan aun más en educación superior. Sin embargo, debe notarse que esto no necesariamente revela preferencias, sino restricciones presupuestarias de las familias puesto que las familias cuyos hijos acceden a la educación superior tienen mayores ingresos en promedio.

En contraste, en 1994 los hogares con hijos en escuelas privadas dedicaron a la educación un promedio de US\$477 por cada estudiante. Esta cifra casi duplica el gasto total

Como se vio en la sección anterior, casi el 90% del gasto público corriente es salarios. Si bien el resto incluye materiales, bienes y servicios diversos, gran parte de estos recursos van a cubrir las necesidades de las instancias administrativas



Fuente: ENNIV 1994.

Gasto de las familias y el Estado en educación pública y privada: 1994 I/ Cuadro 4

Matricula 2 Gasto real Cte.		The second second	Gasto del Estar	Gasto del Estado en educación			Gasto de las fan	Gasto de las familias en educación	u	Gasto total	Gasto total de la sociedad en educación	educación
473 867 97 205 0.2% 477 867 23 49 0.0% 120 3 521 953 469 133 0.9% 3 521 953 144 41 0.3% 614 1 525 004 135 219 0.7% 1 525 004 141 92 0.3% 475 1 525 004 35 219 0.7% 1 525 004 141 92 0.3% 475 227 510 42 183 0.1% 227 510 40 177 0.1% 82 241 381 149 617 0.3% 241 381 46 192 0.1% 82 241 381 149 617 0.3% 241 381 46 192 0.1% 195 123 982 25 989 715 395 66 0.8% 1486 1486 123 982 229 229 456 0.5% 128 148 132 467 220 678 229 456 0.5% 92		Matricula 2/	Gasto real Cte. educación 3/ (mllns, de USS)	Gasto real Cte. alumno real (en US\$)	Gasto real Cte. como % del PBI	Matricula	Gasto real Cie, educación 5/ (milns, de US\$)	-		Gasto real Cte. educación (mllns, de US\$)	Gasto real Cte. por alumno (en US\$)	Gasto real Cte. como % del PBI
an 3521 953 469 133 0.9% 3521 953 144 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.3% 41 0.1% 42 183 0.9% 527 510 40 177 0.1% 61 0.1% 5.989 715 1.091 1.82 2.2% 5.989 715 395 66 0.5% 1.2% 5.089 715 1.091 1.82 2.2% 5.989 715 1.091 1.82 2.2% 5.089 715 1.091 1.82 2.2% 5.089 715 1.091 1.82 2.2% 5.089 715 1.091 1.82 2.2% 5.089 715 1.091 1.82 2.2% 5.089 715 1.091 1.82 2.2% 5.089 715 1.23 982 35 281 0.1% 1.2% 6.0% 6.0% 6.0% 6.0% 6.0% 6.0% 6.0% 6.0	Educación pública											
ria 3 521 953 469 133 0 9% 3 521 953 144 41 0.3% 6 daria 1 525 004 335 219 0.7% 1 525 004 141 92 0.3% 4 or no universitaria 227 510 42 183 0.1% 227 510 40 177 0.1% 4 or universitaria 241 381 149 617 0.3% 241 381 46 192 0.1% 1 ación privada 123 982 2.2% 5 989 715 395 66 0.8% 14 ación privada 123 982 35 281 0.1% 1 n 502 678 - 502 678 229 456 0.5% n 308 779 - - 308 779 148 478 0.3% nor universitaria 132 467 - - - - 1158 312 553 477 1.1%	Inicial	473 86	7 97	205		473 867	7. 23	49	%0.0	120	254	0.2%
darita 1525 004 335 219 0.7% 1525 004 141 92 0.3% 4 4 4 4 177 0.1% 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Primaria	3 521 95.		133		3 521 953	551	4	0.3%	614	174	
or no universitaria 227 510 42 183 0.1% 227 510 40 177 0.1% or universitaria 241 381 149 617 0.3% 241 381 46 192 0.1% 1 ación privada 123 982 1 091 182 2.2% 5 989 715 395 66 0.8% 14 ación privada 123 982 35 35 281 0.1% 14 na 502 678 229 456 0.5% 2 na 502 678 229 456 0.5% 2 daria 308 779 148 478 0.3% 1 ior no miversitaria 90 407 49 542 0.1% ior universitaria 132 467 92 696 0.2% 1 58 312 553 477 1.1%	Secundaria	1 525 00:	2010	219		1.525 004		92		475	312	1.05
cor universitaria 241 381 149 617 0.3% 241 381 46 192 0.1% 14 ación privada 5 989 715 1 82 2.2% 5 989 715 395 66 0.8% 14 ación privada 123 982 35 281 0.1% 14 na 502 678 229 456 0.5% 2 na 502 678 229 456 0.5% 2 daria 308 779 148 478 0.3% 1 ior no universitaria 90 407 49 542 0.1% ior universitaria 132 467 92 696 0.2% 1 158 312 - 158 312 553 477 1.1%	Superior no universitaria	227 510		183	0.1%	227 510		10773		82	360	
ación privada 123 982 1991 182 2.2% 5 989 715 395 66 6.8% 144	Superior universitaria	241 38		719		241 381				195		
123 982 35 281 0.1% 502 678 229 456 0.5% 308 779 48 47 0.3% 90 407 92 696 0.2% 152 467 158 312 553 477 1.1%	Total	5 989 71	loù-	182		\$17 686 3				1 486	(50	3.0%
123 982 35 281 0.1% 502 678 502 678 229 456 0.5% 308 779 48 478 0.3% 90 407 49 542 0.1% 132 467 158 312 553 477 1.1%	Educación privada											
502 678 502 678 229 456 0.5% 308 779 408 779 148 478 0.3% 90 407 90 407 49 542 0.1% 132 467 132 467 92 696 0.2% 1 158 312 553 477 1.1%	Inicial	123 98.	ė.	*	Ĺ	123 982				35	281	0.1%
308 779 408 779 148 478 0.3% 90 407 90 407 49 542 0.1% 132 467 132 467 92 696 0.2% 1158 312 553 477 1.1%	Primaria	502 671) an	1	4	502 678				229	426	
90.407 49 542 0.1% 132.467 592 696 0.2% 1158.312 553 477 1.1%	Secundaria	308 77	6	18	17	308 779				148	478	0.3%
132.467	Superior no universitaria	90 40	7	67	4	90 403				49	542	
1.158.312 1.158.312 553 477 1.158	Superior universitaria	132 46	,		¥2	132 467				92	969	
	Total	1 158 31.	-		*	1 158 312		477		553	477	1.1%

Fuente: Base de datos GRADE-ENNIV 1994-INEL

1/1.08 dates the gasto y PBI se expression initialmente en nuevos soles de 1904. Se asume un PBI de 49,855 milias, de dolares.

2. La matricula escular de 1994 se calculó con datos estimados del INEI pero respetando la estructura de participación estual y privada del Censo Escolar de 1993

1/La fuente es la base de datos de GRADE y se utiliza el T.C. bançario promedio de 1994 (2.19), Ademãs, se repartió el monto 6/8/278.355 nuevos soles, correspondiente a gastos administrativos, entre los niveles educativos, 9.98% a

inicial, 48,27% a primaria, 34,42% a secundaria y 4,28% a SNU. 47 Se obtiene de ENNIV 1994. 57 Se obúene multiplicando el gasto por alumno por la matrícula.

	Gar	Gasto corriente del Estado en educación	Estado en educac	ión		Gastos de las fa	Gastos de las familias en educación	_	Gasto total	Gasto total de la sociedad en educación	ducación
	Matrícula pública	Gasto real educación (mill. de US\$)	Gasto por alumno real (en US\$)	Gasto real como % del PBI	Matricula total	Gasto real de familias (mill. de USS)	Gasto por Alum. real de familia (en US\$)	Gasto real de familias como % PBI	Gasto total real del país en educación	Gasto por Alum. real del país (en US\$) 57	Gasto real total en Educ.
Educacion inicial	473 867	7.6	205	0.2%	597 849	58	16	0.1%	155	260	0.3%
Educacion primaria	3 521 953	469	133	%60	4 024 631	374	93	0.7%	843	500	1.7%
Educación secundaria	1 525 004	335	219	0.7%	1 833 783	288	157	0.6%	623	340	1.2%
Superior no universitaria	227 510	42	183	0.1%	317 917	68	281	0.2%	=	412	250
Superior universitaria	241.381	149	617	0.3%	373 848	139	370	0.3%	287	769	%90
Total	5 989 715	1 091	182	2.2%	7 148 028	948	133	1.9%	2 039	285	4.1%

Los datos de gasto y el PBI se expresaron inclalmente en nuevos soles reales de 1964. Se asume un PBI de 49,855 millones de delanes,

El Estado destina una porción pequeña de sa gasto a algunas excuelas privadas framoquiales. Fe y Alagría, por ejemplos, sin embargo, ha cantidades exactas no se encuentran disponibles.

por alumno realizado en escuelas públicas por el Estado y las familias. También aquí se repite el patrón de un mayor gasto en los niveles superiores: mientras que en educación superior universitaria y no universitaria se gastan US\$696 y US\$542 por alumno matriculado, en primaria y secundaria se gastan US\$456 y US\$478, respectivamente. En educación inicial la cifra es US\$281. Debe notarse que si bien el gasto por alumno en instituciones privadas en el Perú es mayor que en las públicas, éste se halla muy lejos de los estándares para países desarrollados.

Del análisis anterior se deriva que, aun sumando el gasto del Estado y de las familias, se gasta más por alumno en el sistema privado que en el sistema público. Además, debe notarse que el gasto privado en educación puede estar siendo subestimado, ya que instituciones religiosas y otros organismos privados promotores de escuelas usualmente realizan gastos adicionales aparte de los que son solventados por los padres de familia. El diferencial de gasto es de sólo 10% en el caso de educación inicial. Sin embargo, en el caso de educación primaria y secundaria el gasto por alumno matriculado en una institución privada es 162% y 52% mayor que en una institución pública, respectivamente. La ventaja privada en el caso de la educación superior no universitaria es de 50%.

La única excepción en cuanto a los diferenciales de gasto se observa en la educación superior universitaria, nivel en el que el gasto en el sistema público llega a ser 16% mayor que en el privado. Este hecho sin embargo, puede deberse a la heterogeneidad en la mezcla de especialidades y carreras ofrecidas en la educación superior pública respecto de la privada. Mientras que en las primeras se ofrecen con mayor frecuencia carreras de ciencias «duras», con mayores costos de infraestructura, el sector privado tiende a ofrecer carreras con menores costos fijos. Sin embargo, el mayor gasto que realiza el Estado en los niveles superiores puede ser evidencia de ineficiencias en la asignación de los recursos públicos. El Estado estaría destinando una cantidad de fondos relativamente más elevada a un nivel educativo que muestra menores tasas de retorno social30 y cuyos estándares de calidad se perciben generalmente como inferiores a los que se observan en el sistema privado. Por otro lado, desde el punto de vista de la focalización de los recursos públicos en los sectores más necesitados, si se considera la evidencia presentada por Jiménez (1990) para los casos de Chile, Argentina, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Uruguay, Indonesia y Malasia, los subsidios públicos a la educación superior han tendido a favorecer al 40% más rico de la población³¹. Si esto es cierto para el Perú, existiría una fuente adicional de ineficiencias, ya que los consumidores estarían en capacidad de absorber una mayor parte de los costos de su educación y así generar cierto ahorro que podría ser destinado a niveles que presenten una mayor tasa de retorno social (i.e inicial, primaria y secundaria). Sin embargo, existe debate sobre este punto. Birdsall

Ver Rodríguez (1992), Saavedra (1997) y Psacharopoulus y Tzannatos (1992).

Es probable que un patrón similar sea observado en el caso peruano. Como se verá más adelante, el Estado peruano destina una cantidad relativamente menor de recursos a los departamentos más pobres del país. Sin embargo, de acuerdo con Rodríguez (1992), en el periodo 1985-1986 la distribución por quintiles del gasto público total en educación habria sido progresiva. A excepción del quintil más pobre -que recibe el 17.1% del gasto educativo del Estado- los más ricos recibieron proporcionalmente menos que los estratos relativamente más pobres. Mientras que estos últimos tuvieron acceso a casi el 26% de los recursos públicos, los primeros recibieron aproximadamente el 16% de los mismos.

(1996) menciona que existen actividades relacionadas a la investigación o a la provisión de otros bienes públicos que harían la rentabilidad social de la educación superior mayor que la rentabilidad privada, lo cual justificaría que el Estado invierta en la primera. Sin embargo, como ella misma menciona, su argumento no justifica el gasto educativo en educación superior al nivel de bachillerato. En estos programas, es claro que la rentabilidad privada es muy alta y mayor a la rentabilidad social, aunque menor a la rentabilidad social de los otros niveles educativos. Por tanto, no se justifica el gasto estatal en este nivel en desmedro del gasto en otros. Sólo en el caso de que las universidades realicen actividades de investigación y desarrollo u otros servicios públicos, podría justificarse la asignación de recursos a este nivel.

Los diferenciales en el gasto por alumno entre el régimen público y privado en los niveles de educación básica pueden estar reflejando diferenciales de calidad entre uno y otro. Un menor gasto público por alumno podría no tener un efecto sobre la calidad relativa sólo si el sector público fuera más eficiente que el sector privado en la provisión del servicio educativo, lo cual es un supuesto poco probable. En la literatura sobre el tema, se encuentra que no hay consenso respecto del efecto del gasto por alumno sobre el aprendizaje, medido por puntajes en pruebas de aprendizaje32. Sin embargo, la mayor parte de estudios en los que se basa este consenso ha sido realizada en países desarrollados, cuyos niveles de gasto por alumno son elevados. En países pobres en los que los níveles de gasto por alumno son muy bajos, los cambios en los niveles de gasto pueden tener un efecto importante. Por ejemplo, James et al. (1996) muestran que en el caso de Indonesia, la calidad de las escuelas -medida por puntajes más altos en pruebas de aprendizaje- está claramente correlacionada con un mayor gasto. Además, muestran que la eficiencia del gasto en escuelas privadas es mayor que en escuelas públicas. Esto implicaría que los alumnos de escuelas privadas pueden estar recibiendo una mejor educación tanto porque se gasta más en ellos como porque ese gasto puede estar siendo utilizado más eficientemente. En el Perú no se cuenta con un análisis basado en información extraída de pruebas de aprendizaje33.

Gasto global en educación

Para terminar con el análisis del gasto en educación que realizan las familias y el Estado en conjunto, se compara el esfuerzo fiscal realizado en el sector educación y la contribución agregada de las familias. A partir de las cifras presentadas en el cuadro 4, se encuentra que a los US\$1,091 millones de gasto corriente en que incurrió el Estado, se añaden US\$395 millones que gastaron las familias cuyos hijos estaban matriculados en instituciones públicas. La suma de ambas cifras, donde no se toma en cuenta el gasto de capital ni gastos corrientes menores como los asignados a la educación especial y ocupacional, representa el 3% del Producto Bruto Interno, del cual 2.2% corresponde al Estado y 0.8% a las contribuciones familiares, como se ve en el cuadro 5.

La referencia clásica al respecto es Hanushek (1986)

En relación a esta tema, Saavedra (1996) muestra que los egresados de instituciones privadas tienen más años de escolaridad y más ventajas en el mercado de trabajo por cada uno de esos años, que los egresados de instituciones públicas.

Por su parte, el gasto educativo de las familias que matricularon a sus hijos en instituciones privadas alcanzó US\$553 millones, es decir cerca del 1.1% del PBI. Si se agregan estos porcentajes, se obtiene un gasto educativo realizado por la sociedad en conjunto de 4.1% del PBI en 1994, excluyendo gasto de capital. De este porcentaje, 1.9% proviene directamente de los recursos de las familias y 2.2% del Estado. De otro lado, de este 4.1% que se gasta en educación por año (US\$2,039 millones) se destina un 41% a la educación primaria, un 31% a educación secundaria y un 20% a educación superior. Finalmente, agregando todo el gasto público (gasto corriente total y gasto de capital), se obtiene que el Estado gasta 2.8% del PBI. Ello, sumado al 1.9% de las familias, arroja un gasto social total en educación de 4.7% del PBI.

Cuadro 5 Gasto en educación (como % del PBI)

	Estado	Familias	Total
Educación pública	2.2	0.8	3
Educación privada	0	1.1	1.1
Sub-total gastos corrientes	2.2	1.9	4.1
Otros gastos corrientes	0.2	74:	0.2
Gastos de capital	0.4	(5)	0.4
Total	2.8	1.9	4.7

4. Distribución geográfica del gasto en educación en el Perú

Al menos teóricamente, los servicios sociales administrados y financiados por el Estado deberían ser provistos de modo tal que se conviertan en un mecanismo para lograr una distribución más equitativa de las oportunidades. En el caso de la educación, el nivel de inversión óptima, desde el punto de vista privado, ocurre si cada individuo invierte en educación de acuerdo con sus habilidades innatas y preferencias, por lo que el papel del Estado es asegurar al menos la igualdadde acceso. Además, los gobiernos consideran que la salud y la

Es importante recalcar que, en el caso de la educación privada, los datos tienen potenciales sesgos. Por un lado, se subestima el gasto ya que no se incluyen contribuciones de congregaciones religiosas y otros grupos promotores que cubren parte de los costos educativos. Por otro lado, se ha considerado que todo el gasto de los padres de familia en los colegios privados es gasto corriente. Esto es una simplificación ya que una parte -desconocida- de las contribuciones de los padres de familia se invierte en gastos de capital. Asimismo, en el caso de las escuelas públicas, no se consideran eventuales gastos de capital financiados con recursos de las familias.

Esta cifra se obtiene de dividir el gasto total de US\$ 1,407 millones en 1994 (ver cuadro 1) entre un PBI de US\$ 49,855 millones estimado para ese año.

educación son servicios cuyo acceso universal debe estar garantizado para todos los individuos. Más aun, la intervención del Estado en la provisión de educación y salud, incluso más allá de lo que determinan las decisiones de los individuos y las familias, se justifica por la existencia de externalidades positivas para la sociedad en conjunto. En el caso particular de los servicios educativos en el Perú, la Constitución Política (Artículo No.17) proclama la gratuidad de la enseñanza en los niveles inicial, primario y secundario, y garantiza el acceso de la población a servicios educativos.

Incluso cuando las tasas de cobertura del sistema educativo peruano son altas y se encuentran al nivel de otros países de América Latina, existe consenso acerca de que la calidad de la educación impartida en el sistema público se ha deteriorado. En otras palabras, si bien el gobierno ha tenido éxito en incrementar la cobertura, lo hizo a costa de un deterioro importante de la calidad del servicio. Pero además de este problema, los cambios en la calidad del servicio no necesariamente se han dado de manera homogénea en el país, ya que los recursos no han sido asignados con un criterio uniforme entre los distintos departamentos y grupos sociales.

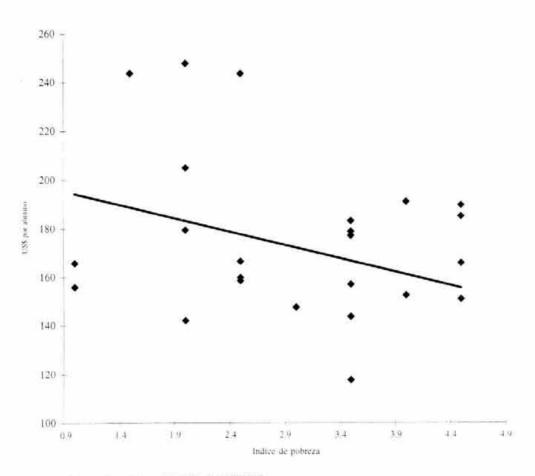
Utilizando los datos del Presupuesto Nacional (los mismos que se utilizaron en la secciones 2 y 3 de este trabajo) así como datos sobre la distribución de la matrícula del Censo Escolar, se calculó el nivel de gasto público corriente por alumno en cada uno de los departamentos del Perú. A nivel departamental, se encuentra que la asignación de recursos educativos del Estado³⁶ por alumno está negativamente correlacionada con el grado de pobreza³⁷ de los mismos (ver gráfico 13).

La menor asignación per cápita a los departamentos más pobres puede interpretarse de varias formas. Los departamentos más pobres, y por ende con un sistema educativo más reducido y débil, han tenido usualmente una menor capacidad de hacer presión sobre el Estado para obtener más recursos. Por lo tanto, en un esquema bastante centralizado, éste no se ha visto en la necesidad de transferir recursos a estas zonas. Podría argumentarse, por otro lado, que los costos de proveer servicios en departamentos más pobres son relativamente menores. Sin embargo, también es válido el argumento de que si se hubiera tenido como objetivo brindar la misma calidad de servicios educativos en todo el país, debería inclusive pagarse más a los maestros y personal administrativo que trabajan en estos departamentos, con el fin de atraer personal especializado y con elevado costo de oportunidad a aquellas zonas donde las condiciones de vida son peores. En todo caso, la conclusión que se desprende es que el gobierno no ha seguido una política activa de asignación del gasto educativo corriente que permita a todos los individuos acceder a una formación básica de calidad homogénea. La educación es

En el gráfico 13 se ha utilizado el promedio de gasto corriente per cápita en los niveles de inicial, primaria y secundaria, incluyendo el gasto de administración de las USE.

La definición de pobreza se obtuvo del Mapa de la Inversión Social 1991-1994 de FONCODES. Según éste, se consideran departamentos muy pobres aquéllos cuyo índice se ubica entre 3.01 y 4.22; pobres entre 2.01 y 3.00: regularmente pobres los que tienen un índice comprendido entre 1.51 y 2.00. Por último, son departamentos aceptablemente pobres los que tienen un grado de pobreza de 1.00 a 1.50.

Gráfico 13 Indice de pobreza y gasto público educativo corriente por alumno en educación básica, según departamentos*: 1994



Fuente: Base de datos GRADE y FONCODES * Incluye a Lima

uno de los instrumentos a través de los cuales el Estado puede asegurar que las oportunidades sean iguales para todos los individuos. Al ser uno de los principales determinantes del ingreso, influye en gran medida sobre las probabilidades de salir de la pobreza. La desigualdad observada en el gasto educativo pone en evidencia que este mecanismo no habría sido utilizado a plenitud.

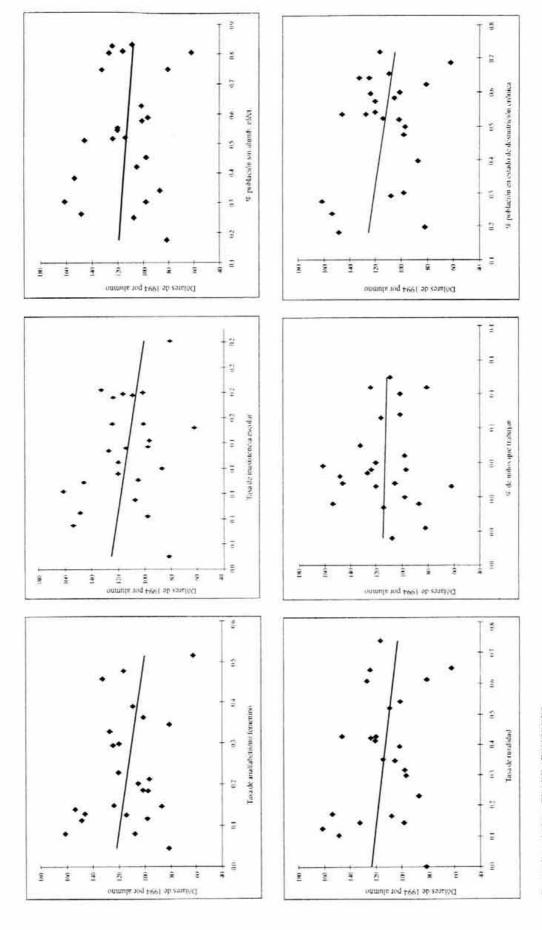
Los departamentos con menor nivel de pobreza son Lima, Tumbes y la Provincia Constitucional del Callao. En éstos, el gasto público por alumno matriculado en el nivel básico fue de US\$166, US\$244 y US\$156, respectivamente (ver cuadro A.4). De los tres, el Callao se encuentra debajo del promedio nacional, el cual fue de US\$163. En el otro extremo de la distribución están Ayacucho, Apurímac, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Pasco y Puno. Un hecho que llama la atención es que la relación no es uniforme, ya que algunos departamentos muy pobres tienen un gasto por alumno en educación básica que supera al promedio del Perú y que es incluso superior al de departamentos con pobreza media. Este es el caso de Pasco y Puno, donde el gasto educativo estuvo alrededor de US\$191 y US\$185, respectivamente. Debe notarse, sin embargo, que justamente en estos departamentos pobres, la matrícula en secundaria es muy baja respecto del promedio nacional.

En el gráfico 14 se presentan otros indicadores del grado de desarrollo y/o pobreza de diversos departamentos y su relación con el gasto educativo del Estado en educación básica. Además, en el gráfico 15 se muestra la relación entre indicadores de pobreza y gasto público corriente en educación superior. En ambos casos, se presenta una relación negativa entre gasto público corriente y pobreza, relación que es algo más marcada en el caso del nivel de educación básica. En este nivel, la relación entre el gasto público corriente por estudiante y la tasa de analfabetismo femenino, la tasa de inasistencia escolar, el porcentaje de la población sin alumbrado eléctrico, la tasa de ruralidad y el porcentaje de la población en estado de desnutrición crónica muestra una pendiente negativa. En el caso de la educación superior, esta conclusión es válida para los indicadores correspondientes a la tasa de analfabetismo femenino, el porcentaje de la población sin alumbrado eléctrico, la tasa de ruralidad y el porcentaje de la población en estado de desnutrición crónica. Por último, el gasto corriente en educación realizado por el Estado parece no estar relacionado con el porcentaje de niños que trabajan en cada departamento.

El análisis de gasto por alumno por departamentos se realizó también utilizando la información de gasto educativo de las familias, sin tener en cuenta el régimen público o privado, calculándose el promedio de gasto familiar por alumno matriculado³⁸ en educación básica. Como era de esperar, el gasto educativo es mayor en los departamentos con niveles de pobreza

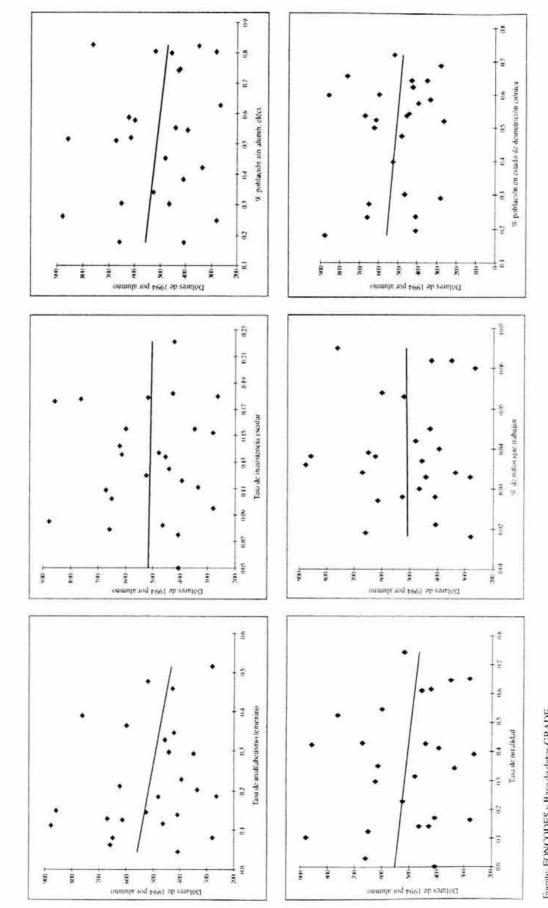
Las comparaciones entre el gasto educativo corriente y el de las familias están sujetas a las siguientes consideraciones: (i) la ENNIV 1994 es una muestra representativa a nivel de todo el Perú, a nivel de áreas urbanas y rurales y a nivelde Lima Metropolitana; sin embargo, no necesariamente es representativa en cada departamento; (ii) el gasto de las familias incluye cualquier desembolso efectuado en favor del centro educativo con el fin de que se realicen mejoras de infraestructura y/o mantenimiento de los planteles (i.e. gastos de capital).

Gráfico 14 Educación Básica Pobreza y gasto* público educativo corriente por alumno: Perú (1994)



Fuente. Base de datos GRADE y FONCODES.
* Los gráficos no incluyen a Lima, para la cual todos los índices son cercanos a cero. Si se incluyera a Lima, las pendientes de las rectas de regresión serían mayores en valor absoluto en todos los casos.

Gráfico 15 Educación Superior Pobreza y gasto* público educativo corriente por alumno: Perú (1994)



Fuence: FONCODES y Base de datos GRADE.

* Incluye Linia; está en dólares de 1994 y se refiere al promedio ponderado (por la participación de cada departamento en la matrícula total) del gasto en educación superior universitaria, no universitaria.

relativamente bajos, como se observa en el gráfico 1639. Los gráficos 17 y 18 muestran la relación entre distintos indicadores de pobreza y el gasto que realizan las familias por alumno por departamento, en educación básica y educación superior, respectivamente. La relación negativa entre los recursos que destinan las familias a la educación y la tasa de pobreza es muy clara. Esta conclusión se verifica tanto en el nivel de educación básica como en educación superior para los indicadores de pobreza seleccionados (i.e. porcentaje de la población que no cuenta con servicios de desagüe, la tasa de mortalidad, porcentaje de la población sin alumbrado eléctrico, la tasa de analfabetismo, el porcentaje de la población sin agua y la tasa de ruralidad). Esto implica que la restricción presupuestaria de las familias es efectiva en términos de inversión en educación y que por lo tanto existe un margen para que el Estado equipare a los individuos de familias más pobres con aquéllos de familias más pudientes. El gráfico 19 muestra que en términos absolutos, las familias en los departamentos más pobres gastan menos. Si el Estado cumpliera un papel nivelador de oportunidades, debería esperarse una línea con pendiente positiva para el gasto público corriente por alumno. Sin embargo, como se puede apreciar tanto el caso de la educación básica (panel superior) como superior (panel inferior), el patrón de gasto educativo público simplemente refuerza el patrón de gasto de las familias.

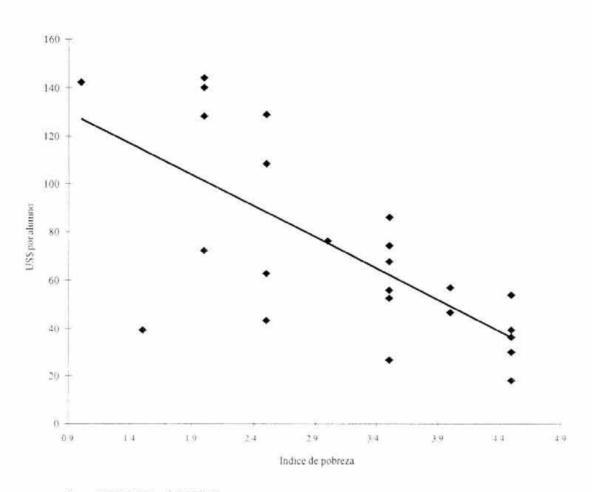
5. Resumen y comentarios finales

En el largo plazo, el gasto en educación del gobierno desde la década de los años treinta hasta 1970 tiende a crecer, paralelamente a una expansión explosiva de la matrícula. A partir de 1970 se inicia un periodo de mayor variabilidad del gasto educativo público, debido principalmente a las crisis económicas por las que atravesó la economía y los respectivos intentos de estabilización. El nivel de gasto educativo total del gobierno permanece prácticamente estancado durante esa década, aunque pueden distinguirse dos periodos. El gasto educativo público total pasó de USS936 millones de 1994 en 1970 hasta USS1,250 millones de 1994 en 1975, una tasa de crecimiento real total de 34%, que se explica principalmente por el aumento en el gasto de capital, en un contexto de mayor intervencionismo del Estado dentro de la economía. En el segundo periodo se observa más bien una caída en el gasto educativo de 26%, alcanzando USS897 millones de 1994 en 1979. Así, a partir de mediados de los años setenta, se observó una marcada inestabilidad macroeconómica que continuó hasta comienzos de la década de los noventa. Si bien en uno de los años de rápida expansión, 1987, se observa el máximo nivel de gasto educativo, el caos macroeconómico que caracterizó al gobierno aprista llevó a que sólo dos años después se llegara al nivel de gasto más bajo de los últimos 25 años. Si se observa el periodo 1970-1994 en conjunto, el gasto total en educación se mantuvo básicamente constante.

El estancamiento del gasto en educación en los últimos 25 años se vio acompañado de un crecimiento sostenido de la matrícula. Como consecuencia, se observa una clara tendencia

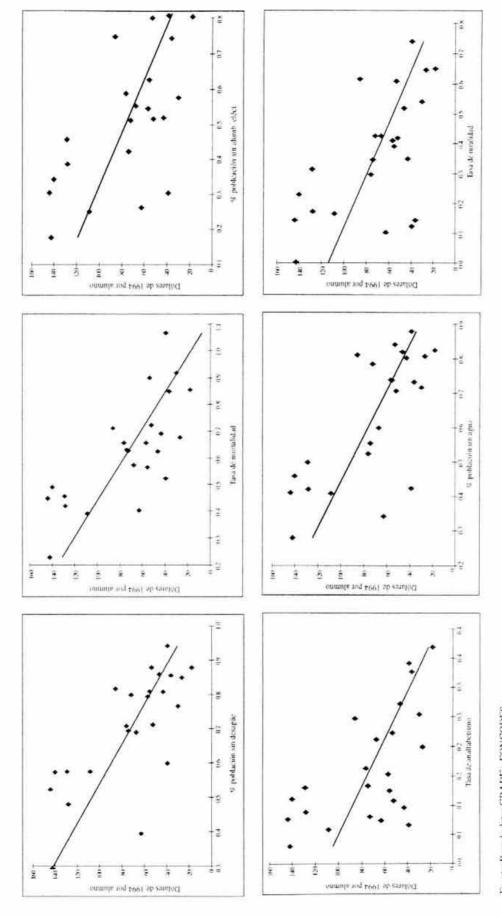
En el gráfico 16 no se incluye a Lima cuyo índice de pobreza es de 1.0 y cuyo nivel de gasto por alumno es de US\$195 para el nivel de educación básica.

Gráfico 16 Indice de pobreza y gasto familiar educativo por alumno en educación básica según departamentos: 1994



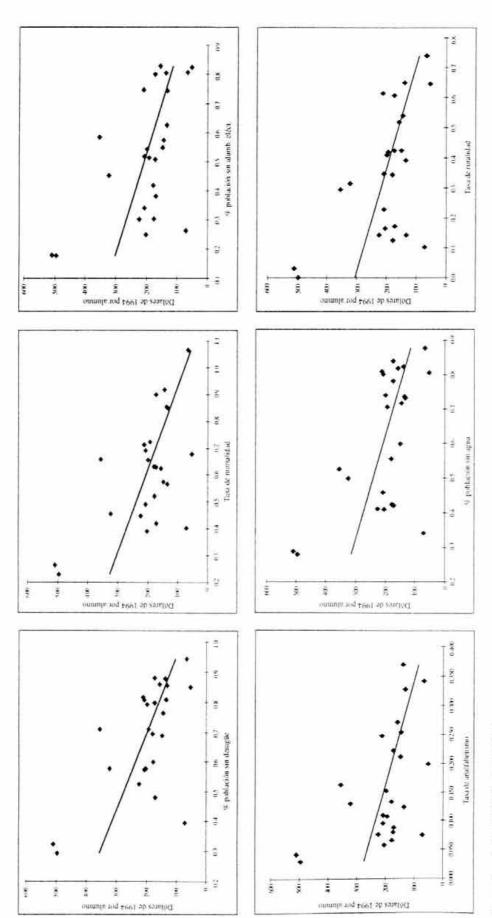
Fuente ENNIV 1994 y FONCODES

Pobreza y gasto* de las familias en educación pública y privada por alumno: Perú (1994) Educación Básica Gráfico 17



*Los gráficos no incluyen a Lima, cuyo gasto por alumno es US\$195 y para la cual todos los indices son cercanos a cero. Si se incluyera a Lima, las pendientes de las reetas de regresión serían mayores en valor absoluto en todos los casos. Fuente: Base de datos GRADE y FONCODES.

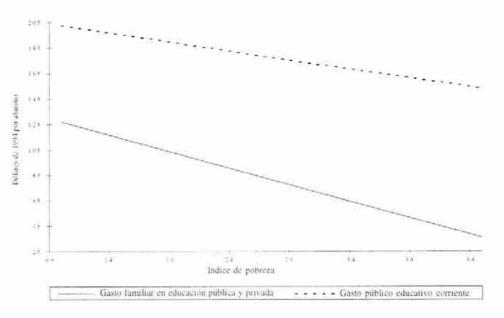
Gráfico 18 Educación Superior Pobreza y gasto* de las familias en educación pública por alumno: Perú (1994)



Fuente: Base de datos CRADE y FONCODES.

* Incluye Lima; está en dólares de 1994 y se refiere al promedio ponderado (por la participación de cada departamento en la marricula total) del gasto en educación superior universitaria y no universitaria.

Gráfico 19 Pobreza y gasto en educación básica del gobierno y del sector privado: Perú (1994)

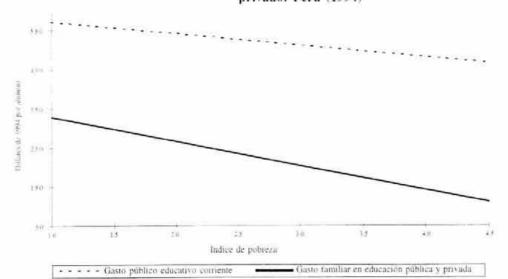


Fuente: Base de datos GRADE y ENNIV 1994

Las cifras de gasto están en dólares de 1994 y no se incluye a LIMA.

El gasto público educativo corriente incluye una parte de los gastos administrativos de las USE y corresponde a un promedio ponderado (por la participación de cada departamento en la matricula total) entre los niveles de inicial, primaria y secundaria.

Pobreza y gasto en educación superior del gobierno y del sector privado: Perú (1994)



Fuente: Base de datos GRADE y ENNIV 1994

Las cifras de gasto están en dólares de 1994 y se incluye a LIMA

El gasto educativo corriente del Estado corresponde a un promedio ponderado (por la participación de cada departamento en la matricula total) entre los niveles de educación superior y superior no universitaria. El gasto educativo corriente del Estado NO incluye el gasto corriente que corresponde a la Asamblea Nacional de Rectores.

a la baja en el gasto público por alumno, aunque con fluctuaciones que respondieron al ciclo económico. De esta forma, a inicios de la década de los noventa se registra el punto más bajo del gasto per cápita, el cual representó únicamente el 42% de lo que se destinó a cada estudiante en 1972. En 1994 se observa cierta recuperación, por lo que este último porcentaje se incrementa ligeramente hasta 51%.

Una característica recurrente, observada desde finales de la década de los sesenta, es que al inicio de cada periodo de gobierno se suele expandir sustancialmente el gasto educativo. La excepción es la década de los noventa, cuando la recuperación del gasto por alumno no ocurre sino hasta 1993 (tres años después del cambio del gobierno) y en forma paulatina. Este comportamiento sugiere un fuerte componente político en las decisiones de inversión en los sectores sociales. Se encuentra también que tanto el nivel de gasto en educación como su participación en el gasto público total y como porcentaje del PBI son claramente procíclicos. De otro lado, en América Latina los indicadores de inversión social muestran un coeficiente de variabilidad elevado. En el Perú también varían de manera similar al promedio de la región. La demanda por servicios educativos no tiene o no debería tener un componente cíclico importante, al menos en la educación básica. Dicha demanda debería fluctuar más bien con las variables demográficas y en este sector las inversiones deben de ser de larga maduración. No obstante, en realidad se observa un financiamiento muy errático, fenómeno explicado principalmente por cambios en las prioridades políticas.

A pesar del aumento real del gasto público por alumno entre 1990 y 1994 en todos los niveles educativos -salvo en el de educación superior no universitaria- la cantidad de recursos públicos por estudiante resulta muy baja comparada con lo que se observa en otros países. En 1994, en el nivel de educación inicial se gastó US\$205 por alumno, en primaria US\$133, en secundaria US\$219, en superior no universitaria US\$183 y, por último, US\$617 en educación superior universitaria. En contraste, los países de la OCDE destinaron en promedio a cada alumno matriculado en el sistema estatal en 1992 aproximadamente US\$4.405 en primaria y US\$ 5.461 en secundaria. Sin embargo, las diferencias respecto de otros países con América Latina no son muy marcadas, ya que en la región el gasto público promedio por estudiante en secundaria fue de US\$237.

El análisis del gasto del gobierno en educación muestra que los niveles de gasto por alumno en el Perú son bajos y que además la tendencia del largo plazo ha sido decreciente⁴⁰. Sin embargo, una caída en el gasto público en educación no implica necesariamente una disminución en la calidad de la educación recibida. En el Perú se ha observado una masificación de la educación, que no estuvo acompañada por un aumento similar en los recursos destinados a la educación, por lo que la expansión difícilmente habría podido mantener los estándares de calidad que había cuando el sistema era pequeño y mas elitista. Debe notarse que es difícil

Esta conclusión se valida aún más con el hecho que las cifras presentadas en este documento podrían estar sobreestimadas ligeramente debido a que los datos reales de matrícula no estarían considerando al sistema no escolarizado. Sin embargo, dado que el 95% de los alumnos matriculados en el sistema estatal asisten al programa escolarizado, la sobrevaloración del gasto por alumno sería de sólo US\$14 en promedio para el periodo en estudio.

hacer comparaciones y juicios de valor acerca de la calidad de los sistemas educativos de distintas épocas. Pero es claro que sin aumentos espectaculares en la eficiencia del gasto, o una caída pronunciada del precio relativo de los insumos educativos, los mismos recursos para un número creciente de alumnos tienen que haber afectado negativamente la calidad.

Uno de los argumentos propuestos es que la caída en el gasto por alumno es un reflejo, entre otras cosas, de que la misma cantidad de dinero se ha dirigido a financiar las remuneraciones de un número creciente de maestros, lo cual ha originado una tendencia decreciente de sus salarios a largo plazo. Efectivamente, se ha demostrado que el ingreso real de los profesores se ha deteriorado en el largo plazo, y que su número, así como el de los trabajadores administrativos, se ha incrementado. La pregunta relevante en ese caso sería si los docentes mejor pagados son necesariamente mejores docentes. En los países desarrollados, los salarios de los maestros son mucho más altos y han crecido fuertemente durante las últimas décadas. Sin embargo, no ha quedado claro que ese mayor gasto en profesores haya redundado en una mayor calidad de la enseñanza. Si eso es cierto, ¿podría también la calidad de la enseñanza ser insensible a la caída de los salarios de los profesores? La respuesta en el caso de países como el Perú es probablemente negativa. El nivel salarial de la economía en general es muy bajo y las diferencias de ingresos por nivel educativo y por tipo de ocupación, si bien no son más grandes que en países ricos, son los suficientemente grandes como para determinar si la persona es pobre o no. En este sentido, la selección ocupacional de los individuos es crucial para determinar su ingreso. Mientras menor sea el ingreso medio de la categoría ocupacional docente, menor será el costo de oportunidad de los individuos que se autoseleccionen a esa ocupación. Por lo tanto, éstos tenderán a exhibir, en promedio, un menor nivel educativo - en términos de calidad o cantidad- o serán menos hábiles. En ese sentido, en economías de bajo nivel de ingreso promedio, sí puede darse una relación positiva entre salarios y calidad de los docentes y por ende de la educación.

Por otro lado, se encuentra que las familias contribuyen de manera importante al financiamiento de la educación en el Perú. En el régimen de educación pública, las familias contribuyen con casi la tercera parte del financiamiento total de los servicios educativos. En cifras absolutas, en 1994 el gobierno realizó un gasto corriente de US\$1,091 millones en el sistema escolarizado de menores de todos los niveles, lo cual equivale a un 2.4% del PBI. El gasto total del Estado ascendió a US\$1,407 millones, equivalente a 2.8% del PBI. Las familias que matricularon a sus hijos en instituciones públicas gastaron en ese mismo año US\$395 millones. Por otro lado, si se incluye el gasto de las familias en el sistema educativo privado en el gasto total en educación que realiza la sociedad peruana en conjunto, resulta que las familias aportan un monto equivalente al 1.9% de PBI. En tal sentido, la sociedad peruana en conjunto gasta un 4.7% del PBI en educación, del cual más de un tercio está constituido por aportaciones de las familias y el resto del Estado.

Las familias que matriculan a sus hijos en escuelas privadas gastan bastante más que aquéllas que matriculan a los suyos en instituciones públicas. Es por eso que el gasto por alumno en instituciones privadas es mayor al gasto por alumno que en conjunto realizan el Estado y las familias en instituciones públicas. Por ejemplo, el gasto total por alumno en una escuela privada en primaria es de US\$456, mientras que en una institución pública el gasto

total por alumno es US\$174 -del cual 24% aproximadamente es una contribución de las familias. Esta diferencia en el gasto entre instituciones públicas y privadas puede tener un correlato en calidad y eficiencia, así como en otros indicadores. Por ejemplo, Jiménez et al. (1996) muestran que en diversos países en desarrollo, los egresados de escuelas privadas tienen mejores puntajes en pruebas de aprendizaje, y las escuelas privadas tienden a ser más eficientes. Saavedra (1996) muestra que en el caso peruano, las instituciones educativas privadas otorgan una ventaja en el mercado laboral.

Si bien el hecho de que las familias que matriculan a sus hijos en instituciones públicas contribuyan de manera importante al financiamiento de su educación está en contradicción con la presunta gratuidad de la educación pública, ello puede tener un efecto positivo sobre la eficiencia del gasto. La estructura administrativa del sistema educativo es altamente centralizada, a pesar de lo cual, ante las restricciones fiscales, las escuelas han buscado la forma de obtener más recursos que de una u otra forma han provenido de la comunidad y de las familias. Esto además ha generado que los padres y la comunidad se involucren más en el proceso educativo. Como mencionan James et al. (1996), el dinero privado no es un sustituto perfecto del dinero público, ya que las condiciones bajo las cuales se tranfieren los recursos implican distintos niveles de supervisión de lo que se hace con ellos. Así, si bien la contracción en el gasto del Estado por alumno habría generado una forzada mayor participación de las familias en el financiamiento, a su vez puede haber generado una mayor eficiencia⁴¹.

En este sentido, una mayor contribución local, además de permitir empujar la restricción fiscal más allá de lo que determine el Estado, podría tener un efecto positivo sobre la eficiencia en la utilización de los recursos y presumiblemente sobre la calidad del servicio. Sin embargo, es claro que una descentralización financiera de este tipo debe estar acompañada de una descentralización administrativa, de modo que las escuelas locales tengan la capacidad de administrar los recursos y los demandantes locales puedan además exigir más calidad y mejores características en los servicios a dichas autoridades. En la práctica, el financiamiento que de facto han estado otorgando las familias, ha dado cierto grado de libertad a las escuelas peruanas. Esta mayor libertad fue finalmente reglamentada en 1996, cuando se otorgó una mayor autonomía a los directores de escuela. Es indispensable, sin embargo, que cualquier esquema de descentralización esté acompañado por mecanismos de compensación que aseguren que todas las comunidades del país obtengan al menos una educación con una calidad igual o mayor a un mínimo establecido centralizadamente. Esto implica que se debe transferir los recursos financieros y humanos necesarios. Dicha necesidad se hace patente por el hecho de que los problemas relacionados con los bajos niveles de gasto por estudiante en el sistema educativo peruano se agravan con las desigualdades registradas en la asignación del presupuesto educativo entre los departamentos. Uno de los argumentos que se utiliza para justificar la intervención del Estado en la provisión directa de servicios de educación es que el sector privado no es

Jiménez y Paqueo (1996) argumentan que las escuelas que deben rendir cuentas financieramente ante sus comunidades tienen mayor interés en satisfacer a sus clientes, lo cual se refleja en mayor aprendizaje. En efecto, muestran que en el caso filipino, los puntajes en pruebas de aprendizaje aumentan de 42.3 a 48.3 cuando se comparan escuelas con menos de 5% de contribución local a su financiamiento con escuelas cuyo financiamiento local excede el 25%.

capaz de invertir la cantidad óptima en estos servicios debido a que no percibe los beneficios externos que tal inversión genera para la sociedad. En tal sentido, el Estado peruano garantiza en la Constitución el acceso de toda la población a servicios educativos gratuitos y de calidad. Como se vio, el acceso universal prácticamente se ha cumplido en el caso de primaria, mas no en secundaria. Sin embargo, se perciben problemas importantes en las cuestiones relacionadas con la calidad de la educación impartida en los centros educativos del gobierno. El problema es más grave aún cuando se constata además que el patrón de gasto del Estado no implica una efectiva igualación de oportunidades educativas para todos los individuos. El análisis realizado a nivel departamental, demuestra que, en efecto, existe una clara correlación negativa entre el índice de pobreza y el gasto público por alumno.

Referencias

- Arregui, Patricia y Ernesto Melgar (1993). «Financiamiento de las universidades públicas en el Perú: respuesta a la crisis y al ajuste económico». *Notas para el Debate 8*, pp. 14-35. GRADE, Lima.
- Birdsall, Nancy (1996). «Public Spending on Higher Education in Developing Countries: Too Much or Too Little?». *Economics of Education Review* (15), 4, pp. 407-419.
- Cominetti, Rossella y E. di Gropello (1994). "El gasto social en América Latina: un examen cualitativo y cuantitativo". Cuadernos de la CEPAL 73, diciembre.
- Ministerio de Educación, Banco Mundial, PNUD, GTZ y UNESCO-OREALC (1993). "Perú: calidad, eficiencia, equidad. Los desafíos de la educación primaria". Diagnóstico General de la Educación, octubre.
- Escobal, Javier y Marco Castillo (1994). «Sesgos en la medición de la inflación en contextos inflacionarios: el caso peruano». Documento de Trabajo 21. GRADE, Lima.
- Francke, Pedro (1994). La educación pública, los pobres y el ajuste. Asociación Pro Derechos Humanos (APRODEH), Centro de Asesoría Laboral (CEDAL).
- Gertler, Paul y Paul Glewwe (1990). «The Willingness to Pay for Education in Developing Countries: Evidence From Rural Peru». *Journal of Public Economics* 42, pp. 251-275, North-Holland.
- ----- (1992). "The Willingness to Pay for Education for Daughters in Contrast to Sons: Evidence from Rural Peru". The World Bank Economic Review (6), 1, pp. 171-188. Washington D.C.
- Hanushek, Eric (1986). "The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools". Journal of Economic Literature 24, pp. 1141-1177.
- Infante, R. (1994). Perú: notas sobre la evolución del gasto social 1984-1992. Informe preparado para la misión piloto del BID sobre reforma socioeconómica del Perú (15/8-2/1994).
- Instituto Cuánto (1994). ENNIV: manual del encuestador. Mimeo, Lima.
- James, Estelle, King, E.M. y A. Suryadi (1996). "Finance, Management and Costs of Public and Private Schools in Indonesia". Economics of Education Review (15), 4, pp. 387-398, octubre.
- Jimenez, Emmanuel (1990). Social Sector Pricing Policy Revisited: A Survey of Some Recent Controversies. Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1989, The World Bank, Washington D.C.

- Jimenez, Emmanuel y Vicente Paqueo (1996). "Do Local Contributions Affect the Efficiency of Public Primary Schools?". *Economics of Education Review* (15), 4, pp. 377-386, octubre.
- Labarca, Guillermo (1995). "Cuánto se puede gastar en educación?". Revista CEPAL 56, Santiago de Chile.
- Ministerio de Educación (1993). Diagnóstico general de la educación. Ministerio de Educación, Banco Mundial, PNUD, GTZ, UNESCO-OREALC, Lima.
- Portocarrero, Gonzalo y Patricia Oliart (1989). El Perú desde la escuela. Instituto de Apoyo Agrario, Lima.
- Psacharopoulos, George y Zafiris Tzannatos eds. (1992). Case Studies on Women's Employment and Pay in Latin America. The World Bank, Washington D.C.
- Organization for Economic Cooperation and Development (1995). Education at a Glance, OECD Indicators.
- Rodríguez, José (1992). "Gasto público en educación y distribución del ingreso en el Perú". Documento de Trabajo 19. GRADE, Lima.
- ----- (1993). Retornos económicos de la educación en el Perú. Documentos de trabajo presentados dentro del marco del proyecto Diagnóstico General de la Educación en el Perú, CISEPA, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- ------ (1996). "¿Es un problema la asistencia escolar en el Perú?". Boletín de Opinión 27 del Consorcio de Investigación Económica; documento basado en el trabajo Los determinantes económicos de la asistencia escolar en el Perú, 36 pp. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Saavedra, Jaime (1997). «Quiénes ganan y quiénes pierden con una reforma estructural: cambios en la dispersión de ingresos según educación, experiencia y género en el Perú urbano». Notas para el Debate 14. GRADE, Lima.
- ----- (1996). "Educación pública y educación privada en el Perú: su impacto relativo sobre los ingreso. Evidencia basada en encuestas de hogares". En Moncada, Gilberto y Richard Webb (eds.) ¿Cómo estamos? Análisis de la Encuesta de Niveles de Vida. Instituto Cuánto y UNICEF, mayo.
- Saavedra, Jaime y Guillermo Felices (1997). Inversión en la calidad de la educación pública y su efecto sobre el gasto, la estructura de la población económicamente activa y la pobreza. Documento de Trabajo No. SOC97-104. División de Programas Sociales, Dpto.de Programas Sociales y Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.

ANEXO 1

Determinación del presupuesto educativo público

Las decisiones acerca de cuánto gasta el país en educación las realizan las familias y el sector público simultáneamente. En el caso específico del sector educativo público (ver Tabla 1), el gasto público en educación es ejecutado por el Ministerio de Educación -registrado en su pliego correspondiente, comprendido dentro del volumen gobierno central- sino que también se ejecuta y registra en otros programas y pliegos dentro de los volúmenes referidos a los Gobiernos Regionales, Instituciones Públicas Descentralizadas, Organismos Descentralizados Autónomos, entre otros⁴². Es decir, para determinar el total del gasto público en educación es necesario hacer un consolidado del gasto en educación de un conjunto de instituciones públicas, algunas de las cuales tienen funciones exclusivamente relacionadas con la educación, mientras que otras tienen también funciones ligadas a otros sectores.

La estructura del presupuesto del sector educativo público puede clasificarse de la siguiente manera. Dentro del volumen Gobierno Central se encuentra el Ministerio de Educación, cuvos programas corresponden a las instituciones centralizadas (por ejemplo, la Sede Central, el Instituto Nacional de Teleducación, la Escuela Nacional de Música, entre otros); a los niveles educativos (primaria, secundaria, superior universitaria y superior no universitaria) y a las modalidades educativas (escolarizada y no escolarizada, de menores o de adultos) en la parte que corresponde a Lima y Callao. A su vez, cada uno de los subprogramas corresponde a las distintas Unidades de Servicios Educativos (USE) de Lima y Callao⁴³. En el volumen Gobiernos Regionales, los pliegos corresponden a cada una de las ocho regiones en las que se encuentra dividido el Perú. Dentro de cada región se encuentran diversos programas, uno de los cuales es el Programa de Educación. Los subprogramas del Programa de Educación incluyen los respectivos niveles y modalidades. En tercer término, el volumen correspondiente a las Instituciones Públicas Descentralizadas incluye como pliegos al Instituto Nacional de Cultura (INC), Instituto Peruano del Deporte (IPD), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), la Biblioteca Nacional del Perú (BNP), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), el Instituto Nacional de Becas y Crédito Educativo (INABEC) y el Centro Vacacional Huampaní (CVH). El cuarto volumen, Organismos Descentralizados Autónomos, incluye los pliegos de Universidades Públicas y la Asamblea Nacional de Rectores. En el caso de las universidades existen únicamente programas que corresponden a las diferentes facultades de estudio. Por último, el volumen Otros incluye al pliego del Instituto Nacional de Infraestructura Educativa y de Salud (INFES).

El Presupuesto Público se subdivide en volúmenes, pliegos, programas y subprogramas. El nível máximo de agregación son los volúmenes, que se definen como el conjunto de pliegos presupuestales agrupados según la estructura institucional del Estado o funcionalmente. Dentro de cada volumen, los pliegos identifican a una función importante del Estado o a un organismo del sector público. A su vez, cada pliego está compuesto por programas, los cuales constituyen la unidad básica del presupuesto. En cada programa se fijan objetivos a los que se asignan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios. Por último, dentro de los programas se encuentran los subprogramas, que representan metas parciales del programa al que pertenecen.

Las USE de Lima y Callao se encuentran como subprogramas del pliego correspondiente al Ministerio de Educación recién a partir de 1991. Antes de dicho año, el Ministerio de Educación mantenía bajo su jurisdicción a 17 departamentos.

Tabla 1

Estructura del presupuesto público del sector educación

Volumen	Pliego	Programa	Subprograma
Gobierno Central	Ministerio de Educación	Instituciones Centralizadas y Niveles y Modalidades Educativas	Unidades de Servicios Educativos (USE) de Lima y Callao
Gobiernos Regionales	Regiones	Programas de Educación	Niveles y modalidades
Instituciones Públicas Descentralizadas	INC, IPD, IGP, BNP, CONCYTEC, INABEC, CVH		
Organismos Descentralizados Autónomos	Universidades Públicas y Asamblea Nacional de Rectores	Facultades	
Otros	INFES		

Desde 1991 existen dos esquemas de asignación de los recursos fiscales en el ámbito educativo. Uno corresponde a Lima Metropolitana y el otro a las ocho regiones políticas. En cada uno las formas de negociación entre las distintas instancias involucradas son distintas⁴⁴. Hasta 1990, el Ministerio de Educación ejecutaba directamente el gasto educativo de todos los departamentos y, a través de transferencias, el de las demás instituciones del sector. A partir de 1991, los Gobiernos Regionales manejan los Programas de Educación de las regiones.

El proceso de negociación del presupuesto seguido en Lima y Callao se realiza entre el sectorista encargado de Educación en el Ministerio de Economía y Finanzas y cada una de las 26 Unidades de Servicios Educativos (USE). Originalmente, el Ministerio de Educación intervenía en la negociación, lo cual originaba reclamos por parte de las USE debido a las demoras o incumplimientos en las transferencias de los fondos. Bajo el nuevo esquema, el mecanismo de asignación del gasto en Lima y Callao consiste en que cada centro educativo⁴⁵ manifiesta su necesidad de gasto a la USE respectiva y esta negocia el presupuesta con el Ministerio de Economía y Finanzas.

⁴ Aquí se describe la situación vigente en 1994. Luego, se introdujeron sólo cambios menores.

El centro educativo elabora las bases para el presupuesto que es diseñado por las USE. Al final, los centros educativos reciben los bienes y servicios solicitados, no el dinero. Por ejemplo, el recibo de energía eléctrica llega al centro educativo, el cual lo envía a la USE y esta entidad es la que finalmente paga el servicio. Lo que ha ocurrido muchas veces es que las USE han ajustado sus presupuestos vía este tipo de gastos debido a las restricciones de fondos.

Las regiones, por su parte, son responsables ante el Ministerio de la Presidencia en las cuestiones administrativas, ante el Ministerio de Economía en lo financiero y ante el Ministerio de Educación sólo en las cuestiones normativas. El proceso de determinación del presupuesto público educativo permite que cada escuela manifieste su necesidad de gasto a la Asociación Departamental de Educación (ADE) que le corresponde. Luego, la Dirección Departamental de la región recopila los requerimientos de cada departamento y presenta un consolidado al Consejo Regional respectivo que efectivamente realiza las negociaciones con el Ministerio de Economía y Finanzas a nivel de subprograma.

En todos los casos, la ejecución final del presupuesto depende de cómo el Ministerio de Economía y Finanzas vaya asignando la caja de que dispone, según la ejecución de ingresos fiscales y de otros gastos públicos. De esta manera, no utiliza una asignación de recursos fundada explícitamente en criterios educativos tales como la variación en el número de matriculados o en la cantidad de profesores. Debe notarse además que la mayor parte de negociaciones entre el MEF y las distintas instancias se reduce a las asignaciones de bienes y servicios, ya que las remuneraciones de docentes son determinadas centralmente. Otro de los problemas que se presenta en la determinación del presupuesto es que existen descoordinaciones entre las asignaciones de gastos de capital y de gastos corrientes (profesores principalmente). Así por ejemplo, el INFES construye colegios sin considerar ex-ante la disponibilidad de recursos necesarios para financiar las remuneraciones de los maestros que se necesitarían para que funcionen dichos colegios.

Existen 23 Direcciones Departamentales, pero el MEF sólo negocia con el representante de las ocho regiones.
Usualmente, sólo se negocian las «adiciones» al presupuesto.

ANEXO 2

Cuadros estadísticos

Cuadro A.1 Gasto educativo corriente y de capital del Estado: 1970-1994

	(Corriente	Ca	pital
	US\$ de 1979*	US\$ de 1979*	US\$ de 1979*	US\$ de 1979*
Año	(IPC INEI)	(IPC Geométrico)	(IPC INEI)	(IPC Geométrico)
1970	335 343	335 343	11 369	11 369
1971	336 606	336 606	12 227	12 227
1972	421 397	417 492	16 571	16 418
1973	425 794	436 897	18 126	18 599
1974	440 998	440 998	30 052	30 052
1975	445 387	445 387	17 985	17 985
1976	437 166	437 150	13 106	13 105
1977	399 186	399 164	11 992	11 992
1978	339 643	339 660	14 276	14 276
1979	319 765	319 765	12 717	12 717
1980	453 572	462 251	26 975	27 492
1981	483 979	499 492	23 885	24 650
1982	449 207	472 628	9 966	10 486
1983	393 876	430 714	6 784	7 419
1984	403 686	447 086	6.517	7 218
1985	389 447	442 546	10 621	12 070
1986	451 413	519 350	42 720	49 149
1987	575 784	708 094	32 968	40 544
1988	337 253	497 816	12 274	18 118
1989	225 426	458 272	11 646	23 675
1990	176 432	364 324	5 238	10 817
1991	158 727	351 477	15 562	34 459
1992	157 291	352 694	9 944	22 297
1993	170 310	381 248	20 423	45 718
1994	193 611	442 230	34 606	79 045

Fuente: Base de datos GRADE/INEI.

^{*}Tipo de cambio 1979=0.00023 nuevos soles por dólar.

Cuadro A.2 Gasto educativo corriente y de capital: 1990-1994 (US\$ millns. de 1994 según IPC Geométrico)

	Gasto	Gasto	
Año	corriente	en capital	Total
1970	905	31	936
1971	908	33	941
1972	1 127	44	1 171
1973	1 179	50	1 229
1974	1 190	81	1 271
1975	1 202	49	1 250
1976	1 180	35	1 215
1977	1 077	32	1 109
1978	917	39	955
1979	863	34	897
1980	1 247	74	1 322
1981	1 348	67	1 414
1982	1 275	28	1 304
1983	1 162	20	1 182
1984	1 206	19	1 226
1985	1 194	33	1 227
1986	1 401	133	1 534
1987	1 911	109	2 020
1988	1 343	49	1 392
1989	1 237	64	1 301
1990	983	29	1 012
1991	948	93	1 041
1992	952	60	1 012
1993	1 029	123	1 152
1994	1 193	213	1 407

Fuente: Base de datos GRADE/INEI.

Cuadro A.3
Participación del gasto educativo total del Estado en el gasto total del gobierno central y en el PBI: 1970-1994

		Gasto	Gasto en		
Años	PBI *	total (GT)*	educación (GE)*	GE/PBI	GE/GT
1970	280	48	9	0.032	0.188
	312	58	10	0.031	0.168
1971	346	66	13	0.037	0.195
1972	414	83	15	0.036	0.179
1973	522	99	18	0.034	0.182
1974	665	131	22	0.033	0.166
1975	876	176	28	0.032	0.161
1976	1 193	267	36	0.030	0.134
1977	1 901	430	49	0.026	0.113
1978	3 490	711	76	0.022	0.108
1979		1 372	176	0.029	0.128
1980	5 968	2 278	326	0.031	0.143
1981	10 658	3 633	485	0.027	0.133
1982	17 909	7 662	893	0.028	0.117
1983	32 448	16 964	1 923	0.027	0.113
1984	72 410		4 940	0.025	0.111
1985	197 903	44 314	10 855	0.029	0.142
1986	373 976	76 685	24 853	0.034	0.189
1987	739.439	131 215	109 443	0.022	0.16
1988	4 942 317	680 865		0.022	0.150
1989	115 114 725	17 348 000	2 596 611	0.023	0.13.
1990	6 789 940 223	1 136 971 000	150 860 953		0.15
1991	32 937 328 341	4 437 170 000	737 446 740	0.022	
1992	52 060 937 707	7 694 981 000	1 227 874 205	0.024	0.160
1993	80 528 642 096	12 475 688 000	2 080 733 183	0.026	0.16
1994	104 459 893 138	16 380 000 000	3 080 567 123	0.029	0.18

Fuente: Base de datos GRADE/INEI.

^{*}En nuevos soles corrientes.

Casto público educativo corriente* por departamento, según niveles: 1994

		En miles de dólares	dólares		Matrícula pública 1/	ública 1/		US\$ públic	US\$ público por alumno		Indice de
Departamento	Inicial	Primaria	Secundaria	Inicial	Primaria	Secundaria	Inicial	Primaria	Secundaria Promedio	Promedia	pobreza
Amazonas	2 259	10.760	4 964	9 554	73 804	17 273	236	146	287	179	3.5
Ancash	5 529	26 094	19 382	27 788	185 678	74 586	661	14	260	177	3.5
Apurímac	1321	6 040	2.785	12 038	84 888	21 322	110	11	131	98	4.5
Arequipa	3.153	17 104	15 322	17 484	116 164	64 676	180	147	237	179	2,0
Ayacucho	3 368	17 683	8 962	14 036	114 477	29 715	240	154	302	130	4.5
Cajamarea	5 785	32.721	14 255	25 878	256 265	64 115	224	128	222	152	4.0
Callao	2.371	7 232	8 726	13 000	63 625	40.956	182	=	213	156	1.0
Cusco	5 118	26 215	12 047	23 178	202 532	61941	221	129	194	151	4.5
Huancavelica	2 423	13 439	5.777	10.715	98 365	21 479	226	137	269	991	4.5
Huánuco	2 140	14 583	6.540	13 619	150 996	33 022	157	26	861	118	3.5
Ica	2.744	11 797	12 496	17 781	88 325	56 188	154	134	222	167	2.5
Junín	4 020	26 287	18 555	19 484	204 080	87 763	206	129	211	157	3,5
La Libertad	4 333	23 418	18 517	21 661	184 929	85 260	200	127	217	159	2,5
Lambayeque	2 603	16 175	13.487	16 602	130 741	79 844	157	124	169	142	2,0
Lima	21 878	88 577	93 305	110 060	667 788	451 028	199	133	207	991	1.0
Loreto	5 390	24 434	11414	25 387	151 767	47 900	212	191	238	183	3.5
Madre de Dios	479	2 252	1 247	1 981	12 958	4 460	242	174	280	205	2,0
Moquegua	1.024	3.520	3.088	3 555	15 808	11.422	288	223	270	248	2.0
Pasco	1 505	6 549	4 842	7 148	43 832	16.512	211	149	293	161	4,0
Piura	4 894	27 568	18 079	23 003	231 067	88 568	213	611	204	148	3.0
Puno	5 953	32 428	17 255	18 729	197 055	84 788	318	165	204	185	4.5
San Martín	2 928	14 383	6.279	18 225	116 284	29.715	191	124	211	4	3.5
Tacna	1 655	5 177	5 247	5 836	27 158	16.590	284	161	316	244	2.5
Tumbes	2 070	5 210	4 285	6 681	27 396	13.357	310	190	321	244	5.1
Ucayali	2 044	9 481	\$ 883	10 445	75 970	22 523	196	125	261	160	2.5
Total 2/	686 96	469 129	332 738	473 867	3 521 953	1 525 004	205	133	218	163	

*Solo incluye remaneraciones (Ol 00), bienes (02.00), servicios (03.00) y transferencias corrientes (04.00). Si incluye el gasto administrativo de las USE repartido

proporcionalmente de acuerdo con la participación del gasto departamental en el total.

^{1/}Se estimó a partir de la estruetura del Censo Escolar 1993 y el nivel total de la matricula reportado por el INEI

²⁾ Los datos de gasto por alumno en cada tivel son pronediss, penderados por la participación de cada departamento en la marrienta total del sistema Fuente: Base de datos GRADE

Cuadro A.5 Perú: indicadores de pobreza por departamentos en 1993

Departamento pobre Amazonas 3.5 Ancash 3.5 Apurímac 4.5 Arequipa 2.0 Ayacucho 4.5 Cajamarca 4.0	z	rural	Desnutr. crónica	mortalidad	analfabetismo	analfabetismo	Inasist, escolar	trabajan	hacinamiento	sin agua	sin desagüe	sin Alumb. Eléct.
	5,											
S 9 - 0 5	5											
1 9 - 0 5		0.645	0.641	D.677	0,199	0.294	0.155	0.062	0.354	908.0	0.849	0.823
9 - 0 5	0	0.426	0.543	0.573	0.211	0.298	0.125	0.033	0.140	665.0	689'0	0.551
	4.5	0,649	0.686	0.854	0.369	0.515	0.152	0.033	0.269	0.824	0.878	0.804
	0.0	0.143	0.302	0.448	0.076	0.116	0.082	0.030	0.155	0.411	0.524	0.303
2	4.5	0.143	0.642	0.848	0.327	0.458	0.182	0.045	0.233	0.732	0.855	0.743
	4.0	0.519	0.655	0.624	0.272	0.390	0.178	0.065	0.374	0.819	0.859	0.828
Callao	0.1	0.001	0.197	0.229	0.030	0.045	0.050	0.021	0.092	0.280	0.293	0.176
	4.5	0.541	0.600	0.918	0.254	0.364	0.155	0.054	0.214	0.717	0.765	0.576
avelica	4.5	0.739	0.719	1 066	0.341	0.477	0.179	0.053	0.179	0.877	0.942	908.0
	3.5	0.614	0.622	0.711	0.247	0.346	0.221	0.062	0.277	608.0	0.816	0.747
	2.5	0.165	0.291	0.391	0.058	0.080	0.095	0.018	0.092	0.410	0.576	0.250
9	3.5	0.345	0.585	0.630	0.134	0.202	0.111	0.034	0.182	0.555	0.693	0.421
pertad	2.5	0.315	0.475	0.455	0.130	0.184	0.137	0.042	0.134	0.499	0.576	0.453
	2.0	0.229	0.398	0.490	0.110	0.146	0.120	0.028	0.120	0.459	0.573	0.341
	10	0.032	0.236	0.264	0.042	0.062	0.079	0.019	0.122	0.287	0.322	0.179
19	3.5	0.420	0.597	0.723	0.108	0.149	0.176	0.038	0.371	0.707	0.711	0.515
de Dios	2.0	0.426	0.536	0.628	0.080	0.129	0.109	0.034	0.316	0.783	0.798	0.509
	2.0	0.172	0.237	0.419	0.088	0.139	0.075	0.028	0.119	0.420	0.481	0.383
	4.0	0.411	0.574	0.656	0.153	0.228	0.116	0.040	0.271	0.739	0.793	0.544
	3.0	0.296	0.499	0.657	0.163	0.212	0.142	0.038	0.189	0.525	0.708	0.586
	4.5	0.608	0.536	0.899	0.222	0.329	0.134	0.037	0.135	0.839	0.879	0.800
Aartin	3.5	0.392	0.520	0.565	0.125	0.185	0.180	0.060	0.290	0.737	0.808	0.626
Tacna	2.5	0.103	0.181	0.403	0.074	0.112	0.085	0.036	0.130	0,342	0.395	0.263
Tumbes	1.5	0.124	0.274	0.522	0.066	0.080	0.102	0.039	0.147	0.424	0.599	0.304
Licavali	2.5	0.349	0.523	169.0	960:0	0.126	0.136	0.027	0.344	0.801	0.807	0.519

Fuente: Mapa de Inversión Social (FONCODES), Nota: Muy pobre [3.01-4.22]

Pobre [2.01-3.00]

Regular [1:51-2:00] Aceptable [1:00-1:50]