

REVISTA IBERO— —AMERICANA

de Educación

de Educação



Organización
de Estados
Iberoamericanos
para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura

NÚMERO 30

Monográfico: *Éducación y conocimiento: una nueva
mirada / Educação e conhecimento: um novo olhar*
**Septiembre - Diciembre 2002 / Setembro - Dezembro
2002**

TÍTULO: *Educación, Eficiencia Y Equidad:
Una Difícil Convivencia*
AUTOR: *Ernesto Cohen*

EDUCACIÓN, EFICIENCIA Y EQUIDAD: UNA DIFÍCIL CONVIVENCIA

Ernesto Cohen (*)

SÍNTESIS: ¿Qué hacer para favorecer la equidad en la educación? Tal es la pregunta que guía las reflexiones presentadas en este trabajo. Ellas tienen como propósito generar criterios para asignar los recursos disponibles buscando disminuir las desigualdades existentes en el sector.

Ningún sistema educativo es capaz de crear igualdad de conocimientos. La pregunta relevante es si existen políticas educativas que produzcan sistemas capaces de acortar las brechas existentes entre los distintos grupos sociales, potenciando el *quantum* de capital humano requerido por el desarrollo económico y social.

Dado que en este trabajo se ha tomado la asignación de recursos como eje de la concreción de los criterios de equidad, hay dos preguntas relacionadas que se deberían contestar. Primero: ¿cuál es la relación entre magnitud del financiamiento y calidad de la educación? Quizás una cierta meseta de financiamiento es esencial para la calidad, pero una vez alcanzado este nivel no es el factor más importante para alcanzar mejoras adicionales. Segundo: ¿qué estrategias permiten avanzar por el sendero de una mejor calidad y equidad educativa?

Los actuales esfuerzos por mejorar la calidad de la educación en América Latina se centran en la búsqueda de maneras eficientes y eficaces de gestionar los recursos disponibles –dinero, personal y conocimiento– para aumentar la equidad en la educación, tratando de reducir las brechas en el desempeño escolar asociadas a las diferencias de estrato socioeconómico, y, en particular, a la transmisión intergeneracional de la pobreza.

SÍNTESE: *Que fazer para favorecer a equidade na educação? Esta é a pergunta que guia as reflexões apresentadas neste trabalho. Elas têm como propósito gerar critérios para designar os recursos disponíveis, buscando diminuir as desigualdades existentes no setor.*

Nenhum sistema educativo é capaz de criar igualdade de conhecimentos. A pergunta relevante é se existem políticas educativas que produzam sistemas capazes de diminuir as brechas existentes entre os diferentes

(*) División de Desarrollo Social, CEPAL.

grupos sociais, potenciando o quantum de capital humano requerido pelo desenvolvimento econômico e social.

Dado que neste trabalho se tomou a designação de recursos como eixo da concreção dos critérios de equidade, há duas perguntas relacionadas que deveriam ser respondidas. Primeiro: qual é a relação entre a magnitude do financiamento e qualidade da educação? Talvez uma certa base de financiamento seja essencial para a qualidade, mas uma vez alcançado este nível, não é o fator mais importante para alcançar melhoras adicionais. Segundo: que estratégias permitem avançar pelo caminho de uma melhor qualidade e equidade educativa?

Os atuais esforços por melhorar a qualidade da educação na América Latina se centram na busca de maneiras eficientes e eficazes de administrar os recursos disponíveis – dinheiro, pessoal e conhecimento – para aumentar a equidade na educação, tratando de reduzir as brechas no desempenho escolar associadas às diferenças de estrato socioeconômico, e, em particular, à transmissão intergeracional da pobreza.

1. RENTABILIDAD DE LA EDUCACIÓN

La educación es un bien de inversión, y, como tal, constituye una contribución relevante al desarrollo económico. Toda inversión supone afrontar costos para obtener los beneficios esperados. La relación existente entre ambos puede ser analizada desde una doble óptica: la privada (análisis financiero), que compara los costos y los beneficios directos, valorados a precios de mercado, para escoger la alternativa que maximice el volumen y la tasa de ganancia para el dueño de los recursos que se asignan al proyecto; y la social (análisis económico o socioeconómico), en la que se consideran también costos y beneficios indirectos a precios de eficiencia, buscando maximizar el impacto (rentabilidad) de la inversión sobre la sociedad en su conjunto.

La comparación entre costos y beneficios permite calcular la tasa de retorno de la inversión, lo que constituye una guía para la asignación de recursos tanto a nivel privado como de la sociedad global, y así, sobre esa base, puede establecer prioridades inter e intrasectoriales que se traducen en las políticas públicas.

En materia de educación, la inversión puede traducirse en varios tipos de beneficios que, si bien se encuentran interrelacionados entre sí, resultan analíticamente distinguibles:

El aumento de conocimientos y destrezas que aumentan la productividad del trabajo.

El crecimiento del producto nacional (beneficio para el país) y del ingreso (beneficio para el individuo).

La disminución del tiempo que se requiere para el acceso al mercado laboral, lo que beneficia tanto al individuo como a la sociedad.

Se puede estimar la contribución que la educación realiza a la productividad comparando las diferencias a lo largo del tiempo entre los ingresos percibidos por individuos que tienen diferentes capitales educativos. La educación básica efectúa la mayor contribución al crecimiento económico, como surge claramente del análisis intra e intersectorial. El Banco Mundial da la siguiente información para América Latina y el Caribe:

CUADRO 1
Tasas de retorno de la educación

Social			Privada		
Básica	Secundaria	Superior	Básica	Secundaria	Superior
17,9	12,8	12,3	26,2	16,8	19,7

FUENTE: Banco Mundial, 1995.

107

Por otra parte, comparando la rentabilidad de la inversión en educación básica, agricultura, industria e infraestructura entre 1974 y 1992, se obtuvieron los siguientes:

CUADRO 2
Tasas de rentabilidad de distintos sectores de la economía

	1974-82	1983-92	1974-92
Educación básica			20
Agricultura	14	11	
Industria	15	12	
Infraestructura	18	16	
Todos los proyectos	17	15	

FUENTE: Banco Mundial, 1995.

La información precedente debería servir de guía para el establecimiento de prioridades en materia de políticas públicas privilegiando al sector, y, dentro de él, a la educación básica, para optimizar la rentabilidad social de la inversión.

Los costos sociales indirectos que se derivan de las ineficiencias del sistema educativo constituyen una dimensión de análisis complementario. Un ejemplo claro es el problema de la repitencia. Un autor estima que existe «un 45.7% de repitencia en América Latina, lo que ascendería para el año 1990 a, aproximadamente, 10.033.982 niños. El costo económico de estos índices de repitencia se ha estimado entre 1.000 y 4.200 millones de dólares por año. Proyectando conservadoramente estas cifras para Chile, arrojan un costo anual de alrededor de 100 millones de dólares» (Arancibia y otros, 1995). Correspondería realizar un análisis semejante de la deserción, comparando los costos directos que se derivarían de incrementar la retención con la tasa de rentabilidad de cada estadio del proceso educativo.

Normalmente sólo se toman en cuenta los costos directos (los que se traducen en egresos) que demanda cada estrategia educativa. Sin embargo, existe un costo menos visible, pero igualmente real, representado por el potencial de crecimiento en la dotación de capital humano que no se concreta, como consecuencia de los déficit educativos existentes.

2. EL IMPACTO NO ES SÓLO FUNCIÓN DE LA INVERSIÓN

Los resultados de la Prueba SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza) han permitido detectar que las políticas de mejoramiento educativo no han logrado incrementar significativamente el porcentaje de logro de los estudiantes de educación básica. El escaso impacto alcanzado se debe, en gran medida, a la discrepancia entre los objetivos perseguidos y las políticas implementadas para alcanzarlos, que se tradujeron en la aplicación de soluciones homogéneas a realidades sociales heterogéneas (Franco y otros, 1991).

En las políticas sociales en general, y en las educativas en particular, se asume que el impacto es función de la inversión; esto es, en la medida que aumenta la inversión, también lo hace el impacto. La

curva que relaciona ambas variables refleja la eficacia y la eficiencia de la tecnología utilizada para producir el impacto deseado.

Dado que la tecnología puede ser definida como la «forma de hacer algo» o como la combinación de insumos y actividades para el logro de algún objetivo, se puede concluir que, a menos que la demanda sea homogénea, existirán tantas tecnologías como poblaciones objetivos relevantes. Por tanto, la política educativa debe ser analizada a partir de los distintos segmentos poblacionales que son afectados por ella. Así se arriba naturalmente a distintas «políticas educativas», desglosadas por segmentos pertinentes en la distribución del ingreso.

Las tasas de retorno de la educación están calculadas sobre promedios cuya representatividad depende de la dispersión que existe en torno a ellos. En la medida en que disminuye la repitencia, el ausentismo y la deserción, y aumenta el rendimiento escolar, se incrementa tanto la tasa de retorno privada como la social. En tanto la población receptora de los servicios educativos tiene un menor nivel económico-social, se revierte el comportamiento de los indicadores mencionados y, por consiguiente, baja en la misma proporción la rentabilidad de la inversión.

Tradicionalmente se ha tratado de mejorar la eficacia de la educación operando sobre variables directamente ligadas al contexto educativo. A esta categoría pertenecen los insumos materiales, las prácticas instruccionales, los textos escolares, etc. Dichas intervenciones están muy mediatizadas por factores contextuales que relativizan su eficacia potencial. El 60% del rendimiento escolar diferencial se explica por factores extraescolares (Banco Mundial, 1995). «El clima educacional del hogar (años de estudio de los adultos del hogar) es el factor de mayor incidencia en los logros educacionales, y explica entre el 40 y el 50% del impacto que ofrecen las características del contexto socioeconómico y familiar. La capacidad económica (distribución del ingreso per cápita de los hogares) explica entre el 25 y el 30%, incidiendo en tercer lugar la infraestructura física de la vivienda (hogares hacinados y no hacinados) y, por último, el nivel de organización familiar (cuyos extremos son los hogares con jefatura femenina sin cónyuge y aquellos integrados por ambos cónyuges casados)» (Gerstenfeld, 1995).

Todos estos factores son considerados parámetros desde la perspectiva de las políticas educativas; vale decir, se piensa que no son

susceptibles de modificación a través de las intervenciones que dichas políticas suponen. Así, el único espacio de operación posible es el 40% que se ubica en el ámbito específicamente escolar. Por otro lado, el acotamiento del ámbito de acción contribuye al diseño y a la implementación de políticas universalistas que se traducen en una oferta homogénea. En el contexto de las determinaciones preexistentes, esto lleva a la reproducción del sistema social vigente.

«Alternativamente se plantea otra forma de universalización: ya no de la oferta, sino de la satisfacción de las necesidades de las personas. Se sustenta en el principio de equidad, según el cual para superar las diferencias, debe tratarse desigualmente a quienes son socioeconómicamente desiguales (acción afirmativa o discriminación positiva). Una oferta homogénea para situaciones heterogéneas sólo puede conducir a no alterar diferencias originarias. Esa oferta corresponderá a las necesidades de cierto subconjunto de la población, pero no será adecuada para otros, sea por razones culturales o socioeconómicas. Así, lograr que los hijos de familias pobres asistan a la escuela y se mantengan en ella exige asignarles, además de una educación de buena calidad, un horario más extenso de clase que permita compensar las limitaciones que el clima familiar impone a la capacidad de aprender; programas nutricionales e, incluso, un subsidio por el costo de oportunidad que significa abandonar alguna inserción laboral. Debe recordarse que mientras para la clase media los hijos, en su infancia, sólo provocan gastos, para los estratos menos favorecidos pueden ser una inversión, al aportar desde pequeños al ingreso familiar» (Franco y otros, 1995).

110

Esta óptica requiere internalizar dentro de la escuela los factores limitantes del contexto familiar, y lleva a transformar los parámetros en variables centrales de las políticas educativas que tienen como población destinataria a los sectores más carenciados.

Habitualmente se entiende la equidad como contrapuesta a la eficiencia, lo que permite hablar del «costo social de la equidad». Esto es así en muchos campos. No obstante, en el de la educación básica de los grupos carenciados es una hipótesis que exige contrastación empírica. Sería necesario comparar los costos «incrementales» de inversión y operación que demandaría, por ejemplo, la extensión de la jornada escolar, con los beneficios sociales adicionales que resultarían de disminuir la repitencia y la deserción y aumentar el rendimiento.

3. DE LAS POLÍTICAS A LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS EN EL NIVEL MICRO

Los proyectos son la materialización de las políticas. Cada escuela es un proyecto, porque constituye la unidad mínima de asignación de recursos para el logro de los objetivos educativos perseguidos. Si se opta por el paradigma fundado en criterios de equidad, que se traduce en una oferta desigual para desiguales, corresponde aplicar un modelo de evaluación (asignación de recursos) diferente al que se utiliza actualmente.

Ya se mencionaron las estrechas relaciones que existen entre educación y desarrollo económico. La educación es un motor y una condición del crecimiento. Esto se expresa en sus altas tasas de rentabilidad social. Pero queda una tarea pendiente: ¿cómo asignar los recursos disponibles de forma que optimicen las relaciones costo-impacto? Esto es, ¿cómo se puede maximizar el impacto al menor costo posible?

Este desafío plantea dos exigencias. La primera consiste en diferenciar las poblaciones destinatarias según su grado de «vulnerabilidad educativa», destacando las necesidades que, dentro de este campo, le son específicas. La segunda, muy ligada a la anterior, consiste en conocer la incidencia relativa de los distintos componentes que operan como «determinantes en el proceso de aprendizaje» para cada grupo relevante definido. Fuller y Clarke (1994) muestran, sobre la base de un estudio realizado en más de 25 países para medir la importancia relativa de los determinantes del aprendizaje en la enseñanza básica, que el puntaje combinado del tiempo instruccional en la escuela y de las tareas en el hogar arroja un total de 185 puntos, mientras que el salario del profesor y el tamaño de la clase llegan aproximadamente a 60.

Cuando no se ponderan los insumos entregados, se está suponiendo que a todos se les asigna una importancia equivalente. No establecer relaciones entre el costo de los insumos y sus impactos estimados conduce necesariamente a una mala asignación de recursos.

Los gobiernos han empleado casi siempre dos tipos de estrategias para la entrega de insumos en el campo educativo. La provisión de «paquetes» es, sin duda, la que ha alcanzado mayor difusión. Este modelo supone la existencia de un equipo central que define los estándares de los paquetes que se van a entregar y los prerrequisitos para el acceso a ellos. Otra estrategia, seguida en muchos países, ha privile-

giado la transferencia de recursos a las instituciones locales para que ellas los asignen en función de la estructura específica de sus necesidades.

Es imposible afirmar a priori cuál es el paquete óptimo para todas las realidades. En consecuencia, la flexibilidad del contenido del mismo resulta tanto o más importante que la fijación y control de sus estándares.

En Chile, cuando en el nivel local se detecta una necesidad educativa insatisfecha (por ejemplo, los niños en edad escolar exceden a la oferta de escuelas existente), se busca encontrar la solución de costo mínimo para alcanzar la cobertura educativa de acuerdo con la norma existente. La evaluación del proyecto persigue optimizar la eficiencia en el proceso de asignación de recursos, garantizando el menor desembolso para lograr el objetivo perseguido (cobertura). Este análisis constituye una condición necesaria, pero no suficiente, para alcanzar los objetivos de impacto perseguidos por el sector que justifican los recursos que la generación del producto (escuela) requiere.

El impacto está condicionado por los niveles y tipos de carencias de la población destinataria del proyecto, y por la estructura de determinación de los factores que inciden en la efectividad del proceso educativo. Dado que ambos factores varían en función de las condiciones locales, la composición de los insumos debería ser también parte de la evaluación de proyectos. Así, el análisis de la eficiencia debe ser complementado con el de la eficacia, y ambos sintetizados en una evaluación costo-impacto.

Esto exige conocimientos sobre las siguientes variables:

- a. *La vulnerabilidad educativa.* Se conoce cuál es el peso relativo de los factores extraescolares. La ponderación resultante, al relevar las características de la familia en las variables capital educacional, capacidad económica, condiciones físicas de la vivienda y grado de la organización familiar, permitirían elaborar un «predictor de la vulnerabilidad o del riesgo educativo».

Sobre la base de muestras probabilísticas o, eventualmente, de censos en áreas seleccionadas, se debería relevar información sobre las cuatro variables ya mencionadas (factores

extraescolares). A partir de la distribución que la combinación de ellas presente, sería posible construir una tipología en función de los puntos de quiebra que resulten. Ésta entregaría tipos de escuelas en función de factores extraescolares¹.

- b. *La jerarquía de determinación* de los factores que inciden sobre las variables de impacto (rendimiento, repitencia, deserción) para los distintos tipos de vulnerabilidad educativa. Es probable que los grados de incidencia varíen en función de la combinación de los factores considerados para la determinación del riesgo educativo. Deberían, por ejemplo, ser distintos para diversos grados de carencialidad y para diferentes localizaciones espaciales en el *continuum* rural-urbano.

La hipótesis subyacente es que cada tipo de carencialidad requiere una combinación de insumos diferentes. Los resultados obtenidos hasta el momento por el Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación (MECE) Básica

¹ Para elaborar el mapa de los efectos del sistema educativo se requiere también otro conjunto de indicadores que, a modo de ejemplo, se mencionan a continuación:

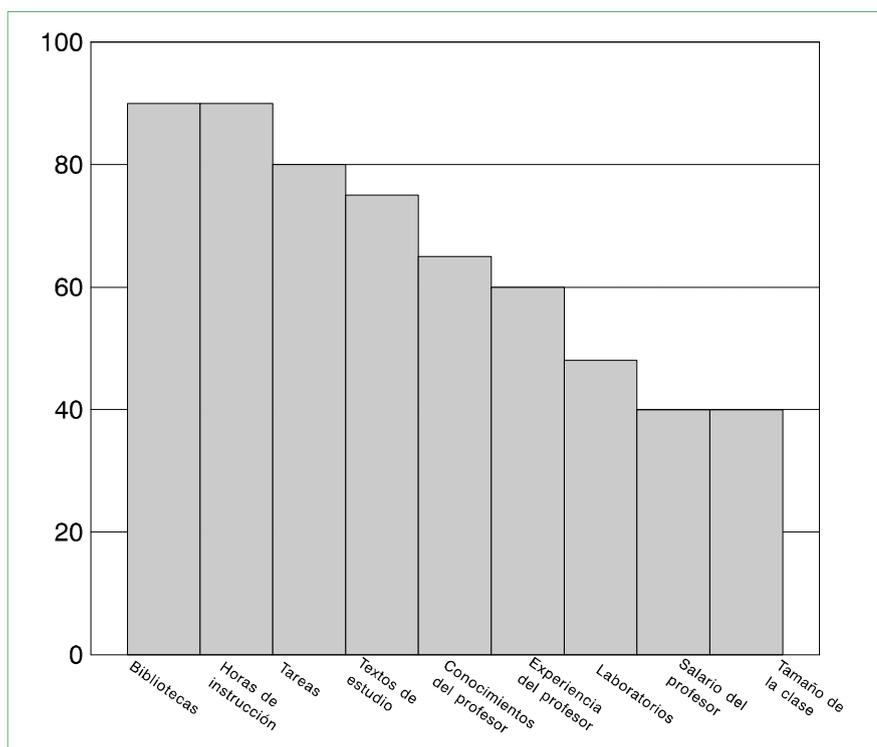
- Abandono Escolar a Nivel Básico (AENB) = $\text{NAENB/MIBA} \times 100$.
NAENB = Número de Abandonos Escolares en la Enseñanza Básica.
MIBA = Matrícula Inicial Básica Anual.
- Repitencia Escolar Básica = $\text{NARB/MEBF} \times 100$.
NARB = Número de Alumnos Reprobados en la Enseñanza Básica.
MEBF = Matrícula Escolar Básica Final.
- Matrícula Extraedad Básica = $\text{NAFEB/MTEB} \times 100$.
NAFEB = Número de Alumnos Fuera de Rango de Edad en Nivel Básico.
MTEB = Matrícula Total en Enseñanza Básica.
- Promedio SIMCE en Establecimientos Particulares Subvencionados = SIMCE PS 4ºB (Media Ponderada en la Comuna de las Escuelas con los resultados obtenidos en Matemáticas y Castellano).
- Promedio SIMCE en Establecimientos Municipales = SIMCE M 4ºB (Media Ponderada en la Comuna con los resultados obtenidos en Matemáticas y Castellano).
- Brecha SIMCE Municipal-Particular = $(\text{SIMCE PS 4ºB} - \text{SIMCE M 4ºB}) / (\text{SIMCE M 4ºB}) \times 100$.

Utilizando instrumentos estadísticos (por ejemplo, modelos de regresión múltiple) se puede determinar la proporción de explicación que cada tipo de factor extraescolar incorpora a los efectos del sistema educativo.

y el Programa de las 900 Escuelas (P-900) podrían proporcionar una base para adelantar en este campo. En forma tentativa se podrían enumerar factores que afectan al rendimiento, por ejemplo, tiempo instruccional, tareas en la casa, bibliotecas, libros de texto, conocimiento, experiencia y salario del profesor, tamaño de la clase.

En estudios realizados en más de 25 países sobre este campo, el Banco Mundial (1995, p. 82) presenta en este campo los siguientes resultados:

FIGURA 1
Factores determinantes de aprendizaje efectivo
en la educación primaria
 (Porcentaje de estudios que muestran efecto positivo)



FUENTE: Fuller y Clarke, 1994.

- c. *La capacidad institucional local para administrar e implementar las canastas de insumos educativos variables.*

La capacidad de gestión existente en las municipalidades es un determinante para las escuelas que de ellas dependen².

- d. Para las escuelas que se encuentran operando es necesario estimar la *capacidad que tienen para internalizar los paquetes instruccionales* adaptados a la estructura de la demanda potencial existente³.

Bajo estas condiciones es viable realizar un análisis de los costos y de los impactos, y construir un paquete óptimo de insumos adaptado a la realidad local. Podría determinarse, por ejemplo, cuánto cuesta y qué impactos produce alargar dos horas la jornada educativa. De la misma manera, es posible determinar cuál es el valor monetario de las actividades del proyecto orientadas a sensibilizar a los padres sobre la importancia que tiene su participación en un proyecto educativo conjunto y el impacto que resulta de ello. Si este proceso se realiza con todos los insumos pertinentes, resulta perfectamente posible encontrar una relación costo-impacto

² Dada su importancia, sería necesario estratificar los municipios utilizando indicadores tales como:

- Solvencia Financiera en Educación = $\text{GPAUE} / \text{YS} \times 100$.
GPAUE = Gastos de Personal en Aulas en Educación.
YS = Ingresos por Subvención.
- Variación de Aportes de Empresarios Privados a la Educación Municipal = $(\text{APEM2} - \text{APEM1}) / \text{APEM1} \times 100$.
APEM2 = Aportes Privados a la Educación Municipal Año 2.
APEM1 = Aportes Privados a la Educación Municipal Año 1.
- Brecha SIMCE Regional-Comunal en Establecimientos Municipales = $(\text{SIMCE R-M 4}^\circ\text{B} - \text{SIMCE C-M 4}^\circ\text{B}) / (\text{SIMCE C-M 4}^\circ\text{B}) \times 100$.
- Brecha SIMCE Regional-Comunal en Establecimientos Particulares Subvencionados = $(\text{SIMCE R-PS 4}^\circ\text{B} - \text{SIMCE C-PS 4}^\circ\text{B}) / (\text{SIMCE C-PS 4}^\circ\text{B}) \times 100$.
- Brecha SIMCE Nacional-Comunal en Establecimientos Municipales = $(\text{SIMCE N-M 4}^\circ\text{B} - \text{SIMCE C-M 4}^\circ\text{B}) / (\text{SIMCE C-M 4}^\circ\text{B}) \times 100$.
- Brecha SIMCE Nacional-Comunal en Establecimientos Particulares Subvencionados = $(\text{SIMCE N-PS 4}^\circ\text{B} - \text{SIMCE C-PS 4}^\circ\text{B}) / (\text{SIMCE C-PS 4}^\circ\text{B}) \times 100$.

³ Para tales efectos se podría construir un índice utilizando indicadores como:

- Variación de Inversión Anual por Alumno = $(\text{IPA2} - \text{IPA1}) / \text{IPA1} \times 100$.
IPA2 = Inversión por Alumno Año 2.
IPA1 = Inversión por Alumno Año 1.
- Rotación del Personal en la Escuela = $\text{TFER} / \text{TFEE} \times 100$.
TFER = Total de Funcionarios en Educación que se Retiran en el Año.
TFEE = Total de Funcionarios en Educación al 1 de enero.

óptima para cada tipo de intervención y de proyecto. De ella resultará el paquete específico que se podrá utilizar en cada caso.

4. EL PAPEL DE LOS USUARIOS

Los usuarios de los proyectos sociales constituyen un grupo con necesidades insatisfechas, pero que carecen también de capacidad adquisitiva para financiar los «satisfactores» requeridos a través del mercado. Es el caso de las escuelas municipales, que cubren más o menos el 60% de la matrícula total del país, correspondiente al segmento inferior de la distribución del ingreso nacional. Si bien para los padres existe la posibilidad de optar entre dichos establecimientos y las escuelas particulares subvencionadas, dicha elección está limitada por la oferta existente, la accesibilidad espacial, la transparencia de la información y la importancia que a ella se le asigne. Es indudable que a medida que aumenta el grado de carencialidad de los usuarios las restricciones

- Ausentismo de los Profesores = $DLMP/TDP \times 100$.
DLMP = Días de Licencia Médica de los Profesores.
TDP = Total de Días Profesor al año (suma de profesores multiplicados por los días que ha trabajado cada uno - $S(P_i \times t_i)$).
- Capacitación del Personal = $TFEC/TFEE \times 100$.
TFEC = Total de Funcionarios de Educación Capacitados (cursos > 30 horas) al año.
TFEE = Total de Funcionarios de Educación al 1º de enero.
- Capacidad Disponible = $NCJ/NAD \times 100$.
NCJ = Número de Cursos por Jornada.
NAD = Número de Aulas Disponibles.
- Variación Anual de la Matrícula = $(MIEB2 - MIEB1) / (MIEB1) \times 100$.
MIEB2 = Matrícula Inicial Enseñanza Básica Año 2.
MIEB1 = Matrícula Inicial Enseñanza Básica Año 1.
- Razón de Gastos en Personal = $GPE/GTE \times 100$.
GPE = Gastos en Personal de la Escuela.
GTE = Gastos Totales de la Escuela.
- Razón de Gastos en Funcionamiento = $GFE/GTE \times 100$.
GFE = Gastos en Funcionamiento de la Escuela.
- Relación de Número de Alumnos por Docente = $NAME/NDE \times 100$.
NAME = Número de Alumnos Matriculados en la Escuela.
NDE = Número de Docentes en la Escuela.
- Relación de Número de Alumnos por Funcionario no Docente.
 $NAME/FNDE \times 100$.
FNDE = Funcionarios no Docentes en la Escuela.
- Profesionalización de los Docentes = $NDTE/TDE \times 100$.
NDTE = Número de Docentes Titulados en la Escuela.
TDE = Total de Docentes en la Escuela.

mencionadas adquieren mayor vigencia, llegando al extremo de que, en realidad, el Estado (la escuela municipal) pasa a constituir una oferta monopólica. Este grupo poblacional no representa demanda afectiva sino «social», en la medida en que sólo es portador de necesidades insatisfechas. Pese a ello, su participación es relevante para la eficiencia y la eficacia en todas las etapas del ciclo de vida del proyecto educativo.

Respecto a la importancia que tiene la participación comunitaria en los proyectos sociales, vale la pena mencionar la siguiente experiencia. Un estudio de la AID, realizado en 1975, buscó identificar elementos significativos para explicar el éxito o el fracaso de proyectos de desarrollo rural integral financiados por el Banco Mundial, analizando 36 que se llevaron a cabo en África y 35 en América Latina. Algunas variables que habitualmente se consideran importantes para el éxito de un proyecto de este tipo, como la alfabetización de la población objetivo, la distancia en relación con un camino permanente, la calidad del medio físico para la agricultura, el número de parcelas por superficie, la experiencia anterior de los campesinos con ese tipo de proyectos, etc., resultaron ser irrelevantes en la gran mayoría de los casos para explicar dicho éxito. Por otra parte, se comprobó que era muy importante la participación de la población objetivo tanto en el diseño como en la implementación del proyecto, en una situación que ni los administradores del proyecto ni los usuarios del mismo tuvieran toda la capacidad de decisión (Cohen y Franco, 1992).

Esta conclusión destaca la importancia de la participación de la población beneficiaria en el diseño, puesta en marcha y operación de los proyectos sociales.

De los ejemplos anteriores se desprende que resulta esencial que los proyectos sociales impulsen una estrategia participativa. Esto constituye un verdadero desafío para la gestión de los mismos. Vale la pena recordar que, para avanzar en el camino de la participación, «la forma de hacer las cosas es tan importante como las cosas que se hacen» (García-Huidobro, 1985). En el campo de los proyectos sociales eso supone que su administración debe establecer «relaciones horizontales» con los usuarios para viabilizar procesos de reajuste permanentes entre las metas, las formas previstas de alcanzarlas y las necesidades de los beneficiarios, que se van modificando como resultado de un contexto cambiante.

Por otro lado, los programas son conjuntos de proyectos que persiguen los mismos objetivos. Por ello son formulados en grandes agregados de carácter nacional, regional o provincial. Los proyectos son las unidades mínimas de asignación de recursos, cuya localización espacial se da en el nivel del municipio.

La participación de los usuarios requiere el fortalecimiento de la capacidad de gestión a nivel local. Hay, por lo menos, tres razones para ello.

En primer lugar, los objetivos de impacto perseguidos buscan traducir los objetivos nacionales de la política educativa en una realidad local. Se pretende, por ejemplo, mejorar el rendimiento escolar medido a través de la Prueba SIMCE. Tal como se dijo, hay múltiples factores que inciden sobre ello. La distribución que presentan en los niveles regional, provincial o departamental es poco relevante. Los únicos datos pertinentes son los del plano local, que rescatan la especificidad del problema, los grados de libertad de las alternativas adoptadas por el proyecto y los recursos movilizables localmente.

En segundo lugar, la participación social busca potenciar a la comunidad para que opere como recurso. Para que este potencial se transforme en un verdadero insumo adicional, la comunidad debe no sólo percibir el problema, sino también la capacidad transformadora del proyecto. Ello exige ámbitos territoriales que posibiliten la homogeneidad de los usuarios y de las soluciones que se van a implementar.

Finalmente, la participación puede realimentar la gestión por vía del control social en la operación del proyecto. Eso es factible en la medida en que sean compatibles la escala que el proyecto tiene y la comunidad receptora del mismo, lo que sólo se produce en el nivel local.

5. CONCLUSIONES

El análisis de la eficiencia es una preocupación fundamental en el proceso de asignación de recursos. En el campo educativo se pretende minimizar el costo de los insumos requeridos para maximizar la cobertura. Ésta es una «condición necesaria» para alcanzar los fines perseguidos. La «condición suficiente» es que, de forma paralela, se aumente la

calidad de la educación, desigualmente distribuida en función de la estructura social vigente.

Lo anterior lleva necesariamente al problema de la equidad, que se tiende a asumir como contrapuesta a la eficiencia. Esta pugna y ese sacrificio implícito de la «eficiencia social» en aras de una mayor justicia distributiva parece ignorar de manera sistemática las altas tasas de rentabilidad social de la educación (sobre todo la básica), y lleva a colocar un énfasis excesivo en los costos directos y presentes, que diluyen los beneficios que se producirán en el futuro. La inversión social en general, y la de educación en particular, rinden sus frutos en el mediano y largo plazo. No resulta obvio que sea poco eficiente desde la óptica social invertir en este campo en función de criterios de equidad.

Dada la heterogeneidad inherente a la realidad social en que se implementa, es imposible definir un paquete de insumos educativos óptimos que pueda ser aplicado en forma universal. Se requiere que los insumos y actividades que permiten su utilización estén adaptados a las características de la localidad donde va a ser aplicado cada paquete educativo. Esto exige diseñar políticas que permitan ejecutar proyectos en el nivel local tomando en cuenta la vulnerabilidad educativa de la comunidad destinataria, la jerarquía de determinación de los factores que inciden sobre las variables de impacto, la capacidad municipal para manejar el proyecto educativo, la capacidad que tienen las escuelas para internalizar los paquetes flexibles, y el potencial subyacente en la participación comunitaria.

La Prueba SIMCE en Chile, y sus análogas en América Latina, juegan un papel central en el diseño, monitoreo y evaluación de políticas educativas que persigan aumentar la eficacia en la asignación de recursos destinados a los sectores más carenciados de la sociedad, al proporcionar información insustituible para medir la vulnerabilidad educativa existente tanto en el nivel del municipio como en el de los establecimientos escolares específicos. El conocimiento de los resultados del SIMCE en los establecimientos municipales y particulares subvencionados, y los promedios municipales regionales y nacionales, permiten cuantificar las brechas o la privación relativa que afecta a cada uno de los niveles mencionados. Tales brechas constituyen, por sí mismas, los criterios básicos para distribuir los recursos del sector, tanto espacial como puntualmente, en función de los grados de urgencia existentes en los distintos sectores poblacionales.

La lógica del modelo propuesto se asienta en que existe correspondencia entre la vulnerabilidad educativa y la jerarquía de determinación de los factores que inciden sobre el rendimiento en Matemáticas y Castellano, Ciencias Naturales y Sociales. Por otra parte, tanto la capacidad institucional existente en el municipio para la gestión de proyectos educativos, como el potencial que tienen las escuelas para internalizar los paquetes educativos en los que se plasman los proyectos, son dimensiones intervinientes esenciales.

El SIMCE posibilita realizar un seguimiento del impacto de los diferentes proyectos educativos resultantes de la aplicación del modelo, y dada la variación presumida en los costos de los insumos y actividades por tipo de proyecto, permite analizar las relaciones existentes entre los costos y el impacto, para seleccionar así las opciones de intervención que maximicen el impacto por unidad de inversión.

Para poder asignar racionalmente los recursos, tanto en el ámbito de las políticas como en proyectos concretos, es imprescindible conocer los costos de los insumos y los impactos que de cada uno de ellos se derivan. Sólo así será posible construir canastas de insumos que maximicen el impacto al menor costo posible.

Uno de los elementos que tales paquetes debe considerar es el compromiso de la dirección y de los docentes de la escuela con el proyecto que manejan. Tanto unos como otros son determinantes para su éxito o su fracaso. Para alterar los típicos circuitos de reproducción de pobreza, un factor importante consiste en generar mecanismos de incentivos que impulsen a los buenos directores y profesores a prestar servicios en las áreas más carenciadas, lo que debería complementarse con premios a los resultados obtenidos. De esta manera se propiciaría la generación de efectos sinérgicos con los paquetes flexibles previamente diseñados.

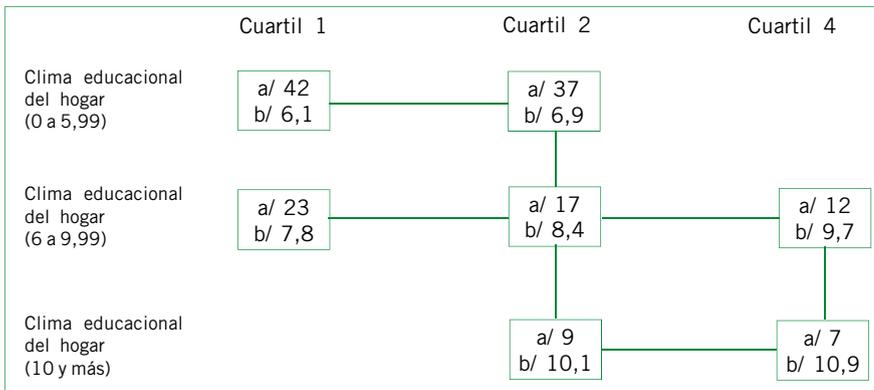
ANEXO

INCIDENCIA DE FACTORES DEL HOGAR EN EL RENDIMIENTO EDUCATIVO

Diagrama 1

Influencia del clima educacional y del ingreso del hogar en el rendimiento escolar

(Promedio simple de países de América Latina alrededor de 1990)



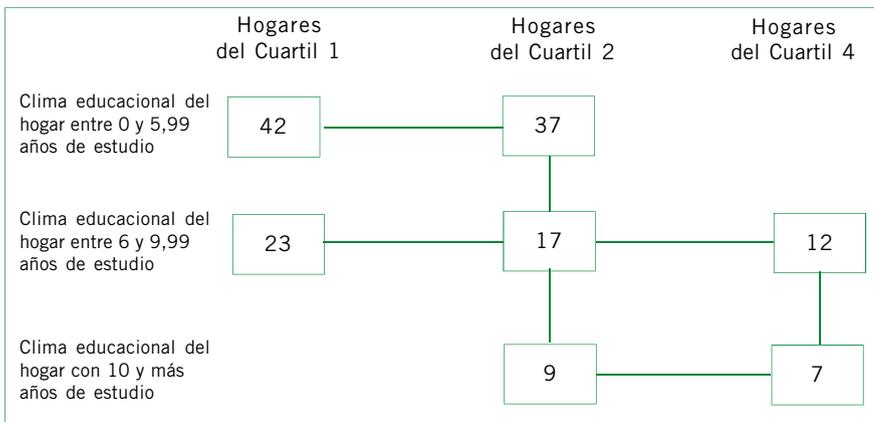
FUENTE: Gerstenfeld, 1995.

121

Diagrama 1a

Proporción de niños entre 7 y 14 años de edad con rezago escolar según dos características de los hogares en que residen: el clima educacional y el ingreso del hogar

(Promedio simple del porcentaje de niños con rezago escolar en América Latina alrededor de 1990)

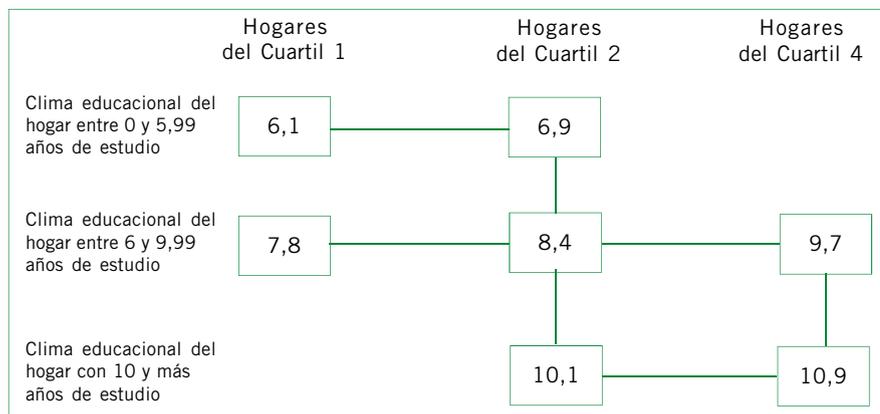


FUENTE: Gerstenfeld, 1995.

Diagrama 1b

Promedio de años de estudio alcanzados por los jóvenes no autónomos de 15 a 24 años de edad según dos características de los hogares en que residen: el clima educacional y el ingreso del hogar

(Promedio simple de años de estudio alcanzados por los jóvenes en América Latina alrededor de 1990)



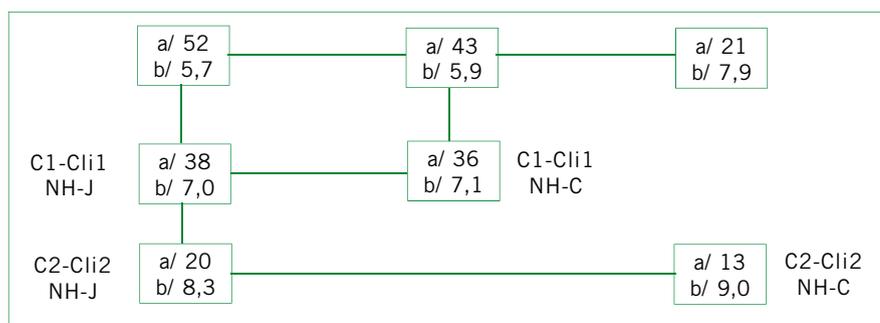
FUENTE: Gerstenfeld, 1995.

Diagrama 2

Influencia de las condiciones de la vivienda y del tipo de familia en el rendimiento escolar

(Promedio simple de países de América Latina alrededor de 1990)

122



a/ Porcentaje de niños de 7 a 14 años de edad con rezago escolar.

b/ Promedio años de estudio de jóvenes no autónomos de 15 a 24 años de edad.

C1 = Cuartil 1; C2=Cuartil 2; C4=Cuartil 4.

Cli1 = Clima educacional del hogar de 0 a 5,99 años de estudio.

Cli2 = Clima educacional del hogar de 6 a 9,99 años de estudio.

H = Hogares con hacinamiento.

NH = Hogares sin hacinamiento.

J = Hogares con jefe mujer sin cónyuge.

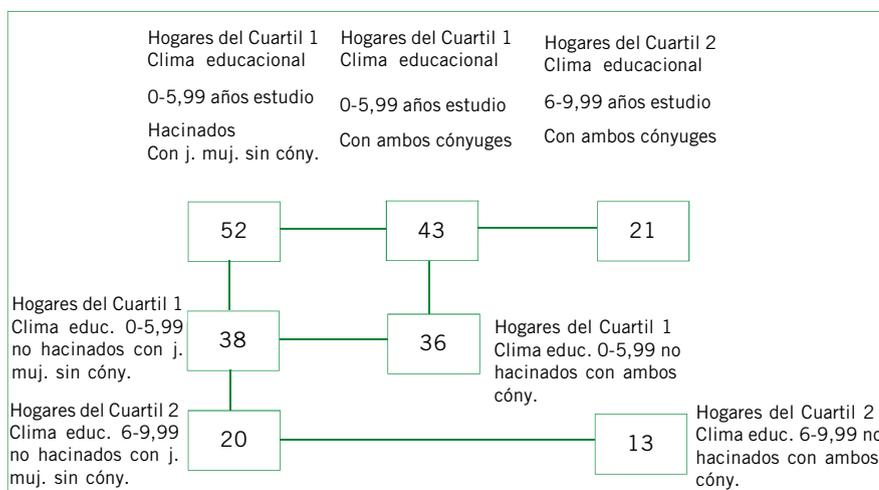
C = Hogares con ambos cónyuges y casados.

FUENTE: Gerstenfeld, 1995.

Diagrama 2a

Proporción de niños entre 7 y 14 años de edad con rezago escolar según cuatro características de los hogares en que residen: el clima educacional; el ingreso del hogar; hogares con o sin hacinamiento, y, de acuerdo con su organización familiar, los hogares con jefe mujer sin cónyuge o con ambos cónyuges presentes y casados

(Promedio simple del porcentaje de niños con rezago escolar en América Latina alrededor de 1990)



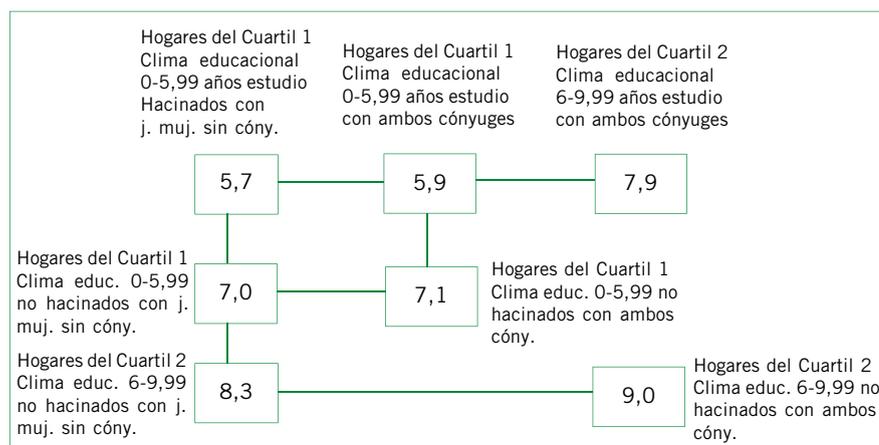
FUENTE: Gerstenfeld, 1995.

123

Diagrama 2b

Promedio de años de estudio alcanzados por los jóvenes no autónomos de 15 a 24 años de edad según cuatro características de los hogares en que residen: el clima educacional; el ingreso del hogar; hogares con o sin hacinamiento, y, de acuerdo con su organización familiar, los hogares con jefe mujer sin cónyuge o con ambos cónyuges presentes y casados

(Promedio simple de años de estudio alcanzados por los jóvenes en América Latina alrededor de 1990)



FUENTE: Gerstenfeld, 1995.

BIBLIOGRAFÍA

ARANCIBIA, Violeta, y otros (1995): «Factores que afectan el rendimiento escolar de los pobres», documento preliminar. Mimeo.

BANCO MUNDIAL (1995): *Priorities and Strategies for Education*. Washington, D.C.

CEPAL (1994): *Panorama Social*, LC/G.1844. Santiago de Chile, noviembre.

COHEN, Ernesto, y FRANCO, Rolando (1992): *Evaluación de proyectos sociales*. México D.F., Siglo XXI Editores. Reimpresión: Madrid, Siglo XXI, 1993.

FRANCO, Rolando, y otros (1995): *Viabilidad económica e institucional de la reforma educativa en Chile*, Serie Políticas Sociales, n.º 11 (LC/L.926). Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, diciembre.

FULLER B., y CLARKE, P. (1994): «Raising School Effects While Ignoring Culture? Local Conditions and the Influence of Classrooms Tools, Rules and Pedagogy», en: *Comparative Education Review*, 38 (3).

GARCÍA-HUIDOBRO, J.E. (1985): «Programas sociales solidarios y de educación popular. Una política emergente», en: *Aspectos metodológicos de las políticas de desarrollo social*. Santiago de Chile, ILPES/APCAL/ISUC.

GERSTENFELD, Pascual (1995): *Comparación regional del impacto de las características del hogar en el logro escolar*, Serie Políticas Sociales, n.º 9, (LC/L.924). Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, diciembre.

LEVIN, H. M. (1995): «United States: Equity Considerations in Market Approaches to Education». Trabajo presentado a CIDE/UNESCO.