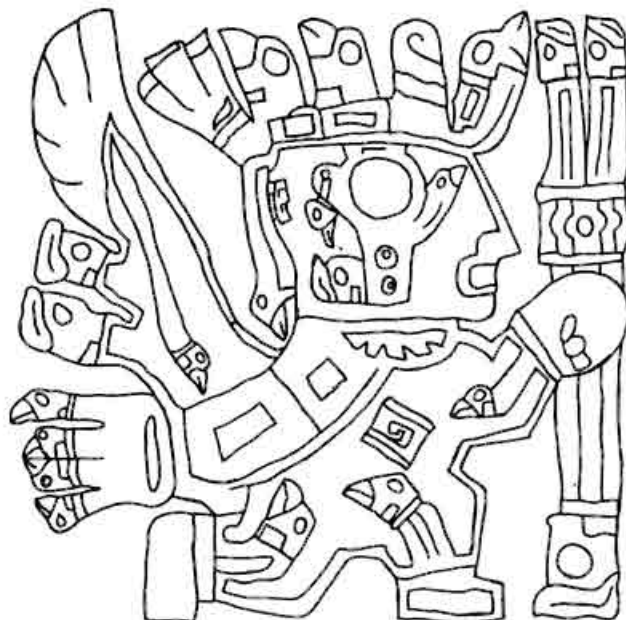


## Gasto educativo público y materiales educativos

**Arturo Miranda Blanco**

Miembro del Instituto Latinoamericano de Economía y Educación (ILEE) y de Foro Educativo.

*La investigación educacional ha demostrado que el acceso a materiales educativos tales como textos, cuadernos de trabajo, guías para el profesor y materiales complementarios es uno de los factores que de manera más consistente determina diferencias en el aprendizaje de los estudiantes. Arturo Miranda demuestra la notoria insuficiencia del presupuesto de bienes y servicios ejecutado por el sector educación en 1993, respecto a las necesidades de material educativo en las escuelas primarias del país, y recomienda aplicar las estrategias propuestas en 1991 por el Proyecto de Materiales Educativos para la Educación Básica.*



**L**a forma como se formula el presupuesto del sector educación es producto de una metodología de larga data. Sus consecuencias saltan a la vista, en la medida que para nada se toman en consideración las particularidades de la función educativa. Los montos asignados apenas cubren de manera precaria el pago de planillas del personal activo y cesante, tanto docente como administrativo.

Como es de esperarse, el gasto en bienes y servicios es ínfimo: apenas cubre las necesidades de material de escritorio para la administración de las Unidades de Servicios Educativos (USE).

### ***Cálculo del presupuesto educativo como primera dificultad***

Desde los años 1983-1984 se ha aplicado en el sector público nacional una metodología uniforme para el cálculo del presupuesto en las asignaciones (partidas) de bienes y servicios, la misma que arrastra imperfecciones, en tanto que toma como base el año 1982.

En el caso del sector educación, éste se vio afectado por la poca flexibilidad de las normas presupuestales, que no contemplan las particularidades de la función educativa tanto más si se quiere elevar la calidad del servicio.

El cálculo del presupuesto de bienes y servicios se hace aplicando al presupuesto del año anterior una hipótesis económica que supuestamente refleja el incremento de los precios del año siguiente. La estimación de los rubros de bienes y servicios debe considerar –según las Directivas para la Formulación del Presupuesto– la atención mínima promedio que tendrán estos gastos en el año siguiente, considerando las variaciones de precios previstas para dicho período.

A manera de ejemplo se puede decir que en 1987 se planteó como hipótesis económica un incremento de precios del 24 por ciento, pero a fines de ese año ese indicador fue de 114.5 por ciento. De igual forma, en 1989 fue de 82 por ciento y la inflación acumulada del año fue de 2,775.3 por ciento. Como lo demuestran las cifras, la inflación superó largamente las hipótesis económicas que en su oportunidad fueron fijadas por el Ministerio de Economía y Finanzas.

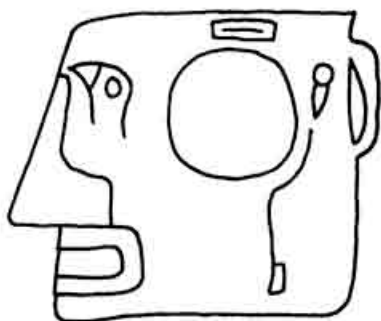
Para justificar estas hipótesis económicas tan poco realistas se sostiene que el presupuesto del año siguiente debe ser inferior en términos reales al presupuesto en ejecución, de manera que se pueda tener un margen suficiente como para afrontar el crecimiento de las necesidades de servicios gubernamentales en años siguientes.

### ***Implicaciones en el presupuesto de bienes***

Como es de suponer, los montos que obtiene el sector educación para adquirir bienes y servicios son insuficientes, debido a los desequilibrios que produce el cálculo errado de estos conceptos en épocas de alta inflación como las que sufrió el país.

Los requerimientos de los usuarios o las unidades de consumo del sector educación (alumnos, docentes, aulas y centros educativos) son innumerables y difícilmente mensurables.

En primer lugar, para su aprendizaje los niños y jóvenes que se incorporan al sistema educativo necesitan materiales educativos que no les brindan la escuela pública ni menos aún sus padres, por causas de índole económica. Asimismo, el docente requiere material básico para su labor pedagógica, que por su bajo sueldo no puede adquirir. El centro educativo necesita si no de la construcción de un local escolar aparente, del man-



tenimiento o la reparación del existente. Finalmente el aula, ambiente donde se desarrolla la mayor parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, deberá contar como mínimo con un módulo de material didáctico.

Como veremos, nada de esto existe en la mayoría de los centros educativos del país.

### **Ejecución del presupuesto del sector educación**

En 1993, de los 2,080 millones de soles que abarcó el presupuesto ejecutado del sector educación, solamente se destinaron a la adquisición de bienes 47 millones de soles; es decir, apenas el 2.3%. En lo que se refiere a servicios, el gasto fue de casi 15 millones, aproximadamente el 0.7 por ciento del mismo total. En conjunto, el gasto en bienes y servicios tan sólo fue un magro 3 por ciento del gasto ejecutado en 1993; los demás recursos en su mayoría se destinaron al pago de remuneraciones, transferencias y pensiones.

En las Unidades de Servicios Educativos (USE) la situación es dramática. La USE 11 de San Juan de Miraflores —que agrupa además a Villa María del Triunfo y Villa El Salvador— concentra una población matriculada en educación primaria de menores de aproximadamente 93 mil niños. Como se puede apreciar en el cuadro 1, en 1993 en esta jurisdicción educativa se gastaron en adquisición de bienes 51,600 soles, y en pago de servicios 118,371 soles. En conjunto, estas dos asignaciones tan sólo representaron el 1.5 por ciento del presupuesto ejecutado por la USE. Lo más grave es que estos recursos tuvieron que distribuirse entre los 107 centros de educación primaria de menores de los tres distritos mencionados, lo que hizo imposible una distribución equitativa dado lo irrisorio de los montos asignados.

Para acceder a los recursos que vía presupuesto otorga la USE a los centros educativos, el director hace los requerimientos a la Unidad que le corresponde. Esto, en función de las necesidades que a su vez cada docente le comunica (motas, tizas, láminas, etcétera), además de los materiales propios de la administración del centro (útiles de escritorio). El director consolida los requerimientos y oficia a la USE. No es un secreto para nadie que, en la mayoría de los casos, la administración de la USE se ve impedida de atender a todos los centros educativos dado que los montos destinados a estos bienes son insuficientes.

### **Un antecedente a tomar en cuenta**

Entre octubre de 1990 y julio de 1991 se realizó en el Perú —como parte de un proyecto de la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello— una investigación diagnóstica acerca de las necesidades de material educativo para la educación primaria de menores (MAECAB).

El aludido proyecto, además de levantar información referente al estado de la dotación, hizo el cálculo de las necesidades de material educativo sobre la base de la elaboración de "canastas" según el tipo de usuario (alumnos, maestro, aula y centro educativo), subdividiendo esta "canasta" por grupos de consumo; es de-



Cuadro 1

#### **USE 11-San Juan de Miraflores.**

**Gasto ejecutado en educación primaria por asignaciones genéricas, 1990-1993**  
(En nuevos soles corrientes)

Asignación	1990	1991	1992	1993
Remuneraciones	679,666	1'906,477	2'840,775	3'237,250
Bienes	771	7,330	10,000	51,600
Servicios	4,862	42,685	73,000	118,371
Transferencias	317,874	1'275,515	3'550,072	7'691,050
<b>Total</b>	<b>1'003,153</b>	<b>3'232,007</b>	<b>6'473,847</b>	<b>11'098,271</b>

Fuentes: Ministerio de Educación, Calendarios de Compromiso, 1990. Ministerio de Economía y Finanzas, Calendarios de Compromiso, 1991-1993.

cir, cuadernería y papelería, material didáctico, textos y útiles escolares.

Asimismo, se determinaron tres niveles de demanda: demanda real, es decir el estado de la dotación; demanda efectiva, que considera que las necesidades de material educativo son satisfechas para la población matriculada en el nivel respectivo; y demanda potencial, que incluye a toda la población en el intervalo de edad que corresponde al nivel de educación primaria de menores. Podemos agregar que la canasta de materiales educativos para el alumno fue calculada para cada grado.

La unidad de análisis adoptada para este estudio fue la canasta de materiales educativos, en analogía a las canastas de consumo que se utilizan para el cálculo del índice de precios al consumidor. Salvo mejor parecer, este concepto es un buen referente para determinar el volumen de recursos que necesita la escuela pública para su mejor desempeño.

La asignación genérica "bienes" se subdivide en diferentes asignaciones específicas, entre las cuales están los materiales de enseñanza. Suponiendo que con el monto asignado a "bienes" sólo se adquirieran materiales educativos, éste sería aún insuficiente.

Si volvemos al ejemplo de la USE 11 de San Juan de Miraflores (ver cuadro 2) y dividimos los 771 nuevos soles entre los 93,107 alumnos matriculados en educación primaria de menores, obtenemos 0.01 céntimos de sol, aproximadamente 0.04

centavos de dólar. Si comparamos esta suma con los 14.48 dólares que fue el costo promedio de la canasta de materiales educativos en 1990 según el MAECAB, tenemos que con el presupuesto de la USE tan sólo se cubriría el 0.003 por ciento de dicha canasta. A propósito de esta evidencia, cabe la siguiente pregunta: ¿cómo financiar este déficit?

### ¿Racionalizar o incrementar el gasto?

Como podemos ver, el problema no se soluciona sólo racionalizando el gasto sino fundamentalmente aumentándolo, puesto que no podemos "desvestir un santo para vestir a otro". Así también, se debe buscar la forma de romper con la rigidez en lo que a la formulación del presupuesto se refiere e intentar plantear un presupuesto "por el lado de la demanda", o, lo que es lo mismo, calculando las necesidades reales del sistema para lograr una verdadera calidad de la educación.

A nivel nacional, el monto asignado para la adquisición de bienes para la educación primaria de menores fue de 2'262,384 soles, que distribuidos entre los 3'436,759 alumnos matriculados en el nivel dan como resultado -bajo la hipótesis de que todos los recursos se destinan a la adquisición de material educativo- un gasto unitario por alumno/año de 0.66 céntimos de sol para 1993. De haber sido distribuido este monto de manera igualitaria a cada alumno, apenas hubiese alcanzado para distribuir un

lápiz por niño para los nueve meses que dura el año escolar.

### Materiales educativos como insumos más importantes

Si suponemos que el sector educación comparte algunas características con el sector productivo, podemos afirmar que -al igual que cualquier proceso productivo- tiene insumos y productos propios. Estos últimos son difíciles de medir, pero no más que los innumerables servicios cuya producción no es estadísticamente mensurable, como la electricidad o la prestación de servicios gubernamentales. Aún así, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y algunas empresas privadas plantean metodologías particulares para cada caso, con el propósito de estimar el valor de su producción. En dichas metodologías, como es de esperarse, se plantean supuestos que si bien son discutibles no son materia de este artículo.

La dificultad antes señalada se presenta, como hemos dicho, por el lado del producto, mas no por el lado de los costos de producción. Los insumos que intervienen en el proceso de producción del servicio educativo (proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela) son fácilmente mensurables e identificables.

El proceso de producción del servicio educativo genera necesidades de insumos como el recurso humano: el personal docente y administrativo que labora en los centros y programas educativos. Asimismo los bienes, como los materiales educativos de corta y mediana fungibilidad (de uno a cinco años); y los servicios, que comprenden principalmente los pagos de tarifas y tasas de servicio público. De otro lado, se encuentra la infraestructura escolar: los locales escolares que albergan a los centros educativos y el mobiliario escolar (pupitres, pizarras, carpetas y demás bienes de uso duradero).

Cuadro 2  
**USE 11-San Juan de Miraflores.**  
**Gasto unitario año/alumno en adquisición de bienes. 1990-1993**

Años	Gasto en bienes S/.	Matrícula	Gasto unitario S/.	Gasto unitario \$
1990	771	93,107	0.01	0.04
1991	7,330	92,230	0.08	0.10
1992	10,000	88,433	0.11	0.09
1993	51,600	90,680	0.57	0.29

Elaboración propia.

Una combinación eficiente de estos insumos educativos nos llevará al logro de los objetivos y las metas que el servicio educativo se propone: un servicio educativo de calidad.

Cabe aclarar que para facilitar el análisis nos hemos visto en la necesidad de hacer la analogía entre proceso productivo y proceso educativo, lo que no es equivalente a decir que la escuela es como una fábrica, en la medida que la educación abarca dimensiones que van más allá de lo puramente económico.

Dentro de la variedad de insumos educativos presentada, en una situación de escasez de recursos hay que aplicar algún criterio de priorización. Para tal efecto, comparto la óptica de aquellos que afirman que el material educativo –útiles escolares, textos, material didáctico– es más eficiente para elevar la calidad de la educación que cualquier otro insumo, lo que no quiere decir que la infraestructura escolar, la capacitación docente o la teleeducación carezcan de importancia.

### **Gasto en materiales educativos: 1981-1993**

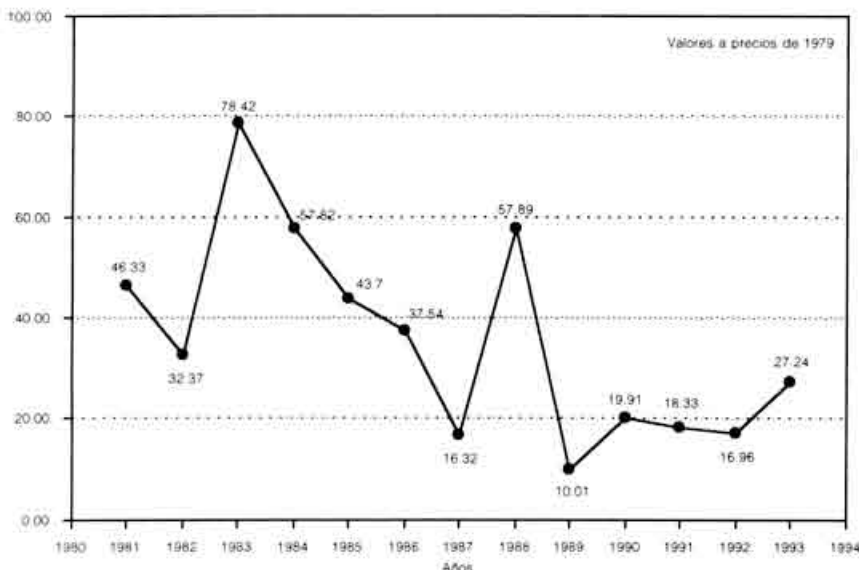
El gasto unitario en bienes alumno/año para la educación primaria de menores a nivel nacional en términos reales (valores a precios de 1979), tuvo un comportamiento errático durante el período 1981-1993 (ver gráfico 1). Después de llegar a su punto más alto en 1983, mantuvo una tendencia más bien decreciente, salvo en 1988 cuando se recuperaron los niveles alcanzados en 1984. Este indicador ha perdido su capacidad adquisitiva a tal punto que en 1993 sólo representó el 34.7 por ciento de su valor de 1983, a pesar de haberse incrementado el gasto en 1993 respecto de 1992, en 60.6 por ciento.

Históricamente los montos asignados a la adquisición de bienes, por lo menos en la última década, han sido insuficientes. En todo caso, si hubo alguna distribución de libros fue esporádica y lamentablemente con propósitos diferentes a los objetivos de la educación.



Gráfico 1

**Perú: Gasto unitario en adquisición de bienes por año/alumno para la educación primaria de menores de gestión pública. 1981-1993**



### ***Demanda efectiva de materiales educativos***

En el contexto del proyecto MAECAB, como dijimos, se construyó una canasta de materiales educativos que sirvió como base para el cálculo de la necesidades de materiales educativos para la educación básica.

Para la estimación de la demanda efectiva de materiales educativos para la educación primaria de menores de manera gruesa, actualizamos a precios de 1993 la canasta elaborada por el proyecto MAECAB en 1990, aplicándole la inflación acumulada en dicho periodo: 1,314.2 por ciento. En seguida multiplicamos el precio actualizado de las canastas por el número de alumnos en cada grado.

Como podemos ver en el cuadro 3, si se quisiera dotar de materiales educativos a los 3'508,259 de alumnos matriculados en educación primaria de menores, el Estado tendría que hacer un desembolso de 188'735,807 de dólares. Esto significaría un aumento de aproximadamente el 20 por ciento en el presupuesto de gastos de operación (gasto corriente), haciendo la salvedad de que con este incremento sólo se cubrirían las necesidades de material educativo para la educación primaria de menores, 55.9 por ciento de la matrícula total en el sistema en 1993.

### ***Algunos caminos hacia la solución***

No es difícil demostrar el estado de carencia de material educativo que sufren nuestros niños; basta la simple observación de algunos centros educativos en las zonas urbano-marginales de Lima Metropolitana para constatar la ausencia casi total de material didáctico, textos y demás útiles escolares.

Ante tal evidencia, sumada a la imposibilidad financiera del Estado para solucionar el problema, cabe formular una estrategia que combine la priorización del material más importante, desde el punto de vista pedagógico, y su distribución en las zonas más deprimidas del país.

Al respecto, los diagnósticos de la situación, así como las estrategias de adquisición y distribución de materiales educativos, ya han sido elaborados. Sólo merecen una revisión y actualización para ponerse en marcha<sup>1</sup>.

Como lo demuestran las cifras, la inversión en materiales educativos elevaría el costo unitario alumno/año. Pero se prevé que ésta reduciría la repitencia y el abandono escolar por parte de los niños, a causa del bajo rendimiento o la desmotivación. La elevación de la calidad del servicio, producto de esta inversión, reduciría

así los costos por egresado y traería como consecuencia la recuperación de la inversión efectuada, a través de la disminución de los costos unitarios.

Sería demasiado sencillo solucionar el problema si sólo bastara con obtener recursos del presupuesto público. Un sistema de adquisición y distribución eficiente facilitaría el logro de este objetivo. Para el efecto, no sería conveniente que el Ministerio de Educación asumiera la responsabilidad logística del proyecto. Su labor debería limitarse a la supervisión y fiscalización de empresas privadas encargadas de adquirir el material educativo, almacenarlo y distribuirlo a los diferentes puntos del país. Aun así creemos que sería difícil, desde el punto de vista logístico y financiero, llegar a toda la población escolar. Habría que hacerlo de manera progresiva, llegando en primer lugar a los puntos geográficos de mayor "pobreza educativa"<sup>2</sup>.

La primera idea que nos viene a la mente es elaborar un "mapa" de la situación educativa del país, o en su defecto utilizar datos ya existentes. Estimamos que se deben combinar los dos criterios, en tanto que no es difícil determinar el grado de "pobreza educativa" por departamentos: basta echar una mirada a los datos de analfabetismo del último censo de población.

Cuadro 3

**Perú: Estimación de la demanda efectiva de materiales educativos para la educación primaria de menores, 1993**

Concepto	Canasta MAECAB 1990 (en S/.)	Canasta MAECAB 1990 (en US \$.)	Canasta MAECAB 1993 (en S/.)	Matrícula	Costo total (en S/.)	Costo total (en US \$)
Promedio	8.17	14.58	107.31			
1º grado	4.21	7.52	55.33	623,067	34'473,463	17'366,984
2º grado	7.74	13.82	101.72	544,046	55'340,701	27'879,446
3º grado	8.20	14.64	107.77	608,744	65'601,930	33'048,831
4º grado	8.84	15.79	116.18	554,364	64'404,373	32'445,528
5º grado	10.00	17.86	131.42	606,680	79'731,099	40'166,800
6º grado	10.00	17.86	131.42	571,358	75'089,011	37'828,217
<b>Total</b>				<b>3'508,259</b>	<b>374'640,577</b>	<b>188'735,806</b>

Fuente: SECAB - Proyecto de Materiales Educativos para la Educación Básica - Perú, 1990.  
Elaboración propia.

Pero el problema no termina allí puesto que la heterogeneidad socioeconómica y cultural de nuestro país marca diferencias aun en cada departamento o provincia. En ese sentido se deben establecer criterios que consideren, por ejemplo, zona urbana, rural o urbano-marginal. Asimismo, tener en cuenta que a pesar de que el proceso de pacificación se encuentra en marcha, existen algunos lugares donde el acceso todavía reviste algún peligro.

alumnos a través de pruebas estandarizadas, con lo cual se puede tener una idea de calidad. Y por otro lado, comparando estos resultados con los costos, para así obtener índices de eficiencia<sup>3</sup> y de costo por unidad de logro<sup>4</sup> que nos permitan establecer criterios de eficiencia y de calidad locales y regionales. La combinación de estos dos criterios nos permitirá garantizar la equidad de cualquier plan de dotación de materiales educativos que se aplique.



### **Criterios para otorgar prioridad**

El ordenamiento de las prioridades para atender las necesidades de material educativo de los niños tomando en cuenta el mayor o menor grado de "pobreza educativa" puede considerarse como un criterio de política social, lo que no supone la imposibilidad de aplicar otros criterios como calidad y/o eficiencia.

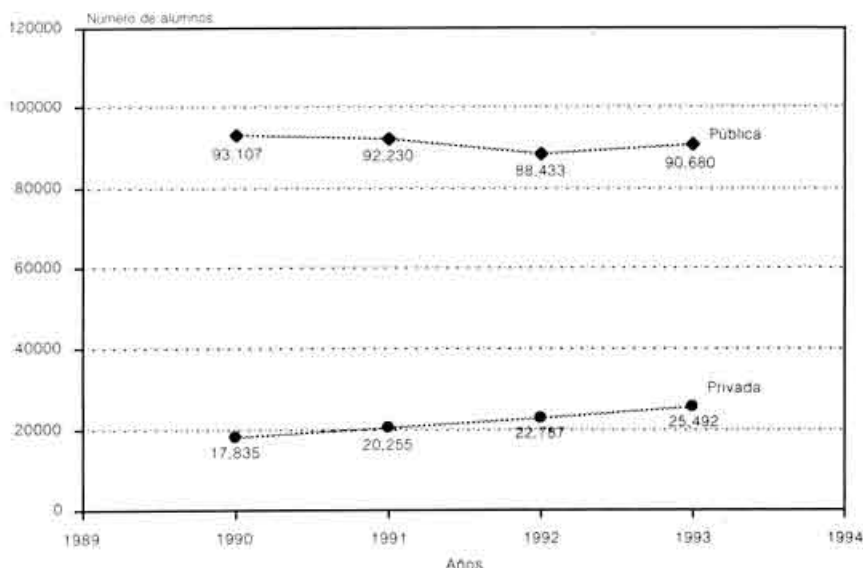
Una forma de combinar los criterios de calidad y eficiencia es obteniendo datos del rendimiento de los

### **Situación actual y perspectivas**

El proceso de ajuste iniciado en agosto de 1990 tuvo impacto directo en el sector educativo, fundamentalmente en las áreas de menor desarrollo como las zonas rurales y urbano-marginales.

Volviendo al ejemplo de la USE 11, el programa de estabilización se dejó sentir en su ámbito. Lo muestra la evolución de la matrícula, principalmente en la educación primaria de menores. Las escuelas de gestión pú-

Gráfico 2  
**USE Nº 11 de San Juan de Miraflores.**  
**Matrícula en educación primaria de menores por tipo de gestión, 1990-1993**



blica vieron decrecer su matrícula entre los años 1990 y 1992 en 5 por ciento, producto del deterioro de la calidad del servicio educativo. Afirmamos esto último frente al incremento de la matrícula en más del 10 por ciento anual entre 1990 y 1993 en las escuelas de gestión privada. Las condiciones materiales de la escuela pública se vieron afectadas en la medida que no contaron con el más mínimo apoyo de parte de las instancias superiores de la administración educativa.

En el periodo aludido, el presupuesto de la USE 11 para la adquisición de bienes fue inferior al 0.5 por ciento del total. Esto trajo como consecuencia que algunos padres de familia tuvieran que asumir los gastos que el Estado no pudo enfrentar. En tal sentido, hubo una pérdida de la mal llamada "gratuidad de la educación"; es más: como lo demuestran las cifras (ver gráfico 2) algunos padres de familia prefirieron matricular a sus hijos en escuelas privadas, en busca de un mejor servicio, a pesar de que estas escuelas cobran pensiones de enseñanza y no son garantía de calidad.

Un indicador de la situación de pobreza de las escuelas del "cono sur" (ver cuadro 2) es el gasto en bienes, que dividido por la matrícula del nivel respectivo nos da el gasto unitario año/alumno. En 1990 este indicador resultó 0.01 céntimos de sol, lo que significa que si este monto se hubiese gastado íntegramente en la adquisición de material educativo sólo habría alcanzado para comprar a

cada niño un pliego de papel cuadrulado tamaño carta, suficiente para hacer la tarea de un día de su asignatura de matemáticas.

A pesar de que este subsidio se incrementó notablemente en términos reales entre 1990 y 1993, no llegó a cubrir las expectativas ya que en 1993 apenas ascendía a 0.29 centavos de dólar.

Si las perspectivas de crecimiento de nuestra economía son favorables, es de esperarse que la recaudación fiscal aumente. Esto pondría a disposición del sector educación recursos que deberían ser utilizados para adquirir materiales educativos.

La decisión de llevar adelante un proyecto de dotación de materiales educativos requiere que las autoridades se convenzan de que dotar de material educativo –al alumno en primer lugar y luego al maestro, al aula y al centro educativo–, será el primer paso para lograr una verdadera calidad de la educación. Lo anterior implica hacer un ejercicio de planeamiento estratégico y potenciar los órganos de planificación que operan en las diferentes dependencias del Ministerio de Educación. Ello para que, una vez modernizado su enfoque de planificación, coadyuven a la implementación de un programa de materiales educativos para largo y mediano plazo. Esto significa dejar de trabajar en la coyuntura y tener una perspectiva más amplia de los problemas de la educación.

La actual política del gobierno de construir locales escolares es un esfuerzo importante para mejorar la calidad de la educación, pero no es suficiente. En el corto plazo, esta inversión en infraestructura generará gasto operativo; es decir, pago de servicios y tarifas públicas, costos de mantenimiento y reparación, además de uno que otro bien de consumo duradero. De allí que consideramos importante aplicar prioridades al asignar los recursos estatales.

#### Notas

1. Para corroborar esta afirmación consultar: Ministerio de Educación, Acuerdo SECAB-GTZ (1991); Proyecto de Materiales Educativos para la Educación Básica, Lima-Perú; Ministerio de Educación (1992), Proyecto de Adquisición de Textos y Guías Pedagógicas y PER-91-020 (documento de trabajo).
3. Para una mejor comprensión del término ver: Chiroque Chunga, Sigfredo. *Mapa de pobreza educativa en el Perú (1990)*, Lima-Perú.
4. El **índice de eficiencia** mide la efectividad (rendimiento de los alumnos) frente a los costos, y se expresa mediante el puntaje de efectividad obtenido por unidad monetaria invertida.
5. El **costo por unidad de logro** resulta de la comparación de los costos con la efectividad (rendimiento de los alumnos). Se ilustra como las unidades monetarias invertidas por cada punto de efectividad obtenido.

