

MERCADOS EDUCATIVOS Y SEGMENTACIÓN DE LA OFERTA ESCOLAR: EFFECTOS SOBRE LAS DESIGUALDADES EDUCATIVAS EN CHILE

Adrián Zancajo, Xavier Bonal y Antoni Verger
Departamento de Sociología de la Universitat Autònoma de Barcelona*

RESUMEN

En 1988 Chile introdujo un ambicioso sistema de *vouchers* convirtiéndose en uno de los países con una mayor trayectoria en la implementación de políticas de quasi-mercado en América Latina, y en uno de los pocos del mundo que utiliza este modo de financiación a gran escala. Esta política se caracteriza por una amplia libertad de elección de centro por parte de las familias, asumiendo que la competencia generada entre los centros educativos por la captación de alumnos incrementará la calidad de los servicios educativos. Sin embargo, el análisis de la evidencia en otros sistemas educativos muestra cómo no siempre los proveedores responden a la introducción de mecanismos de competencia como la teoría espera. Estas respuestas no esperadas tienen consecuencias directas en el incremento de la estratificación social de los centros educativos y, por lo tanto, conllevan un aumento de desigualdades en el ámbito educativo.

El presente trabajo analiza el comportamiento de los proveedores educativos en el contexto de quasi-mercado chileno, concretamente en la ciudad de Valparaíso. Los resultados muestran cómo la capacidad de los proveedores educativos para determinar el precio o seleccionar a los alumnos, entre otros factores, incide en la jerarquización y segmentación de los mercados educativos locales a través de la aparición de tipologías de proveedores claramente diferenciadas y orientadas a la atracción de un alumnado específico. Asimismo, el análisis de las entrevistas a los responsables de los centros educativos permite afirmar que la segmentación es una estrategia explícita que los centros desarrollan como respuesta a la competencia por los recursos del sistema educativo.

PALABRAS CLAVE: *vouchers*, mercados educativos, Chile, segmentación escolar.

ABSTRACT

«Education markets and school supply segmentation: effects on educational inequalities in Chile». In 1988, Chile introduced an ambitious voucher system becoming one of the countries with greater experience in the implementation of quasi-market policies in Latin America and one of the few in the world to use this financing scheme at a national scale. This policy is characterized by a high level of school choice, under the assumption that the resulting competition between schools to attract students will contribute to increase the quality of educational services. However, evidence from other educational systems shows the



providers do not respond to the introduction of competition mechanisms in the way the theory predicts. These unexpected responses have a direct impact on increasing social stratification between schools and, therefore, lead to increase of inequalities in education. This paper analyses the behaviour of educational providers in the context of the Chilean-education quasi-market, specifically in the municipality of Valparaíso. The results show how the capacity of educational providers to determine the fees or to select students, among other factors, affect the hierarchization and segmentation of local educational markets through the development of different typologies of suppliers oriented to attract a specific types of students. Furthermore, the analysis of interviews with schools managers shows that segmentation is an explicit strategy that schools develop in response to competition for resources that are available in the education system.

KEY WORDS: Vouchers, education markets, Chile, school segmentation.

INTRODUCCIÓN

La larga trayectoria del cuasi-mercado educativo chileno, en torno a treinta años, ofrece una oportunidad única para observar los efectos a largo plazo de este tipo de políticas educativas. Existe una amplia literatura sobre los efectos de los cuasi-mercados sobre el rendimiento, la eficiencia y las desigualdades, así como sobre el comportamiento de la demanda educativa en un entorno de libre elección de centro. En cambio, la evidencia respecto al comportamiento de la oferta educativa en un entorno de competencia y, específicamente, su efecto sobre las desigualdades educativas es mucho más escasa.

El objetivo del presente trabajo es analizar las repuestas de los proveedores educativos en un contexto de competencia, así como la manera en que dichas respuestas contribuyen a segmentar el sistema educativo. El análisis planteado se desarrolla tomando como referencia la ciudad de Valparaíso, en un intento de delimitar las interacciones entre los diferentes proveedores en el contexto de un mercado educativo local.

El artículo ha sido estructurado en cuatro apartados principales. En primer lugar, revisamos las principales premisas teóricas relacionadas con el comportamiento de los proveedores educativos en contextos de competencia. En segundo lugar, presentamos las principales características del sistema educativo chileno, centrándonos en aquellos aspectos del marco regulatorio que se relacionan más directamente con el comportamiento de los proveedores educativos. En tercer lugar, desarrollamos el estudio de caso sobre segmentación de la oferta educativa en Valparaíso. Para ello, presentamos, por un lado, la metodología del estudio y, por el otro, los principales

* Este artículo se ha realizado en el marco de los proyectos *Cuasi-mercados en educación en América Latina. Un análisis de su implementación e impacto sobre la desigualdad y la pobreza* (EDUMERCAL, Ref. CSO2011-22697) y *Public-Private Partnerships in Educational Governance: An analysis of its dissemination, implementation and impact in a globalizing world* (EDUPARTNER, Ref. GA-2012-322350. Programme «PEOPLE» - Call FP7-PEOPLE-2011-CIG).

datos y resultados del análisis tanto cuantitativo como cualitativo. En cuarto y último lugar, discutimos los principales resultados y concluimos el artículo.

LOS CUASI-MERCADOS EDUCATIVOS COMO ESPACIOS DE COMPETENCIA

Tradicionalmente, en contextos de cuasi-mercado educativo, el efecto del comportamiento diferencial de las familias en el momento de elegir centro educativo ha sido analizado como una fuente de desigualdad educativa. Muchos estudios demuestran que las familias, en función de su nivel socioeconómico, tienen acceso a información distinta y que el uso de esta información provoca que desarrollen estrategias de elección diferentes en contextos donde existe un amplio margen de libertad de elección de centro (Ball, 2003; Karsten *et al.*, 2001). También existe una extensa evidencia sobre la prevalencia de criterios de elección de centro no relacionados estrechamente con la calidad educativa. Muy a menudo, la composición social, la disciplina escolar o la distancia son criterios más centrales en las decisiones de elección escolar de las familias que otros elementos más directamente relacionados con la calidad educativa de las escuelas (Córdoba, 2011; Elacqua *et al.*, 2006; Härmä, 2009).

En cambio, la evidencia sobre los efectos de las estrategias desarrolladas por los proveedores educativos en contextos de cuasi-mercado es mucho menor. Esta falta de evidencia es sorprendente si tenemos en cuenta que gran parte de las políticas de cuasi-mercado implementadas a nivel internacional se fundamentan en la competencia entre los centros educativos como un supuesto motor para la mejora de la calidad del sistema educativo. Chubb y Moe (1990) en el influyente libro *Politics, Markets, and America's Schools* afirman:

While schools controlled only by the market are free to organize any way they want, then, an environment of competition and choice gives them strong incentives to move toward the kinds of «effective-school» organizations that academics and reformers would like to impose public schools. Of course, not all schools in the market will respond equally well to these incentives. But those that falter will find it more difficult to attract support, and they will tend to be weeded out in favor of schools that are better organized. This process of natural selection, based on ease of entry and performance-based attrition, complements the incentives of the market place in propelling and supporting a population of autonomous, effectively organized schools (Chubb y Moe, 1990: 190).

La competencia entre los centros puede ser definida como «las relaciones de interacción entre las escuelas vinculadas a su deseo de obtener los recursos codiciados y escasos» (Van Zanten, 2009: 86). Entre estos recursos, de naturaleza tanto material como simbólica, podemos encontrar los alumnos, los docentes o la reputación del centro educativo. En este contexto de competencia, los centros están afectados por las acciones del resto, ya sea directa o indirectamente (Pfeffer y Salancik, 1978).

Para analizar estas relaciones de interdependencia derivadas del contexto de competencia, resulta interesante distinguir entre el primer y el segundo orden de



competencia (Grewirtz *et al.*, 1995). El primer orden de competencia se establece en relación con la distribución del conjunto de alumnos que se encuentran en el mercado educativo local, producto del hecho de que en la mayoría de cuasi-mercados educativos los recursos de cada centro se asignan en función del número de estudiantes matriculados. En cambio, el segundo orden de competencia es el referido a la competencia por los alumnos con determinadas características, ya sea su nivel socioeconómico, su rendimiento o su comportamiento. En la medida en que las características del alumnado condicione las circunstancias en las que los proveedores realizan el servicio educativo, los centros competirán para atraer a aquellos alumnos que les resulten más favorables.

Otro de los elementos clave para poder analizar las situaciones de competencia e interdependencia entre los proveedores de un mercado educativo es la definición de los espacios geográficos de competencia. Las relaciones entre proveedores y familias que se dan en estos espacios de competencia están influidas por las regulaciones nacionales y por las características específicas del sistema educativo, pero al mismo tiempo por particularidades locales. La contextualización de los espacios locales de competencia —o lo que Taylor (2002) denomina como ‘geografía del mercado educativo’— permite analizar con más precisión las relaciones que se dan en el interior de dichos espacios. En esta misma línea argumental, Lubinski *et al.* (2009) afirman que los mercados educativos locales son una unidad de análisis central a la hora de entender cómo las reformas de mercado afectan los comportamientos de la demanda y la oferta educativa.

Tomando pues en consideración el carácter local de los mercados educativos, es necesario analizar la jerarquización de las escuelas también desde esta perspectiva. La posición de un centro escolar en la jerarquía local, que como se analizará a continuación puede tener influencia en su comportamiento, se define como la clasificación de las escuelas de acuerdo a criterios concretos o valores sociales. Estos criterios pueden ser académicos, educativos o relativos a la composición social de los estudiantes (Maroy, 2004).

LAS LÓGICAS DE ACCIÓN DE LOS PROVEEDORES EDUCATIVOS

A menudo se utiliza el concepto de lógicas de acción para hacer referencia a las respuestas de los proveedores educativos en entornos de competencia. El concepto de lógicas de acción no debe confundirse con el de estrategia. Aunque en ambos casos se presupone una racionalidad subyacente a las prácticas de las escuelas en un entorno de competencia, el concepto de lógica de acción se diferencia del de estrategia al no presuponer una conciencia de los efectos de las decisiones tomadas, ni un cálculo en términos de costes y beneficios (Van Zanten, 2009). Según Ball y Maroy (2009), las lógicas de acción de las escuelas engloban un gran número de prácticas, ya sean de carácter externo o interno. El objeto de estudio de este trabajo es analizar las respuestas externas de los centros en un entorno de competencia, entendiendo por respuestas externas aquellas que afectan principalmente la relación entre la escuela y su entorno (Waslander *et al.*, 2010) y que pueden tener un efecto directo en la estratificación social de las escuelas a raíz de la distribución de alumnos resultante.

Para el desarrollo de estas lógicas de acción es necesaria una percepción de competencia por parte de los centros. En este sentido, cabe destacar que no siempre una situación estructural de competencia se corresponde con la percepción de los responsables de las escuelas. La relación entre la competencia estructural y percibida suele ser débil. Generalmente, la competencia percibida es significativamente menor que la competencia estructural¹ (Levacic, 2004). Uno de los factores que se han mostrado más determinantes para explicar la percepción de competencia es la posición ocupada en la jerarquía local de escuelas; los responsables de las escuelas que se encuentran en el punto medio de la jerarquía afirman tener una mayor percepción de competencia que los directores de los centros escolares situados en la parte baja o alta de dicha jerarquía (Ladd y Fiske, 2003).

Entre los centros que se encuentran en contextos de competencia y que la perciben como tal, las posibles respuestas a esta situación son diversas y se pueden dar en múltiples ámbitos. Evidentemente, la capacidad de respuesta en entornos competitivos está vinculada a la regulación del cuasi-mercado donde tiene lugar esta competencia. Se ha demostrado cómo en aquellos contextos de competencia donde los centros tienen capacidad para seleccionar a sus alumnos, parte de estos centros desarrollan mecanismos de selección basados en las habilidades académicas o en las características socioeconómicas de sus futuros alumnos (West, 2006; Contreras *et al.*, 2007). Dos razones principales explican este comportamiento. En primer lugar, a través de la selección del alumnado los centros pretenden poder tener control sobre la composición social de sus estudiantes y de esta manera «mejorar su posición en el mercado sin necesidad de mejorar la calidad de su servicio educativo» (Bellei, 2005: 44). En segundo lugar, los mecanismos de rendición de cuentas que suelen acompañar a la implementación de los cuasi-mercados educativos incentivan la aparición de estrategias de selección adversa por parte de los centros educativos para asegurar el acceso de aquellos alumnos que pueden garantizar un buen nivel de rendimiento en las pruebas de evaluación externa (Waslander, 2010). Más allá de la selección de alumnos, diversos autores han identificado un aumento de las campañas de *marketing* como respuesta para mejorar su posición en la jerarquía local de escuelas (Wylie, 2006; Garces, 2009).

Como resultado de estas diferentes lógicas de acción la teoría sobre los mercados educativos pronostica una diversificación de la oferta escolar, en términos de programas educativos o currículum, para dar respuesta a la demanda diferenciada de las familias. En este sentido es importante diferenciar lo que Lubienski (2006) denomina diversificación vertical y horizontal. La diversificación horizontal se definiría como la diferenciación de la oferta educativa en función de aproximaciones pedagógicas específicas. En cambio, la diferenciación vertical se vincula con la posición en la jerarquía local en función de los resultados educativos o la composición social del alumnado.

¹ El autor define la competencia estructural como una medida del número de proveedores disponibles en el mercado local y la distribución de las cuotas de mercado entre estos proveedores.

EL SISTEMA EDUCATIVO CHILENO: ELEMENTOS PRINCIPALES PARA EL ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE LOS PROVEEDORES

Durante la década de los ochenta, Chile llevó a cabo una profunda reforma de su sistema educativo. Esta reforma se caracteriza principalmente por la introducción del sistema de *vouchers* para regular la demanda educativa. Bajo este sistema, los centros públicos y parte de los centros de titularidad privada reciben una subvención por parte del Estado en función de la matrícula y asistencia de los estudiantes. Desde la introducción de este nuevo sistema de financiación, la matrícula en centros educativos privados ha aumentado de manera considerable. Con carácter ilustrativo, el cuadro 1 muestra la evolución de la matrícula según titularidad en niveles no universitarios entre 1990 y 2010. En este periodo la matrícula en centros de titularidad privada (58,1%), subvencionados y no subvencionados, ha superado a la de los centros públicos (40,3%). En el año 2010, los centros privados subvencionados eran los que matriculaban a la mayoría de los estudiantes (ver cuadro 1).

El sistema de financiación mediante *voucher* se complementó en el año 1993 con la aprobación de la Ley de Financiamiento Compartido. Esta regulación permite a los establecimientos particulares subvencionados cobrar una cuota de carácter obligatorio a las familias a cambio de un descuento en la cantidad asignada en concepto de subvención por parte del Estado. Este sistema de financiación complementaria ha sido ampliamente discutido desde su puesta en marcha. Mientras sus defensores afirman que permite inyectar fondos adicionales a un sistema caracterizado por un bajo gasto por alumno, sus detractores afirman que tiene efectos negativos sobre la segregación escolar, concentrando en las escuelas gratuitas a aquellos alumnos sin capacidad de pago (Elacqua *et al.*, 2013).

Otra de las características distintivas del sistema educativo chileno es el extendido uso de la selección de alumnos por parte de los centros. Un estudio del año 2007 mostraba cómo el 30% de los estudiantes había pasado algún tipo de proceso de selección, mayoritariamente selección por habilidades (27%). Además, también se mostraba cómo estos procesos eran mucho más frecuentes en escuelas particulares subvencionadas (55%) que en escuelas públicas (6%) (Contreras *et al.*, 2007). La Ley General de Educación (LGE), aprobada el año 2008, prohíbe expresamente la selección durante la educación preescolar y primaria por razones académicas o socioeconómicas. A pesar de ello, tanto el Ministerio de Educación como la propia Superintendencia de Educación Escolar han continuado documentando este tipo de prácticas².

Por último, otro elemento central en el sistema educativo chileno es el Sistema de Medición de la Calidad en Educación (SIMCE). Esta evaluación nacional de aprendizaje, que se aplica a los alumnos en tres cursos de la educación primaria y tres de la educación secundaria, es uno de los principales mecanismos diseñados

² Véase «Mineduc advierte de prácticas ilegales en proceso de matrícula en colegios», *La Tercera*, 24 de julio de 2013.

**CUADRO 1. MATRÍCULA EN EDUCACIÓN NO UNIVERSITARIA
SEGÚN TIPO DE CENTRO ESCOLAR (%). 1990-2010.**

	1990	1995	2000	2005	2010
Público	58,4	57,4	54,3	48,7	40,3
Privado subvencionado	31,8	31,9	35,3	43	50,9
Privado	7,9	9,1	8,9	6,7	7,2
Corporaciones ^a	1,9	1,6	1,5	1,6	1,5

^a Las corporaciones son escuelas de formación profesional gestionadas por empresas y que cuentan con financiación del Estado, pero no a través del sistema de *vouchers* (Cox, 2004).

Fuente: elaboración propia a partir de datos del MINEDUC.

para orientar la elección de centro de las familias. Los resultados de esta evaluación se hacen públicos anualmente, de manera que durante el proceso de elección las familias pueden consultar la puntuación de cada centro y su situación respecto a otros centros de la zona. A lo largo de sus más de veinte años de aplicación, SIMCE es concebido como un mecanismo con el que introducir presión competitiva en los centros, aunque tradicionalmente las familias lo han utilizado de forma muy desigual a la hora de llevar a cabo la elección de centro (OECD, 2004).

ESTUDIO DE CASO: LA SEGMENTACIÓN DEL MERCADO EDUCATIVO CHILENO

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el análisis de las estrategias de los proveedores educativos en el contexto del sistema educativo chileno se ha seleccionado como muestra el conjunto de los centros escolares que imparten educación primaria en la ciudad de Valparaíso. La elección de Valparaíso responde a dos motivos principales. En primer lugar, la ciudad dispone de una amplia diversidad de centros educativos distribuidos según titularidad de manera muy similar a la media del conjunto del sistema educativo chileno. En el año 2013, la ciudad contaba con 112 centros de educación primaria, de los cuales el 39% de titularidad pública, el 53% privados subvencionados y el 8% privados. En segundo lugar, parece razonable suponer que la ciudad de Valparaíso es un único mercado local. En este sentido, la elección del mercado educativo de Valparaíso como unidad de análisis tiene como objetivo controlar las características locales que pueden afectar los comportamientos de la demanda y la oferta educativa, incorporando la perspectiva geográfica en el análisis de la competencia entre escuelas (Taylor, 2001).

Desde el punto de vista metodológico, el análisis se ha realizado combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Para la fase cuantitativa se han seleccionado el conjunto de centros educativos que imparten educación primaria en la ciudad de

Valparaíso y disponen de información en la base de datos de la evaluación nacional SIMCE del año 2011. El objetivo de esta fase es el de identificar un conjunto de tipologías de centros educativos en función de las estrategias desarrolladas para responder al contexto de competencia. Las variables seleccionadas para construir estas tipologías son las siguientes: precio, prácticas de selección de estudiantes, motivos de elección por parte de las familias y puntuación en la evaluación SIMCE. A partir de estas tipologías se pretende analizar cuál es el nivel de estratificación social de los estudiantes en función de su nivel socioeconómico. Para ello se ha elaborado un indicador sintético con el que determinar el nivel socioeconómico del alumnado. Este indicador se ha construido a partir de cuatro variables: el nivel de ingresos del hogar, el nivel educativo del padre, el nivel educativo de la madre y la cantidad de libros en el hogar. A partir de estas variables se ha construido un índice de nivel socioeconómico (SES), en el que el peso de cada variable se pondera a partir de un análisis de componentes categóricos.

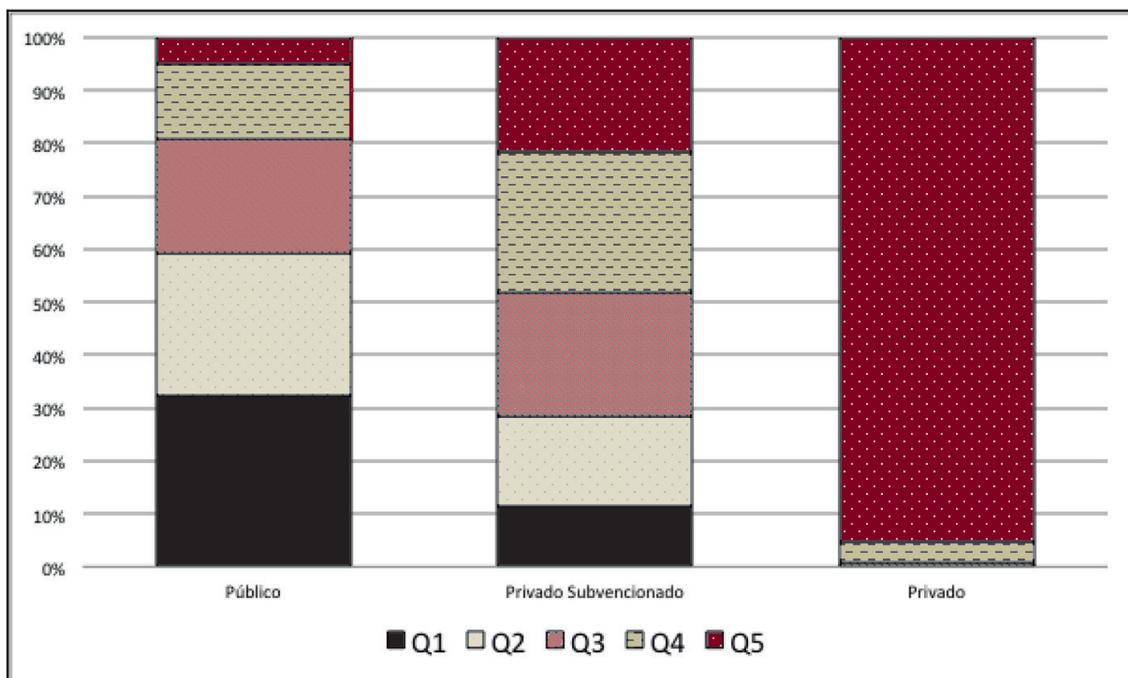
En el caso de la fase cualitativa, el objetivo planteado ha sido profundizar en las lógicas de acción y en las estrategias de los proveedores de cara a identificar los mecanismos que explican el comportamiento de los centros como respuesta al quasi-mercado. En este caso se ha seleccionado una submuestra de 10 escuelas situadas en uno de los barrios de la ciudad. Esta submuestra de escuelas está formada por dos centros escolares públicos, siete privados subvencionados y uno privado. En cada una de las escuelas se ha llevado a cabo una entrevista en profundidad con el director o directora del centro, así como con otros miembros de la comunidad educativa, aunque a efectos del presente análisis nos centramos únicamente en las entrevistas al personal directivo.

TIPOLOGÍAS DE PROVEEDORES EDUCATIVOS: UNA APROXIMACIÓN A LA SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

La distribución de los estudiantes de educación primaria según el quintil de nivel socioeconómico y la tipología de centro en Valparaíso (gráfico 1)³ puede ser interpretado como un primer indicador del nivel de estratificación dentro del mercado educativo local. Los datos presentados muestran cómo el sector privado no subvencionado atiende mayoritariamente a la población situada en el último quintil de nivel socioeconómico (95,2%). Aunque la situación en el sector privado subvencionado y público es más heterogénea, también se pueden observar algunos patrones claros. Mientras los centros privados subvencionados atienden mayoritariamente a alumnos del cuarto y tercer quintil (49,7%), la mayoría de los estudiantes de los centros públicos pertenecen al primer y segundo quintil (59,3%).

Teniendo en cuenta los patrones de estratificación social identificados y el grado de heterogeneidad observado en el sector público y privado subvencionado, la principal hipótesis de este trabajo es que la presencia de tipologías diferenciadas dentro de cada sector es un elemento que determina un mayor grado de estratificación. En

³ Los datos utilizados para elaborar el gráfico pueden ser consultados en el anexo.



Fuente: elaboración propia a partir de datos SIMCE-2011.

Gráfico 1. Distribución de los estudiantes de educación primaria según tipología de centros y quintil de nivel socioeconómico (%). Valparaíso 2011.

el caso del mercado educativo local de Valparaíso el objetivo planteado es identificar una serie de tipologías producto de las lógicas de acción externas (selección, precio, etc.) como respuesta de los centros educativos al contexto de quasi-mercado. Para construir las tipologías de proveedores se seleccionaron cinco variables:

Titularidad del centro educativo: público, privado subvencionado y privado.

Cuota escolar: gratuita, baja (menos de 10.000\$), media (entre 10.001\$ y 50.000\$) y alta (más de 50.000\$)⁴.

Selección de estudiantes. Variable dicotómica que identifica que un centro selecciona a sus estudiantes por razones económicas o académicas si más de la mitad de las familias afirma que durante el proceso de admisión han tenido que presentar algún tipo de certificado de remuneraciones, o si el alumno tuvo rendir alguna prueba antes de ingresar en la escuela.

Principal razón de elección expresada por las familias. Esta variable recoge si la mayoría de las familias expresa haber escogido el centro por la distancia a

⁴ Las cuotas están expresadas en pesos chilenos. El tipo de cambio entre el peso chileno y el euro es aproximadamente 1€=700\$.

CUADRO 2. TIPOLOGÍAS DE CENTROS EDUCATIVOS. VALPARAÍSO 2011.

	PRECIO	SELECCIÓN	CRITERIO DE ELECCIÓN	RESULTADOS	%
Público					
1	Gratis	No	Distancia	Bajo	28,2%
2	Gratis	No	Distancia	Medio	25,6%
3	Gratis	No	Otro	Bajo/Medio	25,6%
Priv. subvencionado					
4	Gratis	No	Distancia/Otro	Medio	7,8%
5	Gratis	Sí	Otro	Medio/Alto	13,8%
6	Bajo	Sí	Otro	Medio/Alto	40,8%
7	Medio	Sí	Otro	Medio/Alto	5,6%
Privado					
8	Bajo	Sí	Distancia	Medio	12,5%
9	Medio	Sí	Otro	Medio	25%
10	Alto	Sí	Otro	Alto	62,5%

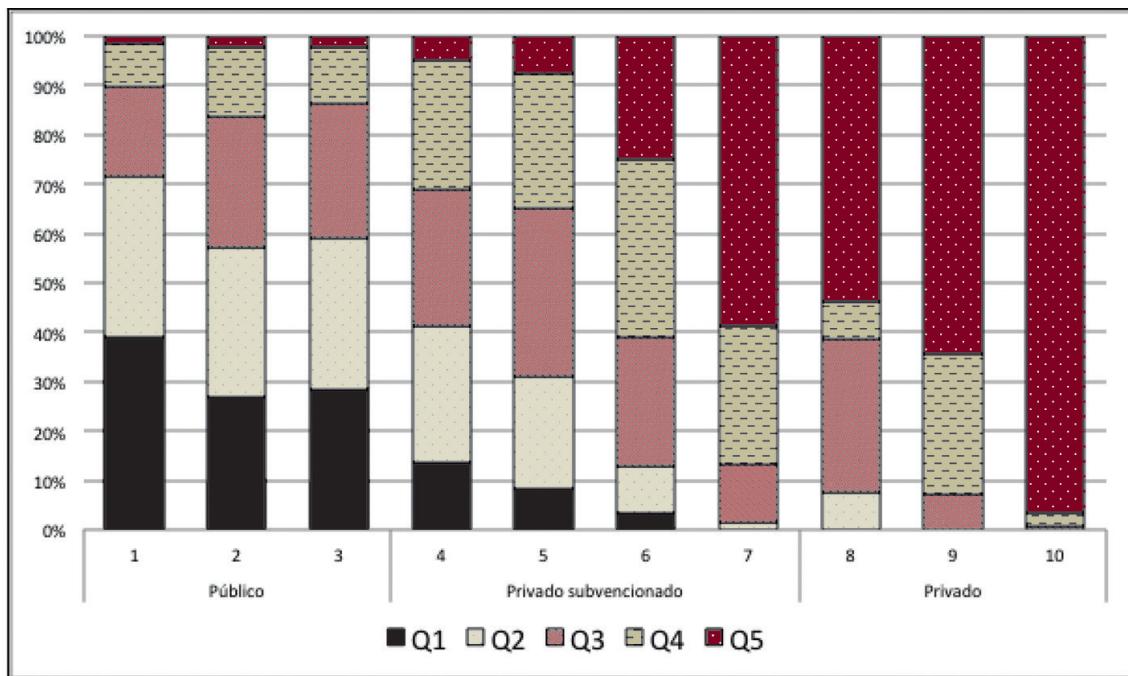
Fuente: elaboración propia a partir de datos SIMCE-2011 y MIME.

su domicilio como primer motivo o en cambio si la elección se realizó por cualquier otro motivo.

Nivel de resultados. El nivel de resultados se ha construido tomando como referencia la distribución de puntuación en SIMCE de 4.^º básico para el conjunto de escuelas de la ciudad de Valparaíso: bajo (1.^º cuartil), medio (2.^º y 3.^º cuartil) y alto (4.^º cuartil).

A partir de las categorías de cada una de las variables construidas, se elaboró una clasificación de los centros seleccionando aquellas tipologías que agrupaban como mínimo a un 5% de los centros de cada una de las titularidades. Con el objetivo de simplificar la clasificación de los centros educativos, aquellas tipologías obtenidas que únicamente se diferenciaban en el valor de una de las variables fueron agrupadas en una sola categoría. El cuadro 3 muestra las tipologías de centros educativos así como el porcentaje de centros que tienen las características que las definen para cada uno de los tres sectores existentes en el sistema educativo chileno. En la última de las columnas se especifica el número de centros clasificados para cada uno de los tres tipos de titularidad (ver cuadro 2).

Dentro del sector público, de titularidad municipal, se pueden distinguir tres tipologías diferenciadas por el criterio de elección de las familias y el nivel de resultados obtenidos en SIMCE. Las dos primeras categorías contemplan centros que han sido elegidos por las familias por la proximidad a su domicilio, pero que en cambio



Fuente: elaboración propia a partir de datos SIMCE-2011 y MIME.

Gráfico 2. Distribución de los estudiantes según quintil del índice de nivel socioeconómico y tipología de centro educativo (%). Valparaíso 2011.

se sitúan en dos niveles de resultados en SIMCE diferenciados, bajo y medio respectivamente. La tercera de las tipologías se distingue por el hecho de que las familias declaran motivos distintos a la distancia a su domicilio como criterio de selección.

El sector particular subvencionado es el que agrupa un mayor número de tipologías diferentes, hecho que se explica parcialmente porque es el sector con un mayor número de centros y alumnos matriculados. En su marco, encontramos dos tipologías que no establecen cuota mensual a sus alumnos, pero que en cambio se distinguen por el hecho de realizar (o no) pruebas de selección a sus alumnos. Las otras dos tipologías de centros particulares subvencionados se dividen entre aquellas que incluyen centros que cobran una cuota de nivel bajo o medio. Destaca el hecho de que los centros de cuota baja son los mayoritarios (40,8%) dentro del sector particular subvencionado.

Por último, dentro del sector particular las tipologías de centro se distinguen principalmente por el nivel de cuota cobrado a las familias, aunque más de la mitad de los centros particulares pagados se sitúan en la tipología de centros con cuotas altas (62,5%).

¿Hasta qué punto las diferentes tipologías identificadas están vinculadas con el nivel de estratificación de los centros educativos? El gráfico 2 presenta la distribución de los alumnos según el quintil de nivel socioeconómico para cada una de las tipologías de centro analizadas anteriormente⁵.

⁵ Los datos utilizados para elaborar el gráfico pueden ser consultados en el anexo.

A partir de la distribución del alumnado según nivel socioeconómico y tipo de centro, se pueden observar importantes diferencias relacionadas con la composición social de las distintas tipologías dentro de cada sector. Dentro del sector público, la tipología 1, caracterizada por resultados de nivel bajo y elegida por las familias mayoritariamente por la distancia a su domicilio, concentra una proporción de alumnos del primer quintil 10 puntos porcentuales superior a las otras dos tipologías identificadas. Estas diferencias entre las tipologías de un mismo sector son aún más evidentes en el caso del sector privado subvencionado. En este caso, entre la tipología 4 y la 7 se observa un desplazamiento gradual y pronunciado de la composición social del alumnado, que va de los quintiles inferiores a los superiores. Este aumento progresivo del porcentaje de alumnos de quintiles superiores en detrimento de los de quintiles inferiores se encuentra estrechamente vinculado a las diferencias de precio y al uso de procesos de selección. Por último, en el caso de las tipologías del sector privado, la mayor diferencia se observa entre la tipología 8 y las dos restantes especialmente en el porcentaje de alumnos del tercer quintil escolarizados.

Aunque las tipologías identificadas son capaces de mostrar mayores niveles de estratificación social que simplemente la que se observa a partir de la variable titularidad, también se observa que tipologías con características diferenciadas tienen distribuciones del alumnado según nivel socioeconómico similares. Por ejemplo, las tipologías 1 y 2, que se caracterizan por compartir el motivo de elección de las familias, presentan una composición social del alumnado muy similar. El mismo fenómeno se puede identificar entre las tipologías 4 y 5 aunque sólo una de ellas seleccione a sus alumnos.

A la vista de los resultados presentados, todo parece apuntar a que se estarían dando dos fenómenos de manera simultánea. En primer lugar, un proceso tradicional de jerarquización, o diversificación vertical, donde las escuelas tratan de posicionarse en el mercado educativo local a través de la composición social de su alumnado derivada de sus respuestas externas al contexto de competencia. En segundo lugar, un fenómeno de diversificación horizontal que, al contrario de lo que prevén los supuestos de funcionamiento del mercado educativo, no se basa únicamente en aspectos curriculares o pedagógicos sino también en la voluntad de presentar un servicio educativo diferenciado al de aquellos proveedores que ocupan el mismo nivel en la jerarquía local. Es decir, aunque en algunas ocasiones las diferencias entre proveedores que ocupan la misma posición en la jerarquía pueden responder a diferencias en el enfoque pedagógico, en otros casos se trata de diferencias simbólicas más vinculadas a cómo se presentan los servicios ofrecidos (Lubienski, 2006).

LÓGICAS DE ACCIÓN DE LOS PROVEEDORES EDUCATIVOS Y SU RELACIÓN CON LA SEGMENTACIÓN EDUCATIVA

A continuación se presenta un análisis más detallado, fruto de las entrevistas a los directores, de cómo las estrategias de segmentación son concebidas y llevadas a cabo por los diez centros del mercado educativo local estudiados en profundidad. El análisis se ha estructurado a partir de cuatro ámbitos: percepción de competencia

y segmentación, selección y expulsión del alumnado, la cuota como estrategia de segmentación y las políticas de evaluación e información.

a) Percepción de competencia y segmentación

En líneas generales, la percepción de estar inmerso en una situación de competencia en el contexto local para atraer alumnos es muy baja para la mayoría de los responsables de los centros educativos. Aunque la competencia objetiva, es decir, el número de centros que se encuentran en el mercado educativo local, es muy elevada en el caso de la ciudad de Valparaíso, la mayoría de los directores entrevistados afirman no percibir tal presión, al menos por parte de los centros situados en su misma área. No hay por lo tanto percepción de estar compitiendo en un mercado educativo único. La mayoría de responsables de los centros educativos señalan principalmente como sus competidores a aquellos centros que tienen una oferta y atraen a un público similar, es decir, centros de su misma tipología.

Yo creo que geográficamente vamos a tener... en cada espacio habrá una o dos escuelas. Nosotros tendríamos que robarle los alumnos a la Escuela Pública 02 y más allá... en ese espacio. Pero la verdad es que hay tanto sello marcado que nuestra población llega sola (Escuela pública 01).

Concretamente, esto implica que, de los diez centros que se sitúan en el barrio analizado, los directores tienden a identificar, a lo sumo, a un único centro como su directo competidor. Esta percepción de competencia se puede producir por dos motivos. En primer lugar, por la creencia de que su centro y el ‘competidor’ comparten un alumnado potencial con características socioeconómicas similares.

- Entrevistador (E): ¿Tienen percepción de competencia con otras escuelas de la zona?
- Director (D): No. Quizá con el Particular 01 tengamos un público similar. Con el Particular 01 es el único (Particular subvencionado 01).

En segundo lugar, encontramos motivos de competencia de naturaleza más pedagógica. Aunque este tipo de motivos aparecen con menor frecuencia, determinados centros también perciben una competencia explícita con aquellos proveedores educativos que tienen un oferta pedagógica similar a la suya.

- E: ¿Tienen sensación de que compiten con otros centros por los alumnos de la zona?
- D: No. Es que son tan distintas las escuelas [...]. [desde que empezamos] éramos los únicos... y claro el otro que era el colegio de competencia directa era un colegio que ahora se fue a Viña. Quizá yo diría que la competencia directa es Particular-subvencionado 01 que es un colegio muy similar (Particular subvencionado 02).

Cabe destacar que ninguno de los directores entrevistados afirma haber desarrollado estrategias de cooperación con otros centros más allá de experiencias de colaboración puntuales en algunas actividades, o en la resolución de conflictos



puntuales entre su alumnado. Diversos estudios en otros contextos donde se han implementado políticas para promover la competencia entre los centros han identificado estrategias de cooperación como respuesta a entornos competitivos (Pater y Waslander, 2009), pero esta no parece ser la lógica predominante en el cuasi-mercado chileno.

b) Selección y expulsión

Como se ha comentado anteriormente, aunque ilegal, la selección de estudiantes es todavía una práctica habitual entre los centros educativos que conforman el sistema educativo chileno. Esta práctica se acostumbra a asociar con una voluntad por parte de los centros para ejercer un control sobre la composición social del alumnado. No obstante, se trata de una práctica tan naturalizada e incluso aceptada entre la comunidad educativa que, en ocasiones, algunos centros la conciben como una estrategia de *marketing*.

- E: ¿Les interesa captar algún perfil de estudiante en especial?
- D: Mira, lo primero creo yo es que tengan un clara visión de lo que quieren ellos lograr. Con eso de repente a mí me basta. [...] En rigor, yo creo que el próximo año lo vamos hacer a través de pruebas. ¿Por qué? Por lo mismo que yo les decía que los papás de alguna manera... esto se pasa de boca a boca y dirán no pues que cualquier niño no entre allí tiene que tener algún... ¿Te fijaste? ¿Es un poco marketing? (Privado 01).

De esta manera, existe una cierta concepción entre un sector de la comunidad educativa de que los procesos de selección de alumnado son una estrategia de distinción efectiva, que convierte los centros que la practican en más apetecibles para las familias que valoran este tipo de prácticas.

En paralelo a la selección, muchos centros admiten expulsar a alumnos que no encajan en el proyecto del centro.

- E: ¿Han tenido que cancelar matrícula de algún niño por algún motivo?
- D: Las dos veces no ha sido con papel de «se cancela la matrícula», sino que ha sido casi como un acuerdo, una sugerencia con los padres que han accedido. O sea, pero ellos no quieren irse, pero nosotros les planteamos que, en realidad, es muy complejo porque este proyecto no les sirve (Particular subvencionado 02).

Muchos de estos alumnos acaban siendo escolarizados en centros municipales o en aquellos centros particulares subvencionados que atienden una población más desfavorecida. Aunque los directores no admiten abiertamente que la expulsión sea una práctica orientada a la competitividad, con ella pretenden generar un clima escolar más sosegado, así como un entorno más homogéneo en términos de composición social y/o conductual.

c) El precio como estrategia de segmentación

Como se desprende de las tipologías identificadas en el apartado anterior, la cuota cobrada a las familias es uno de los elementos clave para explicar la segmentación del mercado. Los responsables de los centros son plenamente conscientes de cómo la cuota que establecen tiene consecuencias sobre el perfil de población que atraen y la composición social de su alumnado.

- Yo creo que la población [que atrae] es de nivel medio porque a pesar de ser un particular, hay otros particulares mucho más caros. Entonces, está a un nivel un poco más elevado que el particular subvencionado porque el particular subvencionado puede cobrar hasta 75 mil pesos más o menos, y aquí cobramos 120-130 mil; pero hay otros que valen 250 mil. Es otro nivel de ingreso (Privado 01).

Además, la decisión de establecer un nivel de cuota concreto responde a un análisis coste-beneficio por parte de los responsables del centro con el que pretenden orientar su oferta de la forma más directa posible al que consideran es su nicho de mercado.

- E: ¿Qué criterio utilizó para establecer la mensualidad?

- D: Lo que se podía pagar. Puede paliar una parte, en algo puedes tener un recurso adicional sin que significara estrangular a las familias y que se nos fueran porque no podían pagar (Privado subvencionado 03).

d) Políticas de evaluación e información

El SIMCE es concebido como una herramienta objetiva y externa con la que medir la calidad educativa de los centros y fomentar la competencia. Parece pues razonable suponer que este mecanismo será eficaz para fomentar la competencia en la medida en que los centros percibian que los resultados obtenidos en las pruebas es un factor importante para condicionar la elección de las familias. Sin embargo, los resultados de las entrevistas a los responsables de los centros muestran una percepción muy diferenciada del papel que juegan en la elección de la familia los resultados de la evaluación dependiendo de su situación en la jerarquía local.

Este comportamiento diferenciado frente a la políticas de evaluación e información divide a los centros educativos analizados en dos grandes grupos. Por una lado, encontramos escuelas del sector privado o privado subvencionado que gozan de una buena posición en la jerarquía local y que perciben su puntuación en SIMCE como un factor importante para condicionar la elección de las familias que acuden a su centro:

- E: ¿Su puntuación en SIMCE es importante para las familias que vienen a matricular a sus hijos?

- D: Claro, ellos también la mencionan. Nosotros hasta el año pasado siempre tuvimos un incremento significativo de los resultados. Ese es un de los motivos que también mencionan (Particular subvencionado 04).

- E: ¿Usted cree que a su colegio vienen padres atraídos por su nota en SIMCE?
- D: Sí, nos dicen cuando yo pregunto (Particular subvencionado 01)

En cambio, otro grupo importante de centros —sobre todo aquellos que atienden una población más desfavorecida— son conscientes de que su rendimiento en la evaluación SIMCE no es un factor importante para entender los motivos de elección de sus familias.

- De cien apoderados que postulan a sus hijos a este colegio sólo uno pregunta por el resultado SIMCE. La gente no anda buscando resultados, la gente anda buscando seguridad, buen trato y permanencia. Cuando yo doy cuenta pública en marzo y digo estos son nuestros resultados numéricos es la parte que no interesa (Privado subvencionado 05).

- E: ¿Su puntuación en SIMCE es importante para las familias que vienen a matricular a sus hijos?
- D: Yo creo que no. No lo preguntan tampoco. Mira solamente lo pregunta algún apoderado que sea un profesional. Tampoco sé si lo ha preguntado alguno, no recuerdo yo que alguno lo pregunte (Privado subvencionado 06).

CONCLUSIONES

Es bien sabido que la introducción de reformas educativas con orientación de mercado puede intensificar los procesos de segregación entre centros (Dronkers y Avram, 2009). En el caso concreto de Chile, Hsieh y Urquiola (2006) concluyen que la introducción del sistema de *vouchers* ha fomentado la huida de la clase media de la escuela pública a la privada, mientras que otros trabajos demuestran cómo ha incrementado significativamente el nivel de segregación fruto de la concentración de alumnos de nivel socioeconómico bajo en los centros públicos (Valenzuela *et al.*, 2013). Tradicionalmente, el efecto de los quasi-mercados sobre la segregación se ha explicado como consecuencia del comportamiento diferenciado de las familias según su nivel socioeconómico. Es decir, las familias de clase media o alta reaccionaban a los mecanismos de mercado —principalmente la mayor capacidad de elección— seleccionando aquellos proveedores que maximizan su utilidad. En cambio, aquellas familias que pertenecían a niveles socioeconómicos más bajos no lo hacían de esta manera, principalmente por falta de información. Este tipo de estudios, centrados en el comportamiento de las familias, relega a un segundo plano el papel de los proveedores educativos en la explicación de la segmentación y de la segregación educativas. Precisamente, al centrarse en el comportamiento de la oferta, este artículo contribuye a llenar parte de las lagunas existentes en esta área de estudios. De esta manera, esperamos contribuir a reforzar la comprensión del fenómeno de la segregación y la segmentación escolar de una forma más compleja y dialéctica.

Sin duda, el elevado nivel de desregulación del sistema educativo chileno ofrece una interesante oportunidad para adoptar esta perspectiva. Los resultados de nuestro análisis muestran que, más allá de las diferencias entre el sector público y el privado, existe una segmentación escolar importante dentro de cada uno de estos sectores. La cuota cobrada a las familias, el uso de mecanismos de selección, los motivos de elección o la posición en los *rankings* de rendimiento representan los principales mecanismos utilizados por los proveedores educativos para responder al contexto de competencia fruto de las políticas de quasi-mercado en Chile. Con estas respuestas, los proveedores tienen como objetivo posicionarse en la jerarquía del mercado educativo local, pero al mismo tiempo ofrecer un servicio diferenciado del de aquellos proveedores que ocupan una posición similar en esta jerarquía. Esta doble dinámica conlleva, siguiendo el marco de análisis propuesto por Lubienski (2006), una diversificación tanto vertical como horizontal. En este caso, la diversificación vertical se corresponde con el concepto de jerarquización según el cual las escuelas se clasifican en términos de calidad o composición social, siempre con un carácter ordinal (véase van Zanten, 2009; Taylor, 2001). En cambio, la diversificación horizontal se produce en el momento en que un proveedor educativo trata de diferenciar su servicio educativo respecto a otros que ocupan una posición similar en la jerarquía local. Aunque la teoría de los mercados educativos prevé esta diversificación horizontal en términos de aspectos pedagógicos o curriculares, los resultados del análisis realizado en el caso de Valparaíso muestran que esta diversificación también se produce a partir de pequeñas diferencias en las respuestas externas —o tacticismo— de los proveedores educativos, como el uso de la selección como una estrategia de *marketing* al que hemos hecho referencia.

El análisis de las entrevistas a los directores arroja algunas conclusiones que permiten una mejor comprensión del comportamiento de los proveedores educativos en el mercado educativo de Valparaíso. Al contrario de lo que se recoge en los análisis realizados en otros contextos, las respuestas de los proveedores educativos chilenos reflejan una racionalidad y una conciencia suficientemente clara de los resultados esperados. En muchos casos, las decisiones tomadas sobre la cuota cobrada a las familias o la selección de alumnos responden a un análisis coste-beneficio en términos de sus efectos sobre la matrícula del centro. Estaríamos, por lo tanto, ante estrategias explícitas de los proveedores educativos para hacer frente a los efectos de la competencia fruto de la implementación de políticas de quasi-mercado. También destaca el hecho de que algunos mecanismos de incentivos establecidos por el sistema de quasi-mercado no tienen los efectos esperados. Así pues, herramientas de rendición de cuentas como el SIMCE no afectan a todos los proveedores por igual. Las entrevistas a los directores muestran cómo parte de los centros educativos son conscientes de que SIMCE no es relevante en los procesos de elección de las familias a las que atienden y de que, por lo tanto, este sistema de evaluación externa no tiene un efecto directo sobre su capacidad para atraer estudiantes.

Recibido: 5/11/2013; aceptado: 27/11/2013



REFERENCIAS

- BALL, S. J. (2003). *Class strategies and the education market: the middle classes and social advantage*. Londres: Routledge Falmer.
- BALL, S. J. y MAROY, C. (2009). School's logics of action as mediation and compromise between internal dynamics and external constraints and pressures. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 39(1), 99-112.
- BELLEI, C. (2007). The Private-Public School Controversy. The case of Chile. En: RAJASHRI, C. y PETERSON, P. E. (eds.). *School Choice International: Exploiting Public-Private Partnerships*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- CHUBB, J. E. y MOE, T. M. (1990). *Politics, Markets & America's Schools*. Washington, DC: The Brookings Institution.
- CONTRERAS, D., BUSTOS, S. y SEPÚLVEDA, P. (2007). When Schools Are the Ones that Choose: The Effect of Screening in Chile. *Social Science Quarterly*, 91(5), 1349-1368.
- CÓRDOBA, C. (2011). *Elección de escuela en Chile: La propuesta neoliberal a examen*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- COX, C. (2004). Innovation and reform to improve the quality of primary education: Chile. Background paper elaborado para el Education for All Global Monitoring Report 2005.
- DRONKERS, J. y AVRAM, S. (2009). A Cross-National Analysis of the Relationship between School Choice and Effectiveness Differences between Private-Dependent and Public Schools. A New Approach. Ponencia presentada en RAPPE conference, University of Geneva, 13-14 March 2009.
- ELACQUA, G., SCHNEIDER, M. y BUCKLEY, J. (2006). School choice in Chile: Is it Class or the Classroom? *Journal of Policy Analysis and Management*, 25(3), 577-601.
- ELACQUA, G., MONTT, P. y SANTOS, H. (2013). Evidencias para eliminar —gradualmente— el Financiamiento Compartido. Instituto de Políticas Públicas. *Claves de Políticas Públicas*, 14.
- GARCES, J. P. (2009). On the Quality of Private and Public Education: the Case of Chile. University of Connecticut, Department of Economics, Working papers: 2009 -22.
- GEWIRTZ, S., BALL, S. J., y BOWE, R. (1995). *Markets, choice and equity in education*. Buckingham, UK: Open University Press.
- HÄRMÄ, J. (2009). Can choice promote education for all? Evidence from growth in private primary schooling in India. *Compare: A Journal of Comparative and International Education* 39, no. 2: 1516.

- HSIEH, C. T. y URQUIOLA, M. (2006). The effects of generalized school choice on achievement and stratification: Evidence from Chile's voucher programme. *Journal of Public Economics*, 90(8-9), 1477-1503.
- KARSTEN, S., VISSCHER, A. J. y DE JONG, T. (2001). Another side of the Coin: the unintended effects of publication of school performance data in England and France. *Comparative Education*, 37(2), 231-242.
- LADD, H. F. y FISKE, E. B. (2003). Does Competition Improve Teaching and Learning? Evidence from New Zealand. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 25, No. 1, pp. 97-112.
- LEVACIC, R. (2004). Competition and the Performance of English Secondary Schools: Further Evidence. *Education Economics*, 12(2), 177-193.
- LUBIENSKI, C. (2006). Incentives for School Diversification. *Journal of School Choice: International Research and Reform*, 1(2), 1-31.
- LUBIENSKI, C., GULOSINO, C. y WEITZEL, P. (2009). School Choice and Competitive Incentives: Mapping the Distribution of Educational Opportunities across Local Education Markets. *American Journal of Education*, 115 (4), 601-647.
- PATER, C. J. y WASLANDER, S. (2009). «Necessary Conditions for a Well-Functioning SchoolMarket: Lessons from the Swedish Case». Ponencia presentada en RAPPE conference, University of Geneva, 13-14 March 2009.
- PFEFFER, J. y SALANCIK, G. R. (1978). *The external control of organizations. A resource Dependence Perspective*. Nova York: Harper & Row.
- MAROY, C. (2004). *Changes in regulation modes and social production of inequalities in educational Systems: a European Comparison*. Final report. DGResearch, European Commission.
- OECD (2004). Reviews of National Policies for Education. Chile. París: OECD Publications.
- TAYLOR, C. (2001). Hierarchies and 'local' markets: the geography of the 'lived' market place in secondary education provision. *Journal of Education Policy*, 16(3), 197-214.
- TAYLOR, C. (2002). *Geography of the «new» education market: secondary school choice in England and Wales*. Aldershot: Ashgate.
- VALENZUELA, J. P.; BELLEI, C. y DE LOS RÍOS, D. (2013). Socioeconomic school segregation in a market-oriented educational system. The case of Chile. *Journal of Education Policy*, DOI: 10.1080/02680939.2013.806995.
- VAN ZANTEN, A. (2009). Competitive arenas and schools' logics of action: a European comparison. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 39(1), 85-98.
- WASLANDER, S., PATER, C. y VAN DER WEIDE, M. (2010). Markets in Education: An Analytical Review of Empirical Research on Market Mechanisms in Education, *OECD Education Working Papers*, No. 52, OECD Publishing.
- WEST, A. (2006). School choice, equity and social justice: the case for more control. *British Journal of Educational Studies*, 54(1), 1533.
- WYLIE, C. (2006). *What is the reality of school competition?* Ponencia presentada AERA conference, San Francisco, 7-11 April 2006.

ANEXO

CUADRO 3. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA SEGÚN TIPOLOGÍA DE CENTROS Y QUINTIL DE NIVEL SOCIOECONÓMICO (%). VALPARAÍSO 2011.

	PÚBLICO	PRIVADO SUBVENCIONADO	PRIVADO
Q1	32,3	11,5	0,0
Q2	27,0	17,1	0,2
Q3	21,5	23,2	0,6
Q4	14,2	26,5	4,0
Q5	5,1	21,7	95,2
TOTAL	100	100	100

CUADRO 4. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SEGÚN QUINTIL DEL ÍNDICE DE NIVEL SOCIOECONÓMICO Y TIPOLOGÍA DE CENTRO EDUCATIVO (%). VALPARAÍSO 2011.

	TIPOLOGÍA	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	TOTAL
PÚBLICO	1	39,0	32,6	18,2	8,6	1,6	100
	2	26,9	30,4	26,5	13,8	2,4	100
	3	28,4	30,5	27,4	11,6	2,1	100
Privado subvencionado	4	13,8	27,5	27,5	26,2	5,0	100
	5	8,5	22,4	34,1	27,4	7,6	100
	6	3,5	9,3	26,3	36,0	24,8	100
	7	0,0	1,5	11,8	27,9	58,8	100
	8	0,0	7,7	30,8	7,7	53,8	100
	9	0,0	0,0	7,1	28,6	64,3	100
PRIVADO	10	0,0	0,0	0,7	2,7	96,7	100

Fuente: elaboración propia a partir de datos SIMCE-2011 y MIME.