



SEGREGACIÓN DE LAS ELITES

En el Sistema Escolar Chileno

Seminario para optar al Título de
Ingeniero Comercial, Mención Economía

AUTOR

Sebastián Guinguis Zucker

PROFESORES GUÍA

Juan Pablo Valenzuela Barros

Dante Contreras Guajardo

Santiago, Chile, 2008

La propiedad intelectual de este trabajo de investigación pertenece al profesor que dirigió este seminario.

“Si los iguales se agrupan con los iguales, entonces no estamos construyendo una comunidad, sino una sociedad con grupos que se excluyen y rechazan unos a otros”.

Carlos Peña

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración de David Kornbluth, estudiante de Ciencias Políticas y gran amigo, en la elaboración del marco teórico de esta investigación, especialmente en la definición del concepto de elite, y los comentarios generales sobre el trabajo.

También se agradece la colaboración de Paulina Sepúlveda, amiga y compañera de carrera, por la colaboración prestada en el uso de las bases de datos SIMCE y su buena disposición para apoyarme con su experiencia respecto al tema de la segregación.

Finalmente, se agradece la revisión general del artículo de Sofía Lobos, amiga, compañera de carrera y de otros proyectos varios.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
I. INTRODUCCION.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Definición de Segregación.....	4
2.2 El concepto de <i>Elite</i>	5
III. ANTECEDENTES.....	7
3.1 Segregación Escolar en Chile.....	7
3.2 Debate Sobre las Causas de la Segregación en el Sistema Escolar.....	8
3.3 Debate Sobre las Consecuencias de la Segregación de las <i>Elites</i> en el Sistema Escolar.....	9
IV. METODOLOGÍA Y DATOS.....	12
4.1 Datos.....	12
4.2 Metodología.....	12
4.2.1 Universo Poblacional y Grupo Objeto de Estudio.....	13
4.2.2. Unidades de Análisis.....	14
4.3.3 Indicadores de Segregación.....	14
V. RESULTADOS.....	17
5.1 Análisis de las <i>Elites Socioeconómicas</i>.....	17
5.1.1 Análisis de la Distribución de Matricula por Tipo de Dependencia.....	17
5.1.1.1. Cuartos Básicos.....	18
5.1.1.2 Segundos Medios.....	19
5.1.2 Análisis de Segregación: Índices de <i>Duncan</i> y de <i>Aislamiento</i>	20
5.2 Análisis de las <i>Elites Académicas</i>.....	22
5.2.1 Análisis de la Distribución de Matricula por Tipo de Dependencia.....	22
5.2.1.1. Cuartos Básicos.....	22
5.2.1.2 Segundos Medios.....	23
5.2.2 Análisis de Segregación: Índices de <i>Duncan</i> y de <i>Aislamiento</i>	24
VI. CONCLUSIONES.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	29
ANEXOS.....	31

RESUMEN

La forma en que se encuentran distribuidos los estudiantes al interior del sistema escolar tiene fuertes implicancias sobre los niveles de equidad que alcanza toda sociedad. Dicha problemática ha sido motivo de investigaciones previas en Chile, las que se han concentrado en la situación general del sistema escolar o de los estudiantes más vulnerables. En este estudio se analiza a la elite, enfocándose específicamente en las *elites socioeconómicas* y *académicas*, con el doble objetivo de, por un lado, evidenciar cómo se encuentran distribuidas por tipos de dependencia, y por otro, de cuantificar -mediante el uso de indicadores- el grado en que éstas se encuentran segregadas en algunos establecimientos en particular. En ambos casos se analiza la evolución durante el período 1999-2006, utilizando datos de la prueba SIMCE.

Los resultados obtenidos dan cuenta de que los establecimientos particulares subvencionados con financiamiento compartido han permitido desconcentrar a las elites, producto del traslado de un grupo significativo de estos estudiantes desde colegios particulares pagados. Sin embargo, los índices no muestran señales que la segregación haya disminuido, lo que indica que, a pesar de dicha movilidad, los estudiantes de elite se mantuvieron segregados en algunas escuelas en particular.

Al respecto, los resultados permiten concluir que los estudiantes de la *elite socioeconómica* se encuentran más segregados que los estudiantes de la *elite académica*, (entendida como mejores resultados en la prueba SIMCE de matemáticas). Mientras los primeros muestran señales de hiper-segregación prácticamente hasta el 30% de los estudiantes más aventajados, los segundos muestran señales en el margen y sólo a nivel de segundo medio. Adicionalmente, los estudiantes de la *elite socioeconómica* se encontraban al inicio del período mayormente segregados y aislados a nivel de cuarto básico que a nivel de segundo medio, brecha que tiende a desaparecer hacia el año 2006 producto de un fuerte aumento en la segregación en segundo medio. Respecto a los resultados del análisis de la *elite académica*, éstos muestran mayores (y estables) niveles de segregación y aislamiento a nivel de segundo medio que a nivel de cuarto básico, sugiriendo que existen factores en nuestro sistema escolar que estarían acentuando los niveles de segregación académica en edades más avanzadas de nuestros estudiantes.

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los objetivos prioritarios de los últimos gobiernos de nuestro país ha sido el de proveer a los individuos de mecanismos que permitan una mayor igualación de oportunidades¹. Sin embargo, el diagnóstico existente al respecto muestra una deficiencia importante: se observa una alta movilidad (socioeconómica) entre los primeros nueve deciles de ingresos, junto a una sistemática inmovilidad entre el decil más acomodado y el resto de la población (Contreras, Cooper, Herman, Nelson; 2004)². Esta situación toma relevancia considerando el alto grado de concentración de los ingresos existente en Chile, particularmente a nivel del decil 10 (Meller, 1999). Por tanto, una dimensión central en el objetivo de brindar una mayor igualdad de oportunidades a nuestros ciudadanos, debe pasar necesariamente por posibilitar un mayor dinamismo a través de todo el espectro socioeconómico, especialmente entre el sector más acomodado y el resto de la población.

En este sentido, considerando la relevancia de la educación como mecanismo de igualación de oportunidades, es que el elevar los niveles de equidad de nuestro sistema educativo se ha fijado como punto central en materia de políticas educacionales³. Este punto se ha traducido generalmente en políticas orientadas a elevar la calidad de la enseñanza que ofrecen los establecimientos educacionales, como forma de generar un mecanismo que permita a los estudiantes aumentar sus niveles de *capital humano*.

No obstante, investigaciones recientes han incorporado a este último concepto el de *capital social* como determinante fundamental de los niveles de ingresos que ostentan los individuos⁴. Junto a ello, debe considerarse que el sistema escolar tiene objetivos más allá de ser un mecanismo netamente generador de *capital humano*. La concepción tradicional de la escuela habla de ésta “como un espacio de socialización que complementa a las familias y que una de cuyas características fundamentales es la convivencia con personas de diferente condición socioeconómica” (Valenzuela, Bellei & De los Ríos; 2008). Esta apreciación, descansa justamente sobre el concepto de *capital social*, el cual puede ser entendido como el “conjunto de relaciones sociales caracterizadas por actitudes de confianza y comportamientos de cooperación y reciprocidad con énfasis en las redes de asociatividad de las personas y los grupos” (CEPAL,

¹ Esto traducido en la prioridad que los gobiernos de Patricio Aylwin, Eduardo Frei, Ricardo Lagos y Michelle Bachelet asignaron en sus programas a las políticas sociales y ha su rol como de corrector de las desigualdades de ingresos y oportunidades (Programa de Gobierno Michelle Bachelet 2006-2010; p 11)

² Utilizando datos de panel extraídos de la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de los años 1996 y 2001

³ Por ejemplo el programa del gobierno actual afirma que “al término del primer ciclo de educación básica, las diversas políticas y los diversos programas contemplados en el sistema de protección a la infancia deberán haber borrado el efecto del origen socioeconómico sobre las capacidades de los niños y niñas de Chile para aprender y convivir.” (Programa de Gobierno Michelle Bachelet 2006-2010; p 14)

⁴ Un estudio pionero en Chile al respecto es “Class Discrimination and Meritocracy in the Labor Market: Evidence from Chile” de Nuñez, J. y Gutierrez, R. (2004), en donde se estudia efecto de clase sobre los salarios.

2003). Este concepto resulta fundamental para estudiar la desigualdad existente en los países latinoamericanos, caracterizados por una alta segmentación tanto social como económica

Si se acepta que elevar los niveles de *capital social*, junto a los de *capital humano*, es uno de los objetivos fundamentales de nuestra política educacional, dada su importancia en determinar los ingresos de los individuos y además por la importancia de éste sobre la concepción tradicional de la escuela, entonces las soluciones tendientes a enfrentar los problemas de equidad de nuestro sistema educativo deben enfocarse en dos aspectos: uno enfocado en mejorar los logros educativos de los estudiantes, especialmente los menos aventajados⁵, y otro, enfocado a aumentar los niveles de *capital social* que provee nuestro sistema escolar. Este último aspecto sin duda no ha sido abordado con la misma fuerza que el anterior. No obstante, la relevancia de dicho concepto obliga a colocarlo junto a las prioridades que deben ser enfrentadas por las políticas enfocadas a cumplir los objetivos que como país le estamos asignando a nuestro sistema educativo.

Ambos aspectos –tanto los niveles de *capital humano* como de *capital social* que genere nuestro sistema escolar- están influidos por la distribución de los estudiantes entre establecimientos escolares. Es así, como una mayor segregación, entendida como la desigual distribución entre las escuelas de niños de diferentes características sociales y económicas (Valenzuela, Bellei & De los Ríos; 2008), tiene consecuencias directas sobre los resultados que genera el sistema escolar⁶, el crecimiento equitativo y la consolidación de la ciudadanía (CEPAL, 2003).

Ésta problemática, ha sido motivo de investigación de algunos estudios previos en Chile, los cuales se han concentrado generalmente en la situación general del sistema escolar o de los estudiantes más vulnerables. Este estudio coloca su foco en un segmento en particular: la elite. Al respecto, esta investigación **busca evidenciar cómo se encuentra distribuida nuestra elite socioeconómica por tipos de dependencia de los establecimientos, y a la vez, cuantificar el grado en que se ésta se encuentra segregada en algunas escuelas en particular.** Esto, como una forma de aproximarse a qué tan desigualmente se comienza a distribuir el *capital social* y las redes de asociatividad desde el sistema escolar, considerando que dado que existe una elevada inmovilidad en la elite socioeconómica, puede que su generación se reproduzca desde la pertenencia a ciertos establecimientos escolares.

Adicionalmente, esta investigación **se amplía a estudiar la situación de los estudiantes que obtienen los mejores puntajes en la prueba SIMCE de matemáticas**, con el objetivo de dar una primera aproximación de cómo la movilidad de estudiantes entre escuelas, y

⁵ Este problema fue discutido por el *Consejo Asesor Presidencial para la Calidad de la Educación* durante el año 2006, el cual realizó diversas propuestas en el informe elaborado.

⁶ Diversas investigaciones dan cuenta que escuelas menos segregadas generan mejores resultados escolares e incluso mejores resultados de acceso y permanencia en la educación post-secundaria (Orfield, 2001).

probablemente la selección de los alumnos de media en los colegios, refortalece la segregación, ya no sólo por nivel socioeconómico (NSE), sino que también por habilidades cognitivas.

Este documento contiene seis secciones, además de esta introducción. En la sección II se conceptualiza el marco teórico de la investigación. En la sección III se revisan brevemente los antecedentes disponibles respecto al tema de la segregación. En la sección IV se presentan los datos y la metodología ocupada en este estudio. En la sección V se reportan los resultados del análisis empírico respecto a la distribución por dependencia y grado de segregación de la elite en el sistema educacional chileno. Finalmente, en la sección VI se enuncian las conclusiones de acuerdo a los resultados obtenidos en la sección anterior.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Definición de Segregación

En la literatura se analizan principalmente dos tipos de segregación. En primer lugar, la *segregación social*, que se refiere a la ausencia de interacción entre grupos sociales, la cual puede presentarse en diversos niveles, como el sistema educacional, el mercado laboral o a nivel de redes sociales. En segundo lugar, la *segregación geográfica*, la cual se relaciona con la desigual distribución de grupos en un espacio físico determinado (Rodríguez, 2001).

A pesar de los esfuerzos de investigación, no existe una definición consensuada sobre este concepto (Massey & Denton, 1998), por lo que para efectos de este trabajo, **se entenderá la segregación como el grado de proximidad que tienen personas o grupos sociales que comparten un mismo atributo social, como etnia, educación o ingreso** (Arriagada & Rodríguez, 2003; Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001). Complementariamente a ella, la definición de Massey & Denton (1988), servirá como marco conceptual para el análisis de los resultados presentados en la tercera sección de este documento. Estos autores **definen la segregación como una construcción global que surge como resultado de la interacción entre estructuras espaciales urbanas e individuos y que se ve reflejada en cinco dimensiones:**

(i) *Similitud*: Se relaciona con la diferencia en la distribución de grupos (en este caso la elite) en unidades geográficas, por tanto, la elite se encontrará mayormente segregada en la medida que se encuentre más desigualmente distribuida sobre tipos de establecimientos específicos;

(ii) *Exposición*: Se refiere a la probabilidad de interacción entre los miembros de distintos deciles, por tanto, la elite se encontrará mayormente segregada en la medida en que los estudiantes pertenecientes a ella asistan a tipos de establecimientos en los que su conformación sea relativamente homogénea, es decir, que una proporción importante de los estudiantes pertenezcan a su mismo decil;

(iii) *Concentración*: Describe la cantidad relativa de espacio físico ocupado por un grupo minoritario respecto al resto de la población de la ciudad o área geográfica;

(iv) *Centralización*: Está relacionado con el grado de concentración, pero se refiere a la distancia de un grupo minoritario respecto del centro de la ciudad

(v) *Clustering*: Se refiere al grado de aglomeración de un grupo determinado en determinadas áreas urbanas.

Las primeras dos dimensiones –*similitud* y *exposición*– serán de gran utilidad para el análisis realizado en este trabajo, mientras que las tres últimas hacen referencia especial al concepto de *segregación geográfica*, el cual se relaciona de manera sólo indirecta con los alcances de ésta investigación.

2.2 El Concepto de Elite

Hace más de veinticinco siglos Platón convertía implícitamente a las elites en un objeto de estudio y reflexión. Esto, más allá de ser un dato histórico, no hace más que confirmar que, por un lado, el tema de las elites como objeto de estudio es de larga data, y por otro, que se han intentado aproximaciones desde múltiples ángulos y disciplinas para explicar las aristas que componen y envuelven este fenómeno..

En este sentido, no ha sido la ciencia económica, sino que fundamentalmente la sociología clásica -como también la contemporánea- las que han llevado a cabo importantes esfuerzos para sistematizar teorías que logren dar explicación no sólo al fenómeno en términos absolutos, sino también a sus causas, consecuencias y formas de reproducción.

Al respecto, teóricos como Roberto Michels, Gaetano Mosca y Vilfredo Pareto “coincidían en una tesis común, según la cual la concentración del poder social en un pequeño grupo de elites dominantes resultaba inevitable en todas las sociedades”⁷.

En este sentido, Mosca postulaba sobre la inevitabilidad de las elites, afirmando que “toda sociedad se caracterizaba por la dictadura de una minoría sobre la mayoría”⁸. En pocas palabras, dominantes y dominados, siendo siempre -según Mosca- minoritarios los primeros, gracias a ciertas características especiales, “los miembros de la minoría dominante poseen, por lo general, dotes reales o aparentes altamente estimados y que confieren dentro de la sociedad en que viven influencia a quienes las poseen”⁹. Desde esta perspectiva, se sustenta la hipótesis de que por ejemplo los padres al momento de elegir un establecimiento para sus hijos, más que buscar atributos académicos eligen por las características sociodemográficas de la escuela, lo cual podría explicar una mayor disponibilidad a pagar por parte de los padres al momento de elegir una escuela.

Por su parte, Pareto postulaba “que hay tantos tipos de elite como actividades realizadas por los seres humanos. Se trata de individuos que son los mejores en cada una de las distintas esferas sociales”¹⁰. Así, Pareto creía firmemente en la renovación constante de las elites señalando que toda actividad humana, sea cual sea, cuenta con una elite. En esta línea, una elite, puede ser entendida -a diferencia del reduccionismo político de Mosca- como una minoría *actuante/influyente* en cualquier ámbito de cosas. Desde esta perspectiva “la minoría o *elite*, tal como Pareto define la pertenencia a la misma, la forman «los que tienen los índices más altos en la rama de su actividad»; lo que se refiere a “los que son los mejores en las cosas, sin ninguna

⁷ Evans, Mark. El Elitismo. En Marsh, D. y Stoker, G. “*Teoría y Métodos de la Ciencia Política*”. Alianza Editorial, Madrid, 1995, p 236.

⁸ Evans, Mark. El Elitismo. En Marsh, D. y Stoker, G. “*Teoría y Métodos de la Ciencia Política*”. Alianza Editorial, Madrid, 1995, p 237.

⁹ Dahrendorf, Ralf. “*Las Clases Sociales y su Conflicto en la Sociedad Industrial*”. Ediciones RIALP, Madrid, 1962, p 247.

¹⁰ Luna, M., Hidalgo, A., “*Elites*”. En AAVV. “*Léxico de Política*”. FCE, México, 2000, p 207.

indicación de que por ello, o además de ello, sean mejores en ningún sentido moral”¹¹, desligándose así de la concepción aristotélica de los *aristos* o *mejores*, quienes en definitiva eran los que conformaban la elite en términos absolutos, la cual implicaba el componente de moralidad, desinterés y búsqueda del *bien común*, componente del que se desprende Pareto en su definición.

De este modo, siguiendo a este autor, se infiere que al postular la existencia de una elite, se hace alusión a ciertas características especiales de un grupo determinado en un ámbito definido. Su definición será de gran utilidad para esta investigación, ya que como se verá más adelante en la sección dónde se presenta la metodología, el concepto de elite se definirá en base a atributos específicos de los individuos, en este caso *NSE* y *resultados académicos*.

Estas características especiales recién mencionadas, en palabras de Bourdieu¹², se presentan en un *campo* determinado y en su estructura, “la estructura de un campo es un estado –en el sentido de *momento histórico*- de la distribución en un momento dado del tiempo, del capital específico que allí está en juego. Se trata de un capital que ha sido acumulado en el curso de luchas anteriores, que orienta las estrategias de los agentes que están comprometidos en el campo y que puede cobrar diferentes formas, no necesariamente económicas, [sino que formas] como el capital social, el cultural, el simbólico, y cada una de sus sub-especies”¹³. Así, en primer lugar, al postular ciertas características como *especiales*, se desprende que estas características se encuentren de forma minoritaria, de lo contrario, difícilmente podrían ser consideradas especiales. De tal forma –y siguiendo a Dahrendorf-, “el concepto de «elite» lleva automáticamente consigo la representación de una *selección escogida*, de un restringido sector”¹⁴, que como se mencionaba anteriormente ostenta ciertas características especiales. Y en segundo lugar, siguiendo a Bourdieu, estas características especiales (capital sea cual sea su forma) se encuentran repartidas de forma desigual entre los individuos del campo en cuestión.

¹¹ Runciman, W.G. “*Ensayos: Sociología y Política*”. FCE, México, 1966, p 93-94.

¹² Bourdieu, P. (2003). “*Creencia Artística y Bienes Simbólicos: Elementos Para una Sociología de la Cultura*”. Aurelia Rivera Grupo Editorial, Buenos Aires, 2003, p 10.

¹³ Bourdieu, Pierre. “*Creencia Artística y Bienes Simbólicos: Elementos Para una Sociología de la Cultura*”. Aurelia Rivera Grupo Editorial, Buenos Aires, 2003, p 10.

¹⁴ Dahrendorf F, Ralf. *Las Clases Sociales y su Conflicto en la Sociedad Industrial*. Ediciones RIALP, Madrid, 1962, p 246. La cursiva es propia.

III. ANTECEDENTES

3.1 Segregación Escolar en Chile

En Chile, investigaciones sobre este tema se encuentran en una fase incipiente. Respecto a la comparación internacional Beyer (2006) indica que nuestro país se encuentra en un rango intermedio de segregación académica y social, analizando la educación media (OECD, 2003). Además, presenta un comportamiento similar en esta materia al de países como Irlanda o Brasil, y bastante menor al de países como Estados Unidos, Bélgica, Alemania, Hungría o Polonia.

No obstante la falta estudios respecto de la segregación escolar, diversos análisis relacionados permiten graficar la situación de nuestro sistema respecto a la distribución de los estudiantes por dependencia, y su evolución en los últimos años. Elacqua da cuenta de cierto grado de estratificación educacional de los estudiantes más vulnerables, los cuales asisten (70% de ellos) a establecimientos municipales¹⁵. Por otra parte, también se encuentran resultados similares al otro extremo de la distribución, en donde los niños de nivel socioeconómico alto asisten mayoritariamente a establecimientos particulares pagados (García-Huidobro & Bellei, 2003)

Al analizar la composición de los establecimientos escolares, de acuerdo a su NSE promedio, González, Mizala y Romaguera argumentan que a pesar de que existe una alta correlación entre el NSE promedio de la escuela y el NSE de la mayor parte de los estudiantes que la componen, esta composición es relativamente heterogénea, pues cada decil concentra estudiantes de 4 o 5 deciles¹⁶. Las únicas excepciones son las escuelas de los deciles extremos, donde las escuelas del primer decil—el más vulnerable—están compuestas en un 50% por estudiantes del primer decil, mientras que en el caso de las escuelas del décimo decil—el de mayor ingreso—más del 70% de sus estudiantes pertenecen a este mismo decil.

Es probable que esta relativa heterogeneidad sea diferenciada entre tipo de sostenedor, puesto que Elacqua detecta que los estudiantes vulnerables que asisten a establecimientos municipales están distribuidos en forma relativamente homogénea entre todos los colegios municipales, mientras que el 30% que asiste a colegios subvencionados particulares estaría bastante más concentrado en un grupo de establecimientos¹⁷.

Respecto a la evolución de los grados de segregación en el sistema escolar, González indica que la segregación en el sistema escolar chileno no se habría incrementado en la última

¹⁵ Elacqua, G. (2007); *“Enrollment practices in response to market incentives: Evidence from Chile”*. Princeton University.

¹⁶ Definidos alrededor de la vecindad del decil característico del NSE promedio de la escuela; González, P., Mizala, A., & Romaguera, P. (2004). *“Vouchers, Inequalities and the Chilean Experience”*. Santiago de Chile: CEA.

¹⁷ Elacqua, G. (2007). *“Enrollment Practices in Response to Market Incentives: Evidence from Chile”*. Princeton University.

década (González, 2005). Esta aseveración está basada en el análisis de la composición socioeconómica de la matrícula por tipo de sostenedor y no en la composición de nivel socioeconómico de cada escuela, lo cual dejó abierta la interrogante acerca de la evolución del grado de segregación. El estudio de Valenzuela, Bellei & De los Ríos (2008) realiza una primera aproximación al respecto, encontrando altos niveles de segregación –incluso con situaciones de hipersegregación- y con una tendencia creciente en el tiempo, junto con el hecho de que esta situación se presenta en mayor medida a nivel de educación básica que a nivel secundario. El presente estudio avanza en esa dirección, pero colocando el foco en los niveles de segregación que existen en el extremo superior de la distribución, es decir, de la situación de los estudiantes más aventajados tanto en términos socioeconómicos como académicos.

3.2 Debate Sobre las Causas de la Segregación de las Elites en el Sistema Escolar Chileno¹⁸.

La literatura existente al respecto permite elaborar algunas hipótesis acerca de las causas que explicarían los niveles de segregación en el sistema escolar chileno: la alta segregación residencial, la libertad de elección y las preferencias de los padres y la posibilidad de selección de los estudiantes por parte de las escuelas

En primer lugar, la segregación educativa está vinculada a la residencial, puesto que los padres –especialmente en los primeros años de educación- escogen las escuelas para sus hijos entre aquellas más cercanas a su domicilio, por lo cual, la elevada segregación socioeconómica residencial de las ciudades chilenas contribuye a la segregación educacional¹⁹. En el país, ciertas comunas y barrios se pueden identificar con la presencia marcadamente desproporcionada de familias de NSE alto, medio o bajo; más aún, el valor diferenciado del terreno en las zonas urbanas es reflejo de esta segregación, la cual ha sido fortalecida por las políticas habitacionales seguidas por el país durante los últimos 30 años (Morandé, 2006).

En segundo lugar, el sistema escolar chileno se caracteriza por la libertad de elección de los padres, quienes pueden escoger el establecimiento escolar público de su preferencia. Esta característica—que busca un mayor grado de competencia en el mercado educacional—es un fuerte incentivo a la estratificación escolar, puesto que los padres de mayor NSE tienden—con más intensidad que aquellos con NSE más bajo—a buscar colegios exitosos para sus hijos,

¹⁸ La fuente de información de ésta definición fue obtenida de la investigación de Valenzuela, J.P., Bellei, C., De los Ríos, D., (2008). “*Evolución de la Segregación Socioeconómica de los Estudiantes Chilenos y su Relación con el Financiamiento Compartido*”. Informe Final Proyecto Fonide

¹⁹ El concepto de hiper-segregación ha sido definido cuando el valor del índice de segregación de Duncan supera el valor 0,6 (Glaeser & Vidgor, 2001). Para el caso de Chile, este valor en 1992 era de 0,38 y en 2002 este índice se redujo a 0,36. Larrañaga y Sanhueza (2007) indican que Santiago presentaba mayor segregación en ambos puntos: 0,44 en el año 1992 y 0,42 diez años más tarde (Bellei, De los Ríos & Valenzuela; 2008:8)

provocando una polarización de los colegios por NSE y habilidad de estudiantes y familias (Bourdieu, 1997).

Otro factor que refuerza la segregación en el sistema educacional chileno es que, junto con la libre elección de escuelas, los padres parecen preferir establecimientos educacionales segregados sobre aquellos más integrados. En una reciente encuesta del Centro de Estudios Públicos, el 70% de los padres indica que prefieren escuelas con estudiantes de NSE homogéneo y parecido al suyo (CEP, 2006). Esta situación es contraria a lo que sucede en países como Estados Unidos donde la mayoría de los padres prefieren establecimientos educativos integrados (Orfield, 2001).

En tercer lugar, un factor adicional que favorece la segregación se encuentra en las difundidas prácticas de selección de estudiantes que los colegios –especialmente privados, pero también algunos municipales- aplican en sus procesos de admisión²⁰. Hasta ahora, los establecimientos han tenido fuertes incentivos para la selección de niños provenientes de familias de mayor NSE y de niños con mayores habilidades, debido a que los costos monetarios y no monetarios de enseñanza de dichos niños son menores.

3.3 Debate Sobre las Consecuencias de la Segregación de las Elites en el Sistema Escolar

Con el objetivo de esquematizar el análisis respecto a las consecuencias de la segregación de las elites en el sistema educativo, tanto a nivel socioeconómico como a nivel de resultados, se han dividido dichas consecuencias sobre los efectos que generan en: (i) la **calidad y equidad** del sistema escolar y (ii) los niveles de **convivencia y distribución de las oportunidades** que ofrece nuestra sociedad a sus ciudadanos.

Los datos de la prueba PISA 2006 entregan algunos indicios respecto a los efectos sobre la calidad y equidad de nuestro sistema. Una revisión de estos resultados señala que existe una clara ventaja al atender a escuelas con estudiantes que tienen, en promedio, un NSE más aventajado. Para la gran mayoría de los países, incluido Chile, el efecto sobre los logros de aprendizaje del estatus económico, social y cultural de la escuela supera el efecto del status económico, social y cultural individual, sugiriendo que los efectos contextuales son importantes. Esta asociación, sin ser causal, sugiere que es importante diseñar políticas que reduzcan la segregación socioeconómica o bien que moderen sus efectos en el rendimiento escolar (PISA, 2007).

²⁰ Sin embargo, esta situación debiera verse modificada gracias a uno de los acuerdos logrados por el *Consejo Asesor presidencial para la Calidad de la Educación*, el cual sostiene que “Garantizar el acceso equitativo a una educación de calidad conlleva que ningún estudiante debe ser discriminado por las características de su familia, discapacidad, dificultades de aprendizaje, razones socioeconómicas, religiosas, étnicas u otras. (www.consejoeducacion.cl)

Complementariamente, los datos del SIMCE indican que los resultados educacionales están estrechamente asociados al NSE promedio de las familias de cada escuela. Es así como la diferencia de puntajes promedio de establecimientos de NSE bajo y medio-bajo es 20 puntos inferior al alcanzado por los establecimientos de grupos medios. A su vez, los grupos medios obtienen una diferencia de 25 puntos respecto al grupo medio-alto, mientras que este último grupo, logra 25 puntos menos que los establecimientos de grupos de NSE alto²¹. Esta alta condicionalidad de los aprendizajes²² se ha mantenido relativamente estable, dando cuenta de una importante inequidad en las oportunidades presentes y futuras para los niños y jóvenes chilenos (Valenzuela, Bellei & De los Ríos; 2008).

Respecto a los efectos de la segregación de las elites en el sistema escolar sobre la convivencia y la distribución de las oportunidades, en primer lugar es necesario recalcar que estos efectos no son consecuencia exclusivamente de la segregación que ocurre a nivel escolar, sino que probablemente, tanto la segregación geográfica como la segregación económica influyen significativamente en los niveles de equidad de nuestra sociedad. Incluso, es probable que la segregación escolar sea sólo un reflejo de la segregación residencial de las ciudades, sin embargo, no existen a la fecha en Chile estudios que permitan responder dicha interrogante.

Independiente de cual sea la causa de la segregación que ocurre en nuestro país a nivel escolar, Peña²³ argumenta a favor de la importancia de la escuela como un espacio de encuentro: “las fuertes inequidades en el origen exigen medidas que favorezcan que la escuela sea un lugar de encuentro y de reconocimiento en vez de un espacio de diferenciación o de uniformidad”, agregando también que la educación es uno de los predictores más importantes del compromiso cívico. De acuerdo a ello, “si se concibe a la educación como una herramienta en función del crecimiento, los desafíos de la globalización y las preferencias de los padres, estaremos olvidando que también la experiencia escolar es la promesa que la sociedad hace a sus nuevos miembros de que su posición futura dependerá no de la cuna en la que haya venido al mundo, sino de su desempeño en esa experiencia cognitiva y común que es la escuela (...) Y por sobre todo, la escuela se relaciona con la ciudadanía en la medida en que provee a los niños de una experiencia común, de un conjunto de significados compartidos que ayudará, luego, a la comunicación y al sentido de comunidad propio del ámbito de lo público”.

²¹ Utilizando datos SIMCE de 2005 para cuarto básico (Valenzuela, Bellei & De los Ríos; 2008)

²² En un reciente trabajo, Mizala, Romaguera y Urquiola (2007) indican que los ranking de los resultados de las pruebas SIMCE sólo reflejan el promedio del nivel socioeconómico de las familias de los niños que asisten, sin poder entregar indicaciones de aquellas que generar un mayor o menor valor agregado al aprendizaje de los niños (Valenzuela, Bellei & De los Ríos; 2008:3).

²³ Brunner y Peña (coord.) (2007); “La Reforma al Sistema Escolar: Aportes para el Debate”. U. Diego Portales y U. Adolfo Ibañez

En definitiva un sistema escolar fuertemente segregado, estará aportando aún más a los altos grados de segregación de nuestra sociedad. Al respecto, Peña²⁴ sostiene que “Si los iguales se agrupan con los iguales (por ejemplo, familias católicas pobres con católicos pobres, católicos ricos con católicos ricos), entonces no estamos construyendo una comunidad, sino una sociedad con grupos que se excluyen y se rechazan unos a otros”. Por ello es que en definitiva, al sentarnos a debatir el tema de la segregación, estaremos discutiendo sin duda, acerca de en qué tipo de comunidad queremos vivir y que tipo de sociedad queremos construir.

²⁴ Brunner y Peña (coord.) (2007); “*La Reforma al Sistema Escolar: Aportes para el Debate*”. U. Diego Portales y U. Adolfo Ibañez

IV. METODOLOGÍA Y DATOS

4.1 Datos

Los objetivos planteados por este estudio requirieron en primer lugar, para construir los indicadores del NSE, de los antecedentes provenientes de la *Encuesta Complementaria a las Familias* que se aplica conjuntamente con la realización de la prueba SIMCE de cada año. Estas encuestas contienen información sobre el nivel educacional de la madre de los estudiantes que rinden los test, así como del padre o de la pareja de la madre de los estudiantes, además de información respecto al nivel de ingreso promedio mensual que recibe cada familia. No obstante, la información disponible de estas bases se inicia en 1998, no existiendo antecedentes socioeconómicos previos a nivel individual. Además, las bases de datos de algunos años presentan diferencias en el diseño de los cuestionarios, lo cual imposibilita la comparabilidad de todas las variables utilizadas entre todos los años. Así es como debieron excluirse del análisis los resultados obtenidos a partir de las bases de datos de la prueba SIMCE de los años 1998, 2003 y 2004 por problemas de detección de la variable ingreso per cápita (no se consulta en el cuestionario el número de persona que habita en el hogar) y los del año 2002 por problemas con la variable *educación de la madre*.

En segundo lugar, para la complementariedad de información acerca de la dependencia y la cantidad de estudiantes de elite en cada establecimiento, se recurrió a la *Base de Datos de Establecimientos*, complementaria a la base SIMCE.

4.2 Metodología

La metodología empleada en este estudio busca realizar un diagnóstico respecto al grado de segregación en el sistema educativo de (i) la *elite* de los estudiantes de mayor NSE y (ii) la *elite* de estudiantes que obtienen los mejores puntajes en la prueba SIMCE de matemáticas²⁵. En ambos casos, se analiza la evolución en el tiempo del comportamiento de cada una de estas elites. Con dicho objetivo, en primer lugar se analiza la distribución de los estudiantes de elite por tipo de dependencia, como forma de dar una primera aproximación hacia el comportamiento de la segregación, mediante un análisis de concentración de los estudiantes en algún tipo de dependencia en particular. En segundo lugar, se cuantifica y analiza el grado de segregación de los estudiantes de las elites mediante la utilización de indicadores utilizados específicamente en la literatura existente para dicho efecto.

²⁵ Se decidió utilizar una de ambas pruebas para simplificar el análisis y la prueba de matemáticas en vez de la de lenguaje debido a que ésta refleja de manera más directa los aprendizajes que son atribuibles a la escuela.

4.2.1 Universo Poblacional y Grupo Objeto de Estudio.

El universo poblacional de este estudio corresponde a aquellos individuos que rindieron la prueba SIMCE a nivel nacional durante el período de análisis que comprende esta investigación, el cual va desde el año 1998 hasta el 2006.

Considerando por un lado, que esta investigación busca cuantificar el grado en que se encuentra segregada la elite, para lo cual se requiere de definiciones cuantitativas, y por otro lado, que el concepto de elite se sustenta en una base fundamentalmente cualitativa, es que en esta investigación se han utilizado cuatro definiciones metodológicas para el concepto de elite, de forma que los resultados obtenidos no respondan directamente a una decisión arbitraria de utilizar una particular definición cuantitativa del concepto de elite.

De acuerdo a ello, es que se ha definido como elite al 5%, 10%, 20% y 30% superior de la distribución²⁶. De esta manera, la definición más pequeña de elite (el 5%) está contenida dentro de cada una de las definiciones más amplias, así mismo el 10% siguiente y así sucesivamente. De esta forma, el grupo más grande (el 30% superior de la distribución) comprende dentro de sí a los otros tres grupos definidos como elite (el 5%, el 10% y el 20% superior). A pesar de que pueda resultar cuestionable intuitivamente el hecho de considerar como elite al 20% o 30% superior, ésta ampliación del concepto se realiza con el objetivo de observar el comportamiento de los niveles de segregación en torno al extremo superior.

De acuerdo a esto, a continuación se describe la metodología empleada para construir el segmento de elite, para cada uno de los casos de estudio:

- 1) *La elite socioeconómica*: La identificación de dicho segmento se realizó siguiendo la metodología de múltiples estudios chilenos²⁷ relativos a analizar la relación entre NSE de los estudiantes y sus familias respecto a resultados escolares. Primero se construyó un índice agregado del NSE de los estudiantes, a través de una metodología de *componentes principales*, incluyendo en él variables a nivel individual relativas a la educación de la madre, educación del padre e ingreso per cápita del hogar. De esta manera, a cada individuo parte del universo poblacional, se le asignó un número que resume su NSE. A partir de dicho índice, la población total de estudiantes fue dividida en deciles y percentiles de NSE.

²⁶ La concepción comúnmente entendida respecto al las elites se refiere a ellas como grupos minoritarios y exclusivos, por lo que para el lector puede resultar extraño entender como *elite* al 20% o 30% superior. No obstante ello, en esta investigación se ha realizado una ampliación del concepto como forma de evidenciar como se comporta la segregación en torno a los grupos más exclusivos, y además, de analizar la consistencia de los resultados con el trabajo de Valenzuela, Bellei & De los Ríos (2008), en el cual se realizan estimaciones para el 30% superior de la distribución socioeconómica.

²⁷ Ver González, Mizala y Romaguera, 2004.

- 2) *La elite académica*: La identificación de dicho segmento fue realizada mediante una estratificación en deciles y percentiles de los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba SIMCE de matemáticas. De esta manera, cada individuo parte del universo poblacional, quedó asignado dentro de un decil y un percentil de puntaje en esta prueba.²⁸.

4.2.2 Unidades de Análisis.

El presente estudio considera dos unidades de análisis. En primer lugar, se analiza la distribución de la matrícula de estudiantes de elite por tipo de establecimiento, para lo cual se han identificando cuatro unidades dentro del sistema escolar, correspondientes al tipo de dependencia de los establecimientos y al régimen de cobro de estos. De esta manera, las unidades utilizadas para analizar la distribución de los estudiantes de elite por tipo de establecimiento corresponden a:

- (i) Establecimientos de dependencia municipal (MUN).
- (ii) Establecimientos de dependencia particular, subvencionados por el Estado, y de carácter gratuito (PSG).
- (iii) Establecimientos de dependencia particular, subvencionados por el Estado, y con financiamiento compartido con las familias (PS-FC).
- (iv) Establecimientos de dependencia particular, sin subvencionados estatal (PP).

En segundo lugar, para estudiar y cuantificar los niveles de segregación del sistema escolar chileno, se ha considerado a la escuela como unidad de análisis como forma de analizar en qué grado los estudiantes de las elites interactúan con estudiantes no-elite al interior de sus escuelas.

4.2.3 Indicadores de Segregación.

Una vez estratificada la población e identificado el grupo objeto de estudio, se procedió a caracterizar a las elites y observar su distribución en el sistema educativo. Bajo dicho contexto, el análisis llevado a cabo se concentra en estudiar la segregación en las dimensiones de *similitud* y de *exposición* de Massey y Denton (1988), las cuales fueron mencionadas en la sección 2.1. Cada una de estas dimensiones fue analizada utilizando los índices de *Duncan* y de

²⁸ También se realizaron las estimaciones para el caso de la prueba de lenguaje, las cuáles se encuentran en las tablas A.1 y A.2 en el anexo de este documento.

Aislamiento. A continuación se presenta la descripción de la metodología de análisis en cada caso:

- **Similitud:** Esta dimensión se analizará primeramente de manera descriptiva, observando la distribución de los estudiantes por tipo de dependencia. En segundo lugar, se realizará un análisis cuantitativo utilizando el *Índice de Disimilitud de Duncan* (Duncan & Duncan, 1955), el cual refleja el porcentaje del grupo objeto de estudio (en este caso los estudiantes de la elite) que debiesen transferirse de establecimientos escolares para que existiera una distribución homogénea de estos entre todos los establecimientos de un determinado territorio. Este índice es estimado como:

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^I \left[\frac{EE_i}{EET} - \frac{ENE_i}{ENET} \right]$$

Donde i representa al establecimiento educacional, EE_i representa el número de estudiantes de elite en el establecimiento i , EET representa el total de estudiantes de elite dentro del universo poblacional, ENE_i el número de de estudiantes que no pertenecen a la elite en el establecimiento i , y $ENET$ el total de estudiantes que no pertenecen a la elite dentro del universo poblacional.

Este índice tiene rango $[0,1]$, donde 0 representa una distribución completamente igualitaria y 1 una distribución completamente desigual. La literatura actual identifica situaciones de hipersegregación para valores de disimilitud superiores a 0.6 (Glaeser & Vidgor, 2001)

- **Exposición:** Un indicador recomendado por la literatura para medir esta dimensión de la segregación, se refiere al *Índice de Aislamiento (A)*. Este índice indica la probabilidad de que un individuo de elite comparta la unidad espacial con otro sujeto perteneciente a la misma elite. Tiene un límite inferior de cero (para un grupo muy pequeño que está muy disperso) a 1 (en el caso de que los miembros están totalmente aislados de otros grupos). Hay que tener en cuenta que este índice se ve afectado por el tamaño del conjunto: es generalmente bajo para grupos pequeños, y es probable que aumente a medida que el tamaño vaya también en aumento²⁹. Este índice es estimado como:

²⁹ Spatial Structure in the Social Sciences, Brown University, <http://www.s4.brown.edu/cen2000/BlackWhite/notes.htm>

$$A = \frac{EE_i}{EET} * \frac{EE_i}{ET_i}$$

Donde i es un establecimiento en un determinado territorio, EV corresponde al número de estudiantes vulnerables en el establecimiento i ; EVT al número total de estudiantes vulnerables y ET al número total de estudiantes.

Otros autores han corregido este índice para ajustarlo a las diferentes proporciones sobre el total de población de la ciudad, que representan los grupos analizados (Stearns, Logan, 1986; Massey, Denton, 1988). El índice de aislamiento corregido se define como:

$$A_c = \frac{\frac{EE_i}{EET} * \frac{EE_i}{ET_i} - \frac{EET}{ET}}{1 - \frac{EET}{ET}}$$

En donde a los componentes anteriores se agrega el ET , el cual corresponde a la cantidad de estudiantes existentes en un universo determinado.

A pesar de las bondades de este índice respecto al anterior, se ha decidido utilizar para el grueso de este trabajo el índice sin la corrección, fundamentalmente por una razón práctica: este último es menos utilizado en la literatura existente respecto a segregación escolar, por lo que su utilización dificulta la realización de comparaciones con otros estudios. No obstante, también se han realizado las estimaciones con el índice corregido, las cuales se encuentran en el anexo de este documento³⁰.

³⁰ Las Tablas A.3 y A.4 muestran las estimaciones de este índice respecto al aislamiento de las *elites socioeconómicas* y las *elites académicas* (considerando el puntaje en las prueba SIMCE de matemáticas)

V. RESULTADOS

En el siguiente capítulo se presentan los resultados del estudio. En primer lugar se realiza un análisis respecto a situación de los estudiantes que presentan los mayores índices de NSE. En segundo lugar, se analiza la situación de los que obtienen los mejores resultados en la prueba SIMCE. Respecto a cada uno de estos dos tópicos, se analiza primeramente la distribución de estas elites por tipo de dependencia y su evolución al respecto en el último tiempo; esto como forma de aproximarse al nivel de concentración de estos estudiantes por tipos de dependencia de los establecimientos. A continuación, se realiza un análisis de segregación de los estudiantes por establecimiento, utilizando los indicadores presentados en la metodología de este trabajo, los que señalan la magnitud y evolución de la segregación a nivel del sistema escolar. Cada uno de estos análisis se presenta desagregadamente por los dos niveles en que se realiza este estudio: cuartos básicos y segundos medios³¹.

5.1 Análisis de las *Elites Socioeconómicas*

En la presente sección se estudia el caso de los estudiantes que presentan los mayores índices de NSE. En primer lugar, se reportan los resultados obtenidos a partir del análisis empírico respecto a la distribución de los individuos por tipo de dependencia de los establecimientos, y a continuación, de la magnitud y evolución de los niveles de segregación de los estudiantes de la *elite socioeconómica*.

5.1.1 Análisis de la Distribución de Matrícula por Tipo de Dependencia

En esta subsección se presentan los resultados de un análisis descriptivo respecto de la distribución de la matrícula de estudiantes, en cuanto a su magnitud y evolución durante el período 1999-2006. Primeramente se presentan los resultados para los estudiantes de cuartos básico y a continuación los resultados para los de segundo medio. Estos resultados se exhiben mediante un análisis gráfico para las cuatro definiciones de elite que se explicitaron en la metodología de esta investigación.

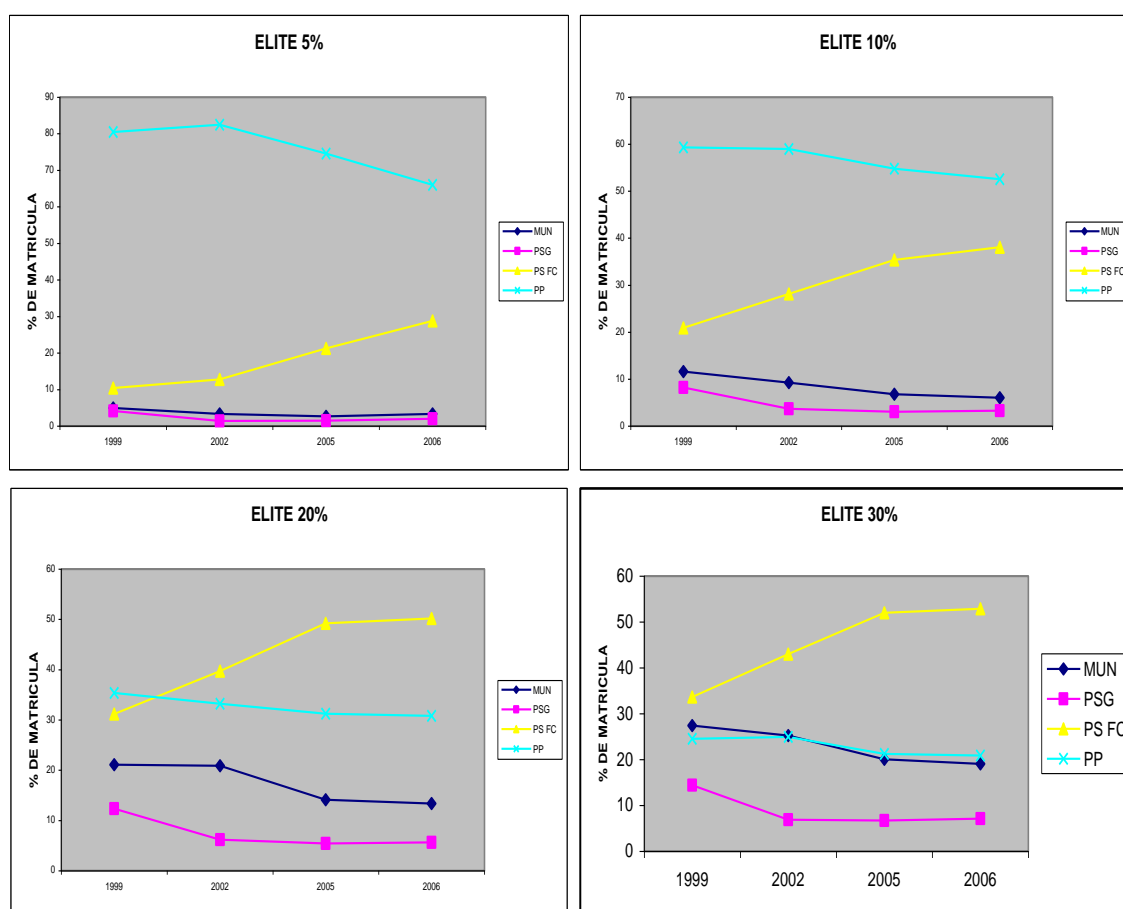
³¹ Inicialmente en este estudio estaba planificado el análisis a nivel de octavos básicos. No obstante, problemas con las fuentes de información permitía trabajar sólo con los datos de la prueba SIMCE del año 2000, lo que imposibilitaba observar la evolución de la distribución de los estudiantes y de sus niveles de segregación, por lo que se decidió no incorporar este nivel en la investigación

5.1.1.1 Cuartos Básicos

En el gráfico 1, se presenta la distribución y evolución porcentual de la matrícula por tipo de dependencia, considerando los estudiantes que pertenecen al 5%, 10%, 20% y 30% de mayor índice de NSE.

GRÁFICO 1

Evolución de la distribución de estudiante de la *elite socioeconómica* por dependencia
CUARTOS BÁSICOS



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En el gráfico anterior es posible apreciar que (i) hasta la definición del 20%, la situación varió desde una hiperconcentración en establecimientos PP al inicio del período a una hiperconcentración en escuelas PP y PS-FC hacia el final, explicado fundamentalmente por (ii) un aumento sostenido de matrícula de estudiantes de elite en los establecimientos PS-FC, además se observa (iii) un aumento en la participación de los establecimientos MUN a medida que se amplía la definición de elite, sugiriendo que en estos se concentran estudiantes de clase

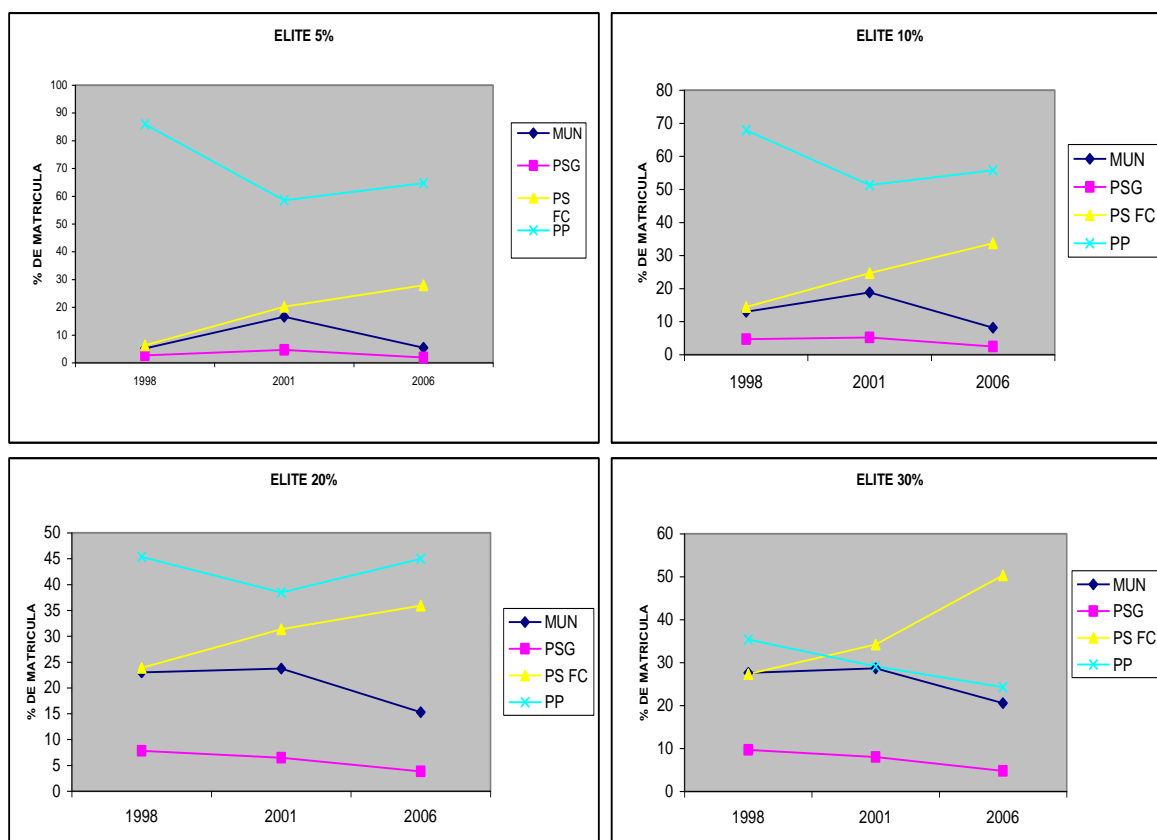
media-alta, pero muy pocos de clase alta y (iii) una baja participación en la matrícula de los establecimientos PSG, con una tendencia decreciente especialmente entre los años 1999 y 2002.

5.1.1.2 Segundos Medios

En el gráfico 2, se presenta la distribución y evolución porcentual de la matrícula por tipo de dependencia, considerando los estudiantes que pertenecen al 5%, 10%, 20% y 30% de mayor índice de NSE a nivel de segundos medios.

GRÁFICO 2

Evolución de la distribución de estudiante de la *elite socioeconómica* por dependencia
SEGUNDOS MEDIOS



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En el gráfico anterior es posible apreciar (i) una altísima concentración de la matrícula de los estudiantes de elite (hasta *elite-20%*) en establecimientos PP al inicio del período, lo que varía hacia el final por (ii) un fuerte y constante aumento en la participación en la matrícula de los establecimientos PS-FC considerando las cuatro definiciones de elite, y (iii) una reducción

importante en la participación en la matrícula de los establecimientos MUN el año 2006 respecto al año 2001 para las cuatro definiciones de elite.

5.1.2 Análisis de Segregación: Índices de *Duncan* y de *Aislamiento*.

En este capítulo se reportan los resultados que dan cuenta de la magnitud y evolución a nivel nacional del comportamiento de la segregación de los estudiantes pertenecientes a la *elite socioeconómica* al interior de nuestro sistema escolar. Como se indicó en la sección anterior, el comportamiento de la segregación se analiza utilizando el *Índice de Disimilitud de Duncan* y el *Índice de Aislamiento*.

La Tablas 1 y 2 presentan estimaciones del grado de segregación por NSE de los estudiantes de la *elite socioeconómica* chilena. En dichas tablas se reportan los resultados desagregando por nivel (cuartos básicos y segundo medio), clasificación de elite y año en que se tomó la prueba SIMCE. En la Tabla 1 se presenta el índice de *Disimilitud de Duncan*, el cual refleja el porcentaje de estudiantes pertenecientes a la *elite* que debiesen transferirse de su establecimiento para que existiera una distribución homogénea de estos entre todas las escuelas a nivel nacional. De esta manera, a modo de ejemplo, si se considera el 5% de estudiantes de mayor índice de NSE el año 1999, un 84% de ellos debiese redistribuirse entre establecimientos para conseguir una distribución homogénea de éstos entre escuelas.

TABLA 1
Segregación Escolar en Chile: *Elite Socioeconómica*
Índice de Duncan: 1999 – 2006

	ELITE	1999	2005	2006
CUARTOS BÁSICOS	5	0,84	0,85	0,81
	10	0,73	0,77	0,77
	20	0,63	0,66	0,67
	30	0,58	0,61	0,61
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001		2006
	5	0,64		0,77
	10	0,61		0,74
	20	0,58		0,66
	30	0,53		0,61

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En la tabla anterior es posible apreciar que (i) el valor del índice concuerda con la intuición de que los niveles de segregación aumentan drásticamente a medida que se consideran definiciones de elite más reducidas, (ii) que en ambos niveles el índice arroja valores de hiper-

segregación prácticamente para las cuatro definiciones de *elite*³² (sólo quedando marginalmente fuera del límite para el caso de *elite 30% del* año 1999 -a nivel de cuarto básico- y *elite 20% y 30%* el año 2001 -para el caso de segundo medio-), (iii) que a nivel de segundo medio se observan valores relativamente bastante más bajos que los de cuartos básico el año 2001, sin embargo, (iv) se observa una fuerte tendencia al aumento en la segregación a nivel de segundo medio si se consideran los valores del año 2006, mientras que (v) para cuarto básico estos se han mantenido relativamente estables durante el período en estudio³³.

En la Tabla 2 se presenta el índice de aislamiento, el cual indica la probabilidad de que un individuo de elite comparta la unidad espacial con otro individuo perteneciente a la misma elite.

TABLA 2
Segregación Escolar en Chile: *Elite Socioeconómica*
Índice de Aislamiento: 1999 – 2006

CUARTOS BÁSICOS	ELITE	1999	2005	2006
	5	0,55	0,53	0,44
	10	0,58	0,61	0,59
	20	0,57	0,60	0,61
	30	0,60	0,62	0,63
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001	2006	
	5	0,27	0,37	
	10	0,39	0,54	
	20	0,50	0,59	
	30	0,50	0,61	

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En la tabla anterior es posible apreciar que (i) al inicio del período a nivel de cuarto básico se reportan valores del índice relativamente bastante más altos que a nivel de segundo medio, especialmente cuando se considera el caso de los estudiantes pertenecientes el 5% y al 10% superior, y levemente mayores para los casos del 20% y 30%, sin embargo, (ii) la brecha inicial observada entre ambos niveles se acorta considerablemente hacia el año 2006, prácticamente desapareciendo para los casos del 20% y 30% superior; esto debido a que los valores del índice aumentan considerablemente a nivel de segundo medio entre el año 2001 y el 2006 y se mantienen relativamente estables a nivel de cuarto básico³⁴.

³² Siguiendo -como se indicó en la *nota al pie 14*- el concepto de hiper-segregación de Glaser y Vidgor, el cual ha sido definido cuando el valor del índice de segregación de Duncan supera el valor 0,6 (Glaser & Vidgor, 2001)

³³ Además se corrobora que las cifras del 30% son consistentes con las estimaciones realizadas para el mismo segmento en el trabajo de Valenzuela, Bellei & De los Rios (2008).

³⁴ Recuerde que este índice es altamente sensible al tamaño del grupo, siendo generalmente bajo para grupos pequeños, con una alta probabilidad de que aumente a medida que el tamaño vaya también en aumento.

5.2 Análisis de las *Elites Académicas*

En la presente sección se reportan los resultados respecto al análisis empírico tendiente a evaluar los niveles de segregación de los estudiantes que obtienen los mejores puntajes en la prueba SIMCE de matemáticas. En primer lugar, mediante un análisis gráfico, se presentan los resultados del estudio de la distribución de los estudiantes de elite por tipo de dependencia, y a continuación, se reporta el análisis de segregación utilizando los mismos indicadores de la sección anterior.

5.2.1 Análisis de la Distribución de Matrícula por Tipo de Dependencia

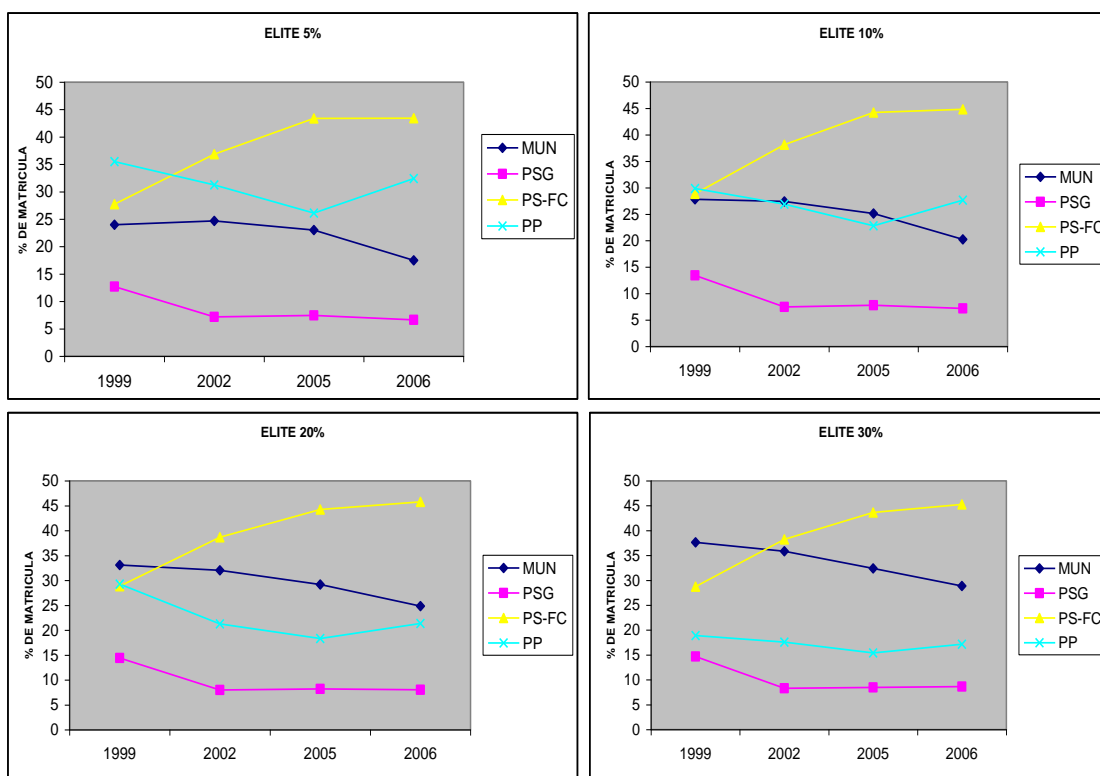
A continuación se presentan los resultados de la situación de cada una de las definiciones de elite utilizadas en este estudio, en lo que respecta a su distribución y evolución por tipo de dependencia al interior del sistema escolar. El análisis se presenta en dos subsecciones: en primer lugar se muestran los resultados para el nivel de cuartos básicos, y en segundo, los resultados a nivel de segundos medios.

5.2.1.1 Cuartos Básicos

En la siguiente subsección, se presentan gráficamente los resultados del análisis de la distribución por tipo de dependencia de los estudiantes. En el gráfico 3 se muestra la distribución de esta elite, considerando al 5%, 10%, 20% y 30% de los estudiantes que obtienen los mejores puntajes.

GRÁFICO 3

Evolución de la distribución de estudiantes de la *elite académica* por dependencia
CUARTOS BÁSICOS



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En el gráfico anterior se aprecia (i) una distribución más homogénea que para el caso de la distribución por NSE (compare las magnitudes de los gráficos 1 al 4 con los gráficos 9 al 12), (ii) una tendencia hacia el final del período de concentración en los establecimientos PS-FC, (iii) a medida de que se amplía la definición de elite, los establecimientos MUN comienzan a tener mayor participación en la matrícula, sugiriendo que probablemente buenos estudiantes, pero no los mejores, tienden a estudiar en establecimientos MUN, sin embargo, se observa una tendencia decreciente en la participación en este tipo de establecimientos hacia el final del período para todas las definiciones de elite.

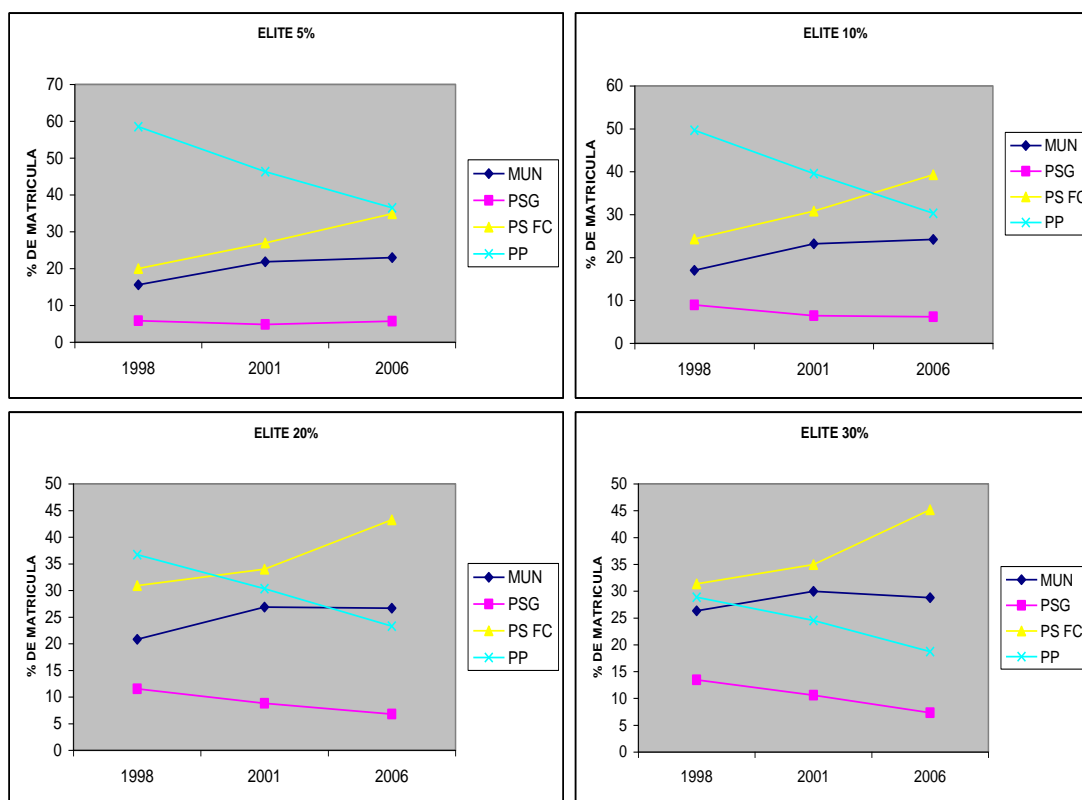
5.2.1.2 Segundos Medios

A continuación se presenta el análisis de la distribución de los estudiantes que obtienen los mejores puntajes en la prueba SIMCE. En el gráfico 4 se presenta este análisis, considerando al 5%, 10%, 20% y 30% de éstos.

GRÁFICO 4

Evolución de la distribución de estudiantes de la *elite académica* por dependencia

SEGUNDOS MEDIOS



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En el gráfico anterior se observa (i) una distribución por dependencia más homogénea que para el caso de la *elite socioeconómica*, pero menos que para el nivel de cuartos básicos, (ii) un fuerte aumento en la participación en la matrícula de los establecimientos PS-FC a costa de una disminución prácticamente proporcional de la de los PP, (iii) al igual que para el caso de los cuartos básicos, una mayor participación de los MUN a medida que se amplía la definición de elite, y (iv) respecto a los PSG, se observa que concentran una baja proporción de matrícula de estudiantes de elite, que aumenta a medida que se amplía la definición, pero que decrece hacia el final del período.

5.2.2 Análisis de Segregación: Índices de *Duncan* y de *Aislamiento*.

En el presente capítulo se reportan los resultados de las estimaciones de los índices de *Duncan* y de *Aislamiento* para el caso de la *elite académica*, de acuerdo al puntaje alcanzado

por cada estudiante en la prueba SIMCE de matemáticas. En la tabla 3 se reportan las estimaciones del índice de *Duncan* para los datos contenidos entre el período 1999-2006.

TABLA 3
Segregación Escolar en Chile: *Elite Académica* (matemáticas)
Índice de Duncan: 1999 – 2006

	ELITE	1999	2005	2006
	CUARTOS BÁSICOS	5	0,49	0,49
10		0,44	0,44	0,44
20		0,39	0,40	0,41
30		0,37	0,39	0,39
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001	2006	
	5	0,67	0,64	
	10	0,62	0,6	
	20	0,55	0,56	
	30	0,50	0,53	

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En los datos reportados es posible apreciar que (i) en general la segregación académica es inferior a la segregación socioeconómica, observándose señales de hiper-segregación en el margen y sólo a nivel de segundo medio, (ii) al igual que en el caso de NSE, los niveles de segregación aumentan a medida que se consideran definiciones de elite más reducidas, (iii) estos niveles son relativamente más altos para el caso de segundo medio que para el caso de cuartos básico en todos los casos de estudio y que (iv) la segregación se mantiene relativamente estable en ambos niveles durante el período.

En la tabla a continuación, se presentan los resultados obtenidos de las estimaciones del índice de *Aislamiento*.

TABLA 4
Segregación Escolar en Chile: *Elite Académica* (matemáticas)
Índice de Aislamiento: 1999 – 2006

	ELITE	1999	2005	2006
	CUARTOS BÁSICOS	5	0,14	0,13
10		0,22	0,21	0,21
20		0,33	0,33	0,34
30		0,42	0,43	0,44
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001	2006	
	5	0,26	0,22	
	10	0,36	0,33	
	20	0,46	0,46	
	30	0,53	0,54	

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

En los resultados reportados respecto al valor del índice de *Aislamiento* se puede apreciar que (i) los niveles de aislamiento de las *elites académicas* son relativamente mayores a nivel de segundo medio en todos los casos estudiados, (ii) éstos se mantienen relativamente estables a nivel de cuarto básico, y (iii) en segundo medio se observan mayores variaciones al comparar los años 2001 y 2006, salvo una disminución en el valor del índice para los casos del 5% y 10%.

VI. CONCLUSIONES

La segregación de un sistema escolar es resultado de múltiples causas que combinan aspectos estructurales y culturales de una sociedad, junto a características de organización y funcionamiento del propio sistema educacional. Este estudio, tuvo como propósito estudiar el fenómeno de la segregación en el sistema escolar desde la perspectiva de las *elites socioeconómicas* y de las *elites académicas*, entendiendo por ello a los que tienen los índices más altos de Nivel Socio Económico y los puntajes más altos en la prueba SIMCE de matemáticas respectivamente. De esta manera, este trabajo buscó evidenciar cómo se encuentran distribuidas nuestras propias elites por tipo de dependencia y cuantificar, mediante el uso de indicadores específicos en el tema, el grado en que se encuentran segregadas al interior de nuestro sistema escolar.

Los resultados de este estudio permiten concluir que **la situación de la elite socioeconómica varió desde una hiperconcentración en establecimientos particulares pagados al inicio del período a una situación de hiperconcentración repartida entre los particulares pagados y particulares subvencionados con financiamiento compartido**, a su vez que la exclusión de estos estudiantes de las escuelas municipales y particulares subvencionados gratuitos aumentó durante el período. Sin embargo, también se observa un aumento en la participación de estos estudiantes en los establecimientos municipales a medida que se amplía la definición de elite, sugiriendo que en estos se concentran estudiantes de clase media-alta, pero muy pocos de clase alta. Además, se observa que la distribución por tipo de establecimiento no varía significativamente entre los dos niveles estudiados (cuartos básicos y segundos medios).

Respecto a la distribución de **la elite académica por tipo de dependencia**, los resultados permiten concluir que **estos estudiantes se encuentran repartidos más homogéneamente entre escuela que los que conforman la elite socioeconómica, ya que magnitudes importantes se concentran en los establecimientos de los cuatro tipos de dependencia**. Sin embargo, se observa también que las escuelas municipales, los particulares subvencionados gratuitos y los particulares pagados tienden a disminuir su participación, a su vez **que los particulares subvencionados con financiamiento compartido hacia el final del período se consolidan como el actor principal al momento de concentrar a los estudiantes de la elite académica**, para todas las definiciones utilizadas. Además se observa que a medida de que se amplía la definición de elite, los establecimientos municipales comienzan a tener mayor participación en la matrícula, sugiriendo que probablemente buenos estudiantes, pero no los mejores, tienden a estudiar en escuelas municipales. También los resultados observados permiten concluir que la distribución de la *elite académica* es menos homogénea a para los segundos medios que para los cuartos básicos, fundamentalmente porque estos estudiantes se

encuentran a este nivel más fuertemente concentrados en los establecimientos pagados, sugiriendo que los mecanismos de selección por habilidades cognitivas pueden jugar un rol importantes al respecto.

Por otro lado, los resultados reportados por los índices de segregación permiten concluir que los estudiantes de la *elite socioeconómica* se encuentran mayormente segregados en algunas escuelas en particular que los de la *elite académica*. Mientras los primeros muestran señales de hiper-segregación prácticamente hasta el 30% de los estudiantes más aventajados, los segundos muestran señales de hiper-segregación en el margen y sólo a nivel de segundo medio. Al respecto, al inicio del período los estudiantes de la *elite socioeconómica* presentan un índice más alto de segregación y de aislamiento a nivel de cuarto básico que a nivel de segundo medio. Este resultado podría explicarse por factores como una mayor posibilidad de traslado entre comunas a nivel de segundo medio o que los padres presentan más preocupación por factores sociodemográficos al momento de escoger una escuela en las edades más tempranas de sus hijos. Sin embargo, hacia el año 2006 se observa un importante aumento en los niveles de segregación a nivel de segundo medio, haciendo prácticamente desaparecer la brecha existente entre ambos niveles al inicio del período, sugiriendo que existen nuevos factores que están haciendo aumentar la segregación en edades más avanzadas.

Respecto a los resultados del análisis de la *elite académica*, éstos muestran justamente lo contrario, mayores niveles de segregación y aislamiento para segundo medio que para cuarto básico, los cuáles se mantiene relativamente estables durante el período en estudio. Esto puede sugerir que existen factores en nuestro sistema escolar que estarían acentuando los niveles de segregación académica, entre los cuales podrían encontrarse la posibilidad de selección de estudiantes por habilidades cognitivas por parte de las escuelas, una mayor preocupación de los de los padres a medida que crecen sus hijos por la calidad de la escuelas o simplemente por una mejor calidad de la oferta educativa por parte de las escuelas que atienden a una proporción mayor de estudiantes de la *elite académica*.

Si nuestro país tiene como objetivo lograr una sociedad más integrada, justa y equitativa al momento de distribuir las oportunidades, es indispensable generar políticas y programas que permitan una mayor interacción entre los estudiantes de las elites y el resto. Esto, porque el sistema escolar es un espacio fundamental donde se comienza a generar y construir el *capital humano y social* que toda sociedad requiere para su desarrollo, y por tanto, la forma en que se encuentren distribuidas las *elites socioeconómicas y académicas* tendrá importantes efectos sobre los niveles de equidad que genere nuestro sistema educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros:

Baca, L., Bokser, J., Castañeda, F., Cisneros I., Perez, G., (comp.) (2000). “*Léxico de la Política*”

Bourdieu, P. (2003). “*Creencia Artística y Bienes Simbólicos: elementos para una sociología de la cultura*”. Aurelia Rivera; Grupo Editorial, Buenos Aires, 2003..

Dahrendorf, R. (1962). “*Las Clases Sociales y su Conflicto en la Sociedad Industrial*”. Ediciones RIALP, Madrid, 1962,

Marsh, D., Stoker, G. (eds.) (1995); “*Teoría y Métodos de la Ciencia Política*”. Alianza Editorial, Madrid.

Runciman, W. G. (1966); “*Ensayos: Sociología y Política*” FCE, México.

Artículos:

Allen, R., & Vignoles, A. (2006). *What Should an Index of School Segregation Measure? :* Centre for the Economics of Education: London School of Economics.

Arriagada, C., & Rodríguez, J. (2003). “*Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política*”. Santiago de Chile: CEPAL, Serie Población y Desarrollo 47.

Atria, R. y Siles, M., (comp) (2003) “*Capital Social y Reducción de la Pobreza en América Latina y el Caribe: Un nuevo Paradigma*”, Libros de CEPAL N°71.

Bachelet, M. (2005); “Programa de Gobierno”, en www.gobiernodechile.cl

Benabou, R. (1993). “*Workings of a city: Location, education, and production. Quarterly*”. Journal of Economics, 108 (3).

Bourdieu, P. (1997). The forms of capital In A. H. Halsey (Ed.), *Education: Culture, economy and society*: Oxford: Oxford University Press.

Bravo, D. y D. Contreras, “*La distribución del ingreso en Chile 1990-1996: Análisis del impacto del Mercado del Trabajo y las políticas Sociales*”. Fondo de Políticas Públicas. Ingeniería Industrial, Universidad de Chile 1999.

Brunner y Peña (coord.) (2007); “*La Reforma al Sistema Escolar: Aportes para el Debate*”. U. Diego Portales y U. Adolfo Ibañez

Contreras, D., Cooper, R., Herman, J., Neilson, C. (2004). “*Dinámica de la Pobreza y Movilidad Social: Chile 1996-2001*. Departamento de Economía, Universidad de Chile.

Elacqua, G. (2007). Enrollment practices in response to market incentives: Evidence from Chile: Princeton University.

Epple, D., & Romano, R. (1998). “*Competition between Private and Public Schools, Vouchers, and Peer-Group Effects*”. The American Economic Review, 88.

García-Huidobro, J. E., & Bellei, C. (2003). Desigualdad educativa en Chile. In R. Hevia (Ed.), *La educación en Chile Hoy*. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.

González, P., Mizala, A., & Romaguera, P. (2004). “*Vouchers, Inequalities and the Chilean Experience*”. Santiago de Chile: CEA.

Larrañaga, O., & Sanhueza, C. (2007). “*Residential Segregation Effects on Poor's Opportunities in Chile*”. Santiago de Chile: Departamento de Economía, Universidad de Chile.

Martori, J.C.; Hoberg, K. (2004). “*Indicadores Cuantitativos de Segregación Residencial: El Caso de la Población Inmigrante en Barcelona*”; Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales; Vol. VII, N° 169

Meller, P. (1999); “Pobreza y distribución del ingreso en Chile (Década de los noventa)”, *Documentos de Trabajo*, 69, Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile.

Sabatini, F., Cáceres, G., & Cerda, J. (2001). “*Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción*”. EURE, 27(82).

Valenzuela, J.P. Bellei, C., De los Ríos, D., (2008). “*Evolución de la Segregación Socioeconómica de los Estudiantes Chilenos y su Relación con el Financiamiento Compartido*”. Informe Final Proyecto Fonide.

ANEXOS

TABLA A.1

Segregación Escolar en Chile: *Elite Académica* (lenguaje)

Índice de Duncan: 1999 – 2006

CUARTOS BÁSICOS	ELITE	1999	2005	2006
	5	0,50	0,48	0,45
	10	0,46	0,44	0,40
	20	0,43	0,40	0,37
	30	0,40	0,38	0,36
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001	2006	
	5	0,55	0,55	
	10	0,50	0,51	
	20	0,47	0,47	
	30	0,44	0,44	

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

TABLA A.2

Segregación Escolar en Chile: *Elite Académica* (lenguaje)

Índice de Aislamiento: 1999 – 2006

CUARTOS BÁSICOS	ELITE	1999	2005	2006
	5	0,14	0,13	0,12
	10	0,23	0,20	0,20
	20	0,35	0,33	0,32
	30	0,44	0,43	0,42
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001	2006	
	5	0,17	0,18	
	10	0,26	0,27	
	20	0,38	0,39	
	30	0,47	0,48	

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

TABLA A.3

Segregación Escolar en Chile: *Elite Socioeconómica*

Índice de Aislamiento Corregido: 1999 – 2006

CUARTOS BÁSICOS	ELITE	1999	2005	2006
	5	0,53	0,52	0,41
	10	0,54	0,57	0,55
	20	0,46	0,50	0,51
	30	0,43	0,46	0,46
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001	2006	
	5	0,23	0,34	
	10	0,32	0,49	
	20	0,38	0,49	
	30	0,36	0,45	

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE

TABLA A.4**Segregación Escolar en Chile: *Elite Académica* (matemáticas)*****Índice de Aislamiento Corregido: 1999 – 2006***

CUARTOS BÁSICOS	ELITE	1999	2005	2006
	5	0,1007	0,0881	0,14
	10	0,1333	0,1246	0,20
	20	0,1662	0,1718	0,26
	30	0,1791	0,1952	0,28
SEGUNDO MEDIO	ELITE	2001		2006
	5	0,21		0,19
	10	0,28		0,26
	20	0,32		0,32
	30	0,33		0,34

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIMCE