

Foll
373-6

23314

2 92

MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACIÓN
SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA
ESTUDIO DE COSTOS DEL SISTEMA EDUCATIVO

ALGUNOS MITOS, INEXACTITUDES Y PRECISIONES
SOBRE LA EFICACIA Y EFICIENCIA EDUCATIVA ARGENTINA

Alejandro Morduchowicz

Mayo de 1997

Con la colaboración de Javier Pérez en el procesamiento de datos.

SUMARIO EJECUTIVO

INV	023 317
SIG	Folk 373.6
LIB	1 32

La eficacia y eficiencia (no sólo la educativa) son dos conceptos que suelen ser pasibles más de opiniones que de mediciones. La cantidad de abordajes, puntos de vista e indicadores son numerosos y varían no sólo entre disciplinas sino entre analistas de un mismo campo de conocimiento.

En este trabajo se discuten, precisan y cuantifican algunos de esos tratamientos posibles. Los resultados encontrados, si no niegan, al menos intentan relativizar las ideas que, no siempre con el sustento empírico correspondiente o con el herramental adecuado, se han ido construyendo a su alrededor.

"Los jóvenes físicos son, sin lugar a dudas, el grupo más ruidoso, pendenciero, activo e intelectualmente despierto que tenemos aquí. El mundo cambia para ellos cada semana y, simplemente, les encanta que así sea. Hace unos días, cuando salían arrollándolo todo de un seminario en el que habían participado, pregunté a uno de ellos: '¿Qué tal os ha ido?' '¡Fenomenal! -respondió- ¡Todo lo que sabíamos de física la semana pasada no es cierto!'."

Dr. Walter Stewart

Prácticamente, casi toda la literatura vinculada a la economía de la educación aborda, desde una u otra perspectiva, la eficacia y eficiencia del sistema educativo. No obstante la riqueza de los debates, discusiones y conceptos, en nuestro país es poco frecuente el estudio de estas cuestiones. Más bien, como en otros ámbitos, prevalece un tratamiento intuitivo sin mayor evidencia empírica que sustente los juicios de valor (la mayor de las veces negativos) que suelen emitirse sobre el particular.

Si se considera la agudización de la restricción presupuestaria para el financiamiento no sólo de la educación sino de las políticas públicas en general, no debería resultar extraño el interés que despertó este tema en los últimos lustros. Esa escasez de recursos desató o si se quiere, profundizó, la idea de que con los ingresos públicos que se están asignando se deberían obtener más y mejores resultados. En última instancia, de eso se trata la búsqueda de eficiencia y eficacia.

En la primera parte de este trabajo se repasan algunos de los aspectos sobresalientes que atañen a la comprensión de estos conceptos. Asimismo, se calculan indicadores que permiten cuantificar la performance de los sistemas educativos provinciales en lo que a esas cuestiones se refiere. La contrastación fáctica constituye, también, el punto de partida para el examen de la pertinencia y relatividad de algunos indicadores tradicionales para el análisis de estos temas. En la segunda sección, por su parte, se aborda el vínculo entre la eficiencia y la eficacia

Las opiniones vertidas no comprometen, necesariamente, al Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Agradezco a Cristina Gens y a Gustavo Iglesias que se prestaron, con la buena predisposición de siempre, al intercambio de ideas sobre distintos puntos de este trabajo a lo largo de su desarrollo. Federico Mejer leyó y comentó rigurosamente una primera versión del documento; de haber atendido a sus minuciosas observaciones -en un tema que él domina mucho más que yo-, seguramente el resultado hubiera sido mejor al que finalmente es. En particular, debo un especial reconocimiento a Javier Pérez que no sólo padeció estoicamente mis *ineficiencias* durante su elaboración sino que fue una contraparte *eficaz* a lo largo de su desarrollo. Como es costumbre, la responsabilidad final por los posibles desaciertos es mía.

y las dificultades que entraña su asociatividad.² El trabajo concluye con el esbozo de algunos lineamientos de posibles cursos de acción para el tratamiento de estas cuestiones en el futuro.

I. LOS CONCEPTOS Y LA EVIDENCIA EMPÍRICA

I.1. LA EFICACIA

El concepto de eficacia remite, directamente, a los resultados de una actividad, en nuestro caso, la educativa. En forma general, es la capacidad para alcanzar determinados resultados. Por eso, se dice que una acción es eficaz si puede lograr lo que se propone. En la gestión estatal comprende, también, la capacidad de satisfacer las necesidades de la población objetivo. Sólo evaluando el grado de cumplimiento de las metas propuestas es posible juzgar el nivel de eficacia alcanzado.

Su medición supone no pocas dificultades; entre ellas, la definición clara de los objetivos de una organización. Al respecto, es posible distinguir dos concepciones diferentes de eficacia. La primera corresponde a la diversidad de objetivos sociales que se pueden presentar cuando se lleva a cabo una determinada política. Cuando esto sucede "la relación de intercambio entre ellos es compleja y a menudo divergente en los distintos actores y niveles del proyecto"¹.

Su definición en el sector educativo no escapa a esa complejidad. Sus resultados son una combinación de satisfacciones o logros presentes y futuros y, por lo tanto, puede ser vista tanto como un producto final o intermedio². Por eso, la cantidad de actores involucrados (intervienen alumnos, padres, maestros, directores, políticos, organizaciones religiosas, sectores productivos, etc.), cada uno de los cuales tiene sus propios objetivos, torna dificultosa la tarea de definir la eficacia sectorial. Por lo demás, la composición de estos grupos de interés no es homogénea lo que deriva en una mayor cantidad de objetivos. En síntesis, la relatividad del concepto deriva en que no exista un criterio único para juzgar la efectividad de un proceso como la educación. Naturalmente, ello no significa que se contradigan o excluyan mutuamente. Aún más, cada uno de ellos es posible de ser medido en forma separada según resulte de interés en cada caso particular.

En la segunda noción de eficacia se focaliza la atención en la prestación propiamente dicha del servicio y, por lo tanto, se la define como el "grado en que se alcanzan los objetivos y metas del proyecto en la población beneficiaria del mismo, en un período determinado de tiempo"³.

¹ Cohen y Franco (1988).

² Ver, al respecto, Thomas (1990).

³ Cohen y Franco, *op. cit.*

Como se puede observar, esta dimensión comprende la cuantificación de los resultados alcanzados en función de los resultados programados. Para que este valor tenga significación y permita efectuar la interpretación correspondiente es necesario que en la instancia de evaluación se especifiquen las metas y los tiempos de ejecución. De modo similar a otras áreas de las políticas públicas, la contrastación fáctica de esta noción de eficacia en el sistema educativo se puede desarrollar con menos dificultades toda vez que involucra objetivos y tiempos claramente definidos. A título ilustrativo, en el nivel primario del sistema educativo⁴, podría postularse, entre otros: a) que los chicos que ingresaron en el primer grado concluyan sus estudios, b) en los siete años previstos de duración de ese ciclo.

En este enfoque la preocupación del analista reside en el rendimiento físico del proceso productivo, es decir, en la *eficacia técnica* del sistema de enseñanza. En otras palabras, se intenta responder si se produce todo cuanto puede y no todo lo bien que puede o debe⁵.

Dado que se trata de la relación entre metas y tiempos programados y alcanzados, se ha sugerido⁶ que **una** forma de cuantificar dicho vínculo sería:

$$\text{Eficacia} = \frac{\frac{\text{Unidades de metas logradas}}{\text{Unidades de metas programadas}}}{\frac{\text{Tiempo real para llegar al logro obtenido}}{\text{Tiempo planeado para alcanzar la meta total}}}$$

A los efectos de la medición de la eficacia educativa, consideramos como metas programadas y logradas a la cantidad de estudiantes que concluyeron sus estudios en cada nivel en relación a los efectivamente inscriptos en el primer año de sus estudios primarios y secundarios. Hemos considerado sólo la matrícula en edad ideal para evitar la duplicación de los chicos con sobreedad que también se encuentran en el otro componente⁷ (si sólo interesara el abordaje de las metas se debería tener en cuenta a todos los ingresantes y egresados de cada nivel).

También podríamos haber calculado esa relación imputando como metas programadas a la cantidad total de chicos que se encontraban en condiciones de iniciar sus estudios (independientemente de si los comenzaron o no). Es decir, podría señalarse que la meta social sería que todos los niños y jóvenes se

⁴ A los efectos de este trabajo, continuamos considerando la organización del sistema educativo vigente con anterioridad a la Ley Federal de Educación.

⁵ Ver, al respecto, Page, A. (1977).

⁶ Hernandez Orozco, citado por Cohen y Franco, *op. cit.*

⁷ Esta importante sugerencia se la debo a Federico Mejer.

encuentren dentro del sistema educativo. Pero esto involucra cuestiones más generales y caería dentro de la primera noción de eficacia. Por lo demás, estamos intentando medir el desempeño al interior del sistema educativo y considerar a la población total en condiciones de estudiar implicaría atribuir al sector el incumplimiento de una meta que, si no se encuentra fuera de su alcance, no puede resolver por sí solo: la cobertura del servicio para una parte de la población que jamás ingresó al circuito educativo.

Asimismo, es posible argumentar que la diferencia entre la demanda potencial y la real -el complemento de la tasa de escolarización- forma parte de la población objetivo de los Programas destinados a la infancia. Consiguientemente, su minimización constituiría una meta de las organizaciones dedicadas a atender sus problemas.

Motivos similares explican por qué no incluimos la calidad del servicio prestado: las pruebas de medición de calidad sólo toman en cuenta un aspecto de esta dimensión para el sistema educativo. Nuevamente, la diversidad de perspectivas, hace que la discusión de eficacia en torno a este punto deba referenciarse a la primera noción de aquella (recordemos que se está acotando el análisis a la *magnitud* y no a la *bondad* del producto).

En cuanto a los tiempos programados y logrados, se aplicó la metodología desarrollada en Mejer y Morduchowicz (1996). En dicho trabajo se había elaborado una cohorte transversal dada la carencia de series temporales. La relación entre esos dos tiempos se había encontrado a partir de: a) la reconstrucción de los años/alumnos que demandaría cada nivel educativo si los alumnos actuales del primer año de cada nivel concluyesen sus estudios en el tiempo teóricamente previsto (siete y cinco años para los niveles primario y medio respectivamente) y, b) los años/alumnos efectivos que les demanda hacerlo en función de la cantidad de inscriptos actuales en cada grado y año. Para este trabajo, se recalcularon esos tiempos a partir de la nueva información disponible a partir de los resultados del Censo de Docentes y Establecimientos Educativos 1994.

A título ilustrativo, la operacionalización de la eficacia educativa para el nivel primario en la que se consideran sólo tiempos y metas, quedaría expresada de la siguiente manera:

$$\text{Eficacia} = \frac{\frac{\text{Alumnos de 7º grado en edad ideal}}{\text{Alumnos de 1º grado en edad ideal}}}{\frac{\text{Total de alumnos / Alumnos de 7º grado}}{7 \text{ (años para completar el nivel primario)}}}$$

O, lo que es igual:

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{Alumnos de 7º en edad ideal}}{\text{Alumnos de 1º en edad ideal}} \times \frac{7 \text{ (años para completar el nivel)}}{\text{Total de alumnos / Alumnos de 7º}}$$

En el Cuadro 1 se vuelcan los resultados de aplicar esta fórmula para los niveles primario y secundario:

CUADRO 1/EFICACIA DEL SISTEMA EDUCATIVO

En %. Cohorte transversal. Año 1994.

Nivel Primario		Nivel Medio	
Ciudad de Bs. As.	93.0	Ciudad de Bs. As.	49.3
Buenos Aires	76.9	La Pampa	31.4
Córdoba	75.1	Córdoba	29.3
Tucumán	72.6	Santa Fe	28.3
Santa Fe	66.7	San Juan	27.7
TOTAL PAÍS	64.1	Catamarca	27.3
Mendoza	63.3	TOTAL PAÍS	26.6
La Pampa	58.8	Entre Ríos	26.5
San Juan	57.6	Buenos Aires	25.4
Entre Ríos	56.8	La Rioja	24.5
Chubut	55.5	Mendoza	24.5
San Luis	53.9	Corrientes	23.8
Jujuy	53.3	Sgo. del Estero	23.4
Santa Cruz	52.1	San Luis	22.2
La Rioja	50.3	Misiones	20.9
Río Negro	49.5	Chaco	20.7
Tierra del Fuego	48.5	Santa Cruz	20.2
Neuquén	47.4	Tucumán	19.9
Salta	46.9	Salta	19.8
Catamarca	45.8	Jujuy	18.9
Sgo. del Estero	36.7	Formosa	18.2
Chaco	33.6	Chubut	17.7
Corrientes	31.7	Río Negro	17.3
Formosa	30.7	Neuquén	16.8
Misiones	29.2	Tierra del Fuego	11.7

Fuente: Programa *Estudio de Costos del Sistema Educativo* en base a información de los Censos de Población y Vivienda 1991 y de Docentes y Establecimientos Educativos 1994.

Un rasgo destacable de los resultados de este indicador para nuestro país es su grado de dispersión entre jurisdicciones. En el nivel primario esta brecha es similar

a la manifestada en otros indicadores socio-económicos y mantiene el patrón de comportamiento de la clasificación del Consejo Federal de Inversiones: las provincias de mayor grado de desarrollo (las *avanzadas*) se encuentran en los primeros puestos y las *rezagadas* se ubican en los últimos. En cuanto al nivel medio, son las provincias patagónicas las que se encuentran ocupando los últimos lugares (posiblemente, estén influyendo factores migratorios que no hemos podido despejar).

Asimismo, la eficacia correspondiente al nivel primario es, para todas las jurisdicciones, superior a la del nivel medio. Esto se debe, principalmente, a la menor proporción de alumnos que concluyen sus estudios en este último respecto del primero.

Ahora bien, la eficacia no sólo es un concepto relativo al posicionamiento de los distintos actores frente a la política llevada a cabo. También es un concepto relativo a la magnitud de la meta propuesta. Los cuadros y descripciones precedentes suponen, implícitamente, que el objetivo es que todos los chicos inscriptos, por ejemplo en primer grado, concluyan ese nivel de estudios y que, además, lo hagan en siete años. Pero bien podrían haberse postulado y medido los resultados alcanzados respecto de la demanda potencial (total) que incluye, además, a los chicos que nunca ingresaron a la escuela. Si así hubiéramos procedido, el grado de ineficacia hubiera sido mayor.

En el otro extremo, si se considera que hay circunstancias extra-educativas que inciden en el rendimiento escolar (las llamadas causas exógenas), la definición de una meta más realista implicaría precisar que la política llevada adelante espera que, por ejemplo, sólo un tanto por ciento de los chicos que se encuentran en hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) ingresen al sistema educativo y concluyan en siete años la escuela primaria. De ese modo, tendríamos que la población objetivo sería menor y, el nivel de eficacia, muy probablemente superior al mostrado más arriba. Simultáneamente, se vería que las provincias con mayor porcentaje de NBI disminuirían en forma significativa la brecha de eficacia que las separa del resto.

Sólo con el objeto de ilustrar estas consideraciones, hemos desarrollado para el nivel primario un ejercicio similar al expuesto: supusimos que la política vigente se había propuesto mejorar el desempeño de al menos el 50% de los chicos que ingresan a la edad teórica al primer grado de sus estudios primarios y que *comúnmente* repiten sus estudios. A estos efectos, restamos de la población objetivo el 50% de los alumnos que se encontraban en dicha situación (este valor se obtuvo a partir de la diferencia entre la matrícula de primer grado en edad ideal y la de séptimo grado, también en edad ideal):

CUADRO 2/EFICACIA EDUCATIVA CON METAS ACOTADAS.
Nivel Primario Común. Año 1994.

	Eficacia educ. con una pobl. objetivo restringida
Buenos Aires	84.5
Catamarca	58.4
Chaco	45.1
Chubut	66.9
Ciudad de Bs. As.	95.9
Córdoba	83.8
Corrientes	44.0
Entre Ríos	68.8
Formosa	42.6
Jujuy	66.4
La Pampa	69.3
La Rioja	62.1
Mendoza	73.9
Misiones	40.6
Neuquén	60.1
Río Negro	62.6
Salta	59.4
San Juan	69.2
San Luis	64.8
Santa Cruz	63.3
Santa Fe	77.2
Sgo. del Estero	49.3
Tierra del Fuego	60.8
Tucumán	80.2
TOTAL	74.3

Fuente: Programa *Estudio de Costos del Sistema Educativo* en base a información del Censo de Docentes y Establecimientos Educativos 1994.

La comparación de los resultados de este cuadro con el anterior, muestra que un objetivo más *realista* no sólo mejoraría la eficacia sectorial sino que reduce la brecha entre las provincias de peor y mejor desempeño. En forma más directa, metas más plausibles presentan un mayor grado de probabilidad de cumplirse. Este es un punto central que debería incorporarse en cualquier discusión no sólo sobre la eficacia de una política pública sino en la propia etapa de formulación de los objetivos a alcanzar. Solemos comparar resultados entre distintas jurisdicciones sin contemplar (o explicitar) que existen factores exógenos que explican buena parte de las diferencias.

Naturalmente, debemos ser muy cautelosos en el tratamiento de estas cuestiones pues, disminuyendo los objetivos (*las pretensiones*), se podría llegar al punto que las políticas seguidas fueran siempre eficaces. Más allá de la sanción social que se derivaría de semejante curso de acción, no tiene que perderse de vista que una buena programación supone la definición de metas realistas. Y no solamente esto: también debe considerar la dotación de recursos de que se dispone para el cumplimiento de esos objetivos⁸. En particular -y más en un contexto de escasez de recursos- debe procurar que su utilización sea lo más eficiente posible. A estas cuestiones y a la evidencia empírica manifestada en nuestro país nos abocamos en la siguiente sección.

I.2. LA EFICIENCIA

I.2.1. La capacidad ociosa

Un proceso productivo es técnicamente eficiente si como consecuencia del mismo se obtiene el máximo resultado con el mínimo desperdicio, costo y esfuerzo, o sea, es aquél que en su actuación presenta una elevada relación producto-insumo.

Como es sabido, el servicio educativo es intensivo en mano de obra: en promedio, el 90% del gasto sectorial se destina al pago de los salarios provinciales. Por lo tanto, la medición más usual y con mayor poder descriptivo para reflejar su nivel de eficiencia técnica es la relación alumnos/docentes. De modo similar a cualquier otro proceso productivo, cuando se vinculan esos aspectos se está obteniendo lo que se denomina *índice o tasa ocupacional*.

La utilidad de relacionar estándares óptimos de ocupación (siempre que la naturaleza de la actividad lo permita) con indicadores de ocupación efectiva reside en la posibilidad de detectar la capacidad ociosa disponible para el crecimiento del servicio si la cobertura del mismo no fuera total. Como decíamos, en el sector educativo el indicador más frecuente es el que vincula a la cantidad de alumnos con los docentes. No obstante esto, si desde un punto de vista estrictamente técnico esa relación parecería ser la adecuada, desde una perspectiva funcional, no lo es tanto.

A título ilustrativo recordemos que, tradicionalmente, el sistema educativo ha aceptado como estándar aceptable una relación de alrededor de 25 alumnos por docente para el nivel primario⁹. Sin embargo, expresado así, este índice ha

⁸ La gran *revolución* del Presupuesto por Programas y del Presupuesto por Resultados fue el hecho de que en una misma herramienta confluyeron las metas y los recursos asignados para alcanzarlas.

⁹ A los efectos de este trabajo, esa cifra es un dato del modelo. De ningún modo supone su aceptación o rechazo: la definición del número óptimo se basa en criterios físicos y pedagógicos.

generado una significativa confusión cuando se aborda el tema de la eficiencia sectorial. Esa magnitud intenta expresar una relación *ideal* de cantidad de estudiantes por maestro de grado común. En otras palabras, esa relación teórica quiso reflejar la cantidad de estudiantes que debería haber por sección. Pero se desvirtuó en forma tal que el denominador de la relación alumnos/docentes terminó involucrando a todo el personal que se encuadra dentro de esa categoría (directores, secretarios, maestros de materias especiales, etc.).

Este indicador, así medido, aporta escasa o nula utilidad. Además, por su forma de cálculo condena a una baja performance a las tasas ocupacionales pues a un mismo grupo de alumnos se le imputa una mayor cantidad de docentes. Por su parte, esto no se corresponde con lo que esa tasa intentó, originariamente, mostrar.

Por ejemplo, una escuela primaria a la que concurren 250 estudiantes que se hallan distribuidos en diez secciones frente a las que se encuentra un maestro de grado frente a cada una, arroja una relación de 25 alumnos por sección o, si se quiere, 25 alumnos por docente. Pero si a los efectos de la construcción del indicador sumamos el director del establecimiento, esa relación cae a 22,7 alumnos por docente (250 dividido 11). Si, también tiene un vice-director, la relación es de 20,8 y si, continuando con el hipotético ejemplo, trabajan cinco maestros de materias especiales (música, gimnasia, etc.), el indicador resulta ser de 14,7. No obstante esto, la *carga* de alumnos por sección de grado debe considerarse adecuada y, por lo tanto, eficiente técnicamente.

El problema de la relación alumnos/docentes residiría, entonces, en la discusión y definición de la pertinencia de la composición de la dotación de los recursos humanos para producir el resultado deseado, es decir, para producir educación. En otras palabras, esta cuestión se deriva y debe remitirse a otra dimensión: la de la *tecnología o ingeniería pedagógica* (volveremos más adelante sobre este punto).

Pero el abordaje *correcto* de este indicador no concluye en la delimitación del componente subjetivo de esa relación. Como suele ocurrir en estos casos, la información agregada oculta y consecuentemente distorsiona la verdadera dimensión de los hechos. En los distintos sistemas educativos -no sólo en el nuestro- existe una gran cantidad de escuelas de tamaño pequeño, es decir, con poca cantidad de alumnos. Las causales obedecen a múltiples circunstancias que comprenden un rango tan amplio como razones históricas, la existencia de población en riesgo, decisiones políticas de emplazar un establecimiento en determinada localidad, la necesidad de garantizar el servicio a toda la demanda potencial y la pérdida de matrícula por bajo rendimiento.

En todo caso, lo que interesa destacar es que a los efectos del análisis y adopción de políticas o acciones focalizadas, esas escuelas con escasa población estudiantil

merecen un abordaje particular y, por lo tanto, les corresponde ser consideradas en forma separada del resto. Aún una institución como FIEL, insospechable de encontrar espacios de eficiencia donde no los hay, reconoce esta cuestión y procede en consecuencia en el desarrollo de los lineamientos de su propuesta¹⁰.

Recapitulando, iniciamos el tratamiento de la eficiencia explicando los motivos por los cuales en el sector educativo el indicador más usual para su seguimiento es el de la relación alumnos por docente. Luego introdujimos dos restricciones que deben tenerse presente a efectos de no extraer conclusiones apresuradas: a) la medida relevante es la de alumnos por sección y, b) el análisis debe desagregarse en función del tamaño de las escuelas. En el Cuadro 3 (en la siguiente página) se muestran los resultados provinciales de esa relación del nivel primario común que contempla estas cuestiones. No obstante, previo a su lectura, corresponde referirse a dos cuestiones metodológicas:

En primer lugar, no se trata, estrictamente hablando, de la cantidad de alumnos por sección. La ausencia de esa información según el tamaño de escuela nos ha obligado a contemplar la variable *proxy* más cercana: los maestros de grado frente al aula. Esto de ninguna manera obstaculiza el análisis ya que, salvo algunas pocas excepciones, la cantidad de secciones -acotada como se encuentra al nivel y modalidad empleados- es muy cercana a la de los docentes considerados (en la quinta columna se muestra la relación alumnos por sección del conjunto del sistema para este nivel -que sí se encuentra disponible- donde se puede apreciar la similitud entre uno y otro). Esto mismo hizo que restringiéramos la elaboración del cuadro sólo a ese nivel. En efecto, ante la forma de captura de la información censal (se consideraron personas) y las eternas discusiones en torno a la *conversión* de las horas cátedra en cargos optamos por circunscribirnos a la ilustración de este tema sólo con la información recogida para el nivel primario (no obstante, en la última columna, incluimos la información de la cantidad de alumnos por división del nivel medio correspondiente al promedio del sistema).

En segundo lugar, nos enfrentamos a la cuestión del tamaño del establecimiento. Dada la falta de estudios acabados e información sobre cuál es el límite entre escuelas pequeñas, medianas y grandes, se adoptó el criterio de excluir del análisis a las que tienen menos de cien alumnos que reciben, por esa circunstancia, un tratamiento diferenciado en otros sistemas¹¹.

¹⁰ Ver FIEL (1993).

¹¹ Concretamente, estamos pensando en Inglaterra y Gales que, a los efectos de la instrumentación de su reforma educativa, consideran establecimientos pequeños a aquellos a los que concurren menos de cien chicos.

CUADRO 3/RELACIONES ALUMNOS/DOCENTES
Nivel Primario Común. Estatal y Privado. Año 1994.

	ALUMNOS POR DOCENTES				ALUMNOS POR SECCIÓN	
	Escuelas con menos de 100 alumnos	Escuelas con más de 100 alumnos	Total de Escuelas Primarias	Total según Forma Tradicional	Total escuelas Primarias	Total escuelas Secundar.
Buenos Aires	17.9	31.1	30.4	20.8	27.0	28.3
Catamarca	17.7	22.2	21.2	13.6	22.2	24.5
Chaco	25.3	24.3	24.5	17.7	24.3	25.6
Chubut	13.3	23.8	23.0	17.2	22.6	24.7
Ciudad de Bs. As.	12.4	24.0	23.6	12.4	22.1	27.2
Córdoba	18.1	25.8	25.0	17.4	24.3	27.9
Corrientes	18.3	25.6	24.1	18.9	23.6	27.3
Entre Ríos	17.8	23.1	22.2	14.8	21.7	25.4
Formosa	25.1	24.1	24.3	17.5	23.4	28.7
Jujuy	16.8	26.2	25.0	16.0	25.9	31.4
La Pampa	13.8	20.1	19.2	12.2	19.1	22.5
La Rioja	26.4	25.4	25.6	16.3	20.3	24.9
Mendoza	14.5	26.1	24.9	18.1	24.6	27.0
Misiones	29.8	27.1	27.5	21.9	23.8	25.8
Neuquén	22.6	25.6	25.4	16.9	22.7	26.8
Río Negro	14.9	25.0	24.1	17.9	23.0	25.6
Salta	24.0	27.4	27.0	19.3	27.0	27.0
San Juan	14.9	24.7	23.5	17.1	23.1	27.3
San Luis	22.8	23.6	23.4	15.0	23.3	25.3
Santa Cruz	12.3	23.8	23.0	16.3	23.4	23.1
Santa Fe	26.8	27.0	27.0	17.8	23.8	25.9
Sgo. del Estero	32.0	27.4	28.5	19.9	25.8	25.1
Tierra del Fuego	12.0	25.3	24.8	16.2	25.7	25.2
Tucumán	13.5	24.4	22.7	15.1	23.3	29.9
TOTAL	20.0	27.2	26.5	18.0	24.7	27.3

Fuente: Programa *Estudio de Costos del Sistema Educativo* en base a del Censo de Docentes y Establecimientos Educativos 1994.

En lo que atañe al nivel primario, del cuadro se desprenden, en forma casi inmediata, tres consideraciones principales:

a) en los establecimientos con menos de cien alumnos no hay un patrón claro de comportamiento que permita, siquiera, agrupar a las provincias según algún criterio particular. Ya sea que se consideren según indicadores demográficos, regionales o socio-económicos se observan jurisdicciones dentro del mismo grupo con resultados que difieren entre sí en lo que a estándares de eficiencia se refiere

(esto es válido tanto cuando se compara al interior de una columna como cuando se contrastan diferentes tamaños de escuela en una misma provincia).

Esta situación, de algún modo, estaría confirmando lo señalado más arriba respecto de la necesidad de un estudio por separado de los motivos y pertinencia de este tipo de escuelas¹² (en tal sentido, el indicador así calculado cumple plenamente una de las funciones que le caben a los mismos: la de ofrecer la posibilidad de disparar, sino hipótesis, al menos la necesidad de estudiar con mayor minuciosidad la problemática de que se trata);

b) en los establecimientos con más de cien alumnos, **en ninguna jurisdicción el indicador cae por debajo de 20 y el promedio nacional se encuentra por encima de los 25 alumnos por maestro de grado. No resulta ocioso destacar que la matrícula que asiste a estas escuelas representa el 92.3% del total de alumnos del nivel primario del país y;**

c) aún considerando la totalidad de establecimientos (tercera y quinta columna del cuadro), **la relación alumnos/docentes no se manifiesta como el emblema de la ineficiencia que tradicionalmente se le ha querido imprimir para nuestro país** (compárense esos resultados con los de la cuarta columna en la que se muestra el resultado de dividir a la matrícula por el total -no sólo los maestros de grado- de la planta docente del nivel primario común). Con excepción de algunas pocas provincias podría decirse que, en el promedio, la eficiencia de las escuelas de mayor tamaño compensa (financia) la ineficiencia técnica de las más chicas.

Por lo demás, estas cifras estarían manifestando el cumplimiento de las distintas normas provinciales dictadas en relación a este tema. En general, en las jurisdicciones se encuentra pautada la mecánica por la cual, sobre la base de criterios físicos y pedagógicos, se permite la apertura y desdoblamiento de secciones y divisiones (mínimos y máximos de alumnos); cuándo se faculta a un establecimiento tener uno o dos vice-directores, uno o dos secretarios (y así sucesivamente para otros tipos de cargos); a partir de qué magnitud una escuela puede considerarse de una u otra categoría; etc. Asimismo, estas normas diferencian estas autorizaciones según el ámbito geográfico (en general, urbano, urbano-marginal y rural) en el cual se localizan¹³.

¹² No se nos escapa la dificultad de esta tarea: se trata del 47% de las escuelas primarias que *concentran* tan sólo el 7.7% de la matrícula de ese nivel.

¹³ La tradición oral refiere que en algunos establecimientos se tiende a incrementar en forma artificial la cantidad de alumnos para que se autorice la apertura o desdoblamiento de secciones y, por lo tanto, la escuela pueda ascender de categoría. Si bien no se descarta esta posibilidad, nuevamente, pareciera que el promedio estaría compensando estas situaciones. Obviamente, ello no implica que se justifiquen -de existir- estos hechos. Por otra parte, un *mínimo* sistema de información debería detectar inmediatamente este tipo de irregularidades.

1.2.1. Una disgresión sobre la productividad

Al inicio de la sección anterior se revisó el concepto de eficiencia comúnmente aplicado al sistema educativo. A lo largo de la misma sólo se desarrolló una de las aproximaciones a ese concepto: las tasas ocupacionales. Como se dijo, el indicador allí analizado es el de uso más frecuente y, por lo tanto, el que permite una visualización y contrastación inmediata con estándares del sector.

Ahora bien, en la misma definición de eficiencia se alude al resultado alcanzado. En tal sentido, la relación alumnos/docentes sólo ilustra de modo parcial la eficiencia técnica del sistema: se encuentra ausente el producto obtenido (en términos más rigurosos, sólo se trata de una relación insumo/insumo y no insumo/producto). En otras palabras hasta aquí sólo habíamos vinculado la demanda real con las unidades utilizadas en el proceso productivo. Con el objeto de completar la descripción corresponde, entonces, vincular el producto logrado con los insumos empleados. Esto no es otra cosa que la productividad. En particular, si los que se consideran son los recursos humanos, lo que se está midiendo es la productividad de la mano de obra¹⁴.

A los efectos de su cuantificación, basta dividir la cantidad de egresados de un nivel (el producto), con el total de maestros de grado frente al aula (los insumos). Así, por ejemplo, para el nivel primario, este indicador surge de relacionar los egresados de séptimo grado con la totalidad de esos docentes en los siete grados: en ese particular proceso productivo que es la educación todos ellos contribuyen a la formación y obtención del producto final (es interesante notar que su resultado expresa la contraparte técnica -es decir, sin valorizar- del gasto por egresado).

Podríamos -y, quizás, deberíamos- incluir a todo el plantel docente (personal de dirección, de materias especiales, etc.). Con el objeto de mantener la homogeneidad del análisis que se está llevando a cabo optamos por continuar trabajando sólo con este cargo. Si bien aquí se está restringiendo la fórmula de productividad por cuestiones ilustrativas, no podemos dejar de comentar que la delimitación de los recursos humanos que deben incluirse no es una cuestión menor. Más allá de la cifra que arroje, detrás de ello se encuentra implícita la definición de cuál es el personal que contribuye a alcanzar los resultados del proceso productivo. Aunque no para el sector educativo sino en el contexto de una discusión global sobre la Administración Pública en su conjunto, Hatry y Fisk (1992) plantean este problema y señalan que a los efectos de la medición no es incorrecto excluir al personal jerárquico o superior y tomar en cuenta solamente a aquellos que "deben soportar el esfuerzo directo de producir el bien o servicio".

En el siguiente cuadro se muestran los resultados de la medición de la productividad laboral docente.

¹⁴ Cuando se incluyen todos los insumos, se alude a la productividad multi-factorial.

CUADRO 4/PRODUCTIVIDAD LABORAL DEL SECTOR
Nivel Primario Común. Año 1994.

	Egresados/ Maestros de Grado
Buenos Aires	4.07
Catamarca	2.44
Chaco	2.39
Chubut	2.77
Ciudad de Bs. As.	3.34
Córdoba	3.38
Corrientes	2.48
Entre Ríos	2.76
Formosa	2.40
Jujuy	3.14
La Pampa	2.31
La Rioja	2.97
Mendoza	3.15
Misiones	2.61
Neuquén	2.97
Río Negro	2.93
Salta	3.13
San Juan	2.91
San Luis	2.72
Santa Cruz	2.66
Santa Fe	3.53
Sgo. del Estero	3.06
Tierra del Fuego	2.89
Tucumán	2.90
TOTAL	3.34

Fuente: Programa *Estudio de Costos del Sistema Educativo* en base a información del Censo de Docentes y Establecimientos Educativos 1994.

Su lectura puede resultar extraña en un comienzo debido a la falta de utilización de este indicador. No obstante, a título ilustrativo, si continuamos empleando el estándar de 25 alumnos por docente, encontraríamos que, si esa es la cantidad de chicos que ingresaron a primer grado, este indicador debería arrojar un resultado de 3.57 egresados por docente (es el resultado de dividir a los 25 alumnos por los 7 maestros de grado que concurrieron al cumplimiento de ese objetivo). Como se puede observar, para el promedio de nuestro país, la productividad docente es levemente inferior al estándar supuesto (es más, sólo una jurisdicción supera ese valor).

El análisis conjunto de este indicador con la relación alumnos/docentes potencia el poder descriptivo de la eficiencia educativa. Si la productividad resulta inferior al resultado de dividir a la relación alumnos/docentes por la cantidad de maestros de grado necesarios en cada nivel (en nuestro caso, siete), se deduce en forma inmediata que la cantidad de egresados es inferior a la de ingresantes (en todas las provincias se verifica esa situación).

Esto último es consistente con los resultados encontrados en la medición de la eficacia realizada en la primera parte cuando se compararon las metas logradas con las programadas. Haciendo una analogía con un proceso de producción de bienes propiamente dicho, podría señalarse que la diferencia entre uno y otro indicador reside en que en esa instancia el resultado se *posicionaba* sobre la materia prima propiamente dicha y en éste sobre los medios de producción para procesarla (docentes). En otras palabras, en el caso de la eficacia lo que se estaba considerando era la cantidad de egresados respecto de la cantidad de ingresantes en el nivel respectivo; es decir, se había abordado al producto en relación a sí mismo aunque *en estado puro, sin transformar*.

Como se podrá observar, un indicador de eficiencia nos condujo a similares conclusiones que uno de eficacia. Dilucidar los motivos por los cuales dos mediciones pertenecientes a marcos de análisis aparentemente distintos derivan en el mismo tipo de resultados nos lleva, necesariamente, al estudio del vínculo entre estos dos conceptos. A esto nos dedicamos en lo que sigue.

II. MÁS Y MEJOR: UNA CONVIVENCIA DIFÍCIL

Un hecho notable de la literatura que discute estos temas es la falta de homogeneidad en la terminología, en los métodos de análisis y en la operacionalización de los indicadores. Estas diferencias, que se agudizan si se trata de distintas disciplinas, se presentan aún entre autores pertenecientes a un mismo campo de conocimiento.

En este trabajo hemos seguido profusamente el marco analítico provisto por las técnicas de evaluación de proyectos y por la llamada teoría económica del sector público. Ahora bien, un claro ejemplo de las diferencias de concepción se pueden apreciar cuando se repara que lo que se considera como eficiencia interna y externa en educación es interpretado como eficacia en economía.

En efecto, en aquélla, la eficiencia puede ser abordada desde una perspectiva interna o una externa. Por la primera se entiende la capacidad del sistema

educativo para retener a la población que ingresa y de promoverla con fluidez de un grado al siguiente hasta lograr la culminación del respectivo nivel¹⁵.

Psacharopoulos y Woodhall (1987) miden a la segunda en términos de la habilidad de la gente de ser económica y socialmente productiva. En palabras de esos autores "la eficiencia externa de las escuelas se puede juzgar por qué tan bien las escuelas preparan a los alumnos para enfrentar su papel en la sociedad, en particular el indicado por las perspectivas de trabajo". Ésta, en general, es la visión de buena parte de los consultores del Banco Mundial al que, principalmente, le interesa los efectos de la educación sobre el empleo, el ingreso, la productividad y todas otras aquellas variables que, directa o indirectamente, puedan vincular la educación a la economía.

En síntesis, según esos autores, en la eficiencia interna "el producto o resultado se mide en relación a los objetivos internos de las instituciones y no con los objetivos generales de la sociedad". Por eso si bien "los dos conceptos están relacionados, puede ser posible encontrar una escuela que sea extremadamente eficiente en el desarrollo de habilidades y actitudes que no sean valoradas en la sociedad. En tales circunstancias, los criterios de eficiencia interna y externa estarían en conflicto y la escuela sería juzgada positivamente en cuanto a su eficiencia interna pero negativamente en lo referente a su eficiencia externa"¹⁶.

Nuevamente (y por otra vía), nos vemos introducidos en la discusión de la relación entre eficiencia y eficacia. El vínculo entre ambas es, naturalmente, el producto o, dicho de otro modo, los resultados. Esto queda explicitado, incluso, en las mismas fórmulas empleadas para las construcción de los indicadores presentados en la primera parte (los alumnos de séptimo grado se incluyeron tanto en la expresión de la productividad como en la de eficacia).

Ahora bien, según Thomas (1990), la eficiencia constituye una dimensión más abarcadora ya que incorpora en su análisis tanto a los insumos como al uso de los recursos. Así, como la eficacia es un concepto más restringido que el anterior, debe considerársele como un subconjunto de aquél. Y por eso un proceso puede ser eficaz sin ser eficiente¹⁷ pero no es posible la situación inversa: ser eficiente sin haber sido eficaz. Esta postura difiere de la de Atkinson quien señala que "se puede ser eficiente haciendo mal las cosas"¹⁸.

Los ejes de la discusión se pueden sintetizar por medio de la siguiente matriz:

¹⁵ Ver PRISE (1994).

¹⁶ Psacharopoulos y Woodhall, *op. cit.*

¹⁷ Bouckaert, G. (1992) recuerda la existencia de una corriente extremista del concepto de eficacia vigente en los Estados Unidos a comienzos de siglo. Según dicha concepción, dado que aquélla no vincula la producción a los medios empleados para alcanzarla, no hay motivos para preocuparse por el grado de eficiencia del proceso.

¹⁸ Citado por Thomas, *op. cit.*

	Cumplimiento de los objetivos	Fracaso de los objetivos
Minimización de costos	I	II
Desperdicio	III	IV

La lectura del primer y cuarto cuadrante es inmediata: el primero corresponde a un proceso totalmente eficiente y eficaz y el segundo a uno completamente ineficiente e ineficaz. El tercero comprende aquellas situaciones en que se alcanzan las metas pero a un mayor costo que el que cabría haber esperado. Por último el segundo cuadrante es alrededor del cual gira el debate sobre la posibilidad de su existencia.

La divergencia entre uno y otro enfoque radicaría en que, como el que señala que es posible ser eficiente sin ser eficaz considera cada concepto en forma aislada, puede estudiar el proceso productivo propiamente dicho abstrayéndose de los resultados finales. Así, los insumos pueden haberse combinado apropiadamente y no haber producido los efectos esperados independientemente de los motivos por los cuales esto pudiera haber sucedido.

En tal sentido, para una de las corrientes la evidencia empírica de nuestro país sugeriría que las provincias argentinas presentan relaciones de alumnos por sección (o por docente) conforme los estándares usuales y, desde este punto de vista -la de la combinación de estos insumos-, son eficientes. Más allá del grado de eficacia finalmente alcanzado.

La otra línea de análisis, más que enfocar el proceso técnico propiamente dicho, centra su interés en la *pertinencia* de la asignación de los recursos. Así, a efectos ilustrativos, en la situación extrema en que el año escolar concluyera con una tasa del 100% de repitencia, aún cuando la combinación hubiera sido la apropiada, el proceso productivo habría sido un derroche de recursos.

Ahora bien, aclaradas estas diferencias, debemos señalar que en la realidad no suelen verificarse situaciones tan extremas como la planteada. Como vimos, nuestro país es parcialmente ineficaz, los indicadores de eficiencia (combinación de insumos y relación insumo-producto) están manifestando que se ha asignado mayor cantidad de recursos que los que se hubieran tenido que destinar en una situación óptima. O, en otras palabras, el mismo producto ha sido más caro que lo que debiera haber costado en otras circunstancias.

En Mejer y Morduchowicz (1996) la diversidad de criterios, el estado embrionario en que nos encontrábamos en ese momento frente a esta discusión y la necesidad de nombrar de algún modo el vínculo entre ambos conceptos derivó en una expresión que intentaba reflejar su interdependencia. En esa oportunidad sólo atinamos a señalar que ante estas situaciones correspondía referirse a “la eficiencia de niveles de eficacia dados”¹⁹.

Una forma de medir este concepto es por medio de la conjunción de algunos de los indicadores utilizados en la primera parte según se muestra en la siguiente expresión:

<p>EFICIENCIA DADO EL NIVEL DE EFICACIA =</p> $ \frac{\text{Unidades de metas logradas}}{\text{Unidades de metas programadas}} \times \frac{\text{Costo real}}{\text{Costo programado}} $ <p style="text-align: center;"> $\frac{\text{Tiempo real para llegar al logro obtenido}}{\text{Tiempo planeado para alcanzar la meta total}}$ </p>	
---	--

Cohen y Franco (1988) denominan a esta relación simplemente como “eficiencia”. Sin embargo, como se vio, nosotros incluimos dentro de ese concepto sólo a los indicadores de ocupación y productividad. Con el objeto de precisar el análisis -y esto no es una mera cuestión semántica- optamos por añadir la restricción de eficacia. Por lo demás, y esto es lo que nos interesa resaltar, es funcional a los efectos de la *discusión del segundo cuadrante*: relativiza la asignación de los recursos en función del nivel de cumplimiento de los objetivos propuestos.

En concordancia con lo comentado más arriba, una variación en la eficacia se reflejaría en un cambio en la eficiencia pero no en lo referente a la mezcla de insumos propiamente dicha (que puede haber permanecido invariable), sino en lo que atañe al aprovechamiento o desperdicio de los recursos aplicados a ese proceso productivo. Esto se puede apreciar mejor recurriendo al ejemplo extremo de una ineficacia total en que el primer componente sería igual a cero y, por lo tanto, el conjunto del indicador arrojaría también cero; aún cuando el sistema fuera técnicamente eficiente en la combinación de sus insumos. En sentido contrario, un aumento de la eficacia puede redundar en una mejora en la asignación de los recursos. Así, por ejemplo, la reducción de la cantidad de años/alumnos necesarios

¹⁹ Esto es extensible al nivel de calidad de un producto en la que también debe considerársela como dada.

puede introducir ahorros por la menor necesidad de recursos humanos, materiales y financieros²⁰.

Con la información hallada y presentada en la primera parte, calculamos esa expresión para nuestro país. Como se puede observar, se operaron movimientos en el desempeño y, en consecuencia, en la ubicación dentro del ordenamiento de las jurisdicciones como consecuencia de la fusión de los indicadores que le dan origen. Por eso, en las provincias con tasas ocupacionales mayores a la utilizada como estándar mejoran su situación relativa respecto de las demás.

CUADRO 5/EFICIENCIA DADA LA EFICACIA.

Nivel Primario Común. Año 1994

Buenos Aires	95.7
M.C.B.A.	89.1
Córdoba	77.5
Santa Fe	71.9
Tucumán	70.9
TOTAL	69.7
Mendoza	66.1
San Juan	56.8
Jujuy	55.7
Chubut	52.9
Entre Ríos	52.4
Salta	51.5
La Rioja	51.2
San Luis	50.7
Santa Cruz	49.5
Río Negro	49.4
Tierra del Fuego	49.1
Neuquén	48.7
La Pampa	47.3
Catamarca	40.8
Sgo. del Estero	40.2
Chaco	32.7
Corrientes	32.4
Misiones	31.7
Formosa	29.7

Fuente: Programa *Estudio de Costos del Sistema Educativo* en base a información de los Censos de Población y Vivienda 1991 y de Docentes y Establecimientos Educativos 1994.

²⁰Ver, al respecto, Mejer y Mordúchowicz (1995).

La única observación metodológica que corresponde realizar al cálculo realizado concierne a la parte de los costos: como no disponemos de programados o teóricos, sustituimos el numerador de ese componente con los resultados obtenidos en las tasas ocupacionales (relación alumnos/docentes) del nivel primario común de los establecimientos con más de cien alumnos y el denominador por 25 (el considerado como estándar).

Esto no sólo no modifica las conclusiones sino que facilita el análisis. La eficiencia supone la definición de: a) las especificaciones técnicas para alcanzar la producción deseada, b) lo más barato posible. La primera cuestión se vincula con lo que se denomina *eficiencia técnica* y hace abstracción de los precios de los recursos (en este trabajo sólo se atendió a este aspecto). Estos agregan una dimensión más: la de *eficiencia económica* según la cual, se utiliza el presupuesto de forma tal que, dados los precios relativos, se combinan los recursos del modo más productivo.

Ahora bien, esto último supone la existencia de más de una tecnología y, *curiosamente*, nosotros sólo nos hemos referido a los docentes. La divergencia de salarios en las provincias supondría el cálculo de un costo teórico por provincia o, en el mejor de los casos, uno para el total del país. Y para ninguna de estas estimaciones poseemos ni el sustento técnico ni existe un consenso mínimo sobre el que apoyarnos. Por lo demás, si esto pudiera realizarse nos encontraríamos frente al hecho peculiar de introducir el análisis de la eficiencia económica para una única (e idéntica) tecnología e insumo!

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Medido por la cantidad de palabras empleadas (los insumos) para expresar estas ideas, es posible que este trabajo deba considerarse *ineficiente*. No obstante, habrá resultado *eficaz* si logra transmitir, por lo menos, dos de sus objetivos propuestos:

1. En forma contraria a lo que usualmente se postula, la combinación de los principales recursos para prestar el servicio educativo no es ineficiente. Además, los resultados encontrados permiten sugerir algunas posibles líneas de acción para la profundización del análisis:

a) En primer lugar, corresponde definir claramente quiénes son los *efectores* de educación. Si: i) la cantidad de alumnos por sección y por división es la adecuada y, ii) la cantidad y tipo de docentes y cargos existente son evaluados como necesarios, entonces, el desempeño de las instituciones y del sector en este aspecto es técnicamente correcto. Volviendo a nuestro hipotético ejemplo del establecimiento de 250 alumnos y 10 secciones presentado anteriormente, si los criterios pedagógicos, espaciales, etc. consideran apropiadas la magnitud y combinación de su personal (maestros de grado, director, vice-director, secretario y maestros de materias especiales), la institución manifestará un desempeño eficiente, al menos

desde el punto de vista de la asignación de recursos. Independientemente de lo que arrojen las relaciones de alumnos por docentes o cualquier otro indicador.

En otras palabras, una vez definidos los diseños curriculares, los prototipos de escuelas y las cargas horarias, la eficiencia o ineficiencia en la asignación de recursos deberá medirse en relación a los parámetros establecidos y no sobre la base de hipotéticos estándares que no reflejan el diseño y estructura del sistema educativo.

De algún modo, como señalábamos más arriba, para el economista y el administrador, estas cuestiones son datos del modelo sobre los que poco pueden influir más allá del seguimiento y asesoramiento respecto del cumplimiento y la forma de instrumentar esas prescripciones (lo cual, naturalmente, no es poca cosa). Distinto es el caso si, ante diferentes tecnologías alternativas que ofrecen iguales resultados, no se sigue la menos costosa: ante esta situación -y sobre todo en el sistema educativo-, corresponderá aplicar las técnicas evaluativas de costo-efectividad (sobre lo cual hay bastante para aportar).

b) En segundo lugar, deberían identificarse y evaluarse la factibilidad y necesidad de los establecimientos de menos de cien alumnos: para el conjunto del sistema educativo estos representan el 54,3% del total y concentran tan sólo el 10,0% de la matrícula. De modo similar al punto anterior, una vez definida la pertinencia de cada uno, su eficiencia deberá estimarse en función de criterios no económicos.

c) En tercer lugar, si bien esto no se desprende de los ítem analizados, nunca está de más recordar que la mayor eficiencia no se agota en el simple y único abordaje de los aspectos discutidos en este documento: deben tratarse, también, la adecuación, modernización y aplicación racional de las técnicas de planeamiento; de seguimiento, monitoreo y evaluación; de administración presupuestaria, financiera y de personal y mejora en los procesos de toma de decisiones. Aquí sólo se discutió un aspecto y el estudio de cada uno de esos puntos amerita un análisis más detallado que escapa a los límites de este trabajo²¹.

2. La eficacia educativa debe medirse en función de la programación de metas realistas. La comparación de resultados respecto de un óptimo deseable para el cual, por lo demás, durante años no se habían llevado a cabo políticas activas, no es ni técnica ni políticamente correcto. En tal sentido, si se relativizan los logros en función del contexto socio-económico imperante, es factible encontrar que en no pocos casos se ha hecho más de lo que se podía hacer. Por ejemplo, durante la elaboración de distintos ejercicios cuantitativos para ilustrar qué sucede cuando se limitan los objetivos a metas más plausibles (v.g. según la población que vive en hogares con necesidades básicas insatisfechas, etc.), hallamos que algunas

²¹ Algunos de ellos han sido discutidos en Morduchowicz e Iglesias (1996).

jurisdicciones habían sido sobreeficaces en la retención y promoción de su matrícula.

Esto no significa, de modo alguno, ser complacientes con la evidencia encontrada. Lejos de ello, ésta señala la distancia del camino a recorrer por buena parte de las provincias. Por otra parte -y esto es más significativo aún-, **si por la forma, los indicadores presentados son de eficacia, por lo resultados, no reflejan otra cosa que el grado de (in)equidad del sistema educativo argentino.** Y en esto, no hay relativización posible.

BIBLIOGRAFÍA

- Bouckaert, G. (1992): "Public Productivity in Retrospective" en *Public Productivity Handbook* (Marc Holzer ed.). Nueva York. Marcel Dekker, Inc.
- Checura, C. (1993): *Bases teóricas para la formulación presupuestaria*. Buenos Aires, Secretaría de Hacienda/CITAF/OEA.
- Cohen, E. y Franco, R. (1988): *Evaluación de proyectos sociales*. Buenos Aires, GEL.
- FIEL (1993): *Descentralización de la escuela primaria y media. Una propuesta de reforma*. Buenos Aires, FIEL/CEA.
- Hatry y Fisk (1992): "Measuring productivity in the Public Sector" en *Public Productivity Handbook* (Marc Holzer ed.). Nueva York. Marcel Dekker, Inc.
- Levin, H. (1983): *Cost-effectiveness: a primer*. Londres, Sage Publications.
- Mejer, F. y Morduchowicz, A. (1995): *Los costos de la ineficiencia interna: las tasas de sobreedad en el sistema educativo argentino*. Buenos Aires, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- Mejer, F. y Morduchowicz, A. (1996): *La demanda educativa argentina: evolución y desafíos de su eficiencia interna, cobertura y calidad*. Buenos Aires, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- Morduchowicz, A. e Iglesias, G. (1996): *El gasto público provincial en educación y los mecanismos de asignación de recursos en el sector*. Buenos Aires, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- Page, A. (1977): *La economía de la educación*. Buenos Aires, Ed. Kapelusz.
- Psacharopolous, G. y Woodhall, M. (1987): *Educación para el desarrollo. Un análisis de opciones de inversión*. Banco Mundial. Ed. Tecnos.
- PRISE (1994): *Guía para el diagnóstico de la eficiencia interna y la eficacia de los sistemas educativos*. Mimeo. Buenos Aires.
- Thomas, H. (1990): *Education: costs and performance. A cost-effectiveness analysis*. Gran Bretaña. Page Bros.