



Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:

Donoso, S y Schmal, R. (2002). Los modelos de financiamiento de la Educación pública en Chile y sus requerimientos de adecuación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4 (2). Consultado el día de mes de año en el World Wide Web:

<http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-donoso.html>

---

## Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 4, No. 2, 2002

### Los modelos de financiamiento de la educación pública en Chile y sus requerimientos de adecuación

### Financial Models for Public Education in Chile and the Requirements for their Adjustment

Sebastián Donoso Díaz (\*)

[sdonoso@utalca.cl](mailto:sdonoso@utalca.cl)

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo  
Universidad de Talca

Rodolfo Schmal Simon (\*)

[rschmal@utalca.cl](mailto:rschmal@utalca.cl)

Facultad de Ciencias Empresariales  
Universidad de Talca

\* Casilla de Correos 747  
Talca, Región del Maule, Chile

(Recibido: 10 de abril de 2002; aceptado para su publicación: 2 de agosto de 2002)

#### Resumen

El artículo analiza el financiamiento público de la educación primaria y secundaria en Chile, tras veinte años de aplicación del actual modelo de subsidio a la demanda. A partir de ello, se formula una propuesta de cambio destinada a subsanar o reducir las falencias

detectadas, en particular las vinculadas a la necesidad de captar una realidad socioeconómica desigual y la existencia de un mercado educativo imperfecto

*Palabras clave:* Economía de la educación, financiamiento de la educación, política de financiamiento, educación básica.

## **Abstract**

This paper analyzes the public financing of education in Chile, after twenty years of application of the current model of subsidy of the demand. From here a change proposal is formulated looking forward to correcting or reducing the detected problems, specially those linked to the need to take into account an unequal socioeconomic reality as well as the existence of an imperfect educational market.

*Key words:* Educational economics, educational financing, financial policy, elementary education.

## **Introducción**

El trabajo nace del interés de los autores por analizar el tema del financiamiento público de la educación primaria y secundaria en Chile, con la convicción de que la modalidad de subsidio vigente debe modificarse. Por ello, se proponen correctores de las insuficiencias referidos a dos aspectos esenciales. Primero, el extremo formalismo del modelo, basado en asignar aportes financieros en función de la asistencia diaria de los alumnos, presumiéndose que responde a una mejor calidad del establecimiento, aseveración que merece un análisis más detenido acerca del eventual respaldo teórico y empírico que la sustenta. Segundo, el aparente carácter neutro del efecto del nivel socioeconómico del alumnado sobre los costos de los establecimientos educativos y por ende sobre la calidad de la educación.

### **1. El financiamiento de la educación en Chile**

El financiamiento de la educación pública es un tema significativo de la actual agenda política de los países en desarrollo, por las implicaciones directas que tiene la educación en la sociedad y por los recursos de todo tipo que involucra. Con frecuencia, la discusión de esta materia ha estado relegada a planos secundarios ya sea por la especificidad y aridez del tema, como por los sesgos que existen acerca de su discusión. Estos últimos pueden caracterizarse en dos enfoques polares dominantes. El primero, identificable como “educentrista”, establece que las acciones educacionales deben financiarse independientemente de sus costos. Alternativamente, el enfoque “eficientista” centra la preocupación en la relación entre ingresos y costos de los proyectos educativos, omitiendo el tema de la calidad de la educación. Entre ambos, la perspectiva media –aún incipientemente– asocia los recursos financieros con la calidad de la educación y el tipo de población atendida.

Ciertamente, los recursos financieros son uno de los principales componentes del sistema público de educación, más aún cuando, en muchos países, el Estado es su principal sustentador. Por otro lado, la educación es un componente esencial de las políticas públicas y de las estrategias de progreso del país, dado su rol instrumental en el incremento de productividad como también por su contribución al mejoramiento de calidad de vida de sus habitantes. De forma que la educación posee implicaciones relevantes para la equidad social, aunque su rol en esta dimensión requiera –como en la actualidad se sostiene– de adecuaciones y ajustes precisos para cumplir efectivamente como tal.

El modelo de financiamiento de la educación pública chilena cambió desde el inicio de los años ochenta, pasando de subsidiar la oferta a subsidiar la demanda efectiva de educación en cada establecimiento educativo. Esta transformación trajo consigo importantes implicaciones en diversos ámbitos, tales como la aparición de nuevos actores institucionales, el reforzamiento de algunos antiguos agentes y el deterioro de otros. Estos cambios ahondaron algunos de los problemas tradicionales del sistema, como la inequidad de los resultados educativos y de las oportunidades reales de acceder a una educación de calidad, aumentando las brechas existentes, aspectos relacionados directamente con los recursos asociados al financiamiento de la educación.

Finalmente, importa subrayar que, en el Chile de los años noventa en adelante, el modelo de subsidio a la demanda fue aceptado de manera acrítica, casi sin mayor discusión; sin embargo, creemos que amerita analizar detenidamente los efectos negativos que conlleva.

## **2. El financiamiento público de la educación**

### **2.1. El papel del Estado y el cambio de régimen de financiamiento de la educación**

La gratuidad de la enseñanza pública en Chile data de 1887 (Vial, 1987). Desde esa fecha, el Estado asume un papel destacado en este ámbito, el cual se incrementa desde comienzos del segundo cuarto del siglo XX, con el auge del denominado “Estado benefactor” (Núñez, 1998).<sup>1</sup> A partir de entonces, el Estado es el principal constructor del sistema educativo chileno, lo que es congruente con el modelo social vigente hasta la década de los años setenta, donde la educación es asumida como un bien público que aporta significativamente, primero, al crecimiento, y más adelante, al desarrollo del país, concepción sustentada por la teoría del “capital humano” (Becker, 1993; Pedró y Puig; 1998). En este marco, el explosivo desarrollo educativo que Chile experimenta a partir de mediados del siglo XIX es impensable sin considerar el papel desempeñado por el Estado, incluyendo, ciertamente, el ámbito del financiamiento.

El año 1980 es clave para el tema en análisis, ya que hasta ese momento el

Estado subsidiaba la oferta de los establecimientos públicos. En esa fecha, el Ministerio del Interior dictamina las normas del traspaso de la administración de un alto porcentaje de escuelas y liceos a los municipios, hasta ese momento en manos del Estado central, incluyendo en ese acto al personal docente, administrativo, de servicio, y cambiando la modalidad de asignación del financiamiento a los establecimientos escolares.

Este proceso de desconcentración y descentralización radicó facultades, personas y recursos materiales en diferentes niveles político-administrativos, incluyendo explícitamente el traspaso de la capacidad de gestión a entidades privadas, lo que incrementó de forma importante la participación de este sector (pagado y subvencionado) en la educación nacional. A modo de ejemplo, en 1981 la matrícula del sector municipal correspondía a 81% del total; la del particular subvencionado, 13% y el particular pagado, a 6%. En 1997 el municipal cubría 56% (perdiendo 25 puntos); el particular subvencionado, 33% (subiendo 20%); el particular pagado, 9.5% (subiendo 3.5%), y las corporaciones, 1.5%, estabilizándose, a la fecha, la participación de los sectores en esos valores (Ministerio de Educación [Mineduc], 1998).

Para el Estado, este proceso significó aplicar tres medidas para implementar la descentralización de los establecimientos educativos. Primero, la citada transferencia de la administración de los establecimientos escolares dependientes del Ministerio de Educación a los municipios del país, con facultades para administrar su infraestructura, contratar y despedir profesores, manteniendo el Ministerio las funciones normativas, la definición del currículo, la supervisión y la evaluación.

En segundo lugar, cambia la asignación de los recursos de una modalidad basada en los presupuestos históricos de gastos de los establecimientos (subvención a la oferta) al pago de una subvención por alumno atendido (subvención a la demanda), calculada de forma que incentivara el ingreso de gestores privados dispuestos a instalar nuevos establecimientos de educación básica y media. En tercer lugar, se traspasa la administración de aproximadamente 70 establecimientos públicos de educación técnico-profesional (nivel medio) desde el Ministerio de Educación a corporaciones privadas ya existentes o bien creadas para tal efecto (Ode, 1996).

Los objetivos explícitos de las políticas gubernamentales descentralizadoras y privatizadoras fueron: lograr mayor eficiencia en el uso de los recursos a través de la competencia por matrícula entre los establecimientos, traspasar funciones desde el Ministerio de Educación a los poderes locales representados por el municipio, y alcanzar mayor participación del sector privado en la provisión de la educación, lo que establecería las bases para una mayor competencia entre establecimientos y más opciones para los beneficiarios (González, 1999).

Como consecuencia de estas medidas, los establecimientos municipalizados quedaron sujetos a una doble dependencia: del municipio en el aspecto

administrativo y del Ministerio de Educación en el pedagógico. Igualmente, todo establecimiento privado, independientemente del origen de su financiamiento, está sujeto a los ordenamientos curriculares y de evaluación fijados por el Ministerio. Con ello, se pretendía lograr que las escuelas o liceos subvencionados, municipales o privados, se sometieran a las mismas reglas, compitiendo en condiciones similares para atraer alumnos.<sup>2</sup>

## 2.2. El modelo vigente de financiamiento de la educación pública

El actual modelo de financiamiento de la educación pública, denominado de subsidio a la demanda, es una subvención o pago por alumno en función del cumplimiento de determinados requisitos, en el caso chileno, por la asistencia promedio mensual al establecimiento educativo. Este valor se traspasa a un coeficiente denominado “unidad de subvención educacional” (USE) que es un ponderador que opera sobre el monto de recursos correspondiente al valor alumno/mes atendido. Las variables consideradas son: a) asistencia diaria-mes del alumno al establecimiento educativo; b) corrector por nivel del establecimiento (básica, media, adulto, etcétera); c) corrector por tipo de jornada (convencional o jornada completa); d) corrector de ruralidad; e) corrector por condiciones de desempeño laboral.

La función del Subsidio es  $S = f(AAPM * TE * CR * CD) * USE$

donde:

- AAPM = número de días de asistencia alumno-promedio-mes por establecimiento
- TE = tipo de enseñanza
- CR = condición de ruralidad
- CD = condición de desempeño
- USE = subvención base de escolaridad mensual

Inicialmente, la “unidad de subvención educacional” (USE) se determinó considerando los costos totales del sistema, menos los correspondientes a la administración del Ministerio, divididos por el número total de alumnos matriculados. Este coeficiente fue corregido en 1995 con información proveniente de estudios de costo de distintos tipos de escuelas, al determinar los valores de subvención que se necesitaban para cubrirlos, dado el número de alumnos y su asistencia, lo que no modificó la USE, sino los factores de la subvención (correctores) que la multiplican.<sup>3</sup> Sin embargo, el grueso de los recursos está dado por el tipo de establecimiento (93%) y, marginalmente, por los otros correctores. Desde 1992, la USE se reajusta en igual porcentaje y oportunidad que las remuneraciones del sector público.<sup>4</sup>

Además de la USE, otras fuentes de financiamiento público son:

- **Financiamiento compartido:** implica aporte del Estado (mediante la subvención) y aporte directo del apoderado del alumno (no puede ser superior a 4 USE mensuales). Cuanto mayor es el aporte de los padres menor es la subvención del Estado. Pueden optar por esta modalidad, los establecimientos particulares subvencionados que imparten educación básica y educación media diurna. En el caso de los establecimientos municipales, sólo si imparten enseñanza media diurna, siempre que cuenten con la aprobación mayoritaria de los apoderados del establecimiento.
- **Corrector por educación rural:** para establecimientos ubicados a más de 5 kilómetros del límite urbano más cercano.
- **Corrector por servicio de internado:** para establecimientos con alumnos con lugar de residencia distante a lo menos a 25 kilómetros del establecimiento o que viajen más de 2 horas diarias en transporte público.
- **Subvención anual de apoyo al mantenimiento:** para instalaciones del establecimiento (arriendo, depreciación, entre otros).
- **Subvención de educación fundamental:** para capacitación técnico-profesional o de la enseñanza práctica de cualquier rama de la educación de adultos.
- **Subvención de refuerzo educativo:** para actividades pedagógicas de apoyo de alumnos con rendimiento escolar deficiente, preferentemente de establecimientos educativos de mayor riesgo social.
- **Subvención por desempeño de excelencia:** para los profesionales de la educación de establecimientos subvencionados calificados como “de excelente desempeño”.
- **Jornada escolar completa:** para ampliar el horario de actividades de los estudiantes. Los establecimientos con jornada completa recibirán un valor USE superior promedio de 34%.
- **Corrector de desempeño difícil:** para docentes que trabajan en escuelas de alta vulnerabilidad.

Cabe observar que ninguna de las fuentes descritas considera los logros educativos alcanzados por los estudiantes ni tampoco variables que den cuenta del nivel socioeconómico de los alumnos, sino marginalmente. En consecuencia, el pago de la subvención no exige cumplir determinados estándares de calidad en el aprendizaje de los estudiantes.

Las medidas implantadas fueron realizadas en un escenario de clara restricción de los derechos ciudadanos en todo plano, de forma que no existió institución legal que protegiera los intereses y derechos de los ciudadanos, menos del municipio y

menos aún de los profesores al ser traspasados “no voluntariamente” de régimen de contratación.<sup>5</sup> Cabe señalar que las autoridades municipales eran designadas por el gobierno militar. En un régimen de plena democracia, el uso de ese método y las medidas de cambio del régimen laboral de los docentes no habrían podido adoptarse o habrían sido impuestas con un alto costo político, reducido, en este caso, por la represión existente.

Las razones esgrimidas por las autoridades respectivas para adoptar estos cambios fueron fundamentalmente económicas,<sup>6</sup> a saber: primero, introducir mayor grado de competitividad al sistema educativo sobre la base de elementos propios del mercado; segundo, incrementar la eficiencia en el uso de los recursos que el Estado disponía.

### **3. Criterios económicos que sustentan el subsidio en la educación**

El subsidio (también denominado subvención) es el concepto económico clave para la discusión que se plantea desde la perspectiva del financiamiento de la educación. Se identifica como toda transferencia de recursos financieros, físicos o prestaciones de servicios –en este caso por el Estado– hacia agentes económicos o actividades productivas según determinadas condiciones o situaciones. El subsidio demuestra el interés de la sociedad en el desarrollo del mercado del bien o servicio específico, buscando estimular su oferta-demanda.

El sentido inicial del subsidio es facilitar el acceso a un sector de la población al bien o servicio subsidiado, al de alentar una mayor oferta a un menor precio del que habría sin subsidio. Su provisión supone, para el productor, un ingreso adicional no alcanzable en condiciones de mercado real. Por tanto, constituiría un estímulo para incorporar nuevos oferentes y aumentar la cantidad y calidad producida por los actuales oferentes.

El interés del Estado por subsidiar la educación de se fundamenta en la convicción de que la educación proporciona un beneficio social superior al beneficio privado, por lo que suele ser de interés público desarrollar el mercado educativo más allá del que alcanzaría sin subsidio.

En consecuencia, la educación es percibida como una contribución relevante al desarrollo económico. Tanto los costos como los beneficios esperados en la educación pueden analizarse desde un punto de vista privado y un punto de vista social. El primero implica un análisis financiero en el que se cotejan costos y beneficios directos, valorados a precio de mercado, buscando maximizar la utilidad. El segundo, implica un análisis económico en el que, además, se consideren los costos y beneficios indirectos a precios sombra y donde el objetivo es la maximización de la rentabilidad en la sociedad. De esta manera, en la actualidad, se entiende que las “utilidades o beneficios” que proporcionan los servicios educativos son sociales y económicos.

Hasta la década de los ochenta, el interés público estuvo centrado en ampliar la cobertura del sistema educativo regular; esto es, reducir el analfabetismo, aumentar el número de personas educadas y los años de escolaridad promedio de la población. Estos objetivos permanecen con cierta vigencia, toda vez que la tasa de analfabetismo no ha llegado a cero,<sup>7</sup> así como se ha elevado la exigencia de escolaridad promedio de la población. Sin embargo, la preocupación actual está centrada en la calidad, atributo que cruza la discusión de expertos, políticos, educadores, empresarios, trabajadores y familias, cuyo impacto tiene incidencia neta tanto en la dimensión privada como pública.

Es importante destacar que, para una sociedad, disponer de personas con mayor nivel educativo implica correlativamente aumento en su productividad y mejoras en sus niveles de autoestima, así como también deriva en ahorros en los campos de la salud pública, pensiones estatales y redes sociales; dimensiones que, en general, reporta la educación. Por ello, la rentabilidad de la mayor parte de los servicios educativos es más social que privada. Sin embargo, ello no es un “cheque en blanco” que avale que en educación deba invertirse todo lo que sea “necesario” sin que medien fundamentos (estudios, pre y post evaluaciones) que permitan tipificar y cuantificar su rentabilidad social, pues bajo este mismo esquema de rentabilidad pública, compite con otros servicios sociales que generan similares beneficios.

Hasta la fecha, no ha sido posible encontrar estudios o antecedentes sólidos que fundamenten el nivel actual de subsidio provisto en educación, para poder determinar su impacto agregado en sectores como salud u otros. Igualmente, a partir de ello, podría estimarse con mayores antecedentes los impactos que generarían los incrementos de calidad educativa y, entonces, evaluar la rentabilidad de las inversiones y el subsidio que correspondería.

En las secciones que siguen se usará la siguiente terminología:

B	es el beneficio privado del sostenedor <sup>8</sup>
$C_f$	es el costo fijo total
$C_{vu}$	es el costo unitario variable
$I_{mg}$	es el ingreso marginal <sup>9</sup>
$C_{mg}$	es el costo marginal <sup>10</sup>
$I_T$	es el ingreso total
$C_T$	es el costo total

### 3.1. El subsidio a la oferta

Este modelo operó hasta 1980 sobre la base de un monto fijo que se entrega al establecimiento educativo con independencia del número de alumnos atendidos, a partir de un mínimo de matriculados. El número máximo de alumnos atendidos por establecimiento está limitado, básicamente, por la capacidad de la infraestructura disponible y la restricción que sólo es posible atender hasta un máximo de alumnos por curso. Este subsidio suele determinarse sobre la base de



presupuestos de años anteriores más su correspondiente corrector inflacionario.

El ingreso total recibido por un establecimiento corresponde al subsidio (monto fijo) entregado por el fisco, en tanto el costo total viene dado por el costo fijo (remuneraciones del personal docente y no docente, infraestructura y otros), y el costo variable por alumno atendido (textos escolares, útiles, etc.). En consecuencia, el beneficio (privado) que perciben los sostenedores de los establecimientos viene dado por la siguiente función:

$$B = S - (C_f + C_{vu} * (q_{min} + q_e))$$

Donde: S es el subsidio total a la oferta  
 $q_{min}$  es la cantidad mínima de alumnos por atender fijada por el Estado  
 $q_e$  es la cantidad adicional de alumnos sobre el mínimo que puede recibir el establecimiento

En la Figura 1 se muestra el comportamiento de los ingresos y costos en condiciones de racionalidad económica,<sup>11</sup> donde:

$q_{max}$  es la cantidad máxima de alumnos que se pueden atender ( $q_{min} + q_e$ )  
 $q^*$  es la cantidad de alumnos a partir de la cual se empiezan a registrar pérdidas

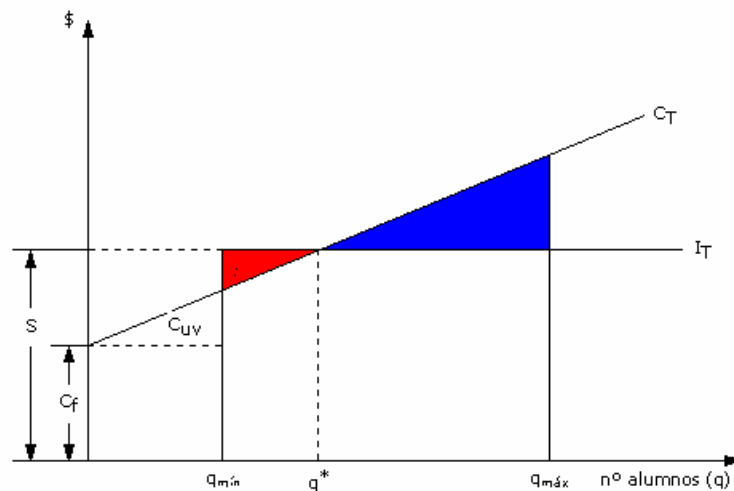


Figura1. Subsidio a la oferta

La gráfica da cuenta de la paradoja (al menos teórica) que encierra el hecho de que el máximo beneficio económico es obtenido en condiciones de mínima matrícula ( $q_{min}$ ) y no en condiciones de máxima ocupación del establecimiento ( $q_{max}$ ), quedando por tanto una capacidad ociosa de  $q_{max} - q_{min}$ . La consecuencia

sería la tendencia de los establecimientos a matricular una cantidad mínima de alumnos, sin necesitar matricular un mayor número de ellos.

Dado que en un esquema de subsidio a la oferta el ingreso total  $I_T = S$  y el  $C_T = C_f + C_{vu} * q$  entonces se tiene que el ingreso marginal ( $I_{mg}$ ) es 0; el costo marginal ( $C_{mg}$ ) es  $C_{vu}$ .

El hecho de que el ingreso marginal por atender un alumno adicional sea nulo se explica porque lo recibido por concepto de subsidio es independiente del número de alumnos atendidos; a su vez, el costo marginal es constante pues está dado por el costo por alumno atendido, el que será siempre muy similar mientras no se exceda la capacidad del establecimiento.

Dado que el costo marginal ( $C_{mg} = C_{vu}$ ) va a ser siempre mayor que el ingreso marginal ( $I_{mg} = 0$ ), entonces los establecimientos tenderán a minimizar el número de alumnos atendidos, por lo que procurarán no atender más que a una cantidad de alumnos mínima necesaria que se les exige para captar el subsidio ( $q_{min}$ ).

En los hechos, esto no siempre ocurrió como se describe, sobre todo cuando se aplican criterios educativos independientes de los económicos. Sin embargo, no es posible descartar totalmente que, ante determinadas situaciones, se optará por el racional descrito. Si hoy se retornara a ese esquema de financiamiento, con administradores educativos formados bajo la estructura actual, lo más probable es que se apegarían a la racionalidad económica descrita.

### **3.2. El subsidio a la demanda**

Para el caso específico en análisis, el subsidio corresponde a un monto con una importante dosis de variabilidad. Éste se calcula a partir de la asistencia promedio mensual de los estudiantes al establecimiento educativo, que es el componente fundamental, seguido por el tipo de educación que se entrega, la localización del establecimiento y otros factores secundarios.

Se analizan los diversos tipos de subsidio vigentes en el modelo chileno: total, parcial y, para efectos de contraste, el que se denomina nulo, nombre que reciben según la proporción del aporte estatal al financiamiento del establecimiento.

#### **3.2.1. Subsidio total**

Corresponde al caso en el que el Estado financia completamente el servicio educativo que se entrega a los alumnos con la finalidad de que sea gratuito para éstos. Siendo  $S_u$  el subsidio que el establecimiento recibe por alumno se tendrá que:

$$I_T = S_u * q \quad \text{entonces } I_{mg} = S_u$$

$$C_T = C_f + C_{vu} * q \quad \text{entonces } C_{mg} = C_{vu}$$

$$\text{y por tanto, } B = S_u * q - (C_f + C_{vu} * q)$$

Obsérvese que, si un establecimiento es capaz de generar un ingreso marginal  $I_{mg} > C_{mg}$ , entonces, dispondrá de un superávit; en caso contrario ( $I_{mg} < C_{mg}$ ) se produciría un déficit. Dado que  $I_{mg} = S_u$  y  $C_{mg} = C_{vu}$  para que no se produzca déficit, el costo variable por alumno debe ser menor que el subsidio por alumno.

A igual conclusión se arriba analizando directamente el beneficio, el cual se aspira que sea mayor o igual a cero. Por tanto,

$$B = S_u * q - (C_f + C_{vu} * q) > 0 \text{ entonces } q > C_f / (S_u - C_{vu}) > 0$$

Dado que  $C_f$  es siempre mayor o igual a cero, entonces se debe cumplir que  $S_u > C_{vu}$ . Por lo tanto, el número mínimo de alumnos por atender para no tener déficit ( $q^*$ ) deberá ser  $q^* = C_f / (S_u - C_{vu})$ . Interesará que este valor sea lo suficientemente bajo como para no tener déficit a partir del menor número de alumnos. Para ello, debe procurarse que:

- El costo fijo ( $C_f$ ) sea el mínimo.
- El subsidio por alumno ( $S_u$ ) sea lo más alto posible.
- El costo variable por alumno ( $C_{vu}$ ) sea lo más bajo posible.

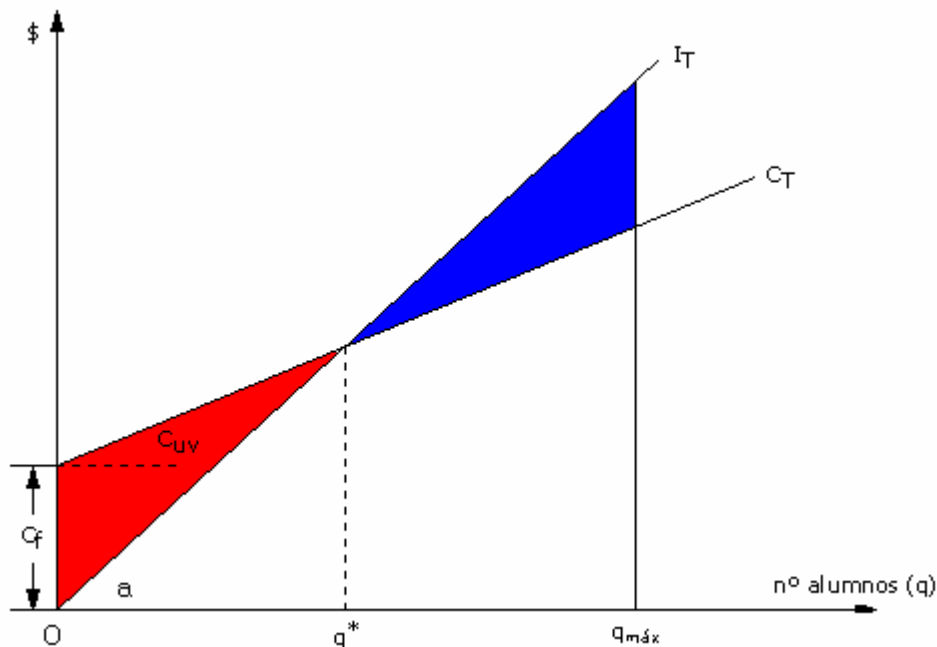


Figura 2. Subsidio total a la demanda

En la Figura 2, el ángulo formado por  $I_T O q$  ( $a$ ) corresponde al subsidio por alumno  $S_u$ , y puede observarse que el máximo beneficio económico es obtenido cuando

se alcanza la plena capacidad del establecimiento.

Analizado el comportamiento de cada uno de estos elementos, desde que se aplicó el esquema de financiamiento de subsidio a la demanda para el caso de Chile, se obtiene que los costos fijos se han rigidizado a partir de la promulgación del Estatuto Docente (1991).<sup>12</sup>

El subsidio por alumno viene dado tanto por factores estructurales como coyunturales. Entre los primeros, se puede distinguir su congelamiento desde mediados de los años ochenta en razón de la crisis económica del país en esos años. Entre los segundos, destaca la relevancia que la sociedad le asigna a la educación, más allá de los discursos, en los hechos y, particularmente, en lo que está dispuesta a gastar en el sector. Esta disponibilidad suele relacionarse con el porcentaje del PIB que se destina a la educación tanto pública como privada.

Actualmente, el subsidio base mensual por alumno fluctúa entre los \$18 y \$45 dólares. A esta última cifra se llega en el caso de la educación secundaria multiplicada por los ponderadores más frecuentes; valor que se coteja desfavorablemente con los vigentes en el campo de la educación privada cuyos precios promedio se mueven en el intervalo de \$150 a \$190 dólares mensuales.<sup>13</sup>

El costo variable por alumno está influido por dos factores fundamentales: la capacidad de gestión del establecimiento y las características socioeconómicas de los alumnos.

Respecto a la primera, sólo en los últimos cinco años se han realizado algunos concursos para directores de establecimientos educativos que consideran la capacidad de gestión. En los últimos años, merced a programas de postítulo y postgrado, se ha dotado a los profesores de mayor capacidad para gestionar los establecimientos bajo su responsabilidad. Sin embargo, en el ámbito municipal, el ejercicio de la dirección escolar no implica disponer de mayores atribuciones en el aspecto financiero.

Respecto de las características socioeconómicas del alumnado, la gratuidad del servicio educativo explica el que la matrícula corresponda, en general, a los estratos socioeconómicos medio bajo y bajo, con importantes carencias alimentarias y culturales. Es decir, población vulnerable, lo que fortalece sobre la idea de que los costos en que deben incurrir estos establecimientos en materia de tecnología (computadores y comunicaciones), materiales educativos (textos, cuadernos), apoyo pedagógico, alimentación y otros<sup>14</sup> sean significativamente superiores a la población que no tiene esas carencias.

### **3.2.2. Subsidio parcial**

Es el caso que se produce cuando el Estado financia una parte del servicio educacional que se entrega a los alumnos, siendo este aporte complementado por la familia del estudiante (inicialmente entregado en forma voluntaria). En este

caso, el servicio educativo es provisto a los alumnos mediante dos fuentes de financiamiento: el Estado y la familia. El gobierno entrega una subvención por alumno y los apoderados contribuyen con una colegiatura por un monto que ellos definen. En esta clasificación, se pueden encontrar establecimientos particulares subvencionados (de enseñanza básica y media), como los establecimientos municipales de enseñanza media.

Siendo  $S_u$  el aporte del Estado por alumno y  $\text{prom}(p)$  el promedio de pago por alumno, se tiene que:

$$I_T = S_u * q + \text{prom}(p) * q$$

$$C_T = C_f + C_{vu} * q$$

Por lo que  $B = S_u * q + \text{prom}(p) * q - (C_f + C_{vu} * q)$

En consecuencia, los ingresos y costos marginales son:

$$I_{mg} = S_u + \text{prom}(p)$$

$$C_{mg} = C_{vu}$$

En este caso, el ángulo  $I_T O q$  (a) en la Figura 2 toma el valor  $S_u + \text{prom}(p)$ . Por tanto, para operar en condiciones de superávit se debe cumplir la condición de que  $S_u + \text{prom}(p) > C_{vu}$ .

En razón de lo expuesto, los establecimientos que operan con subvención parcial, llamados también “de financiamiento compartido”, deben hacerlo en condiciones tales que el costo variable por alumno sea menor a la suma del monto de subsidio por alumno más el aporte promedio que efectúan los apoderados.

En este esquema funcionan algunos establecimientos educativos tanto municipales (sólo de enseñanza secundaria) como particulares subvencionados, denominados de esta forma para diferenciarles de aquellos de naturaleza y financiamiento particular<sup>15</sup> que no reciben subsidio del Estado.

Los establecimientos particular subvencionados, por su propia naturaleza, no pueden tener déficit y, si lo tienen, necesariamente deben financiarse con recursos propios o salir del mercado si no son capaces de reducir sus costos, aumentar los aportes voluntarios de los apoderados o aumentar la matrícula. Como contrapartida a esta última realidad, destaca que la estructura de costos de los establecimientos educativos municipales es significativamente más rígida que las de los particulares subvencionados debido al ya mencionado Estatuto Docente que sólo es aplicable al sector municipal.

### 3.2.3. Subvención cero (o nula)

Corresponde al caso en el cual el Estado no proporciona aporte financiero al establecimiento educativo, razón por la cual debe financiarse íntegramente con el pago de colegiaturas por las familias. Los que se encuentran en este caso son del particular pagado.

Siendo  $p$  el monto de la colegiatura a pagar por alumno, se tendrá que:

$$I_T = p * q$$

$$C_T = C_f + C_{vu} * q$$

Por lo que:  $B = p * q - (C_f + C_{vu} * q)$

$$I_{mg} = p$$

$$C_{mg} = C_{vu}$$

En consecuencia, estos establecimientos deben operar con un valor de la colegiatura  $p$  que sea superior al costo variable por alumno y bajo una matrícula mínima que viene dada por  $q_{min} = C_f / (p - C_{vu})$ . En la Figura 2 se muestra el comportamiento de los ingresos y costos totales, donde el ángulo  $I_T O q$  corresponde al valor de la colegiatura por cobrar a cada alumno matriculado.

## 4. Análisis de los modelos de subsidio

### 4.1. Consideraciones respecto al análisis

En esta sección se analizan los modelos de subsidio a la oferta y a la demanda, aplicados en Chile al campo educativo. Ello se realiza a partir de las fortalezas y debilidades observadas para cada modelo. Luego se les compara, lo que requiere definir criterios evaluadores conducentes a la emisión de un juicio acerca de los resultados alcanzados y la forma cómo se lograron.<sup>16</sup>

Las funciones sociales de la educación se agrupan en tres dimensiones. Primero, como un bien en sí misma, de manera que su logro (e incremento) es un factor positivo en cualquier escenario. Segundo, desde la perspectiva operativa, como una herramienta para el desarrollo social y económico de la sociedad. Finalmente, desde una perspectiva valorativa, por su función en el campo ideológico-cultural, donde socializa y legitima el orden social. En razón de ello, la educación puede considerarse como una función social compleja.

La temática del financiamiento de la educación se relaciona con la segunda de las

funciones descritas: la operativa o instrumental, sin que por ello deje de tener impacto en las restantes dimensiones expuestas. Se entiende que el modo y la magnitud del financiamiento ha de contribuir a reducir, algunos de los problemas más relevantes de la educación. Así como ayer el énfasis de las políticas de financiamiento de la educación estaba puesto en la cobertura del sistema escolar, resuelta total o parcialmente, hoy, dicho énfasis se ha trasladado hacia la calidad de la educación, tema que guarda estrecha relación con las inequidades (desigualdades) bajo las cuales opera el sistema educativo, espejo de las inequidades de la sociedad.

Las inequidades sociales más persistentes tienen sus raíces en factores socioeconómicos. Su incidencia es clave en el área educativa, ya que se encuentra entre los primeros factores que explican los resultados pedagógicos de cualquier ámbito o nivel. También, las variables socioeconómicas se asocian a inequidades puntuales que no son debidamente compensadas por otras variables, y generan resultados negativos. De esta forma, el nexo desigualdad social y variables socioeconómicas forma parte del núcleo conceptual central del tema: *la calidad de los resultados educativos y el modelo de financiamiento que les sustenta*.

El enfoque de las desigualdades es una perspectiva fundamental de las teorías económicas y sociales actuales (Sen, 2000). Se entiende que la equidad implica proveer a cada persona de las oportunidades y recursos, según la situación en que se encuentra, para que pueda reducir la desigualdad inicial.

En Chile, a partir de los años noventa, las políticas educativas se inspiran en el logro de mayores grados de equidad. En pos de este fin, algunas teorías postulan un rol más activo del mercado para obtener mayor eficiencia en la asignación y uso de los recursos y, en razón de ello, alcanzar resultados pedagógicos superiores. Esta afirmación ciertamente está sujeta a discusión,<sup>17</sup> toda vez que no se ha demostrado con suficiente fuerza empírica que por esta vía se generen mejores resultados, como tampoco existen mayores antecedentes acerca de su contribución a mejorar la redistribución de los recursos y oportunidades.

En el caso analizado, los cambios y adecuaciones de los enfoques y metodologías aplicadas al financiamiento de la educación efectuados a partir de los años noventa, se mantienen en el paradigma del modelo de subsidio a la demanda, buscando correctores dirigidos a su optimización, sin generar principios alternativos fuera de sus límites, ni menos postulando volver al modelo de subsidio a la oferta.

A partir de lo expuesto, se analizan los dos modelos de financiamiento de la educación pública en Chile aplicados en los últimos cincuenta años: subsidio a la oferta y subsidio a la demanda, aplicados para los distintos tipos de educación existentes: municipal y particular.

## **4.2. El modelo de subsidio a la oferta**

El modelo de subsidio a la oferta imperante en Chile hasta 1981, operó basándose en el aporte histórico entregado por el Estado, actualizado por la variación anual de precios, más el aporte centralizado en algunas partidas específicas mayores como equipamiento e infraestructura, a los que se sumaban en oportunidades, proyecciones de variables asociadas a la oferta de servicios de otros agentes educativos: tasa de natalidad de la población, comportamiento de las cohortes de población, movimientos migracionales, etcétera. En la práctica, fundamentalmente el subsidio asignado a cada establecimiento se “explica” por el presupuesto de años inmediatamente anteriores.

Es importante constatar que, para este modelo de financiamiento de larga data y de uso generalizado, escasean los antecedentes y estudios destinados a enumerar sus fortalezas y debilidades (Jofré, 1988).

### **4.2.1. Fortalezas**

Una primera característica del modelo reside en su simplicidad operativa y la facilidad de aplicación en un contexto de Estado centralizado como el caso chileno. Bajo este modelo, la asignación de recursos financieros sólo requiere de un reducido aparato de planificación y control capaz de sustentarlo. En efecto, la programación de la magnitud de los recursos a cada uno de los establecimientos educativos para el correspondiente ejercicio presupuestario constituía una tarea rutinaria, por tener su base de cálculo en proyecciones históricas con correctores marginales de lenta evolución en el tiempo.

Desde la perspectiva del administrador, en este caso del Estado, se trata de un esquema de baja exigencia en materias técnicas, de requerimientos de información y de calificación de los recursos humanos necesarios para su operatividad. En síntesis, es un modelo que opera bajo un esquema de administración básica, simple y reducida.

Al asumir el Estado la responsabilidad de la planificación y control de la oferta educativa con independencia del comportamiento de la demanda, al menos de corto plazo, el personal de los establecimientos tendía a desarrollar sus actividades sin grandes presiones por captar una mayor demanda de estudiantes.

Desde el punto de vista de los beneficiarios directos del sistema, las familias podían escoger libremente el establecimiento educativo en el que aspiraban matricular a sus hijos. Esta libertad, a lo más, se limitaba cuando la matrícula del establecimiento escolar alcanzaba su capacidad máxima, sea por factores de calidad, localización u otros.<sup>18</sup> En la práctica, la variable de mayor incidencia en la decisión familiar era la “localización del establecimiento”, dado que la demanda no afectaba mayormente su nivel de financiamiento, no era imprescindible capturar una matrícula superior a la histórica<sup>19</sup> y por tanto, las familias no eran detalladamente informadas al respecto.



Adicionalmente, al no estar asociado directamente el financiamiento del establecimiento al comportamiento de la matrícula, la asistencia, la deserción, el rendimiento u otras variables, los establecimientos operaban preferentemente sobre la base de las características internas antes que de las "señales del mercado". Como consecuencia de esta autonomía, los colegios alcanzaban logros pedagógicos más homogéneos, sin demandar al usuario mayor información para determinar tipos y calidades de educación, pues los resultados eran estructuralmente más uniformes entre los distintos tipos de establecimientos.<sup>20</sup>

Bajo este modelo, fue posible encontrar establecimientos que, con similares niveles de matrícula, percibieran, por razones históricas, subsidios diferentes respaldados por costos operativos también distintos, producto de la atención a poblaciones escolares de diversos estratos socioeconómicos. El modelo asume la posibilidad que haya establecimientos con mayores exigencias de costos en atención a la condición socioeconómica de la matrícula que poseen, así como de su localización.<sup>21</sup>

Desde el punto de vista del sostenedor del establecimiento, este modelo asegura la provisión de un ingreso económico estable en el corto y mediano plazo, pues opera con independencia del comportamiento de la demanda.

Por último, no es posible soslayar que, bajo esta modalidad de financiamiento y operación, en Chile se logró universalizar la educación básica en menos de 50 años hasta alcanzar una cobertura sobre 95% (Núñez, 1999).

#### **4.2.2. Debilidades**

Una de las principales debilidades que se imputa al modelo, desde la perspectiva de los usuarios, reside en que éstos no participan ni directa ni concientemente en el financiamiento de los establecimientos escogidos para matricular a sus educandos, y es el Estado quien determina cuánto financiar a cada establecimiento con independencia de las preferencias e intereses de la población, situación que reduce la participación de la ciudadanía local.

Por otra parte, la poca participación de la población en el financiamiento de los establecimientos reduce las posibilidades de un adecuado control de gestión por los usuarios del proceso educativo y sus consiguientes resultados, al menos en el formato clásico sobre el tema, el cual es diferente a la perspectiva en la que éstos participan del financiamiento y, por lo mismo, del control de gestión y resultados.

El hecho de que la subvención asignada a los establecimientos educacionales sea independiente del nivel socioeconómico de los alumnos matriculados otorga un sesgo regresivo al no focalizar los recursos públicos en los sectores más pobres, posibilitando el acceso sin pago de matrícula a sectores de la población en condiciones de financiar –al menos parcialmente– los servicios educativos recibidos. De esta forma, se restan recursos públicos, normalmente escasos,

destinados a potenciar y extender la educación hacia los sectores que más la requieren.

Considerando los fines educativos, el modelo de subsidio a la oferta no alienta con fuerza el mejoramiento de la calidad educativa en los establecimientos, dado que éste se asigna sobre la base de criterios históricos y no de resultados asociados con las finalidades que debe cumplir el establecimiento. En este sentido, se sostiene que tendió a perpetuar la eficiencia-ineficiencia alcanzada en cada establecimiento escolar sin estimular, regularmente, su mejoramiento.

Desde el punto de vista de la eficiencia económica, una de las críticas más fuertes se centra en el de hecho que el esquema operó con independencia de la demanda, la cual asume el supuesto de que ésta "sigue a la calidad". La búsqueda de modelos alternativos al de subsidio a la oferta surgió de quienes sustentan la tesis de que todo financiamiento que no tome en consideración el comportamiento de la demanda tiende a generar ineficiencia, no importando si se trata de bienes o servicios públicos o privados.<sup>22</sup> Lo anterior supone que el comportamiento del mercado de la oferta educativa sigue los patrones de otros productos y servicios: la lógica del lucro. Sin embargo, existen antecedentes que señalan que en la educación se presentan también otros "racionales", sobre todo vinculados a valores religiosos o filosóficos.

Finalmente, desde el punto de vista de la relación de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos y su nexos con los costos, al no existir vínculos formales, sistemáticos e indexados entre los resultados y la estructura de costos que le sustenta, no se produce una relación ventajosa entre quienes se esfuerzan y consiguen mejores resultados, respecto de quienes no lo hacen.

#### **4.2.3. Análisis**

Este modelo sustentó gran parte del desarrollo educativo de América Latina y del chileno en particular, posibilitando el acceso generalizado de la población a la educación primaria, y de un número importante de sectores sociales medio y medio-bajo a la educación secundaria e incluso terciaria. Tenemos la percepción de que estos sectores no habrían podido alcanzar esos niveles de educación bajo un esquema de financiamiento más restrictivo.

Puede destacarse como un aporte del modelo la estabilidad que genera, principalmente porque su base de cálculo está constituida por estándares históricos que se ajustan progresiva y marginalmente sin generar incertidumbres de corto plazo. Adicionalmente, permite programar un trabajo con horizontes más largos de tiempo, de manera independiente de la estructura de costos que le sustenta, toda vez que ésta no se ve exigida por cambios bruscos y no programados.

Desde el punto de vista técnico, sus exigencias operativas tienen un umbral bajo y también costos reducidos.

Su principal debilidad reside en que los alicientes para mejorar procesos y resultados no responden a una lógica económica por lo que se le imputa una tendencia a la ineficiencia en ese ámbito en el mediano y largo plazo. Esta ausencia de incentivos económicos en su operación regular se explicaría por no asociarse el factor financiamiento, al grado de cumplimiento de los objetivos del sistema en sus diversos niveles. Sin embargo, cabe hacer notar que esta debilidad es válida sólo en aquellos casos en que la lógica predominante es la económica.

El desarrollo educativo chileno que tuvo lugar hasta 1980 operó bajo este esquema –por lo general– desligado de las materias de costo y también de éste con los resultados escolares. Si bien estos últimos posibilitaron cierta movilidad social e impactaron en la reducción de inequidades, así como en generar una educación de calidad, según los cánones vigentes, los procesos de masificación de la educación desarrollados a partir de la segunda mitad del siglo XX fueron poniendo en evidencia, cada vez más, sus limitaciones para cumplir con los objetivos trazados. En particular, desde el punto de vista de la equidad social, en los que su aporte, siendo significativo e importante, no fue suficiente para reducir las grandes inequidades sociales de la mayoría de la población.

### **4.3. El modelo de subsidio a la demanda**

Este modelo asume como condición necesaria para su adecuado funcionamiento la existencia de un mercado educativo competitivo, con libertad de entrada y salida de oferentes y demandantes, debidamente informados de las características de la oferta educativa. El criterio central para la asignación de los recursos financieros es la contabilidad de la asistencia promedio diaria/mes a clases de cada estudiante, la que es multiplicada por la USE, cuyo resultado determina el monto de subvención por alumno que corresponde entregar al establecimiento respectivo.

Quienes adscriben a este modelo sostienen como argumento central para su justificación, que al generarse y existir libre acceso al financiamiento, independiente de la propiedad del establecimiento, se instaura un régimen de plena competencia por la probidad del servicio educativo (González, 1999).

La forma de asignar los recursos financieros materializa “la demanda por educación”, pues expresa, primero, el número de estudiantes que se educan en el establecimiento y, segundo, la asistencia promedio/mes es considerada como la demanda efectiva por educación.

#### **4.3.1. Fortalezas**

A diferencia de países como Holanda e Israel (Shapira y Cookson, 1997) en los cuales este modelo también es aplicado, en el caso chileno, la variable central es

la asistencia de los estudiantes a clases más que su matrícula en el establecimiento escolar.

Nada obtiene un establecimiento educativo capturando una nutrida matrícula si no logra alta asistencia de los estudiantes a clases. Esta preocupación no es inherente en los modelos basados en subsidios a la oferta, así como en otras versiones de financiamiento por demanda, en los que la asistencia a clases no es considerada como variable para la asignación de recursos. Así, la dependencia financiera de la demanda por educación constituiría un estímulo para promover la matrícula/asistencia de los alumnos.

La mayor asistencia diaria de estudiantes implica más horas en el aula y, por tanto, de tiempo destinado al aprendizaje controlado. El modelo asume, entonces, que el incremento del tiempo en el aula acompaña el mayor aprendizaje. Este tendería a generar, en los establecimientos educativos, una mayor preocupación por las preferencias e intereses de las familias.

La aspiración por incrementar la matrícula y la asistencia de los alumnos debería generar un mercado más competitivo, por cuanto diferentes oferentes estarán interesados en capturar el máximo posible de mercado. Este "movimiento hacia el mercado" es percibido por los demandantes de educación, quienes "dinamizarían" el mercado, forzando a la familia a "involucrarse" en la educación así como en la preocupación y exigencias que puedan efectuar sobre la gestión de la escuela.

Por otra parte, una apropiada estrategia educacional también puede elevar la disposición de las familias para contribuir a complementar el financiamiento educativo, incrementando el volumen de recursos privados invertidos en el sistema (financiamiento compartido).

Bajo este modelo, los recursos asignados a los establecimientos serían directamente proporcionales al servicio que prestan, situación que no necesariamente se daba en el modelo de subsidio a la oferta. Por tanto, con el subsidio a la demanda, la distribución de recursos a un establecimiento es mucho "más sensible" y varía mensualmente en función del comportamiento de la asistencia. En consecuencia, la oferta educativa es guiada por el "mercado" antes que por el Estado y, por ende, más dependiente del comportamiento de la demanda que de los actores políticos que controlan el Estado.

Asumiendo que existe simetría en materia de información en el mercado educativo,<sup>23</sup> la libertad de elegir en este modelo es idéntica al que subsidia la oferta. En ambos se restringe cuando el establecimiento opera a plena capacidad, en cuyo caso debe buscarse otro que provea el servicio.

#### **4.3.2. Debilidades**

Desde el punto de vista operativo, la implementación del modelo demanda un importante aparato burocrático que controle la variable por la cual se asignan los

recursos: la asistencia, que debe ser medida diariamente.

Esta supervisión es compleja dado lo decisivo que es esta variable en el financiamiento de los establecimientos y debido a que es muy sensible a variaciones por factores climáticos, de seguridad pública, de transporte, de salud pública, etcétera. El control de la asistencia exige un gran aparato burocrático que evite su distorsión, lo que implica redoblar esfuerzos en esta materia y reforzar las instancias burocráticas asociadas.

Asimismo, imprescindiblemente el modelo requiere asumir que el mercado es homogéneo y competitivo, en circunstancias que no lo es, salvo en algunas excepciones. En especial, cuando por su tamaño no amerita la existencia de más de un establecimiento, como es el caso de localidades rurales, pueblos y villorrios pequeños donde la opción de elegir es más una ficción que un hecho cierto. Desafortunadamente, la información disponible en el sector educativo no es ni abundante ni de fácil comprensión para el usuario, con lo cual la elección de la educación con pleno fundamento, basado en el racional de la calidad “comprobable”, pasa a ser un fenómeno difícil de alcanzar para la mayor parte de las familias de nivel medio, medio bajo o bajo, por cuanto esta es la población cubierta por ese servicio, lo que vuelve discutible uno de los principios básicos del modelo: la “simetría” de la información entre oferentes y usuarios.

Por otra parte, contradictoriamente con su finalidad mediata, pese a que el modelo busca incrementar la calidad de la educación, la asignación de los recursos a través de la subvención no tiene relación directa con esa variable, ya que asume un proceso formalista a partir de la asistencia a clases de los estudiantes, sin recoger directamente lo sustantivo: los incrementos en los aprendizajes de los estudiantes. Este punto no es menor y muestra un vacío de magnitud en el diseño del modelo. La sociedad paga para que los alumnos asistan, a la escuela mas no necesariamente para que aprendan.

Como todo proceso intensivo en personal, en su estructura de costos el gran componente es remuneraciones y, por tanto, con una alta proporción de costos fijos. En cambio, la estructura de ingresos tiene márgenes de variabilidad importantes en función de la asistencia de los estudiantes. Poseer una estructura de costos rígida acompañada de ingresos variables ha conducido –en ocasiones– a efectos financieros negativos, los que han sido comúnmente resueltos a través de la desestabilización de la planta docente, flexibilizando las remuneraciones. De allí que este esquema de financiamiento, desde sus inicios, no contó con el apoyo del profesorado.

Los resultados “naturales” del modelo conducen a los establecimientos escolares a captar y buscar retener a los alumnos con mayor nivel de asistencia y que concomitantemente generen los menores costos posibles, excluyendo indirectamente a quienes más se ausentan. También tiende a marginar a quienes presenten mayores problemas de aprendizaje, pues suelen ser sujetos que ocasionan mayores costos. Lo anterior deriva finalmente en discriminación

socioeconómica de los más pobres; tendiendo a marginar a los diferentes o negativos y buscando atraer a los diferentes positivos. La aplicación de esta lógica termina por segmentar el mercado de los establecimientos educativos sobre la base de criterios socioeconómicos; establecimientos para pobres y para ricos, toda vez que, al no existir factores compensatorios de esas características, les discrimina más que homogeniza.

#### **4.3.3. Análisis**

Uno de los principales supuestos de aplicación del modelo es la existencia de un mercado competitivo, lo que no se cumple, salvo para algunos segmentos de mayor poder socioeconómico de la población; mientras que para los segmentos de menor nivel socioeconómico las condiciones de competitividad del mercado son más restrictivas. Por otra parte, se requiere de un número mínimo de establecimientos para generar un mercado educativo, lo que exige disponer de un mercado que opere con ciertas características de homogeneidad, lo que no se cumple en la mayor parte de las comunidades pequeñas del país (aproximadamente un 50% del total) ni menos aún si uno considera la distribución socioeconómica de la población y los resultados en las pruebas del sistema de medición de la calidad de la educación (SIMCE).<sup>24</sup>

Complementariamente, uno de los elementos claves que reducen los efectos positivos del modelo de demanda es la asimetría de la información entre demandantes y oferentes. La información disponible para los demandantes de servicios educativos acerca de la calidad no guarda relación con la que efectivamente deberían tener para que las decisiones se apegaran al racional de “orientación a la calidad” que sostiene el modelo. En la práctica, las decisiones se dirigen por criterios de localización del establecimiento y los costos asociados a ello, lo que restringe su marco de operación. Éste se hace más restrictivo en la medida en que los niños son menores, encontrándose estas variables fuera del racional de calidad del modelo.

Por otro parte, el modelo asume –como causa eficiente de los aprendizajes– que más asistencia a clases implica mayor calidad de la formación (incluyendo aprendizajes), avalándose así el financiamiento asociado a esa variable. Sin embargo, a la fecha, no existe evidencia sólida que respalde esta correlación. Este factor reduce el financiamiento del proceso educativo sólo a la presencia del estudiante en la escuela, descartando otras vías de formación. Pareciera que se confunde la finalidad del sistema educativo, que es lograr el aprendizaje de los estudiantes, con su asistencia al colegio. Si bien esta última puede ser instrumentalmente necesaria para alcanzar el objetivo anterior, con los nuevos procesos de tele-educación que se desarrollan vertiginosamente se desligan más del aula. De hecho, insistir en este esquema rigidiza el uso del tiempo para el aprendizaje sólo al plano escolar de la asistencia diaria, más que a usar intensivamente el tiempo escolar y extraescolar en su pleno sentido.

El modelo considera un número insuficiente de categorías o tipos de

establecimientos o de condiciones de aprendizaje para la asignación de los recursos financieros (nivel, modalidad y condición de enseñanza), asumiendo que, al interior de cada una, se presenta una realidad homogénea, en circunstancias que suelen ser heterogéneas. A modo de ejemplo, dos escuelas con igual nivel de asistencia estudiantil, de una misma modalidad y condición de enseñanza, reciben un monto de subsidio similar, aunque una de ellas atienda preferentemente a una población de extrema pobreza y la otra a una población de mayor nivel socioeconómico. Si bien los ingresos de ambos establecimientos son parecidos, los costos de operación son diferentes, lo que no es contemplado en el modelo vigente.

En síntesis, podría afirmarse que las ventajas del subsidio a la demanda son incrementar la competencia, reducir costos y generar mayor transparencia en la asignación de los recursos. Ello derivaría en una mayor competencia por entregar mayor calidad entre los establecimientos educacionales.

Entre las principales desventajas destaca asumir que el mercado es homogéneo cuando no lo es. En segundo lugar, la gran asimetría de información no permite que las decisiones adoptadas por los padres se basen en un racional sólido de calidad. En tercer lugar, no crea competencia en los tramos más dependientes del apoyo del Estado, que son los niveles socioeconómicos más necesitados de la población y con menores opciones de educación por otras vías. Finalmente, genera incertidumbre por la base de cálculo con que opera la subvención.

La Tabla I sintetiza las fortalezas y debilidades asociadas a cada modelo:

Tabla I. Resumen de fortalezas y debilidades mencionadas para los modelos analizados

	<b>Modelo de subsidio a la oferta</b>	<b>Modelo de subsidio a la demanda</b>
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere poca burocracia por su simplicidad y fácil control.</li> <li>• Asegura provisión de ingreso estable con independencia de la demanda.</li> <li>• Permite trabajar sin mayores presiones ni exigencias.</li> <li>• Establecimientos con similar número de alumnos pueden operar con distintos niveles de ingreso, lo que facilita adaptar costos sobre la base de la localización y niveles socioeconómicos del alumnado.</li> <li>• Tiende a generar logros más homogéneos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propende a generar una oferta educacional más competitiva.</li> <li>• Estimula el interés de las familias por la educación por su incidencia en el financiamiento de uno u otro establecimiento.</li> <li>• Relaciona la magnitud del servicio con el financiamiento: más servicio producto de más asistencia da origen a más recursos financieros.</li> <li>• Alienta el aprendizaje por la vía de aumentar la asistencia por ser determinante en el financiamiento.</li> </ul>
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo control de las familias basado en que no inciden en el financiamiento.</li> <li>• No existen incentivos financieros para atraer matrículas ni mejorar la calidad de la educación.</li> <li>• Subsidio es otorgado por razones históricas y no por resultados.</li> <li>• Posibilita el acceso a la educación subsidiada a sectores en condiciones de financiarla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de asistencia exige gran aparato burocrático.</li> <li>• Tiende a excluir a alumnos de alto costo o baja asistencia.</li> <li>• Genera ambientes de trabajo tensos por incertidumbre de ingresos variables en un contexto de costos fijos.</li> <li>• El subsidio está basado en una variable formal, la asistencia, y no por resultados.</li> <li>• Posibilita el acceso a la educación subsidiada a sectores en condiciones de financiarla.</li> <li>• Algunos de los supuestos básicos, mercado competitivo, su homogeneidad y simetría de la información, son plenamente discutibles.</li> </ul>

#### 4.4. La experiencia chilena desde 1980 en adelante

El cambio del modelo de financiamiento de la educación experimentado a partir de 1981, implicó el traslado de la responsabilidad total de la educación pública del ministerio del ramo,<sup>25</sup> a un factor compartido con los municipios y los sostenedores privados. Entonces, el aporte del Estado a la educación privada subvencionada era significativamente menor al establecido por la nueva legislación, ya que ésta buscaba expresamente incentivar por esa vía a los privados para que se incorporaran al mercado educativo (ODE, 1996; González, 1999).

A partir de ese año, esta modalidad de financiamiento fue reemplazada por el subsidio a la demanda, descentralizándose drásticamente la administración de todos los recursos, reteniéndose sólo lo concerniente a la definición de los planes



y programas de estudio, el control de la matrícula y la asistencia a clases y la supervisión de su ejecución, los cuales continuaron en manos del Ministerio de Educación.

El nuevo modelo y la descentralización llevaron a una estratificación de los establecimientos en las categorías de municipales, particular subvencionados y particular pagados, de las cuales las dos primeras son acreedoras a la recepción de financiamiento público.

En las Tablas II y III, se observa que, al iniciarse la aplicación del modelo de subsidio a la demanda, la población escolar total en 1980 era de 3,100,000 estudiantes, de los cuales 80% era atendida en establecimientos públicos y el restante 20%, en particulares. De este último, 13% era cubierto por escuelas particular subvencionadas y 7% por establecimientos pagados. Veinte años después, la población escolar bordea los 3,500,000 estudiantes, de los cuales 54% asiste a establecimientos municipales, 35% a particular subvencionados y 9% a establecimientos pagados.

Tabla II. Distribución de la matrícula total del país (educación preescolar, básica y media) según dependencia del establecimiento

Año	Dependencia		
	Municipal	Particular subvencionado	Particular pagado
1979	2,551.014	377.928	220.458
1980	2,470.097	406.457	214.932
1981	2,215.973	430.232	195.521
1982	2,120.597	553.600	144.063
1983	2,041.692	643.888	183.785
1984	1,968.962	758.842	158.748
1985	1,936.295	832.455	194.660
1986	1,871.644	913.925	209.788
1987	1,797.953	910.968	217.737
1988	1,781.413	939.445	256.700
1989	1,745.598	954.642	282.659
1993	1,725.620	973.515	311.483
1995	1,777.750	1,050.131	302.957
1997	1,839.124	1,104.650	311.483
1999	1,866.991	1,202.327	306.591

Fuentes: Superintendencia de educación (1979), Ministerio de Educación (1988, 1989, 1994, 1996, 1998, 1999).

En la Tabla III se aprecia que, en 1980, mientras la matrícula cubierta por el Estado –sea en forma directa o vía municipal– representaba 80%; actualmente, su peso ha descendido a 55%, disminuyendo en 700,000 matrículas. Por su parte, la matrícula atendida por particulares ha aumentado de 20 a 45%, lo que se refleja en la atención de 900,000 de matrículas más en el lapso de dos décadas.

La matrícula en el sector particular privado ha evolucionado junto al ingreso per cápita y ha sido sensible a las crisis económicas. Su incidencia ha aumentado de

7 a 9% y esta tendencia sólo se ve alterada puntualmente por las coyunturas.<sup>26</sup>

En cambio, independientemente de los períodos de crisis, la matrícula en establecimientos particular subvencionados muestra una tendencia al alza, proveniente ya sea del incremento vegetativo de la población escolar, como del traslado de alumnos a establecimientos municipales; y en tiempos de crisis desde los establecimientos particular pagados.

Tabla III. Distribución porcentual de la matrícula total del país (educación preescolar, básica y media) según dependencia del establecimiento

Año	Dependencia		
	Municipal	Particular subvencionado	Particular pagado
1979	81.0	12.0	7.0
1980	79.9	13.2	6.9
1981	77.9	15.1	7.0
1982	75.2	19.6	5.2
1983	71.1	22.4	6.5
1984	68.2	26.3	5.5
1985	65.3	28.1	6.6
1986	63.1	30.8	6.1
1987	60.1	30.7	9.2
1988	59.6	31.4	9.0
1989	58.7	32.1	9.2
1993	57.3	32.4	9.3
1995	57.1	32.3	9.2
1997	55.6	33.4	9.4
1999	54.4	35.1	8.9

Fuentes: Superintendencia de educación (1979), Ministerio de Educación (1988, 1989, 1994, 1996, 1998, 1999).

El aumento del sector particular se ha concentrado en el área subvencionada. En 1980, por cada matrícula de establecimientos pagados había menos de dos en escuelas subvencionadas, pasando en 1999 a cuatro matrículas. Estos últimos (subvencionados) mostraban, en 1980, una matrícula por casi seis de establecimientos municipales. En la actualidad, es menos de dos matrículas.

En la Tabla IV puede verse que, en 20 años, la matrícula en establecimientos municipales se ha reducido en 25%, en tanto que los establecimientos particulares registran aumentos significativos. Los colegios pagados ven incrementada su matrícula en 50%; en el mismo lapso, los establecimientos subvencionados casi triplican su matrícula.

Tabla IV. Evolución porcentual de la matrícula total del país (educación preescolar, básica y media) según dependencia del establecimiento

Año	Dependencia		
	Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado
1980	100	100	100
1981	90	106	91
1982	86	136	67
1983	83	158	86
1984	80	187	74
1985	78	205	91
1986	76	225	98
1987	73	224	101
1988	72	231	119
1989	71	235	132
1993	70	240	145
1995	72	258	141
1997	74	272	145
1999	76	296	143

Fuentes: Superintendencia de educación (1979), Ministerio de Educación (1988, 1989, 1994, 1996, 1998, 1999).

Los cambios en las matrículas han tenido un comportamiento desigual en el número de establecimientos escolares por sector. Al revisar los registros de 17 años de proceso, se concluye que en los establecimientos de dependencia municipal (Tablas V y VI), tras cambios menores, permanece su número prácticamente estable (Figura 3); en consecuencia, la tasa de alumnos por establecimiento se ha reducido (en promedio 85 alumnos por establecimiento). Por tanto, los establecimientos municipales tienen menos alumnos, en parte porque su cobertura en sectores de baja densidad poblacional es casi de 100%, y también porque se han relocalizado algunas escuelas producto de migraciones, cerrándose escuelas pequeñas y de comunas de igual características y abriéndose establecimientos en zonas urbanas y de comunas mayores.

Ciertamente, la expansión del sector particular subvencionado es la más explosiva. El índice de establecimientos creció en 80% (el particular pagado en 40%), y su promedio de alumnos por establecimiento se expandió en 50%, mientras que el sector pagado mantuvo su tasa de alumnos promedio.

Tabla V. Número de establecimientos educativos según dependencia

Año	Municipales		Particular subvencionado		Particular pagado	
	N°	Índice	N°	Índice	N°	Índice
1980	6370	100	1627	100	802	100
1985	6426	101	2643	162	862	108
1988	6308	99	2663	164	698	87
1990	6288	99	2694	166	759	95
1991	6274	99	2689	165	786	98
1992	6269	98	2650	163	784	98
1993	6252	98	2654	163	832	104
1994	6221	99	2637	162	860	107
1995	6422	101	2822	173	1058	132
1996	6536	103	2996	184	1166	145
1997	6351	100	2921	180	1128	141

Fuentes: Superintendencia de Educación ( 1979), Ministerio de Educación (1998).

Tabla VI. Matrícula promedio de alumnos por establecimiento educativo según dependencia

Año	Municipal		Particular subvencionado		Particular pagado	
	Promedio	Índice	Promedio	Índice	Promedio	Índice
1980	384	100	250	100	268	100
1985	301	78	315	126	224	84
1988	282	73	353	141	381	137
1993	276	71	367	147	374	140
1995	277	71	372	149	286	107
1997	290	75	378	151	276	103

Fuentes: Superintendencia de Educación ( 1979), Ministerio de Educación (1998).

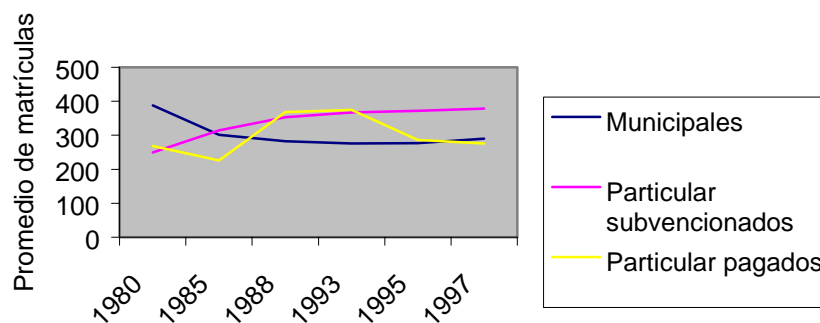


Figura 3. Evolución del promedio de alumnos matriculados según dependencia

Podría decirse que los aspectos fundamentales del proceso detallado se encuentran debidamente consolidados. En consecuencia, los cambios que se experimenten a futuro deberían ser de menor magnitud, estableciéndose un sector

particular subvencionado competitivo con el municipal, al menos en la captación de estudiantes.

Desde el punto de vista del número de establecimientos escolares y de distribución de la matrícula, los cambios en el sistema de financiamiento de la educación fortalecieron al sector particular subvencionado. Las crisis económicas puntuales han posibilitado el crecimiento del sector privado subvencionado.

El sector municipal se ha empobrecido al mantener un número estable de escuelas (aunque en localizaciones diferentes), pero con una tasa de alumnos por establecimiento mucho más baja; lo que permitiría asumir que, aunque hubiesen sido muy eficientes en costos, sus ingresos han disminuido.

Pueden formularse ciertas interrogantes sobre lo ocurrido, cuyas respuestas requieren mayores antecedentes. ¿Es la calidad de la educación la variable que explica los cambios? ¿Qué información ha considerado la familia para tomar esas decisiones? ¿Cuáles son las características socioculturales de la población que se ha cambiado de establecimiento escolar? ¿Qué tipo de educación prefieren quienes se cambian?

## **5. Propuesta de mecanismos e instrumentos para el financiamiento de la educación pública en Chile**

Después de casi dos décadas de aplicación del modelo de subsidio a la demanda en educación, creemos conveniente realizar modificaciones de relevancia, orientadas a superar las principales deficiencias analizadas, a fin de abordar las debilidades del modelo imperante, particularmente en materia de equidad y la calidad de la educación, elementos esenciales de la política pública de la educación chilena y también latinoamericana.

La sustitución del actual modelo de financiamiento por otro que reduzca drásticamente las desigualdades educativas, parece un objetivo inalcanzable en el corto plazo, aunque si debatible, pues en lo fundamental compartimos los planteamientos de Yunus (1997) respecto a que el tema es más un factor de voluntad política de los agentes de poder, que de recursos necesarios para alcanzar ese objetivo.

Es por ello que estimamos importante que, a futuro, esta temática sea discutida en dos planos: uno, referido al mejoramiento de los criterios de asignación de los recursos económicos, siguiendo los principios de equidad indispensables en esta tarea; y el otro, referido a la revisión de las bases conceptuales y los proyectos societales, con el fin de proponer un sistema de financiamiento que sea coherente con esos objetivos.

En la presente sección, a partir de los planteamientos ya señalados y atendiendo a las dimensiones de equidad y calidad que bajo el actual sistema de financiamiento no han sido debidamente consideradas, habida constancia que el contexto socioeconómico es abiertamente desigual, se exponen y analizan proposiciones destinadas a corregir parte de las falencias detectadas.

### **5.1. Provisión del financiamiento de acuerdo con el nivel socioeconómico promedio de la población escolar del establecimiento**

En primer lugar, es indispensable generar un sistema de financiamiento que considere, en su estructura básica, el nivel socioeconómico de la población escolar que atiende, toda vez que ello tiene impactos decisivos sobre los costos en pro de un modelo que busque equidad y calidad similar. Actualmente, este mecanismo denominado “unidad de subvención educacional” (USE) opera como un valor fijo independiente del nivel socioeconómico de los alumnos que asisten a un determinado establecimiento, en circunstancias en que se sabe que el costo de atención educacional de los sectores más vulnerables es significativamente superior respecto de aquellos asociados a los grupos sociales de mayores ingresos. En consecuencia, corresponde aplicar una discriminación positiva hacia la población con mayores costos educativos, estableciendo una USE con amplio fundamento empírico,<sup>27</sup> claramente sensible a las variables socioeconómicas de la población de estudiantes y familias que atiende.

Se propone diferenciar la USE por nivel socioeconómico, según el ingreso promedio de las familias, agrupadas en deciles,<sup>28</sup> generando una estructura más sensible a la realidad socioeconómica, donde sus valores sean significativamente más altos para los niveles socioeconómicos más vulnerables; lo que permitiría, de este modo, ajustarse a los costos reales, producir efectos positivos sobre los aprendizajes y disminuir la inequidad que genera el sistema vigente. El vector USE resultante constituiría la base de la función de cálculo, estableciendo 10 niveles, los cuales se complementarían con los ponderadores que se detallan en los puntos siguientes.

### **5.2. Sustituir la variable “promedio de asistencia diaria” por matrícula trimestral efectiva de estudiantes**

Actualmente, la variable clave para la asignación de recursos es el promedio mensual de asistencia diaria de los alumnos al establecimiento. Lo que se ha objetado es que se trata de una variable de control de alto costo para el sistema, cuyo impacto sobre los resultados escolares es menos significativo de lo que se cree, pues los márgenes de varianza de la variable son reducidos.<sup>29</sup> Por ello, pierde significación como criterio para estimar la calidad y en consecuencia para la asignación eficiente de los recursos en una función tan crucial como la otorgada.

En consecuencia, se propone reemplazar la variable “promedio de asistencia a clases de los alumnos” por la “matrícula trimestral efectiva de cada establecimiento”, dado que la experiencia internacional existente da cuenta de que ésta se comporta debidamente al existir mecanismos de control para ello. Por lo demás, esta opción demanda costos significativamente menores que los de la modalidad actual.

Llevar a cabo el cambio propuesto de la variable de base implica reconocer que el proceso educativo va más allá de la asistencia y, que siendo ésta un factor muy importante, no puede basarse la asignación de los recursos económicos en una variable tan sensible a los cambios, generando con ello –como se mencionó anteriormente– incertidumbre en los ingresos, con los impactos negativos consiguientes.

Por otra parte, esta forma de asignación de los recursos entra en contradicción con los propósitos de no presencialidad de los actuales modelos de aprendizajes que invaden las propuestas de las reformas educativas del área, lo que rigidiza la asignación de los recursos financieros, dando con ello pistas ciertas de que los procesos deben ser presenciales. Otra cosa diferente es discutir el tema de la jornada escolar completa (que significa extensión de actividades escolares para todo el día), y que se relaciona con el costo/oportunidad de acceso y exposición a experiencias formativas de los sectores sociales más vulnerables.

Modificar la base de cálculo considerando la matrícula trimestral de estudiantes de cada establecimiento no es complejo, dado que, en la actualidad, los colegios ya informan de ésta en dos ocasiones durante el año: a fines del segundo mes y en el penúltimo mes de clases; en consecuencia, se trataría de introducir una medición intermedia. Por tanto, su implementación es fácil, rápida y de costo mucho menor que el actual sistema de control. Además, tiende a estabilizar los ingresos, independizándolos de la asistencia, lo que a todas luces es más justo, pues la mayor parte de los costos de un establecimiento educativo son fijos, en tanto que los costos variables por número de alumnos asistentes son marginales.

### **5.3. Incorporar indicadores asociados a la calidad de los resultados educativos de los establecimientos escolares**

Se estableció con anterioridad que el actual modelo de financiamiento descuida un aspecto fundamental del proceso: los resultados escolares. En consecuencia, es necesario incorporar correctores orientados a incentivar a los establecimientos para que mejoren la enseñanza impartida, con el fin último de incrementar la calidad del producto educativo entregado.

Inicialmente, estos correctores deberían estar asociados a los resultados de las pruebas del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), dado que es el único instrumento de evaluación existente en materia de logros

comparativos (aunque bajo ciertas limitaciones). Sin embargo, al respecto, debe actuarse con extrema cautela, con el fin de evitar que produzca un efecto contrario al deseado. Más adelante, podría también pensarse en incorporar otros indicadores del Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) asociados a la calificación de los docentes.

En razón del uso del SIMCE se proponen dos correctores que se complementen: El primero, generado a partir de la comparación de los resultados del establecimiento educativo consigo mismo, que correspondería a un valor atribuible a la magnitud del avance/retroceso de los resultados del establecimiento respecto a sí mismo, considerando el último resultado del SIMCE contra la medición anterior. El segundo corrector proviene de la comparación de los resultados del establecimiento con sus pares del mismo decil; es decir, con aquellos que atienden a estudiantes del mismo nivel socioeconómico, tipo de enseñanza y localización. En función de esta comparación, se asignará un corrector financiero que premie a aquellos que están en mejor situación relativa.

El primer corrector propuesto es relevante para cada establecimiento, pues lo mide respecto a su estado anterior. El segundo, complementa la visión con su comparación respecto al grupo de establecimientos pares.

Ambos correctores son adecuados para medir logros de calidad. El primero podría tener más peso cuando el establecimiento está *bajo el promedio del grupo al que pertenece*. De este modo, podría incluso pensarse en un corrector más flexible, que se ajuste (disminuya su peso en la función de asignación de los recursos) en la medida en que el establecimiento se acerca al intervalo de confianza del promedio de logros en el SIMCE de los establecimientos del grupo al que pertenece.

El segundo corrector sitúa la comparación con el grupo de "iguales", adecuándola al criterio de equidad que se supone tiene la asignación de los recursos.

## **6. Conclusiones**

En el trabajo se ha hecho alusión a que las normas sobre la materia no son equivalentes para los establecimientos subvencionados municipales y particulares. En consecuencia, este marco propositivo, para tener éxito, requiere de medidas (recomendaciones) adicionales dirigidas a igualar, positivamente, ambos mercados.

Lo anterior implica establecer las mismas normas de asignación de los recursos, tanto a sostenedores municipales como privados, y que éstos adopten el cauce definido en la ley. Este punto es muy significativo, pues como los dineros van al sostenedor, en ocasiones queda a su arbitrio el paso de los mayores montos recaudados a mejoras en remuneraciones, equipamiento o infraestructura, por mencionar algunas. En consecuencia, deberá preverse que la función propuesta



tenga los instrumentos legales que no sólo permitan su cálculo, sino el correcto destino de los ingresos generados.<sup>30</sup>

Lo mismo ocurre en términos de las prácticas que siguen los establecimientos para seleccionar a sus estudiantes, puesto que, actualmente muchas escuelas particulares subvencionadas "eligen" alumnos bajo esquemas que los establecimientos municipales no están autorizados. Por tanto, éstos suelen reclutar a los estudiantes que habitualmente reúnen mayores problemas de aprendizaje o costos asociados a éste.

Igualmente, se requiere idear mecanismos que permitan al sostenedor municipal, afecto al Estatuto Docente, adecuar los recursos docentes a las necesidades reales que demanda la comuna en iguales condiciones que los establecimientos particular subvencionados. Este proceso es complejo, pues deberá desprotegerse el mercado laboral. Los recientes anuncios de las autoridades educativas y del Colegio de la Orden en pro de aplicar un sistema de evaluación a los docentes deberían estar dirigidos en esa dirección.

Dado que el criterio central de operación del sistema de financiamiento a la demanda exige en su génesis un mercado en el cual exista real elección del establecimiento educativo de las familias, es indispensable la disponibilidad de información adecuada respecto a los proyectos educativos ofrecidos y sus resultados a la fecha. Esto es, se requiere reducir el grado de asimetría en la información, lo que exige que el Ministerio de Educación, o una superintendencia de educación, cuente con atribuciones orientadas en esa dirección, informe periódicamente los resultados registrados por los establecimientos educativos en distintos ámbitos (SIMCE, promoción, repetición y abandono de estudiantes, tasa de éxito oportuno, tasa de asistencia de profesores y otros indicadores del tipo "valor agregado por unidad monetaria invertida"), que consideren los resultados obtenidos en relación con los conocimientos de "entrada" y los recursos invertidos.

Respecto al tema, resulta imprescindible evaluar regularmente el sistema de financiamientos de la educación pública a partir del cumplimiento de los objetivos que se logren en las distintas esferas y ámbitos de acción: resultados pedagógicos, de gestión de los establecimientos, de corrección de las desigualdades sociales, etcétera.

Se propone como una nueva fórmula de cálculo del financiamiento la siguiente:

$$f = [\text{valor } USE_{ns} * ((\text{matrícula}_{tm}) * (\text{factor calidad}_{d1+d2}) * (T_e))]$$

donde:

valor  $USE_{ns}$  = monto base de la unidad de subvención según decil socioeconómico promedio de los alumnos atendidos por el establecimiento

matrícula<sub>tm</sub> = representa el número de alumnos matriculados en el establecimiento en el trimestre

factor calidad <sub>d1+d2</sub> = equivale a la relación que deberá establecerse entre las comparaciones de resultados SIMCE del establecimiento respecto a sí mismo y luego, respecto a los establecimientos pares según decil socioeconómico y condición de localización del establecimiento

T<sub>e</sub> = tipo de establecimiento según educación que imparte (preescolar, especial, básica, media y sus especialidades)

Finalmente, no podemos dejar de mencionar que la política de financiamiento de la educación, en su carácter de política pública, ha de sincronizarse con los objetivos de toda reforma educativa que se quiera desarrollar. Al menos dos elementos deben ser analizados con mayor detenimiento en tal sentido. El primero, ya mencionado brevemente, consiste en flexibilizar el sistema de financiamiento para que permita aplicar aquella reforma en su sentido pedagógico, dando cabida a opciones pedagógicas que combinen modalidades presenciales con procesos de autoaprendizaje, pudiendo ser no presenciales o gradualmente tener esa condición. El segundo aspecto consiste en que las políticas de financiamiento deben apoyar los procesos de descentralización educativa, que son un componente fundamental de la gestión administrativa y curricular de las reformas, mediante sistemas flexibles que respeten las caracterizaciones diferenciales, evitando el centralismo que generan los procesos uniformes, como el esquema actual.

## Referencias

Aedo, C. y Sapelli, C. (2001). El sistema de vouchers en educación. Una revisión de la teoría y evidencia empírica para Chile. *Estudios Públicos*, 82, 35-82.

Arellano, M. S. y Braun, M. (1999). Rentabilidad de la educación formal en Chile. *Cuadernos de Economía*, 36 (107), 685-724.

Becker, G. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. Chicago: University of Chicago Press.

Bellei, C. y Pérez, L. M. (Eds.). (1999). *Financiamiento de la educación: Implicancias sobre equidad* [Debate editado]. Santiago de Chile: UNICEF, Oficina de Área para Argentina, Chile y Uruguay

Coloma, F. (1999). Posibilidades de competencia en el sector particular subvencionado. *Cuadernos de Economía*, 36 (8), 781-839.

De Puelles, M. (1997). Financiación de la Educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 14, 1-3

Espínola, V. (s/f). Revisión de quince años de políticas educativas en Chile: ajustes en función de la equidad. En E. Cohen (Ed.), *Educación, eficiencia y equidad* (pp. 62-92). Santiago de Chile: CEPAL/OEA/SUR.

Espínola, V. y De Moura, C. (Eds.). (1999). *Economía política de la reforma educacional en Chile*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

González, P. (1999). Financiamiento, incentivos y reforma educacional. En J. E. García-Huidobro (Ed.), *La reforma educacional chilena* (pp. 205-232). Madrid: Popular.

Jofré, G. (1988). Subvenciones en educación. *Estudios Públicos*, 32, 31-55.

Larrañaga, O. (1995). Descentralización de la educación en Chile: Una evaluación económica. *Estudios Públicos*, 60, 243-281.

Ministerio de Educación. (1988). *Anuario Estadístico 1987*. Santiago de Chile. Autor.

Ministerio de Educación. (1989). *Anuario Estadístico 1988*. Santiago de Chile: Autor.

Ministerio de Educación. (1994). *Anuario Estadístico 1993*. Santiago de Chile. Autor.

Ministerio de Educación. (1996). *Anuarios Estadísticos 1995*. Santiago de Chile: Autor.

Ministerio de Educación. (1998). *Anuario Estadístico 1997*. Santiago de Chile: Autor.

Ministerio de Educación. (1999). *Subvención de la educación gratuita. Modificación* (Decreto No. 37). Santiago de Chile: Autor.

Ministerio de Educación. (2000). Matrícula. Consultado el 29 de diciembre de 2000, del sitio Web del Ministerio de Educación:  
<http://www.mineduc.cl/estadisticas/matricula1.htm>

Morduchowicz, A. (2000). El subsidio a la demanda: Entre los límites de la economía y los (irresueltos) problemas educativos. *Revista de Tecnología Educativa* 4, (1-2), 29-49.

Núñez, I. (1998). *Las políticas públicas en educación. Una mirada histórica* (Serie Estudios, No. 11). Talca: Universidad de Talca, Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional.

Núñez, I. (1999). *Creación de conocimiento en educación*. Talca: Universidad de Talca, Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional.

Ode, A. (1996). *Municipalización y financiamiento educativo: Consideraciones en torno al caso chileno*. Talca: Universidad de Talca, Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional.

Pedró, F. y Puig, I. (1998). *Las reformas educativas. Una perspectiva política y comparada*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Santiago de Chile: Planeta.

Shapira, R. y Cookson, P. (1997). *Autonomy and choice in context: An international perspective*. Oxford: Pergamon.

Superintendencia de Educación Pública. (1979). *Boletín de Matrícula*. Santiago de Chile: Autor.

Vandenberghe, V. (2000). Análisis de la relación entre el financiamiento a la demanda y la calidad y equidad de la educación. *Revista de Tecnología Educativa* 4 (1-2), 11-27.

Vial, G. (1987). *Historia de Chile: Tomo I. La sociedad chilena en el cambio de siglo (1891- 1920)*. Santiago de Chile: Santillana.

Yunus, M. (1997). *Hacia un mundo sin pobreza*. Santiago de Chile: Andrés Bello.

---

<sup>1</sup> El período de la Colonia hasta fines del segundo tercio del siglo XIX, el incipiente sistema educativo chileno fue fundamentalmente privado, con escaso aporte del sector público. Las demandas de comienzos del siglo XX apuntaron a mejorar su financiamiento y calidad, provocando la participación del Estado que, aunque aportó desde ese momento crecientes recursos financieros, siempre ha estado rezagado frente a las demandas. Esta situación ha tenido diversos momentos, pero es la característica dominante del financiamiento público de la educación.

<sup>2</sup> Sin embargo, esta competencia no es equivalente dado que los establecimientos privados se permiten seleccionar a sus estudiantes sobre la base de las calificaciones de los postulantes, así como otras variables (disponibilidad de pago, etc.). En cambio, los establecimientos municipales están obligados a proveer educación a todo aquel que la solicite, sin discriminar ni seleccionar por ninguna variable.

<sup>3</sup> Por ejemplo, se determinó que toda escuela con menos de 35 alumnos recibiría una subvención correspondiente a 35 alumnos atendidos regularmente. Entrevista a Pablo González, ex director de la División de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Educación, actualmente director del Fondo para el Estudio de las Políticas Públicas y del Magíster de Gestión y Políticas Públicas de la Universidad de Chile (2000).

<sup>4</sup> El valor base de la USE del año 2000 es de \$20 dólares por alumno-mes, siendo el máximo subsidio por alumno mensual del orden de \$45 dólares cuando le corresponde la totalidad de los factores que inciden en él (según el valor del dólar en junio de 2001).

<sup>5</sup> El traspaso del “paquete” (profesores + infraestructura + equipamiento) era irrenunciable y no retornable.

<sup>6</sup> De paso también se lograba atomizar uno de los gremios opositores más poderosos al gobierno militar.

<sup>7</sup> Además que el mismo concepto de analfabetismo ha cambiado con el tiempo, siendo en la actualidad más exigente.

<sup>8</sup> Es el responsable del establecimiento educativo que recibe el subsidio.

<sup>9</sup> Ingreso marginal es el aumento o disminución que se genera en el ingreso al variar en una unidad el número de alumnos atendidos.

<sup>10</sup> Costo marginal es el aumento o disminución que se genera en el costo al variar en una unidad el número de alumnos atendidos.

<sup>11</sup> En todos los gráficos el color azul representa utilidades y el rojo déficit.

<sup>12</sup> El cual estuvo destinado a estabilizar la planta docente de los municipios; su principal componente corresponde a las remuneraciones de la planta docente y no docente

<sup>13</sup> Obtenido de un muestreo selectivo de establecimientos, valor del dólar a junio del 2001.

<sup>14</sup> Este fenómeno es más complejo en la enseñanza media, donde el nivel socioeconómico de la población escolar de los establecimientos municipales es más heterogéneo.

<sup>15</sup> Usualmente este tipo de establecimientos atiende, como es común a muchos países, a los estratos socioeconómicos medio-alto y alto.

<sup>16</sup> Los criterios empleados para ese proceso deben ser fundados y relacionarse con los fines, objetivos, funciones y procedimientos del campo disciplinario respectivo.

<sup>17</sup> La eficiencia no implica que su logro genere equidad redistributiva del bien o servicio en cuestión.

<sup>18</sup> En aquellos casos en que la demanda superaba la capacidad del establecimiento la ley forzaba a privilegiar al residente en el sector en que se localizaba.

<sup>19</sup> Sin embargo, producto del déficit de cobertura escolar, hasta los años ochenta en Chile, la demanda de matrícula superó a la oferta, lo que implicó establecimientos escolares con plena capacidad.

<sup>20</sup> Estas características eran un “efecto esperado” del denominado Estado Docente, por lo mismo, estratégicamente se buscaban procesos similares para que generaran resultados homogéneos.

<sup>21</sup> Sin perjuicio de lo señalado, también cabe advertir que los montos históricos asignados a los establecimientos pudiesen responder a razones no tan plausibles como las indicadas, a saber: de origen político, religioso u otro.

<sup>22</sup> Esta crítica fue el fundamento que impulsó su sustitución por el modelo de subsidio a la demanda. A éste se deben agregar variables de política contingente del momento cuyo análisis desborda el del presente trabajo.

<sup>23</sup> Supuesto muy difícil de cumplir por el mercado de la educación pública, dados los requisitos de comprensión que demanda a los usuarios y las exigencias de transparencia de información que deberían cumplir las instituciones educativas.

<sup>24</sup> Se propone el SIMCE porque se trata de una prueba basada en la medición del currículo oficial, común a todos los establecimientos; igualmente, porque está legitimada-con críticas, pero aceptado; tercero porque es de aplicación sistemática; cuarto porque sus resultados no pueden ser manipulados directamente por un establecimiento, como podrían ser las tasas de aprobación, promedio de calificaciones etcétera; quinto, aunque requiere correcciones para efectos de mejorar la comparatividad de los resultados, se está trabajando en ello; sexto, porque se aplica año por año a los 4° y 8° básico y 2° medio de la mayor parte de los establecimientos del país.

<sup>25</sup> Hasta ese momento la administración de los recursos físicos, administrativos, curriculares y humanos de los establecimientos fiscales se centralizaban en el Ministerio de Educación.

<sup>26</sup> En nuestro caso, durante los 20 años en estudio se han registrado dos períodos de crisis económicas: la de los años 1982-1983, por efecto del petróleo y la actual, que se inició en 1998 como consecuencia de la crisis asiática.

<sup>27</sup> Es decir, basada en estudios de costos reales efectuados en diversas localidades para distintos tipos de establecimientos educacionales.

<sup>28</sup> Empleando el índice utilizado en Chile por el Ministerio de Planificación Nacional, "Encuesta de caracterización socioeconómica de la población" (CASEN).

<sup>29</sup> Ello porque existen dudas fundadas sobre la veracidad de ciertos registros de asistencia promedio de los alumnos a la escuela; de ser ello verdadero, reflejaría que no hay relación con la calidad del producto, pues su varianza es mucho menor que la registrada por la variable calificaciones de los estudiantes, en consecuencia no se justificaría por esa vía su inclusión en el modelo.

<sup>30</sup> Se insiste en este aspecto, dado el funcionamiento "imperfecto" que tiene el mercado educativo, que requiere de protecciones como éstas, por una parte debido al alto nivel de excedente de profesionales de la educación que están cesantes, como también por la asimetría de la información que no permite a los usuarios auditar a los sostenedores, si contratan buenos docentes o con menor experiencia por representar costos más bajos.