

La participación de la comunidad en el gasto educativo¹

Conclusiones de 24 estudios de caso en México

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XIII, núm. 1, pp. 9-48

Sylvia Schmelkes*
 Roberto González**
 Flavio Rojo***
 Alma Rico****

RESUMEN

Este artículo resume las conclusiones de la comparación entre 24 estudios de caso sobre la participación de la comunidad en el gasto educativo. La información recopilada sobre las 20 comunidades permite afirmar que, en el caso de México, a mayor pobreza tanto de la comunidad como del padre de familia, mayor es la contribución al gasto infraestructural y al gasto corriente de la educación de los niños en edad escolar, y que esta relación es cierta tanto en términos relativos como en términos absolutos. Si bien se demuestra que el costo unitario de la educación básica es mayor en las comunidades rurales debido a la escasa población escolar de las mismas, resulta claro que este mayor costo es asumido por las propias comunidades. Estos resultados dan pie para cuestionar los criterios de distribución de los mismo con base en la profunda alteración de las pautas de participación económica comunitaria.

ABSTRACT

This article summarizes the main conclusions of a comparative study of 20 case studies on community participation in the costs of basic education. The data on the 24 communities lead to the conclusion that, in Mexico, the greater the degree of poverty of both the community and the family of the school-age child, the greater its contribution to infrastructural and current costs of the child's education. This relationship is true in relative and in absolute terms. The study points out the fact that the cost of educating one student is greater in rural communities due to the fact that their school-age population is generally small. However, this great cost is put up by the rural community itself. These results profoundly question the criteria in use for the distribution of educational costs, and they lead us to suggest a drastic reversal of present policy concerning community participation in educational costs.

¹ Este estudio fue realizado por encargo y bajo el patrocinio del Grupo de Estudios sobre el Financiamiento de la educación, en 1982.

* Licenciada en sociología e investigadora titular del Centro de Estudios Educativos, A.C.

** Maestro en filosofía y en sociología e investigador del Centro de Estudios Educativos, A.C.

*** Estudios de licenciatura en economía, investigador adjunto del Centro de Estudios Educativos, A.C.

**** Pasante de sociología, auxiliar de investigador en el Centro de Estudios Educativos, A.C.

I. INTRODUCCIÓN

La necesidad de un estudio que pretendiera cuantificar la participación de las comunidades en el gasto educativo parte de una preocupación expresada por el Grupo de Estudios sobre el Financiamiento de la educación, misma que obedece a la constante de que no existen hasta la fecha estudios que cuantifiquen las dimensiones y determinen los efectos de una mayor participación comunitaria en el gasto educativo. Algunos datos e Impresiones, sin embargo, hacían dudar de la equidad resultante de la forma en que se viene determinando en nuestro país el monto de la participación comunitaria en el gasto educativo en distintos tipos de comunidades, así como del hecho de que esta participación rindiera los efectos esperados sobre la escolaridad y el aprovechamiento de los alumnos.

En efecto, resulta claro que existe una fuerte diferencia entre la aportación al gasto educativo directo que ofrece por ejemplo una familia urbana para enviar a su hijo a la escuela primaria federal cercana a su domicilio, y la aportación que hace una familia campesina de una comunidad rural pequeña. En el primer caso, la familia aporta sólo una pequeña cuota anual para contribuir al mantenimiento del edificio escolar. Adicionalmente, aporta cuotas mínimas para fiestas escolares y se encarga de proporcionar útiles y uniformes a sus hijos. En el segundo caso, en cambio, la familia se ve obligada, en la mayoría de las ocasiones, a contribuir con dinero, mano de obra y/o materiales de construcción para la edificación de la escuela. En muchas ocasiones, debe proporcionar alojamiento y alimentación al maestro. A menudo, tiene que aportar material didáctico necesario para la educación de sus hijos.

El hecho que se pretendió estudiar con este proyecto cobra una gran importancia desde el punto de vista de la igualdad en la distribución de oportunidades educativas. Si el ejemplo anterior fuera generalizable, la realidad nos estaría indicando que el instrumento fiscal no es suficiente para garantizar el equilibrio de acceso a los servicios básicos y Sociales que ofrece el Estado, ya que se presentan otros mecanismos mediante los cuales los que tienen menos deben aportar más no sólo en términos relativos sino inclusive, en términos absolutos para poder participar de los beneficios del servicio educativo.

De hecho, partimos de la base de que el desequilibrio entre las regiones de distintos niveles de desarrollo socioeconómico tiene una manifestación, entre otras en la calidad y cantidad de los servicios que en ellas se prestan. A este hecho, que constituye de por sí un indicador de los distintos niveles de desarrollo, se debe agregar el diferencial de costos de estos mismos servicios. Es decir por un mismo servicio, el beneficiario de una

región de menor desarrollo deberá pagar más que aquel que se encuentra en una región de mayor desarrollo. Las causas de estas diferencias son muchas, pero obedecen todas ellas a las pautas que rigen el modelo, de desarrollo económico vigente en los países en vías de desarrollo.

La educación, en tanto servicio, no es ajena a este fenómeno. Y es por ello que se admite la existencia de estas diferencias regionales o micro-regionales en el gasto educativo, sin mediar una prueba cuantitativa de este desequilibrio. La ausencia de cuantificaciones sobre estas diferencias en el gasto educativo comunitario y familiar resulta perjudicial para la determinación de políticas más equitativas en la asignación de recursos y más justas en un proceso de democratización de la educación.

Por tanto, desde el punto de vista de la equidad en la distribución del servicio educativo, es importante cuantificar estos gastos para poder emitir juicios fundamentales que apoyen decisiones de política.

Basado en estos supuestos, este estudio se propuso los siguientes objetivos:

- *Objetivo general:* analizar diversas modalidades de contribución al gasto educativo por parte de los usuarios, con el fin de poder cuantificar esta contribución y las diferencias existentes, sondear sus efectos y fundamentar juicios sobre la conveniencia de modificar esta realidad.
- *Objetivos específicos:*
 - a) Identificar y analizar las experiencias de participación de la comunidad en el Financiamiento educativo.
 - b) Realizar los cálculos financieros de dicha participación.
 - c) Proponer, a la luz del criterio de equidad, la forma en que este tipo de alternativa Financiera debe ser estimulada o desestimulada.

II. INTERROGANTES BÁSICAS DEL ESTUDIO

El estudio se propone como exploratorio, en función de la ausencia de investigaciones previas sobre el tema y de fuentes secundarias que permitan la posibilidad de plantear hipótesis de relación causal entre variables intervinientes y dependientes. Por tanto, en lugar de hipótesis nos planteamos una serie de interrogantes básicas a ser despejadas mediante el estudio en cuestión. Estas fueron las siguientes:

- a) ¿Cuáles son las formas a través de las cuales las comunidades participan en el gasto educativo, entendiendo por éste tanto la inversión en la infraestructura escolar como la aportación al gasto corriente de un hijo en la escuela?

- b) ¿Qué relación guarda el nivel de desarrollo de la comunidad en la que se encuentra la escuela con el monto de la participación en el gasto educativo, y con la determinación de la proporción respecto al ingreso medio comunitario que representa este gasto?
- c) ¿Qué relación guarda, en el seno de las comunidades, el nivel socioeconómico familiar con las diferencias en el monto y en la proporción del gasto educativo?
- d) ¿Cómo difiere la participación comunitaria y familiar entre los diversos niveles educativos (preescolar, primaria y secundaria)?
- e) ¿Cuáles son y cómo se fijan los criterios institucionales que determinan el monto de la participación comunitaria en el gasto educativo de los diversos organismos que tienen a su cargo la construcción y el sostenimiento de escuelas?
- f) ¿Qué relación existe entre la dimensión y la intensidad de la participación comunitaria y familiar en el gasto educativo, y la calidad del servicio que recibe a cambio la comunidad y la familia?
- g) ¿Cuáles son las formas en que la comunidad hace frente a las exigencias oficiales de participación en el gasto educativo?

III. METODOLOGÍA

La metodología seleccionada para alcanzar los objetivos planteados y despejar las interrogantes básicas fue la del estudio de caso. No se trataba, por tanto, de obtener una muestra representativa de escuelas, sino más bien casos que ejemplificaran diversos tipos de situaciones con base en cuatro criterios fundamentales: el nivel socioeconómico de la comunidad, los organismos intervinientes en la construcción y/o ampliación de la escuela, el nivel educativo que se imparte y la modalidad y tipo de administración de la escuela. Explicamos a continuación las variaciones consideradas dentro de cada uno de los criterios mencionados:

- a) *El nivel socioeconómico de la comunidad:*
Establecimos cinco tipos de comunidades, de acuerdo con sus características socioeconómicas:
 - i) Comunidades Indígenas. Comprende a aquellas localidades cuyos habitantes pertenecen predominantemente a un grupo étnico indígena. En estas comunidades, la tenencia de la tierra es generalmente comunal.
 - ii) Comunidades ubicadas en zonas rurales de temporal. Comprende a aquellas comunidades menores de 10,000 habitantes dedicadas

- fundamentalmente a la agricultura de subsistencia y que emplean técnicas tradicionales para el cultivo de la tierra. No cuentan con agua para riego.
- iii) Comunidades ubicadas en zonas desarrolladas. Comprende a aquellas comunidades menores de 10,000 habitantes cuya población se dedica predominantemente a la agricultura comercial. En estas comunidades, la producción se encuentra tecnificada, existe un alto rendimiento por superficie cultivada y se cuenta con infraestructura de riego. En este tipo de comunidades pueden existir agroindustrias.
 - iv) Ciudades medianas. Comprende a aquellas ciudades que tienen entre 15,000 y 100,000 habitantes, que presentan un grado relativamente alto de urbanización y donde las actividades económicas fundamentales son las industrias medianas y el comercio.
 - v) Ciudades grandes. Comprende a aquellas ciudades con más de 100,000 habitantes, caracterizadas por una alta densidad de población, plenamente urbanizadas, con una estratificación socioeconómica compleja.

El estudio propuso centrarse en las comunidades rurales, tanto las temporeras como las desarrolladas, pero con énfasis en las primeras. Las comunidades indígenas y las ciudades se incluyeron fundamentalmente como punto de referencia y comparación.

- b) *Los organismos intervinientes en la construcción y/o ampliación de las escuelas.* Frente al alto número de organismos estatales que de una forma u otra se relacionan con la construcción de aulas escolares, se optó por seleccionar a los que consideramos más significativos:
 - i) Por su importancia cuantitativa: organismos que realizan un mayor número de obras y que están especializados en construcción (CAPFCE² y SAHOP).³
 - ii) Por las modalidades de su operación: organismos cuyos convenios derivan en relaciones permanentes con las comunidades con las que se realizan (CONAFE).⁴
 - iii) Por su atención especializada: organismos que trabajan con núcleos de población seleccionados en función de su actividad

² CAPFCE: Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de escuelas.

³ SAHOP: Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

⁴ CONAFE: Consejo Nacional de Fomento Educativo.

productiva y su situación socioeconómica (PIDER,⁵ FIOSCER⁶ y COPLAMAR).⁷

c) *Nivel educativo*

Con base en este criterio se integraron en la muestra escuelas de nivel preescolar, primaria y secundaria. El estudio se propuso centrar sus esfuerzos en el nivel primario. Los otros niveles fueron incluidos como punto de referencia o comparación.

d) *Modalidad y administración.* En atención a las modalidades educativas se incluyó, además de las secundarias generales, una telesecundaria. En relación al tipo de sostenimiento se incluyeron escuelas federales y estatales, y una escuela particular.

Incluimos en el análisis 24 escuelas. Dentro de cada comunidad obtuvimos una muestra accidental de dos padres de familia por grado existente en la escuela, con el fin de aplicarles la encuesta a padres de familia. Aplicamos en total 124 encuestas a padres de familia.

Para la obtención de los datos empleamos dos tipos de Instrumentos:

a) A directivos de organismos de instituciones que tienen a su cargo la construcción y/o el sostenimiento de escuelas: una entrevista encaminada a obtener los criterios esenciales que llevan a la determinación de las diferencias en los montos y proporciones de la participación comunitaria en el gasto educativo.

b) A las comunidades seleccionadas en la muestra:

- Entrevista grupal a autoridades y conocedores de la localidad. Esta entrevista pretendía obtener la versión comunitaria de la historia de la escuela y de su participación en la misma.
- Entrevista a maestros y/o directores de las escuelas. En esta entrevista se pretendía obtener la versión de las autoridades educativas y de los maestros sobre lo anterior. Como es evidente, es poca la información histórica con la que cuentan maestros y directores de las escuelas ya sean urbanas o rurales. La información fue utilizada como complemento de la que proporcionó el instrumento anterior.
- Guía de observación de la comunidad y de los muebles e inmuebles escolares. A través de la observación se pudo cuantificar el valor de

⁵ PIDER: Programa Integral para el desarrollo Rural.

⁶ FIOSCER: Fideicomiso para Obras Sociales con Campesinos de Escasos Recursos.

⁷ COPLAMAR: Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados.

la infraestructura escolar y de los muebles y materiales existentes en las escuelas, así como caracterizar las comunidades muestreadas.

- Encuesta a los padres de familia. A partir de esta encuesta obtuvimos los datos relativos al gasto educativo familiar corriente para sostener a un hijo en la escuela, así como los datos relativos a la relación entre escuela y comunidad.

Los datos de este estudio fueron analizados mediante tres procedimientos complementarios:

- a) Análisis cualitativo y síntesis de la información obtenida de fuentes secundarias y de entrevistas con directivos de organismos encargados de la construcción y/o el sostenimiento de escuelas.
- b) Análisis cualitativo del aspecto histórico y evolutivo de la relación entre la escuela y la comunidad.
- c) Análisis cuantitativo y estadístico. Para las relaciones entre las variables planteadas en las interrogantes, utilizamos fundamentalmente estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes, medias y desviaciones estándar, pruebas *t* de Student para la diferencia entre las medias de las poblaciones rurales y urbanas), y la prueba de Spearman para las correlaciones efectuadas entre las variables cuantificables. Seleccionamos esta última por tratarse de una prueba no paramétrica, que se adaptaba por tanto a las características de la muestra.

IV. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

La muestra incluyó, de acuerdo con el nivel educativo que se imparte, una escuela preescolar-primaria, cuatro jardines de niños, 16 escuelas primarias y tres escuelas secundarias. Desde el punto de vista del tipo de sostenimiento de las escuelas, contamos con 6 escuelas estatales, 16 escuelas federales y dos escuelas que funcionan como “cursos comunitarios” y que dependen de CONAFE.⁸ Respecto a su ubicación geográfica, 7 escuelas son de Michoacán, 11 de Veracruz y 6 de Durango.

⁸ Incluimos en el estudio una escuela particular ubicada en el medio rural. Sin embargo, al analizar los datos el caso mostró claramente su atipicidad. En primer lugar, son sumamente escasas las Escuelas particulares ubicadas en el medio rural. En segundo lugar, esta escuela mostraba características muy especiales, pues atiende a hijos de la élite comercial de un poblado caracterizado por ser el centro de comercio y de servicios de una vasta zona rural indígena. Por lo anterior, consideramos pertinente eliminar este caso de los análisis globales.

Por último, de las escuelas primarias consideradas, 7 son incompletas y 4 son unitarias.

Por lo que respecta a las comunidades donde se encuentran las escuelas seleccionadas, contamos con dos casos de escuelas ubicadas en zona indígena, 10 en zona rural de temporal, 6 en zona rural desarrollada, 3 en ciudades medianas (menores de 100,000 habitantes) y 3 en ciudades grandes (mayores de 100,000 habitantes). En total, incluimos en el estudio 18 comunidades rurales (75%) y 6 ciudades (25%).

Consideramos que esta muestra nos proporciona un cuadro lo suficientemente Indicativo de los tipos de escuelas que están presentes en el medio rural mexicano, así como puntos de referencia de escuelas ubicadas en ciudades medianas y grandes de diverso nivel de desarrollo.

Por lo que respecta a las características, fundamentalmente socioeconómicas, de los padres de familia, advertimos en primer lugar una clara diferencia entre el ingreso mensual de los padres de familia del medio rural y los del medio urbano (media de \$5,120 y de \$18,333 respectivamente).

Dentro de las comunidades rurales, se observa también una marcada diferencia entre las comunidades indígenas (media de \$1,430) y las comunidades no indígenas (\$5,581). Por lo que toca a la escolaridad, se observa una neta diferencia en toda la muestra entre las medias de escolaridad de la madre y del padre (2.9 contra 3.6 años). También encontramos fuertes diferencias entre las medias de escolaridad de los padres de familia del medio rural (2.6) y del medio urbano (5.5). En relación al número de hijos en la escuela, no se encontraron diferencias entre el medio rural y el urbano. La media global de hijos en la escuela es de 2.5.

V. RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUALITATIVO SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA ESCUELA

El análisis de la evolución histórica de la participación comunitaria en la escuela está centrado en dos categorías analíticas: las formas organizativas de la acción comunitaria y la situación institucional.⁹

También en este caso encontramos una diferencia clara entre las escuelas rurales y las urbanas. Estas diferencias se advierten en tres

⁹ Por formas organizativas de la acción comunitaria se entiende toda aquella forma organizativa que emprende la acción comunitaria para lograr proporcionar o mejorar el servicio educativo a los miembros de la comunidad. estas acciones pueden ser administrativas, legales, Financieras o políticas, Pero confluyentes en el hecho educativo. La situación institucional es la categoría analítica que distingue en la acción participativa tanto los actores como las fases de la acción. El análisis reside en la búsqueda, dentro del contexto social e institucional, de los actores y de su decisión.

aspectos fundamentales: el sostenimiento, la fundación y las interrupciones.

- a) El sostenimiento en las escuelas rurales ha sido (y en algunas de ellas continuó siendo hasta los años 70) comunitario. La forma organizativa preferencial han sido los comités o asociaciones de padres de familia que han tenido una larga historia de iniciativas y decisiones para llegar al establecimiento definitivo de la escuela. Por esta misma razón, las escuelas han funcionado en situaciones precarias. Es la iniciativa comunitaria la que logra garantizar continuidad. Las escuelas urbanas, en cambio, no han tenido por lo general problemas para garantizar el sostenimiento ni la continuidad de los cursos lectivos. En este sentido se observan diferencias en los diversos periodos históricos desde 1920. Las escuelas rurales son en promedio más antiguas (se inician entre 1920 y 1940) y la duración de la etapa de cooperación es entre 2 y 36 años. En cambio, las escuelas urbanas son en promedio más recientes (a partir de 1950), y cuando existe cooperación ésta no dura más de un año.
- b) La fundación de la escuela se debe, en el 83% de las escuelas rurales, a la iniciativa comunitaria, mientras que en las escuelas urbanas solamente una de cada seis (16%) se puede considerar como fruto de la iniciativa comunitaria.
- c) Las interrupciones de cursos lectivos solamente se dan en las escuelas rurales y, generalmente éstos se reinician luego de una iniciativa comunitaria. La precariedad de la educación en el medio rural es un indicador de falta de apoyo equitativo al esfuerzo realizado por las comunidades rurales.
- d) Finalmente, y para situar todas estas diferencias en el tiempo, se puede afirmar que las escuelas rurales han sido atendidas convenientemente (Aunque subsisten fuertes diferencias respecto a las urbanas) a partir de los años setenta. En el periodo 1920-1970, la continuidad de las escuelas primarias rurales dependía en muchas ocasiones de circunstancias políticas.

Las conclusiones a las que se puede llegar respecto a la intervención institucional en la construcción y mantenimiento de las escuelas son las siguientes:

- a) La acción de organismos como CAPFCE se dirige a la construcción de escuelas, Pero en el caso de las comunidades rurales CAPFCE no es quien realiza la primera construcción. Se tienen datos de primera

construcción en el medio rural por parte de CAPFCE sólo para el caso de CONAFE (1981) y para el Fisco en el Estado de Veracruz (1975), pero son dos casos de 18.

- b) La provisión del terreno para la construcción parece quedar fuera, en todos los casos, de la ayuda extra-comunitaria.
- c) Los organismos extra-comunitarios CAPFCE, SAHOP, PIDER, INI)¹⁰ han actuado solamente cuando se trata de ampliación de escuelas en el medio rural, y han esperado para ello, generalmente, a la iniciativa de la comunidad, haciendo depender la decisión última de otras instancias que no necesariamente incluyen a la comunidad o sus organizaciones representativas.
- d) A partir de 1960 se observa una acción más clara por parte de los organismos federales. Desde entonces a la fecha, los organismos federales desarrollan una acción mayor que los estatales o municipales. Anteriormente, la organización para la construcción de escuelas recaía en un alto porcentaje sobre la comunidad (especialmente en las comunidades rurales) y dependía mínimamente de las decisiones tomadas a nivel estatal o federal.
- e) Las formas de organización comunitaria (comités proconstrucción, asociación de padres de familia, etc.), al entrar en contacto con las instituciones oficiales, tienden a transformarse en simples garantías de la inversión extra-comunitaria, y pierden sus características de instancias promotoras o decisivas de la instalación.
- f) Como causa o consecuencia del punto anterior se observa un aumento de las decisiones centralizadas a nivel de las delegaciones federales en los estados.
- g) El municipio o las instancias políticas equivalentes tienen una injerencia relativamente menor en la decisión de la construcción y fundación de escuelas. Esto se observa como una tendencia actual que posiblemente pueda ser revertida en la medida en que el Municipio se transforme en la base de la planeación estatal.
- h) Finalmente, los particulares, trátese de maestros, sacerdotes u otros, tienen una acción promotora, pero no decisiva, en aquellos casos en que las escuelas fueron fundadas a instancias de alguno de ellos. Es así que un caso de la muestra da cuenta de que los seminaristas

¹⁰ INI: Instituto Nacional Indigenista.

de una institución clerical cercana tomaron la iniciativa de promover la construcción de la escuela. A pesar de esto, la continuidad de su funcionamiento fue responsabilidad de la comunidad. Esto significa que, si bien las comunidades pueden tomar iniciativas, la decisión que garantiza la permanencia y mantenimiento de las instalaciones y de funcionamiento depende, en última instancia, de la comunidad.

VI. RESULTADOS RESPECTO AL VALOR DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

Con el fin de poder evaluar la participación comunitaria en la construcción, reparación y mantenimiento de la escuela, fue necesario hacer un inventario de los muebles e inmuebles escolares y valuarlos como si éstos hubieran sido construidos o adquiridos en 1981 (año previo al que se realizó el estudio). De esta manera, pudimos obtener datos respecto a la inversión total en la infraestructura escolar.¹¹ El análisis de este aspecto, independientemente de la fuente de Financiamiento para dicha construcción o adquisición, resulta de especial interés en sí misma. Los resultados más importantes son los siguientes:

Se invierte en general un monto mayor por alumno en las escuelas rurales que en las urbanas. Esta relación se mantiene cuando se introduce el valor del terreno al cómputo de la inversión total. Una de las posibles razones del costo más alto de la inversión en las zonas rurales es el bajo número de alumnos en algunas de ellas. De hecho, la escuela que eleva sustancialmente este promedio es una escuela primaria ubicada en zona rural temporalera, que cuenta sólo con 10 alumnos. Si eliminamos esta

¹¹ Para cuantificar y evaluar los edificios escolares, la regla general aplicada para todas las instalaciones fue la del cálculo en metros cuadrados de construcción. Para ello se tomó como referencia la cantidad de metros cuadrados techados. En el caso de aquellas instalaciones que no tienen techo (letrinas, plaza cívica, instalaciones deportivas, etc.), se consideró la superficie que ocupaban y, de este modo, cuentan en el total de metros cuadrados. Como regla general, la valuación monetaria de la infraestructura se realizó con base en la escala de precios empleada por CAPFCE para los modelos encontrados en las comunidades estudiadas. Para las construcciones realizadas con muros de adobe se redujeron estos precios en un 25%, según la convención del mismo CAPFCE. En ningún caso se consideró la depreciación por el estado de mantenimiento de los edificios. El mobiliario fue contabilizado por unidades (mesabancos, escritorios, libreros, etc.), sin tomar en cuenta sus dimensiones. Este rubro fue también valuado con una escuela de CAPFCE, Tampoco en este caso se tomó en cuenta el estado del mobiliario. El valor del terreno y de la parcela escolar se determinó utilizando una escala convencional de precios por metro cuadrado o por hectárea, que permite, al menos, dar magnitud a las diferencias entre el medio rural y al urbano. El valor de la Parcela se calculó con base en la productividad promedio para maíz en 1981.

escuela del cómputo de la media, nos resulta un promedio para las zonas rurales de sólo \$8,185 por alumno inscrito, promedio que ahora resulta inclusive inferior a la inversión por alumno en zonas urbanas (\$8,878). De la misma manera, el promedio de inversión en las escuelas ubicadas en zonas rurales temporales, al eliminar esta escuela, se reduce a \$8,963 por alumno inscrito. Estos datos parecen indicar que el costo unitario de la inversión en infraestructura escolar se eleva considerablemente cuando se trata de una escuela destinada a una población escolar reducida. A poblaciones iguales o semejantes, la inversión por alumno tiende a igualarse entre las escuelas rurales y las urbanas, siendo incluso un poco mayor para el caso de las segundas.

No obstante, es necesario señalar que la prueba de Student de diferencia entre las medias no resulta significativa ni entre la media de zonas urbanas y rurales ni entre ninguna pareja de tipos de comunidad. Esto es cierto tanto para el dato global (con terreno) como para el dato en que eliminamos la inversión en tierra. Por tanto, no tenemos bases estadísticas para afirmar que existe una diferencia entre la inversión por alumno en zonas urbanas y rurales, ni tampoco entre los diversos tipos de comunidades.

La razón por la cual las diferencias entre las medias no resultan significativas, a pesar de las altas diferencias en los montos de la inversión, se encuentra en las desviaciones estándar tan elevadas que obtenemos para cada tipo de comunidad. Al obtener el coeficiente σ que nos permite comparar entre si las desviaciones estándar, podemos afirmar que la heterogeneidad en la inversión por alumno es mucho mayor, en general, en las zonas rurales que en las urbanas. Esto refuerza nuestra anterior interpretación, en el sentido de que las variaciones en la población escolar impuestas por las diversas dimensiones de la población en las comunidades rurales, tienen gran incidencia en la determinación del monto de la inversión por alumno. En las poblaciones más pequeñas se hace difícil racionalizar esta inversión.

Por tanto, puede concluirse que, si bien no existen en general diferencias entre los tipos de escuela (rural/urbana), respecto al monto de la inversión en infraestructura escolar por alumno, las diferencias si se encuentran dentro de grupos de escuelas del mismo tipo. Un factor que influye de manera determinante sobre estas variaciones es el tamaño de la población escolar de la comunidad de que se trata. Por tanto, aunque la tendencia es a invertir más y mejores recursos en las zonas urbanas, el elevado costo unitario de la inversión en comunidades pequeñas le resta significatividad a esta diferencia.

VII. RESULTADOS SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO PROPORCIONADO

Uno de los aspectos que nos interesaba estudiar en esta investigación era el referido a los aspectos materiales del servicio educativo que se ofrecía a partir de la fundación de una escuela con participación comunitaria. El interés fundamental de incluir esta variable en el estudio responde a la intención de poner a prueba la hipótesis de relación entre la magnitud de la participación comunitaria y la calidad del servicio resultante. En si misma o, sin embargo, resulta de interés el análisis de las diferencias en la calidad del servicio ofrecido entre los distintos tipos de comunidad. Estos son los hallazgos más importantes:

a) Cantidad de alumnos por maestro.

Respecto a este indicador, las comunidades rurales se encuentran en mejor situación que las urbanas, siendo el rango promedio de las rurales de 13 y el de las urbanas de 9. El promedio de alumnos por maestro en las zonas rurales es de 27; en las urbanas de 35. Es evidente que esto responde a las limitaciones impuestas a la población escolar por las dimensiones propias de las comunidades rurales, por lo cual podemos decir que estos datos reflejan, más que nada, un menor aprovechamiento del uso de los recursos humanos en zonas rurales. Sin embargo, la diferencia entre las medias entre zonas urbanas y rurales no alcanza nivel de significación aceptable, lo que nos permite suponer que, a pesar de las limitaciones poblacionales, las políticas de asignación de recursos humanos a las escuelas rurales tienden a racionalizar la relación maestro-alumnos.

b) Cantidad de alumnos por aula.

Este Indicador no es exactamente equivalente al anterior, porque en algunas escuelas hay aulas desocupadas o destinadas a usos específicos. En los medios rurales se da el fenómeno de aulas desocupadas por disminución de la población escolar desde que la escuela fue construida, fenómeno que refleja la realidad de la migración rural-urbana. Existe una diferencia significativa entre las medias de las escuelas urbanas y rurales, a favor de éstas últimas. En efecto, el promedio de alumnos por aula en zonas rurales es de 30, mientras que en zonas urbanas es de 44. Este dato indica nuevamente una utilización más racional de los recursos en las zonas urbanas que en las rurales, lo

que es provocado, hipotéticamente, por fenómenos socioeconómicos externos a la escuela.

c) Cantidad de alumnos por m² de aula.

Este indicador complementa el anterior. El promedio de rangos para este indicador es ligeramente superior para las comunidades urbanas que para las rurales. El promedio del índice para el caso de las rurales es de 1.91, mientras que en las urbanas el promedio es de 1.17. Sin embargo, esta diferencia no alcanza a ser significativa. Este dato, al compararlo con el anterior, parece indicarnos que, si bien en las escuelas rurales la relación alumnos/aula es menor que en las urbanas, las aulas de estas últimas son mayores, de manera que esta misma relación, al tomar en cuenta el *espacio* de aula disponible, se invierte para resultar ligeramente favorable a las escuelas urbanas.

d) Cantidad de alumnos por unidad de material didáctico.

La dotación de material didáctico en las escuelas, al relacionarlo con el número de alumnos, no difiere estadísticamente entre las zonas rurales y las urbanas. La relación resulta incluso ligeramente favorable a las escuelas rurales. Estas escuelas tienen de hecho una dotación menor de material (especialmente las que se encuentran en zona indígena). Pero también tienen un número menor de alumnos. A pesar de esto, puede suponerse que existe en general una muy pobre dotación de este tipo de material, tanto para las escuelas urbanas como para las rurales.

e) Presencia o ausencia de biblioteca.

El 78% de las escuelas rurales no cuenta con biblioteca. Esto mismo ocurre sólo en el 33% de las urbanas. Aunque la diferencia global entre las medias de rangos de las escuelas rurales y de las escuelas urbanas no alcanza a ser significativa, esto se debe a que el 50% de las escuelas ubicadas en zonas rurales desarrolladas sí cuenta con biblioteca, mientras que el 90% de las ubicadas en zonas rurales temporales no cuenta con este servicio. De esta forma, encontramos una diferencia importante, por un lado, entre las escuelas indígenas y las ubicadas en zonas de temporal y, por otro, entre las que se encuentran ubicadas en zonas rurales desarrolladas y en zonas urbanas. Así, el 92% del primer

grupo no cuenta con este servicio, mientras que lo misma ocurre para el 50% de las escuelas del segundo grupo. Podemos afirmar que las escuelas localizadas en las zonas menos desarrolladas están peor dotadas de este servicio.

- f) Cantidad de alumnos por unidad de mobiliario.
En este indicador no encontramos fuertes diferencias entre los diversos tipos de comunidades. El promedio de alumnos por unidad de mobiliario en zonas urbanas es de .99. En zonas rurales es de 1.08. Las medias de ambas muestras son estadísticamente equivalentes. No obstante, si encontramos fuertes diferencias respecto al estado en que se encuentra el mobiliario entre zonas urbanas y rurales, aunque tales diferencias no fueron cuantificadas.
- g) Cantidad de alumnos por m² de Instalaciones administrativas.
Como era de esperarse, las escuelas urbanas son las que cuentan en mayor proporción con este tipo de instalaciones (67%). En las escuelas rurales, sobre todo en aquellas que tienen menos de 4 maestros, ni siquiera existe un director técnico que pueda hacerse cargo de una oficina. Por este motivo, sólo el 28% de las escuelas rurales cuenta con este servicio.
- h) Cantidad de alumnos por m² de instalaciones deportivas.
El 56% de las escuelas rurales no cuenta con instalaciones deportivas, mientras que lo misma sucede en el 50% de las escuelas urbanas. De hecho, no existe diferencia entre ambas muestras. Las historias de caso parecen indicar que, tanto en las zonas urbanas como en las rurales las instalaciones deportivas corresponden más a las ampliaciones de las escuelas que a su etapa de construcción inicial. Como es evidente, se da preferencia a la construcción de las aulas, y esto es independiente del tipo de comunidad del que se trate.
- i) Presencia o ausencia de agua corriente en la escuela.
Como era de esperarse, es en las escuelas rurales donde encontramos ausencia de agua corriente: el 50% no cuenta con este servicio. La totalidad de las escuelas urbanas, en cambio, si cuenta con él.
- j) Presencia de luz eléctrica en la escuela.
Algo similar sucede con este servicio, que está presente en todas las escuelas urbanas y en el 67% de las rurales. Pero si en el caso del

agua la diferencia entre las medias si resulta significativa, en el caso de la electricidad no sucede lo mismo. Al parecer, este servicio está distribuido entre las comunidades de forma más homogénea que el agua.

k) Cantidad de alumnos por m² de sanitarios.

En este indicador se encuentran claramente desfavorecidas las escuelas rurales. Una tercera parte de ellas ni siquiera cuenta con el servicio. La diferencia entre las medias de ambas muestras resulta significativa. Hay que añadir a esto que no tomamos en cuenta el estado en que se encuentra el servicio. En las zonas rurales, la mayoría de los servicios de sanitario son sólo letrinas.

l) Calidad del servicio:¹² síntesis.

Como se podrá haber observado en la descripción de los indicadores, los que se refieren al uso de los recursos humanos, físicos y materiales ordinarios (presentes en todas las escuelas), resultan favorables a las escuelas rurales. Por el contrario, en los que se refieren a servicios, las escuelas rurales resultan en desventaja. Este hecho explica la ausencia de variaciones importantes en el índice compuesto resultante de la suma de los rangos de cada indicador, y nos da como resultado una equivalencia estadística entre la calidad del servicio y el tipo de comunidad. Sin embargo, el análisis por indicador nos permite afirmar que, respecto a la relación alumnos/recursos humanos, físicos y materiales que son necesarios en toda escuela (maestros, aulas, mobiliario, material didáctico), las escuelas rurales muestran una clara tendencia a la subutilización de los recursos disponibles, que se explica por la escasa y decreciente población escolar en estas zonas. Estos datos nos indican claramente que, en igualdad de circunstancias, el costo unitario de un alumno rural es más elevado que el de un alumno urbano. Sin embargo, en lo referente a servicios que, si bien no pueden ser considerados como "opcionales", resultan ser tales (sanitarios, agua, biblioteca), encontramos que las escuelas rurales se encuentran en fuerte desventaja respecto a una buena cantidad de indicadores. Por tanto, si bien respecto a lo básico el costo unitario por alumno es más

¹² Para obtener el índice de calidad de servicio, adjudicamos rangos a cada comunidad respecto a cada uno de los indicadores. El índice está construido por la suma aritmética de los rangos de cada indicador.

elevado en los medios rurales, esto parece suplirse al dotar a las escuelas urbanas de los servicios adicionales que también apuntan hacia la calidad del servicio educativo proporcionado.

VIII. RESULTADOS SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN EL GASTO EDUCATIVO

El intento por cuantificar la participación de la comunidad en el gasto educativo se llevó a cabo en torno a dos aspectos fundamentales: por un lado, la participación de la comunidad en la infraestructura escolar, y, por otro, la erogación anual de los padres en los gastos corrientes de la escuela por cada uno de sus hijos. Trataremos estos dos aspectos por separado en una primera instancia.

A) La participación de la comunidad en la infraestructura escolar¹³

1) *Participación comunitaria por tipo de comunidad, en números absolutos*

Existen importantes diferencias en los promedios de la participación de la comunidad en la infraestructura escolar, de acuerdo al tipo de comunidad de que se trate. No deja de alarmar el hecho de que, *en números absolutos*, a menor desarrollo de la comunidad de que se trate, mayor es la aportación comunitaria en la infraestructura escolar. De esta forma, mientras las comunidades rurales de temporal aportan anualmente \$1,805.00 por niño actualmente inscrito en la escuela, los padres de familia de las escuelas ubicadas en las grandes ciudades aportan sólo \$314.00 anuales por niño inscrito (ver cuadro 1).

Un análisis de las desviaciones estándar nos indica que, en general, éstas son altas, lo que refleja una enorme heterogeneidad en los criterios

¹³ La variable que cuantifica la participación de la comunidad en la infraestructura escolar es el resultado de la suma de las aportaciones que la comunidad ha venido haciendo desde que se fundó la escuela, en materiales, dinero y mano de obra, y tanto en construcción como en reparación y mantenimiento de la escuela. Cada uno de estos rubros se maneja a precios constantes (1981). Esta suma se divide posteriormente entre el número de años que la escuela lleva funcionando y después entre la matrícula total actual de la escuela. En un rubro aparte hemos considerado la inversión que implica el terreno en el que actualmente está la escuela, así como la cantidad de tierra con que cuenta la Parcela escolar. Hemos mantenido separado este indicador porque no todas las comunidades han tenido que comprar su terreno; porque en las ciudades los padres de familia no son quienes generalmente aportan el terreno para la Construcción de la escuela, y por las dificultades que implica la valuación actual del terreno de la escuela. Pero es importante resaltar que, en todo caso, esta exclusión minimiza la aportación de las comunidades rurales en la infraestructura escolar a y no afecta a las comunidades urbanas, ya —que son las primeras las que aportan el terreno de la escuela.

empleados por las instituciones que tienen a su cargo la construcción de escuelas, para determinar la participación de la comunidad en la construcción, reparación y mantenimiento de su escuela. En efecto, y como podrá constatarse con la lectura de los casos que dieron base a este trabajo, cada escuela estudiada es un caso lleno de particularidades.

Sin embargo, a pesar de las grandes desviaciones estándar, encontramos, entre cada una de las categorías de comunidad consideradas, diferencias significativas entre las medias:

- de la participación comunitaria entre escuelas rurales y escuelas urbanas,
- de la participación comunitaria entre las escuelas ubicadas en zonas rurales temporeras y las escuelas urbanas,
- de la participación comunitaria entre las escuelas que se encuentran en comunidades rurales desarrolladas.

CUADRO I Medias y desviaciones de inversión en educación por año/matricúla actual, según tipo de comunidad

Sin considerar la inversión en terreno		
	X	\$
Comunidades indígenas	1,250.00	492.68
Comunidades rurales de temporal	1,805.00	527.5
Comunidades rurales desarrolladas	523	286.46
Ciudades medianas	460.41	349.5
Ciudades grandes	314	514.03
Considerando la inversión en terreno		
Comunidades indígenas	1,645.00	133.51
Comunidades rurales de temporal	2,318.00	2,346.72
Comunidades rurales desarrolladas	1,037.00	622.15
Ciudades medianas	1,705.00	1,728.45
Ciudades grandes	779.00	330.8
Medio rural (sin terreno)	1,316.55	1,706.77
Medio urbano (sin terreno)	389.1	371.02

Como indicábamos anteriormente, incluimos en otra construcción de la variable el valor actual del terreno de la escuela y, en su caso, de la Parcela escolar, suponiendo que en todos los casos fue la comunidad quien aportó el 100% del valor del terreno (este supuesto no se aplica en el caso de la mayoría de las escuelas urbanas ni en el caso de los ejidos y comunidades agrícolas). A pesar del alto valor de la tierra en las zonas urbanas, seguimos encontrando, cuando manejamos la variable así construida, diferencias importantes entre las medias de los diversos tipos de comunidad, siempre a favor de las zonas urbanas y en detrimento de las rurales. Las diferencias más fuertes encontradas aparecen entre las comunidades rurales temporales ($\bar{x} = \$2\,318$) y las grandes ciudades ($\bar{x} = \$779$).

Las implicaciones de estos datos sobre la desigualdad en la distribución del servicio educativo son evidentes y graves, sobre todo cuando consideramos que a través del mecanismo fiscal se supone asegurada la distribución equitativa de los servicios sociales básicos. Resalta claramente la existencia de mecanismos mediante los cuales las comunidades con poca capacidad de presión política para la obtención de servicios, reciben el servicio en la medida en que estén dispuestos a absorber la carga de las deficiencias en el funcionamiento de los sistemas distributivos establecidos.

2) *Participación comunitaria por tipo de comunidad, en números relativos*

Si la participación comunitaria en la infraestructura escolar es, en números absolutos, inversamente proporcional al grado de desarrollo de la comunidad, es de esperarse que, en números relativos, esta diferencia sea aún más grande. Encontramos fuertes diferencias entre los tipos de comunidades, respecto a la proporción del ingreso que la mayoría de los padres de la comunidad (ingreso modal) invierte en la infraestructura de la escuela, por cada niño inscrito en la misma. De esta forma, mientras que para las comunidades Indígenas esta inversión representa el 18% del ingreso modal, para la mayoría de los padres de familia de las grandes ciudades esta inversión representa únicamente 10 centavos por cada 100 pesos del ingreso anual. Como era de esperarse, la diferencia entre las medias de las escuelas rurales y de las urbanas resulta significativa (ver cuadro II).

Los datos anteriores nos permiten concluir que, cuanto menor es el nivel de desarrollo de la comunidad, más alta es la proporción del ingreso que cada padre destina a la inversión en la infraestructura para la escuela de sus hijos.

Es interesante notar también que la correlación de rangos (de Spearman) efectuada entre el ingreso de la mayoría de los padres y el monto de

CUADRO II

Participación de la comunidad en la infraestructura escolar

<i>Tipo de comunidad</i>	<i>Ingreso Anual</i>	<i>Participación en la Infraestructura</i>	<i>Porcentaje respecto al ingreso</i>
Indígena	13 800	757.63	5.5
Indígena	16 320	1 743.00	10.7
Rural Temporal	90 000	139.00	0.2
Rural Temporal	78 000	1 388.00	1.8
Rural Temporal	73 200	65.53	0.1
Rural Temporal	28 800	6 540.00	22.7
Rural Temporal	38 400	1 408.00	3.7
Rural Temporal	50 400	4 668.00	9.3
Rural Temporal	67 200	3 021.80	4.5
Rural Temporal	72 000	284.82	0.4
Rural Temporal	54 000	403.40	0.8
Rural Temporal	31 200	136.78	0.4
Rural Desarrollo	72 000	658.48	0.9
Rural Desarrollo	86 400	400.21	0.5
Rural Desarrollo	48 000	375.96	0.8
Rural Desarrollo	132 000	480.85	0.4
Rural Desarrollo	103 000	1 071.12	1.0
Rural Desarrollo	46 800	155.42	0.3
Ciudad Mediana	348 000	354.85	0.1
Ciudad Mediana	120 000	935.27	0.8
Ciudad Mediana	144 000	100.10	0.07
Ciudad Grande	192 000	80.86	0.04
Ciudad Grande	156 000	16.31	0.01
Ciudad Grande	360 000	846.23	0.2
	\bar{X}	S	
Indígena	8.1	2.6	
Rural Temporal	4.39	6.69	
Rural Desarrollo	0.95	0.4	
Ciudad Mediana	0.32	0.34	
Ciudad Grande	0.08	0.08	
Rural	3.66	5.06	
Urbana	0.2	0.25	

su participación en la infraestructura escolar, no resulta significativa. Este dato nos indica que el criterio distributivo se encuentra ausente de las políticas que rigen la participación comunitaria en las obras de infraestructura escolar por parte de las instituciones responsables.

3) *El tipo de participación comunitaria, por tipo de comunidad*

Existen fuertes diferencias entre los tipos de comunidad respecto a la proporción de la aportación en dinero a las obras de infraestructura. En efecto, existe una diferencia significativa entre las medias de la proporción aportada en dinero entre las comunidades rurales Indígenas y temporales, por un lado, y las comunidades rurales desarrolladas y las urbanas, por otro. También existe una diferencia, mayor aún, entre la zona rural y urbana.

Es hasta cierto punto lógico que a las comunidades se les exijan contribuciones en aquello que más fácilmente pueden aportar. En el caso de las comunidades rurales, la mano de obra es un recurso más abundante que el dinero, tanto por el nivel socioeconómico de sus habitantes como por su menor grado de incorporación a la economía de mercado. Estas variaciones en las proporciones pueden fundamentarse en atención a los llamados “tiempos muertos” de la PEA agrícola. Sin embargo, no podemos ignorar que el costo de oportunidad que significa el trabajo gratuito en la infraestructura escolar es alto, pues incluso durante los tiempos de ocio agrícola el campesino se dedica a actividades económicas o socialmente productivas, dentro y fuera de su comunidad. Así, el costo de la mano de obra campesina ha de imputarse al valor de la obra en la que participa. Pero cabe aclarar que, en aspectos relativos a la construcción y reparación de edificios, se trata de una mano de obra poco calificada. Esto vuelve ineficientes las actividades de construcción y eleva el costo total real de la obra.

Esta realidad puede explicar el hecho de que, para el caso de las comunidades indígenas y rurales temporales, se observa una tendencia, por parte de las instituciones que tienen a su cargo la construcción de escuelas, a ir sustituyendo la participación comunitaria en trabajo por participación monetaria, a partir del inicio del pasado régimen. Como resulta evidente por los datos presentados al principio de este apartado, esta medida resulta aún menos equitativa.

4) *La participación comunitaria en la infraestructura escolar, por nivel educativo*

Lo primero que interesa resaltar es la manera en que se mantienen las diferencias en el monto aportado por la comunidad entre los diversos tipos

de comunidades *dentro* de cada nivel educativo. Así, las comunidades rurales de temporal aportan anualmente a la infraestructura de un jardín de niños \$3,230 por niño inscrito, mientras que los padres de familia del caso urbano aquí considerado aportan, anualmente, \$935 por niño inscrito. De la misma manera, las comunidades rurales de temporal han contribuido con \$1,263 anuales a la infraestructura de sus escuelas primarias por niño inscrito, mientras que los padres de familia de escuelas urbanas han aportado para este fin sólo \$124. Por lo que se refiere a las escuelas secundarias, contamos únicamente con tres casos estudiados, Pero es muy significativo el hecho de que una secundaria rural estudiada es una telesecundaria —modelo tendiente a abatir costos—. Pues bien, mientras los padres de familia de esta escuela han aportado, por concepto de inversión en infraestructura, \$400 anuales por alumno inscrito, los padres de una secundaria urbana han aportado sólo \$100 anuales por alumno.

También resulta de sumo interés hacer notar las diferencias en la participación comunitaria entre los diversos niveles Educativos. Es evidente el costo superior para la comunidad de los jardines de niños respecto a las primarias, y el bajo costo de las escuelas secundarias respecto a las primarias (\bar{x} preescolar = \$2,156, \bar{x} primaria = \$848, \bar{x} secundaria = \$327).

No deja de resultar sorprendente:

- el alto costo para la comunidad de la infraestructura del nivel preescolar, sobre todo en las zonas rurales temporales;
- el bajo costo de la educación secundaria, sobre todo; cuando consideramos que el nivel socioeconómico promedio de los padres de familia de las escuelas secundarias es indudablemente superior al de los padres de las primarias.

Estos datos nos indican que, si intentamos ubicar la realidad de la participación comunitaria en la creación de la infraestructura escolar en el contexto general del sistema educativo, la inequidad evidente en las exigencias de aportaciones comunitarias aparece como un hecho aún más grave en sus dimensiones.

5) *La participación comunitaria en la infraestructura escolar y la calidad del servicio proporcionado*

Uno de los argumentos a favor de la participación comunitaria en la construcción y mantenimiento de la escuela es que, al participar, la comunidad siente la escuela más propia, la cuida más, se preocupa por su adecuado funcionamiento y obtiene como resultado un mejor servicio.

Al intentar medir la calidad del servicio educativo ofrecido en relación a la proporción de los alumnos inscritos, con respecto a las dimensiones de las instalaciones y de los materiales disponibles en cada escuela, nos encontramos que a un mayor monto de la aportación comunitaria en la infraestructura escolar *no* corresponde una mayor calidad del servicio ofrecido. La correlación de rango (*t* de Spearman) no resulta significativa, por lo que no se puede suponer que a un mayor monto de participación económica corresponda una mayor calidad del servicio ofrecido.

Como indicamos anteriormente, este estudio no incluyó una medición de la calidad del servicio en función del aprovechamiento escolar de los alumnos o de la eficiencia (índices de permanencia y promoción) de cada escuela. Sin embargo, a partir de una buena cantidad de investigaciones realizadas (*cf.* Muñoz Izquierdo y Rodríguez, 1976; Muñoz Izquierdo, 1973; CNTE, 1980: por mencionar sólo algunas), sabemos que, respecto a ambos indicadores de calidad (aprovechamiento y eficiencia), las comunidades rurales siempre se encuentran en fuerte desventaja respecto a las urbanas. Como hemos visto, son precisamente las comunidades rurales las que más aportan en términos absolutos y relativos a la construcción de la infraestructura escolar. Por tanto, es lícito concluir que a una mayor aportación comunitaria a la infraestructura escolar no corresponde una mejor calidad del servicio ofrecido. Más aún, dadas las políticas de participación comunitaria en la construcción de escuelas, podemos afirmar que a mayor participación comunitaria, menor es la calidad del servicio ofrecido.

B) La participación de la comunidad en el gasto educativo corriente

Otra forma mediante la cual la comunidad —y en este caso, los padres de familia directamente— contribuye al gasto educativo es a través de erogaciones hechas en efectivo que son necesarias para mantener a un hijo en la escuela a lo largo de un año escolar. Con la finalidad de llegar a cuantificar el monto que representan estas aportaciones anualmente y por hijo, incluimos en la encuesta a los padres de familia preguntas relativas a la erogación anual del padre por cada hijo que tiene en la escuela.¹⁴

¹⁴ La variable que pretende medir el costo anual que le representa al padre de familia tener un hijo en la escuela es el resultado de la cuantificación de los siguientes rubros: útiles escolares, uniformes escolares, erogaciones directas en dinero o en especie requeridas por la escuela, por hijo. El procedimiento para llegar a establecer una cifra válida para la comunidad como un todo fue, en todos los casos, a partir de la moda de las respuestas de los padres. La variable que resulta del procedimiento anterior está construida a partir de la suma de la moda comunitaria en cada uno de los rubros mencionados.

1) *La composición del gasto familiar en educación*

Encontramos que no existen grandes diferencias en la forma en que se distribuye este gasto por rubros entre las zonas rurales y las urbanas. En efecto, ninguna de las pruebas de diferencias entre medias efectuadas para cada uno de los rubros de gasto entre zonas rurales y urbanas resulta significativa. En general, podemos decir que el gasto mayor se destina a uniformes (36% en el total de la muestra). Muy cercanamente le sigue el gasto en útiles (35.7%) y en tercer lugar se encuentra el gasto en cuotas y otros conceptos (27.6%). Es interesante notar que en aquellas comunidades en que la escuela no exige uniformes (4 de las 24 estudiadas) encontramos un menor gasto anual por hijo, de forma tal que la media del gasto en las escuelas que no exigen uniformes a sus alumnos es de \$722.50, mientras que la media de las demás escuelas es de casi el doble (1,414.76). Este dato parece indicarnos que sería conveniente suprimir los uniformes en el medio rural.

Resalta la diferencia de las escuelas secundarias en cuanto a la proporción del gasto destinado a útiles escolares. Este hecho se explica porque los textos de las escuelas secundarias no son gratuitos, razón por la cual corresponde a la mayor erogación por hijo. Otra diferencia importante es la proporción del gasto en uniformes de las escuelas primarias respecto a las preescolares y a las secundarias, y nos indica que el gasto anual por hijo podría reducirse en dos quintas partes en las escuelas primarias en la medida en que se suprimiera el uso de uniformes.

2) *El gasto familiar en educación por tipo de comunidad, en números absolutos*

Existe poca variación entre las comunidades con respecto al monto que aporta cada familia para la educación de cada uno de sus hijos. Parece evidente que el nivel de desarrollo comunitario influye mínimamente sobre la cantidad anual que gasta la familia en la educación de cada uno de sus hijos. En efecto, la prueba de diferencias entre medias aplicada entre las comunidades rurales y las urbanas no resulta significativa. Tampoco resulta significativa la diferencia de las medias entre las comunidades rurales temporales y las urbanas. Lo anterior significa que, aunque sí hay pequeñas diferencias en el costo que le representa a una familia tener un hijo en la escuela, en función del nivel de desarrollo de la comunidad en que vive, éstas son mínimas y no alcanzan a ser significativas. El gasto familiar en educación es, en números absolutos, equivalente en zonas urbanas y rurales (ver cuadro III).

CUADRO III

Medias y desviaciones del costo anual por hijo

	\bar{X}	S
Indígena	950	0
Rural de Temporal	1,099	413.1
Rural desarrollo	1,823	718.8
Ciudad Mediana	1,577	433.92
Ciudad Grande	1,347	245.67
Rural	1,324.00	627.55
Urbano	1,462.00	370.27

3) *El gasto familiar en educación, por nivel educativo*

Podemos establecer, a nivel de comparación, las diferencias en el costo promedio por nivel educativo a partir de los pocos casos de jardines de niños y de escuelas secundarias incluidos en la muestra. El gasto familiar promedio por hijo es mayor para los que están en secundaria (\$2,433), menor para los que están en primaria (\$1,288) y menor aún para los que están en preescolar (\$1,050). Recuérdese que el gasto comunitario en infraestructura está en relación inversa al costo por hijo, siendo en ese caso más caro el nivel preescolar y más barato el medio básico. Este dato refleja los costos unitarios de los diversos niveles educativos, que son más elevados cuanto más alto es el nivel de que se trate. Sin embargo, la proporción del costo unitario aportado por la familia de un alumno de secundaria es menos que proporcional a la diferencia en el costo unitario total. De esta manera, mientras la diferencia entre el costo unitario de un alumno de primaria federal respecto de un alumno de secundaria federal era en 1975 de 293%, la diferencia en el gasto que representa para los padres es de sólo 188% (*cfr.* Muñoz Izquierdo y Rodríguez, 1976). Esto significa que los padres de los niños que están en primaria aportan una proporción mayor del costo unitario de un alumno de primaria respecto a lo que aportan los padres de un alumno de secundaria. Indirectamente, los padres de familia de los alumnos de primaria subsidian, de esta manera, la expansión de los niveles superiores de educación.

4) *El gasto familiar en educación y el ingreso del padre de familia*

Las diferencias entre los ingresos de los padres son mucho más altas que las diferencias en el gasto anual por hijo. Efectivamente, si bien encontramos una correlación de rangos positiva entre el ingreso del padre y el gasto anual por hijo en educación, que nos indica que a mayor ingreso del padre mayor es el gasto por hijo, nos resulta una correlación aún mayor, Pero *inversa*, entre el ingreso anual del padre y la proporción del ingreso destinada a la educación del hijo. De manera que a mayor ingreso, menor es la proporción del mismo destinado a educación.

La sola correlación de rangos, sin embargo, nada nos dice respecto a la magnitud de las diferencias entre los grupos de ingresos. Estas llegan a ser sumamente altas, al grado de que los padres de familia de una comunidad indígena gastan en proporción a sus ingresos 290 veces más que los padres de familia de una escuela ubicada en una gran ciudad (ver cuadro IV).

CUADRO IV
Gasto familiar anual por hijo en educación
e ingreso del padre

<i>Tipo de Comunidad</i>	<i>Ingreso modal anual</i>	<i>Gasto anual por hijo</i>	<i>% de ingreso que representa el gasto anual</i>
Indígena	13,800	950	6.9
Indígena	16,320	950	5.8
Rural de temporal	90,000	1,500	1.6
Rural de temporal	78,000	1,300	1.6
Rural de temporal	73,200	1,700	2.3
Rural de temporal	28,800	1,100	3.8

Rural de temporal	38,400	800	2.0
Rural de temporal	50,400	480	0.9
Rural de temporal	67,200	460	0.6
Rural de temporal	72,000	1,050	1.4
Rural de temporal	54,000	1,600	2.9
Rural de temporal	31,200	1,000	3.2
Rural de desarrollo	72,000	1,800	2.5
Rural de desarrollo	86,400	2,100	2.4
Rural de desarrollo	48,000	1,500	3.1
Rural de desarrollo	132,000	3,240	2.4
Rural de desarrollo	103,200	1,100	1
Rural de desarrollo	46,800	1,200	2.5
Ciudad mediana	348,000	1,800	0.5
Ciudad mediana	120,000	970	0.8
Ciudad mediana	144,000	1,960	1.3
Ciudad grande	192,000	1,540	0.8

Ciudad grande	156,000	1,500	0.9
Ciudad grande	360,000	1,000	0.2

Medias y tipos del gasto relativo anual por tipo de comunidad

	\bar{x}	S
Indígena	6.35	.55
Rural de temporal	2.03	.96
Rural desarrollo	2.32	.64
Ciudad mediana	.86	.33
Ciudad grande	.63	.31
Rural	2.61	1.57
Urbano	.75	.34

5) *Gasto familiar en educación, en números relativos, por tipo de comunidad*

Las familias indígenas son las que aportan una mayor proporción del ingreso anual del padre para la educación de sus hijos. En contraposición, las familias de las grandes ciudades son las que aportan una menor pro-

porción. Globalmente, los padres de familia del medio rural dedican el 2.51% de su ingreso anual al mantenimiento de cada uno de sus hijos en la escuela. Para los padres de familia de las zonas urbanas, este porcentaje se reduce a \$7.50 por cada mil pesos de ingresos.

Las diferencias entre las medias de estos datos relativos para las zonas rurales y urbanas resultan altamente significativas.

Nuevamente, ahora respecto a la proporción del ingreso que representa el mantenimiento de un hijo en la escuela, resalta claramente una relación que favorece a las comunidades más desarrolladas y a los sectores de ingresos más altos, en detrimento de las comunidades rurales.

C) La participación global de la comunidad en la educación (el gasto anual total por hijo)

A continuación, y a manera de síntesis, presentamos los resultados de algunos de los análisis efectuados con el costo anual total por alumno, imputable a los padres de familia y/o a la comunidad en general.

1) El gasto familiar anual total por alumno y el ingreso del padre

La correlación de rangos efectuada entre el monto (en números absolutos) de la contribución familiar anual a la educación de cada uno de sus hijos y el ingreso del padre, no resulta significativa, lo cual refuerza la afirmación hecha anteriormente en el sentido de que la capacidad de pago de la comunidad o de los padres no es considerada como elemento en la definición de los criterios de participación económica de la comunidad en la escuela.

Sin embargo, al considerar la proporción del ingreso dedicado al gasto educativo respecto al ingreso anual del padre, obtenemos una correlación altamente significativa en sentido inverso, lo que nos indica que a mayor ingreso familiar, menor es la proporción que destina el padre a la educación de sus hijos. Cabe resaltar aquí que si bien este hallazgo no tiene por qué extrañarnos en sí misma, esta desigualdad es propiciada y reforzada en gran medida por las políticas oficiales de la participación comunitaria en la infraestructura escolar y en algunos aspectos del gasto educativo corriente (ver cuadro IV).

2) El gasto familiar anual total y el tipo de comunidad

No encontramos una diferencia significativa entre las medias de las zonas urbana y rural en lo relativo a la proporción del gasto anual por hijo, respecto al ingreso anual del padre. Sin embargo, la magnitud de la diferencia

entre las zonas no deja de alarmar, pues en las zonas rurales los padres aportan en proporción más de seis veces más que en las zonas urbanas (la media de la zona rural es de 5.83 y la de la zona urbana de .89). De nuevo, a menor nivel de desarrollo comunitario, mayor es la proporción del ingreso que el padre y la comunidad destinan a la educación de cada alumno (ver cuadro V).

IX. CONCLUSIONES

En el tratamiento de cada uno de los apartados de este artículo hemos presentado conclusiones parciales. Nuestra intención ahora es presentar no sólo una síntesis, sino las conclusiones adicionales que se derivan de la interrelación entre los diferentes aspectos aquí tratados.

A) Conclusiones sobre la evolución histórica de la participación comunitaria en el gasto educativo

La participación de las comunidades rurales en la construcción y el sostenimiento escolar ha estado presente desde que la escuela comenzó a adquirir relevancia tanto en la vida social y económica como, y sobre todo, en la conciencia de los campesinos. Data cuando menos desde finales de la Revolución.

Sin embargo, la intensidad y las modalidades que ha adoptado esta participación han variado con el tiempo, en gran parte debido a la creciente preocupación del Estado mexicano por proporcionar educación básica a todos los habitantes del país.

Es evidente que la educación básica fue proporcionada por el Estado, históricamente, de manera preferencial en las zonas urbanas. De esta forma, nos encontramos con que una proporción considerable de comunidades rurales e indígenas tuvieron que tomar en sus manos la iniciativa de lograr el funcionamiento; de una escuela primaria en su comunidad. Desde principios de los años 20 surgen las escuelas por cooperación, que no empiezan a desaparecer como tales sino hasta mediados de la década de los años 60. Durante este período, fueron las propias comunidades rurales las que tomaron en sus manos la totalidad o la mayor parte del gasto educativo.

Otras comunidades rurales corrieron con mejor suerte, en el sentido de que encontraron respuesta del Estado a sus solicitudes de construcción de una escuela primaria, y tuvieron que aportar entonces sólo una parte de su costo. Pero antes de 1965, fueron las propias comunidades las que tomaron la iniciativa de construir o de adaptar un local escolar, con o sin la presencia de algún promotor que actuara como intermediario de la comunidad ante las autoridades educativas.

CUADRO V
Participación de la comunidad en el gasto educativo

<i>Tipo de Comunidad</i>	<i>Ingreso anual</i>	<i>Participación en la infra-estructura</i>	<i>Porcentaje respecto al ingreso</i>	<i>Gasto anual corriente</i>	<i>Porcentaje respecto al ingreso</i>	<i>Gasto total por alumno</i>	<i>Porcentaje respecto al ingreso</i>
Indígena	13,800.00	757.63	5.5	950.00	6.9	1,707.63	12.40
Indígena	16,320.00	1,743.00	10.7	950.00	5.8	2,693.00	10.50
Rural de temporal	90,000.00	139.00	0.2	1,500.00	1.6	1,639.00	1.80
Rural de temporal	78,000.00	1,388.00	1.8	1,300.00	1.6	2,688.00	3.40
Rural de temporal	73,200.00	65.53	0.1	1,700.00	2.3	1,765.53	2.40
Rural de temporal	28,800.00	6,540.00	22.7	1,100.00	3.8	7,640.00	26.50
Rural de temporal	38,400.00	1,408.00	3.7	800.00	2	2,208.00	5.70
Rural de temporal	50,400.00	4,668.00	9.3	480.00	0.9	5,148.00	10.10
Rural de temporal	67,200.00	3,021.80	4.5	460.00	0.6	8,629.80	5.10
Rural de temporal	72,000.00	284.82	0.4	1,050.00	1.4	1,334.82	1.80
Rural de temporal	54,000.00	403.40	0.8	1,600.00	2.9	2,003.40	3.70
Rural de temporal	31,200.00	136.78	0.4	1,000.00	3.2	1,136.78	3.70
Rural de desarrollo	72,000.00	658.48	0.9	1,800.00	2.5	2,458.48	3.40
Rural de desarrollo	86,400.00	400.21	0.5	2,100.00	2.4	2,500.21	2.90
Rural de desarrollo	48,000.00	375.96	0.8	1,500.00	3.1	1,875.96	3.90
Rural de desarrollo	132,000.00	480.85	0.4	3,240.00	2.4	3,720.85	2.80
Rural de desarrollo	103,000.00	1,071.12	1	1,100.00	1	2,171.12	2.00
Rural de desarrollo	46,800.00	155.42	0.3	1,200.00	2.5	1,355.42	2.80
Ciudad mediana	348,000.00	354.85	0.1	1,800.00	0.5	2,154.85	0.20
Ciudad mediana	120,000.00	935.27	0.8	970.00	0.8	1,905.27	1.60
Ciudad mediana	144,000.00	100.10	0.07	1,960.00	1.3	2,060.10	1.40
Ciudad grande	192,000.00	80.86	0.04	1,540.00	0.8	1,620.86	0.84
Ciudad grande	156,000.00	16.31	0.01	1,500.00	0.9	1,516.31	0.91
Ciudad grande	360,000.00	846.23	0.2	1,000.00	0.2	1,846.23	0.40

A partir de esa fecha, aproximadamente, el Estado interviene en la educación rural con mayor presencia e intensidad. Es entonces cuando las comunidades rurales encuentran con mayor facilidad respuesta a sus peticiones de construcción o ampliación de escuelas. Un poco más tarde, hacia mediados de los años 70, las comunidades rurales comienzan a ser receptoras de las iniciativas del Estado para la construcción o reparación de escuelas.

A este proceso de expansión escolar desde el Estado corresponde, al parecer, un proceso de especialización de la participación comunitaria en el gasto educativo. De esta forma, si bien al principio de este periodo la comunidad participa intensamente en la consecución de todos los recursos escolares (edificios, maestros, material, alimentación y hospedaje del maestro, etc.), hacia los años 50-60 su participación comienza a reducirse en ámbito —Aunque no por eso en monto— a la aportación de materiales locales y de mano de obra para la construcción de la escuela. En últimas fechas, esta participación parece tender a cerrarse aún más a una aportación monetaria sobre el costo de la inversión. Hay indicaciones de que la respuesta de las comunidades a esta especialización impuesta resulta menos entusiasta que la que se presentaba cuando la participación era más global e intensa —aunque no por eso mayor en monto—.

Ahora bien, en las comunidades rurales, la existencia de la escuela entre los años 20 y 60 es muy precaria. A menudo, el maestro se va y la escuela interrumpe su funcionamiento durante uno o dos ciclos. En otras ocasiones, la entidad federativa a cuyo cargo está la escuela retira por diversos motivos el recurso humano y deja a los niños sin maestro. Los conflictos intracomunitarios repercuten frecuentemente sobre la escuela provocando su clausura. De esta forma, las escuelas rurales no adquieren un funcionamiento estable sino hasta principios de los años 70. El papel que la federación juega en esto parece ser importante, pues cuando una escuela interrumpe su funcionamiento, generalmente reinicia sus operaciones con sostenimiento y bajo control federal.

Por tanto, podemos decir, que, históricamente, las comunidades rurales han participado mayormente en el gasto y en el funcionamiento de su escuela que las urbanas. De la misma manera puede afirmarse que, si bien el Estado ha encontrado una respuesta favorable a sus exigencias de participación en el gasto educativo entre la población campesina, esta respuesta muestra cierta tendencia a ser menos entusiasta en la medida en que las exigencias limitan la participación a una aportación significativa pero cons treñida al aspecto monetario.

B) Sobre los organismos que intervienen en la construcción y el mantenimiento de escuelas

No hemos incluido en este artículo el análisis detallado de cada uno de los organismos que intervienen en la construcción y en el mantenimiento de escuelas. Sin embargo, es conveniente resaltar algunas de las conclusiones más importantes de este análisis con el fin de que el lector pueda contar con una visión más global del fenómeno en cuestión.

La gran cantidad de instituciones y organismos que tienen a su cargo la construcción de aulas escolares y/o el sostenimiento de las mismas, hace de ésta una realidad sumamente compleja. Este estudio sólo pudo comenzar a descubrir este fenómeno, así como el hecho de que, independientemente de las definiciones de políticas y criterios institucionales, son múltiples las variables que intervienen en la decisión definitiva de cuántas aulas se construyen, en qué sitios se construyen y cuál debe ser el monto, la proporción y la modalidad de la participación comunitaria en la obra.

El complejo concurso institucional en la construcción y reparación de escuelas tiene como resultado una heterogeneidad palpable de políticas y criterios que norman tanto el costo de las obras como el monto, la proporción y la modalidad que ha de adoptar la participación comunitaria. Puede apuntarse como hipótesis que los organismos especializados en zonas más deprimidas y marginadas como PIDER, tienden a exigir una mayor participación comunitaria, mientras que aquéllos que van especializando su área de operación a construcciones más complejas y en áreas fundamentalmente urbanas, como el CAPFCE, muestran cierta tendencia a ir reduciendo sus expectativas de participación comunitaria.

Esta dispersión y heterogeneidad de organismos e instituciones plantea un problema adicional: las comunidades rurales no saben a quién acudir cuando desean presentar una iniciativa de construcción o reparación de su escuela. La situación en sí hace problemática la recepción efectiva de iniciativas y solicitudes comunitarias.

Es evidente que esta compleja realidad institucional repercute también en altos diferenciales de inversión y de montos de participación comunitaria. Esto resulta confirmado por las altas desviaciones estándar que encontramos, fundamentalmente en las áreas rurales, para estas variables.

Por otro lado, puede decirse, que la tendencia de los organismos a operar mediante contratos con empresas constructoras privadas reper-

cute, como ya habíamos observado, en una limitación de la aportación comunitaria al aspecto monetario. Los datos de los estudios de caso y los datos de la operación de algunos organismos nos indican que ésta es una política errónea por lo que se refiere a la eficiencia de la participación comunitaria.

Desde el punto de vista de la participación, podemos afirmar que en todos los casos la labor promotora de los organismos se limita a obtener la participación comunitaria en torno a la obra específica propuesta. Nunca persigue una promoción organizativa de la comunidad que pretenda rebasar esta meta concreta. E inclusive en este sentido, el ritmo que imponen las programaciones de muchos de los organismos impide el logro de una sólida organización comunal.

Ahora bien, los organismos más pequeños, que según descubrimos en el transcurso del trabajo de campo tienen a su cargo la Construcción de aulas escolares para sectores específicos de población, parecen existir sólo en torno a aquellas actividades económicas que sitúan a sus beneficiarios en ventaja socioeconómica previa respecto a la mayoría de los habitantes de la zona rural. Así, nos encontramos con organismos como la Asociación de Limoneros, que orientan sus obras a comunidades agrícolas que se encuentran de por sí favorecidas por condiciones infraestructurales propicias para un cultivo comercial y rentable. De la misma manera, cuando los organismos privados, como el Club de Leones, construyen escuelas, lo hacen fundamentalmente en las áreas urbanas o suburbanas.

Por tanto, puede afirmarse que la raíz de la inequidad en la definición de criterios y políticas de participación comunitaria se encuentra tanto en la existencia de múltiples instituciones —lo que repercute en políticas y criterios heterogéneos—, como en la propia definición operativa y en el funcionamiento de las mismas.

C) Sobre la participación comunitaria en el gasto educativo

Las comunidades rurales, y entre éstas las más pobres, son indiscutiblemente las que más han aportado, económicamente, a la educación de su niñez. Esto es evidente en términos relativos, en función del ingreso modal de los habitantes de la comunidad. Consistentemente encontramos que a menor ingreso de los habitantes, mayor es la proporción del mismo que se ha destinado tanto a la construcción de la infraestructura escolar, como al mantenimiento de los hijos en la escuela.

Pero lo más grave es que esto también es cierto en montos absolutos de participación. A menor ingreso de los habitantes de la comunidad, ma-

yor ha sido la cantidad absoluta que éstos han aportado a la construcción y al mantenimiento de la escuela. Esto ha ocurrido así históricamente, y no hay indicación alguna de que la desigualdad de este fenómeno tienda a disminuir en la actualidad.

Se ha afirmado que la participación comunitaria en la construcción y el mantenimiento de la escuela permite que la comunidad se sienta responsable de la obra, la cuide más y vigile de cerca su funcionamiento. Todo esto se espera que repercuta en mejores efectos Educativos: mayor escolaridad de la población, menor deserción de alumnos, mayor aprovechamiento de los mismos. Sin embargo los datos recopilados para este estudio no nos proporcionan base alguna para afirmar que a una mayor participación comunitaria corresponde una mayor calidad del servicio educativo que se proporciona. Sin embargo, en una serie de estudios de eficiencia y aprovechamiento escolar realizados en años recientes en nuestro país, sí encontramos elementos suficientes para afirmar que es precisamente en aquellas comunidades que más aportan al gasto educativo, tanto en números relativos como absolutos, donde encontramos mayores índices de deserción y reprobación y donde el aprovechamiento de los alumnos es sistemáticamente inferior. Es posible, entonces, afirmar que a una mayor participación en el gasto educativo corresponde una menor calidad de la educación proporcionada, Aunque esta relación no sea de naturaleza causal.

Esta situación se encuentra reproducida cuando consideramos la participación comunitaria en el gasto educativo, por niveles escolares. Los padres de familia de las escuelas secundarias, que pertenecen en promedio a un sector de ingresos superior al de los padres de familia de las escuelas primarias, contribuyen menos a la Construcción y al mantenimiento de la escuela. Y si bien en números absolutos ellos gastan más para mantener a un hijo en la escuela, la proporción que esto representa en sus ingresos es menor de lo que representa para un padre de familia de una primaria rural. Si, considerado globalmente, el costo unitario de un alumno de secundaria es más elevado, en números absolutos, para el padre, no lo es en la proporción de diferencia real entre el costo unitario de un alumno de primaria y de uno de secundaria. Esto nos lleva a suponer que, con su participación económica, los padres de familia de las escuelas primarias, sobre todo de las rurales, están subsidiando en forma indirecta la educación secundaria Y de los hijos de las familias socio-económicamente más favorecidas.

Puede afirmarse que el Estado invierte menos y peores recursos en las escuelas rurales e indígenas. Sin embargo, los costos unitarios de estas inversiones son más elevados que en las zonas urbanas debido a la escasa población escolar de muchas comunidades rurales. Este mayor costo unitario de la educación en zonas rurales es pagado precisamente por las propias comunidades, sobre todo por aquéllas que se encuentran en una situación económica más precaria.

X. RECOMENDACIONES

Las conclusiones anteriores plantean en forma clara una realidad altamente desigual. A la luz del criterio de equidad, no podemos más que recomendar la supresión de toda forma de participación económica en la construcción y mantenimiento de la infraestructura escolar por parte de las comunidades indígenas y rurales. En la medida en que sea posible, se debe invertir drásticamente la actual relación entre ingresos y participación comunitaria en la infraestructura escolar, al grado de permitir la reducción sustancial de lo que en la actualidad se exige a las comunidades menos avocadas. Nos parece que ésta es la única alternativa.

Ahora bien, no consideramos conveniente la supresión de toda forma de participación comunitaria entorno a la escuela. Lo que sí parece claro es que esta participación debe dejar de ser económica para procurar enfocarse más globalmente sobre aquella participación que sí repercute directamente en la mayor calidad de los procesos educativos y en sus resultados.

Los casos analizados en este estudio parecen indicarnos que las comunidades sienten más propia su escuela, y se responsabilizan más por su buen funcionamiento, en la medida en que es más amplia la gama de aspectos en torno a los cuales participa. Encontramos también indicaciones claras de que sí existe capacidad y disponibilidad en las comunidades rurales para actuar en forma organizada con el fin de obtener un adecuado servicio educativo. Tan es así que cuando la comunidad y la escuela se vinculan orgánicamente en torno a algún tipo de actividad económicamente productiva (parcela o cooperativa escolar, por ejemplo), los frutos de la misma reducen en buena medida las aportaciones comunitarias necesarias para ampliaciones y reparaciones de la escuela.

Todos estos elementos nos conducen a señalar la necesidad de que se estimule la participación comunitaria en torno a lo que representa propiamente el funcionamiento de la escuela. Estas medidas implican, entre otras cosas, el fortalecimiento de los organismos escolares que

representan a los padres de familia, como son la Asociación de Padres de Familia y el Comité de la Parcela Escolar, de manera que éstos cumplan sus funciones de trabajar en forma coordinada con los maestros de la escuela para vigilar y fortalecer su adecuado funcionamiento. Existen estudios previos que indican que este tipo de participación repercute directamente sobre la calidad de los efectos Educativos. (*cfr.*: Schmelkes *et al.*, 1979).

Ahora bien, es evidente que para lograr lo anterior se hace necesario unificar las políticas y criterios de operación de los múltiples organismos involucrados en la construcción de escuelas. Nos parece imprescindible la creación de un mecanismo regulador que asegure el funcionamiento de estas instituciones, sobre la base de una política uniforme de equidad.

Más aún, nos parece que estos organismos podrían, sobre las bases anteriores, poner en práctica una serie de políticas que, en lugar de *extraer* recursos del medio rural, invirtieran en el mismo. Podrían, por ejemplo, procurar emplear mano de obra asalariada de las propias comunidades —e incluso capacitaría adecuadamente en actividades de construcción—. Podrían comprar los materiales de construcción disponibles en la comunidad o en la región, y capacitar a los habitantes en la fabricación de algunos de ellos. De esta forma, además de proporcionar empleo en las comunidades, dejarían en sus habitantes la capacidad de resolver, en un futuro, sus problemas de vivienda y servicios.

Nos parece conducente sugerir también que el Estado procure reducir los gastos corrientes que supone para un campesino enviar un hijo a la escuela. Sin mayor problema pueden, por ejemplo, suprimirse los uniformes escolares en las zonas rurales. Podría dotarse a las escuelas ubicadas en las zonas más deprimidas del material didáctico de uso continuo por parte de alumnos y maestros.

Si se tiene en cuenta la matrícula total de alumnos a nivel nacional en las escuelas primarias rurales durante 1980 (5,210,017), se puede realizar un cálculo aproximativo —la varianza del gasto total de los padres es muy grande— de lo que significaría la ayuda que la sociedad debería brindar a los más desfavorecidos. Esta ayuda, que se fundaría en el principio de equidad y no solamente en el de igualdad de oportunidades, se cifraría entre los 10,000 y 15,000 millones de pesos anuales.

En síntesis, nos parece necesario que sean los grupos socioeconómicos más favorecidos los que vayan aportando gradualmente una mayor parte del costo de la educación de sus miembros. Los usuarios de los niveles educativos superiores son quienes deben ir cubriendo una

parte mayor del gasto implicado en su educación. El Estado mexicano debe poder subsidiar en un 100% la educación básica de los sectores más desfavorecidos, y si debe hacerlo a costa de alguien, este alguien deben ser los sectores socioeconómicos que bien pueden aportar porciones considerables del costo de la educación de sus hijos.

BIBLIOGRAFÍA

ARKIN, H., y R Colton.

1956 *Tables for Statisticians*, New York: College Outline Series.

BRODERSOHN y Sanjurjo.

1978 *Financiamiento de la Educación en América Latina: México*. Fondo de Cultura Económica y Banco Interamericano de Desarrollo.

CANELA, Carlos M.

1982 "El PIDER: Una Opción Válida en Materia de Desarrollo Rural", en *Comercio Exterior*, Vol. 32, No. 5 (mayo), pp. 501-504.

CAPFCE

1979 *Conferencia sobre Ingeniería de Costos*. México: CAPFCE.

CERNEA, Michael M.

1979 *La Cuantificación de los Efectos de los Proyectos: La Vigilancia y la Evaluación en el Proyecto de Desarrollo Rural PIDER- México*. Documento de trabajo de los servicios del Banco Mundial No. 332 Washington, p. 172.

FERGUSON, George A.

1971 *Statistical Analysis in Psychology and Education*. New York: McGraw Hill. 3a. Ed., pp.146-149, 403-406.

FIOSCER

1980 *FIOSCER* (Documento de Presentación Institucional). México.

MUÑOZ Izquierdo, Carlos y P. G.Rodríguez

1976 *Análisis de los Costos y el Financiamiento del Sistema Mexicano de educación Formal*. México: CEE, p. 91.

SCHMELKES, Sylvia *et. al.*

1979 "Estudio Exploratorio de la Participación Comunitaria en la Escuela Rural Básica Formal", en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. 9, no. 4 (otoño), pp. 31-70.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

1981 *Estadística Básica del Sistema Educativo Nacional*. Preescolar y primaria. Fin de curso 1979-1980. Resultados Preliminares suplemento. México: SEP, p. 70.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

1979 *Estadística Básica del Sistema Educativo Nacional*. Inicio de Cursos 1977-1978. México: SEP, 390 p.

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

1972 *IX Censo Nacional de Población 1970. Estado de Durango*. México: Dirección General de Estadística.

1972 *IX Censo Nacional de Población 1970. Estado de Veracruz*. México: Dirección General de Estadística.

1972 *X Censo Nacional de Población 1970. Estado de Michoacán*. México: Dirección General de Estadística.

SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO

1981 *Presupuesto de Egresos de la Federación 1981. Tomo II. Sector Educación Pública*. México: SPP.

UNESCO-CAPFCE

1980 *México: Construcciones Escolares*. México: CAPFCE.

NACIONAL FINANCIERA, S. A.

1978 *La Economía Mexicana en Cifras*. México: Nacional Financiera, S. A., 460 p.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

1979 *El Gasto Educativo en el Presupuesto Familiar en el Área Metropolitana de Monterrey, 1978*. Monterrey: Dirección de Planeación Universitaria, 75 p.

URQUIDI, Víctor.

1978 "Resumen del Seminario sobre Financiamiento de la educación", en *Brodersohn y Sanjurjo (eds.), op cit.*

