



Segregación y polarización en el sistema escolar chileno y recientes tendencias:

¿Qué ha sucedido con los grupos medios?

JUAN PABLO VALENZUELA

CIAE y Departamento de Economía, Universidad de Chile

CRISTÓBAL VILLALOBOS

CPCE, Universidad Diego Portales.

GABRIELA GÓMEZ

CIAE, Universidad de Chile

Resumen Ejecutivo

El presente artículo busca complementar y profundizar anteriores investigaciones sobre los procesos de segregación y polarización del sistema escolar chileno -que presenta niveles extremos respecto al panorama internacional-. Con este fin, se analiza la distribución de estudiantes pertenecientes a un grupo muy poco estudiado durante los últimos años: los estudiantes de los grupos medios socioeconómicos.

Se entiende a los estratos o clases medias como aquellos grupos que no pueden ser considerados ni ricos ni pobres, y que contienen una alta heterogeneidad en su composición -especialmente en los países en desarrollo- lo que los convierte en un estrato relevante para la cohesión social, la estabilización de la sociedad y la profundización de la democracia. A pesar de esto, diversas investigaciones han mostrado como durante los últimos años se ha perdido la movilidad “corta” entre clases sociales históricamente presente en Chile, produciendo así un alejamiento de los grupos medios con los grupos altos y un acercamiento a los grupos vulnerables, lo que en parte se ha dado por la pérdida de la eficacia del sistema educacional como motor de movilidad social. Complementariamente, estudios preliminares han analizado la conexión entre segregación social y segregación educativa, enfatizando el rol profundizador que tendría el sistema escolar debido a sus características composicionales, mostrando así la necesidad de conocer la distribución de estos grupos en el sistema escolar del país.

Para resolver esta interrogante, el estudio realiza dos grandes análisis de la segregación en los grupos medios. En primer lugar se analiza la evolución de la segregación entre 1999, 2007 y 2011 en el conjunto de la distribución, para 4º y 8º Básico, así como para 2º Medio. Utilizando el Índice de Disimilitud (ID) como medida de la segregación del sistema, se estima el índice para cada centil socioeconómico y académico, dividiendo y ordenando a la población en 100 grupos de igual tamaño.

Los resultados muestran que, tanto a nivel socioeconómico como académico, la distribución de la segregación educativa adquiere una forma de “U”, con niveles altos de segregación en los extremos -especialmente en términos socioeconómicos- pero con un comportamiento de meseta relativamente estable y elevado en el centro de la distribución. Esto implica que son los estudiantes vulnerables y los de la élite los que se encuentran más segregados del sistema escolar, y que los grupos medios presentan una situación intermedia. El análisis de la evolución de la segregación indica que si bien no pareciesen existir cambios estructurales en el ordenamiento del sistema educativo, sí se pueden observar dos fenómenos: un aumento de la segregación entre 1999 y las mediciones posteriores -vinculados a la fuerte disminución de la matrícula municipal y al aumento del financiamiento compartido- y una leve disminución entre 2007 y 2011 -que coincide con la implementación de la Ley de Subvención Escolar Preferencial (SEP)-. Dada la extrema segregación socioeconómica que presenta la elite chilena en el sistema

escolar, se reestima el Índice de Disimilitud, pero excluyendo a los establecimientos particulares pagados. Como era de esperarse, en esta especificación los resultados muestran una disminución socioeconómica de la segregación, aun cuando esta mantiene niveles elevados en su conjunto.

Adicionalmente, se realizan nuevas estimaciones del Índice de Disimilitud entre distintos grupos, es decir, no considerando a toda la distribución de la población, sino que seleccionando alternadamente dos grupos de comparación. De esta manera, se busca cuantificar la segregación de los grupos medios en el sistema educativo. Para ello, se construyen tres medidas que permiten captar la relación entre los grupos medios y los grupos extremos, tanto para la distribución socioeconómica como académica: i) Grupos extremos (30% superior e inferior) con grupos medios (40% central); ii) Grupos extremos (10% superior e inferior) con grupos adyacentes (40% siguiente) y; iii) Grupos medios sin consideración de los grupos extremos (10% superior e inferior).

Los resultados muestran que los estudiantes del 10% más pobre o del 30% más pobre asisten con relativa frecuencia a establecimientos donde también asisten estudiantes de grupos medios o medio-bajo, cosa que ocurre tanto en la educación Básica como en la Media, evidenciando así la existencia de una relativa integración entre estos grupos. En contraste, se evidencia que la segregación socioeconómica entre estudiantes de clase media, con respecto a la clase media-alta y alta es muy elevada, evidenciando procesos de clausura y homogeneización de la composición de estas escuelas. En términos temporales, se observa un aumento de la segregación entre comienzo de la década del 2000 y finales de la misma, aunque se observa una leve reducción de la segregación entre grupos medios y bajos entre 2007 y 2011, generada principalmente en el sistema particular subvencionado, lo que podría estar asociada a la implementación de la SEP en estos establecimientos. Sin embargo, la segregación social de los estudiantes de grupos medios y grupos medio-alto y alto se acrecienta sostenidamente en el periodo, reflejando al mismo tiempo un proceso de polarización social de las escuelas donde asisten los estudiantes del 30% de mejores socioeconómicas del país, siendo éstas crecientemente inaccesibles tanto para los estudiantes vulnerables como de grupos medios (deciles 3-7), ello a pesar que gran parte de las mismas son financiadas con recursos públicos.

A partir de estos resultados, se concluye que la segregación socioeconómica no es homogénea para todos los grupos sociales, y que en los grupos medios se presentan importantes diferencias entre sí y con respecto a los otros grupos. De esta forma, los resultados dan cuenta de un nivel intermedio en la diversidad de la composición social de los colegios donde asisten los estudiantes de grupos medios. A estos establecimientos también asisten regularmente estudiantes vulnerables, mientras que es mucho menos probable que asistan estudiantes de mayores NSE. Por ello, avanzar con mayor rapidez y profundidad en la reducción de la segregación socioeconómica de nuestro sistema escolar –es decir, que la composición social de nuestras escuelas sea más diversa- conlleva una enorme oportunidad para los estudiantes de clase media de

nuestro país, pues les permitiría acceder a escuelas con una composición social más diversa y con potenciales mejores desempeños académicos, lo que implica la aplicación de políticas públicas específicas –como la eliminación del financiamiento compartido– acompañadas de un proceso de profundización y mejoramiento de la educación pública.

ÍNDICE

1. Introducción	7
2. Educación, clase media y segregación escolar	9
2.1 La clase media o grupos medios en Chile	9
2.2 Clase media y educación	10
2.3 Segregación y polarización del sistema social y el sistema educativo	12
3. Evolución de la segregación del sistema escolar chileno	13
3.1 Análisis de grupos medios	20
3.2 Segregación en la composición socioeconómica de las escuelas	25
3.3 Segregación en el desempeño académico	29
4. Conclusiones y Recomendaciones	30
Bibliografía	34

1. Introducción

Un análisis del nivel de cohesión social y de la capacidad del sistema escolar de administrar la heterogeneidad de sus estudiantes está directamente relacionado con los procesos de distribución entre establecimientos de alumnos que poseen diversas características sociales, económicas y académicas. Así, se reconoce que sistemas educativos más cohesionados (menos segregados) y más integrados generarían beneficios académicos y sociales relevantes para el conjunto de la población, y en especial para aquellos estudiantes más vulnerables, siendo, por lo mismo, un objetivo deseado de las políticas públicas y las políticas educativas.

En Chile, los estudios realizados respecto al tema se han concentrado en analizar los procesos de desigualdad y segregación escolar, que han evidenciado la existencia de altos niveles de concentración de los estudiantes de los extremos de la distribución (vulnerables y élites) en un grupo pequeño de establecimientos educacionales – especialmente los estudiantes de alto nivel socioeconómico (NSE)-. Sin embargo, no ha habido mayor preocupación de la composición general del sistema o de la relación entre estos procesos y los procesos de homogenización entre estudiantes de similares características.

En este contexto, el presente artículo analiza la composición del sistema escolar desde la perspectiva de la segregación y de la identificación de potenciales situaciones de polarización educativa, fenómeno escasamente estudiado en Chile. La polarización social en el sistema escolar relaciona dos características: de un lado, la distancia o grado de diferenciación que los estudiantes tienen con estudiantes distintos a ellos y, de otro, la identificación que los estudiantes desarrollan con otros de similares características, ambos en relación a su distribución entre las escuelas del país. Debido a estas características, la polarización se erige como un buen predictor de los conflictos de un determinado subsistema (Esteban y Ray, 1994; Carrillo y Vásquez, 2005). Además, la polarización es una medida más fina de la desigualdad y segregación, pues no se limita a analizar la distancia entre los extremos o la existencia de un grupo dentro de un

determinado espacio, sino que también da cuenta de cómo los actores se agrupan en una determinada distribución¹.

Considerando lo anterior, el presente estudio analizará los cambios en el proceso de distribución de los grupos medios, entendidos como un grupo heterogéneo que no es ni vulnerable ni de la élite (correspondiendo, por ejemplo, a estudiantes de los deciles 4 a 7 de un índice de NSE). Ello permitirá profundizar los resultados de estudios anteriores, por ejemplo, Villalobos y Valenzuela (2012) que identifican una situación de extrema segregación y polarización - entre los estudiantes vulnerables y aquellos de grupos medio-alto y alto. Para estudiar los cambios, se desarrollará un análisis de la última década de los datos SIMCE, utilizando el Índice de Disimilitud (Duncan y Duncan, 1955) que permite comparar el nivel de segregación entre diversos grupos. Se indagará si los procesos de profundización de la segregación evidenciados durante la última década entre los estudiantes vulnerables -30% de menor NSE- y los grupos de NSE medio-alto y alto - 30% de mayor NSE- afectan también a los grupos medios en términos académicos y socioeconómicos. Se analizará, además, si este comportamiento es diferenciado para los establecimientos de distinta dependencia (municipales o particulares subvencionados).

Por otra parte, analizaremos si a partir de la implementación de la ley SEP, el año 2008, se inician algunos cambios que tiendan a modificar los altos niveles de segregación del sistema escolar –especialmente entre los estudiantes de grupos vulnerables y medios- que pudiera anticipar un efecto positivo de dicha política en la composición social de las escuelas chilenas. Ello es de interés, pues el diseño de este programa incluye un considerable incremento de la subvención para los estudiantes del 40% más vulnerable, lo que debiese posibilitar una mayor heterogeneidad en la composición socioeconómica de los establecimientos que atienden a los grupos medios (establecimientos que mayoritariamente han firmado el convenio SEP con el Ministerio de Educación).

¹ Durante los 20 últimos años, se han desarrollado distintas mediciones para medir la polarización, especialmente desde la perspectiva de la distribución del ingreso (Gasparini et. al., 2008; Duclos, Esteban y Ray, 2004; Anderson, 2010), Sin embargo, no se han profundizado en estudios referentes al sistema educativo.

2. Educación, clase media y segregación escolar

Durante los últimos años se ha desarrollado un intenso debate respecto de la distribución socioeconómica y académica de los estudiantes del sistema escolar chileno. En general, estas investigaciones se han concentrado en analizar la segregación y polarización del sistema en su conjunto (Valenzuela, Bellei y De Los Ríos, 2013; Bellei, 2010; Villalobos y Valenzuela, 2012; Hsieh y Urquiola, 2006; Mizala y Torche, 2012), de los grupos más vulnerables (Elacqua, 2012) o de la élite (Guinguis, 2008). Sin embargo, la atención a la clase media o grupos medios de la distribución ha sido más escasa, por lo cual no existe mayor información respecto de su composición u ordenamiento en el sistema educativo chileno. Pese a ello, es posible dar cuenta de algunos antecedentes que, desde distintas perspectivas, pueden aportar al análisis de la segregación de los grupos medios en el sistema escolar.

2.1 La clase media o grupos medios en Chile

Un primer elemento de discusión se refiere a la composición de los grupos, estratos o clase media². En este sentido, existen dos características regulares para comprender la clase media: es una categoría residual, es decir, se constituye a partir de la oposición entre ricos y pobres (Wright, 1985) y es un grupo crecientemente amplio y heterogéneo, especialmente en los países en desarrollo (Barozet y Fierro, 2011). Estas características han llevado a asignar a la clase media un papel estabilizador de la sociedad, fundamental para el desarrollo de la democracia y la cohesión social (Mora y Araujo, 2010), y un rol como espacio mediador de la movilidad social.

En Chile, diversos investigadores se han concentrado en analizar los grupos medios, especialmente desde la perspectiva de la movilidad y estratificación social. En este debate, se han desarrollado dos posturas diferentes. Algunos estudios (Torche, 2005; Torche y Wormald, 2004) resaltan las posibilidades de movilidad social de las clases

² Existe abundante literatura sociológica y económica que da cuenta de las diferencias entre el concepto de clase, el de estrato y el de grupo social (Wright, 2003; Goldthorpe y Marshall, 1992; Bourdieu, 1987). En el caso de los análisis del sistema educativo, se ha privilegiado el uso de la categoría de grupo socioeconómico, utilizando el grupo socio-económico de cada establecimiento se determina en base a la última medición como variables explicativas la escolaridad de los padres, el ingreso familiar de las familias y un índice de vulnerabilidad de cada establecimiento (MINEDUC, 2010) aún cuando las implicancias de esta decisión han sido escasamente tematizadas. Por ello, en este caso se utilizarán indistintamente estos conceptos.

medias –especialmente lo que se ha llamado movilidad de corta distancia-, aún cuando recientes análisis indican que ésta sería cada vez más limitada (Torche y Lopez-Calva, 2013). Otros estudios (Espinoza, Barozet y Méndez, 2011) indican que la tendencia de las últimas décadas ha sido la de un aumento de la polarización entre los grupos, perdiendo su fluidez y aumentando su distancia, lo que convertiría a las clases medias en grupos similares a los grupos vulnerables, desmintiendo así la tesis de que la clase media sería un vehículo de ascenso o movilidad social, y considerándola más bien como un grupo cada vez más cercano a las clases bajas, debido principalmente a la alta segregación de un porcentaje ínfimo que conforma la élite económica del país (Schwember y Romero, 2007).

2.2 Clase media y educación

En este contexto, el rol de la educación en la construcción del concepto de clase media ha cobrado relevancia. Siguiendo la línea argumental de Powell, et al., (2003), se puede considerar a la educación como uno de los principales canales que históricamente han utilizado los grupos medios para producir la movilidad social, especialmente a través de dos vías. En primer lugar, los grupos medios han buscado diferenciarse de otros grupos o clases sociales –principalmente de las clases bajas- a partir de la adquisición de un “tipo correcto” de educación, para lo cual han buscado concentrarse en determinados tipos de escuelas (Reay et al, 2008) y han desarrollado mecanismos de colonización de escuelas, buscando imponer sus propios valores y símbolos, con el objetivo de representar los valores del propio grupo (Van Zanten, 2005). . En Chile, se confirman ambos casos, ya que los grupos medios han buscado concentrarse entre las escuelas con mayor financiamiento compartido y, junto con ello, las escuelas particulares subvencionadas han adaptado su oferta educativa para responder a los valores de la clase media, poniendo en relieve aspectos como la religión, la selectividad o el énfasis en la enseñanza del inglés como segunda lengua, todos símbolos de mayor estatus para la clase media chilena.

En segundo lugar, determinados segmentos de la clase media han buscado diferenciarse internamente a partir de la educación, contrastando así la “vieja clase media” -con bajos niveles de educación y que construyen su movilidad en el trabajo- con la “nueva clase media” basada en la diferenciación a través de los niveles de escolaridad y patrones de interacción social (Powell y Whitty, 2002). En Chile, varios estudios empíricos han

intentado comprobar estas hipótesis, dando cuenta del rol de la educación en la movilidad social y los grupos medios. Por una parte, un estudio reciente de Wormald, et al., (2012) ha mostrado que las clases medias estarían más propensas a convivir con sujetos distintos –especialmente con los de clase alta- en las escuelas por sobre otros espacios (como el barrio, el trabajo, o los espacios públicos). Esto se daría porque los sujetos percibirían la escuela como un espacio institucionalizado y reglamentado, disminuyendo así el temor al otro y generando la posibilidad del encuentro. Sin embargo, esta disposición sería más discursiva que real, ya que en general el criterio de heterogeneidad no sería utilizado al momento de escoger el establecimiento (Wormald, et al., 2012), privilegiándose escuelas cercanas o con padres de condición social similares (Elacqua y Fábrega, 2004; Gallego y Hernando, 2008) por sobre escuelas heterogéneas, lo que mostraría que la elección de la escuela en el sistema educativo se utilizaría como un espacio de diferenciación de parte de los grupos medios.

Por otra parte, los estudios de Núñez y Miranda (2011) y Núñez y Tartakowski (2009) han analizado la relación entre la movilidad intergeneracional del ingreso y de la educación, dando cuenta de una alta movilidad educativa durante las últimas décadas, pero de una escasa movilidad intergeneracional del ingreso, lo que mostraría el limitado rol del aumento de la escolaridad en la movilidad social, cuestionando así una de las vías por las cuales las clases medias buscan su diferenciación de otros grupos. Sin embargo, la inamovilidad intergeneracional del ingreso se presentaría sólo en los grupos extremos de la distribución de ingresos, siendo muy difícil que otros grupos socioeconómicos puedan acceder al grupo del 10% de la población con mayores ingresos. Este grupo que presenta una elevada persistencia intertemporal, manteniéndose como el grupo social más privilegiado. Por otra parte, también la población del 10% más pobre presenta mayores dificultades de desarrollar movimientos ascendentes en el curso de una generación. Esto es particularmente relevante en la mayoría de los países de América Latina, que ha experimentado una importante expansión de los niveles de educación durante los últimos años (Bellei, et al., 2013).

2.3 Segregación y polarización del sistema social y el sistema educativo

Finalmente, es importante destacar algunas investigaciones que han analizado las relaciones entre la segregación y polarización del sistema educativo y el sistema social, a fin de entender las conexiones entre ambas esferas y la segregación y polarización de los grupos medios en el sistema escolar chileno.

Por una parte, tres estudios realizados utilizando datos cuantitativos (Valenzuela, Bellei y De Los Ríos, 2013; Elacqua y Santos, 2013b; Flores, 2008) han mostrado una estrecha relación entre la segregación residencial y la segregación educativa. La segregación urbana tiene una directa incidencia en el sistema escolar, puesto que barrios y ciudades más segregadas socialmente tienden a reproducir las diferencias sociales en el sistema escolar. Sin embargo, la segregación escolar sería considerablemente mayor que la residencial, ya que un conjunto de factores asociados a la oferta y demanda escolar acentuarían una mayor homogeneidad en la composición social de las escuelas en comparación con la de los barrios. Situación que, en el caso chileno, originaría que nuestro sistema escolar sea el más segregado a nivel internacional (OECD, 2010; Valenzuela, Bellei y De los Ríos, 2010). Complementario a esto, Larrañaga y Sanhueza (2007) han mostrado que la segregación residencial afecta las oportunidades escolares de los niños y adolescentes, especialmente en lo que se refiere a la asistencia, retraso y deserción escolar, dando cuenta así de un nexo entre segregación residencial y desempeño educativo.

Junto con esto, se ha propuesto una conexión entre segregación social y segregación educativa, enfatizando el rol que debería cumplir la educación en la promoción de ciudadanía y cohesión social. Desde este punto de vista, se indica que sistemas educativos segregados no aportarían al desarrollo de sistemas sociales y políticos estables (Crouch, Grove y Gustafsson, 2009). En esta misma línea, se ha indicado que la segregación educativa, a diferencia por ejemplo de la segregación urbana, es fija, ineludible y tiene efectos en el largo plazo, pues se produce en un espacio delimitado (la sala de clases y/o el establecimiento) del cual es más difícil escapar por medio de la movilidad espacial, especialmente en la educación básica (Sabatini, 2012), siendo, por ello, una forma de segregación que afectaría a todos los niveles de la sociedad y no sólo al sistema escolar.

Por su parte, la evidencia internacional y nacional da cuenta de que los procesos de segregación social y académica no sólo se vinculan a las condiciones socioeconómicas de las familias, su distribución territorial y las preferencias acerca de la composición de los colegios que escogen para sus hijos (Ladd y Fiske, 2009), sino que pueden ser reforzadas por la institucionalidad del sistema escolar (Dupriez y Dumay, 2006; Caro, MacDonald y Willms, 2009). Esta última opera por dos tipos de mecanismos: los mecanismos de selección y retención que aplican los colegios sobre los estudiantes, como por ejemplo el uso de pruebas de selección académica, el uso masivo de la repitencia escolar para resolver el no logro escolar, o la expulsión de los estudiantes debido a razones académicas o disciplinarias. El segundo tipo de mecanismos se vinculan a la selectividad académica de los estudiantes en diferentes niveles educativos o tracking, ello conlleva un proceso gradual, pero creciente, de segregación académica. Los mecanismos de selectividad operan masivamente en los sistemas educativos germanos (Dupriez y Dumay, 2006); pero también están presentes en países diversos como Francia (Dubet, 2006), Estados Unidos o Canadá (Schnabel, et al., 2002). Al mismo tiempo, la aplicación de cobros a las familias, bastante generalizado en Chile por medio del financiamiento compartido, conlleva a un alta homogeneidad en la composición de los colegios por la capacidad de pago de las familias, potenciando la segregación socioeconómica en el sistema escolar.

3. Evolución de la segregación del sistema escolar chileno

En el presente estudio, para dar cuenta de la segregación durante los últimos años, se utilizó el índice de Disimilitud (I_D). A diferencia de estudios anteriores (Valenzuela, Bellei, De Los Ríos, 2010), en este caso se estimó el índice para cada centil socioeconómico y académico. En el caso de la medición de la segregación socioeconómica, las estimaciones provienen de un índice elaborado por componentes principales, el cual está basado en la escolaridad de la madre, del padre y del ingreso monetario de la familia, mientras que el desempeño académico del estudiante se refiere al puntaje obtenido en la prueba SIMCE de matemáticas en 4º básico. Esto implicó que se dividió y ordenó a la población en 100 grupos de igual tamaño, de acuerdo a

características socioeconómicas y académicas. El objetivo de esta metodología fue encontrar patrones o “puntos críticos” de segregación en la distribución de atributos analizados. Esta metodología responde a las limitaciones que en este sentido han detectado distintas investigaciones nacionales (Schwember y Romero, 2007; Ruiz Tagle, 1999), así como estudios internacionales de distribución que han señalado las potencialidades de utilizar métodos que aglutinen a la población en grupos más homogéneos (Cowell y Flachaire, 2002) y, por lo tanto, más pequeños.

De esta forma, para cada centil (del 1 al 100) se estimó el nivel de segregación con respecto al resto de la población. Por ejemplo, el centil 30 indica el nivel de segregación del 30% más vulnerable de la población con respecto al 70% restante, mientras que el centil 90 da cuenta de la segregación del 10% de la élite con respecto del resto de la población. Se estimó el nivel de segregación tanto para los estudiantes de 4° y 8° Básico, así como para los de 2° Medio.

Las diferencias de comportamiento observadas entre los distintos niveles poseen importantes semejanzas con anteriores estudios de la segregación y polarización (Valenzuela, Bellei y De Los Ríos, 2010; Villalobos y Valenzuela, 2012), a saber, que la segregación socioeconómica se mantiene estable en los tres niveles, mientras que la segregación académica aumenta a medida que aumenta el nivel de estudio, registrando niveles relevantes en Segundo Medio. A continuación se presentan los gráficos 1 y 2, que dan cuenta de los resultados de la estimación para Cuarto Básico en 3 años escogidos: 1999, 2007 y 2011³.

³ El año 1999 corresponde al primero con información individual del NSE de las familias, 2007 es el año anterior a la principal reforma al sistema financiero de educación –la ley de Subvención Escolar Preferencial-, y 2011 el último con información disponible. También se estimaron los resultados para el año 2010, sin encontrar variaciones sustanciales con las tendencias presentadas, razón por lo cual se decidió no incluirlos.

Figura 1: Segregación por Centiles de NSE para Estudiantes de 4º Básico

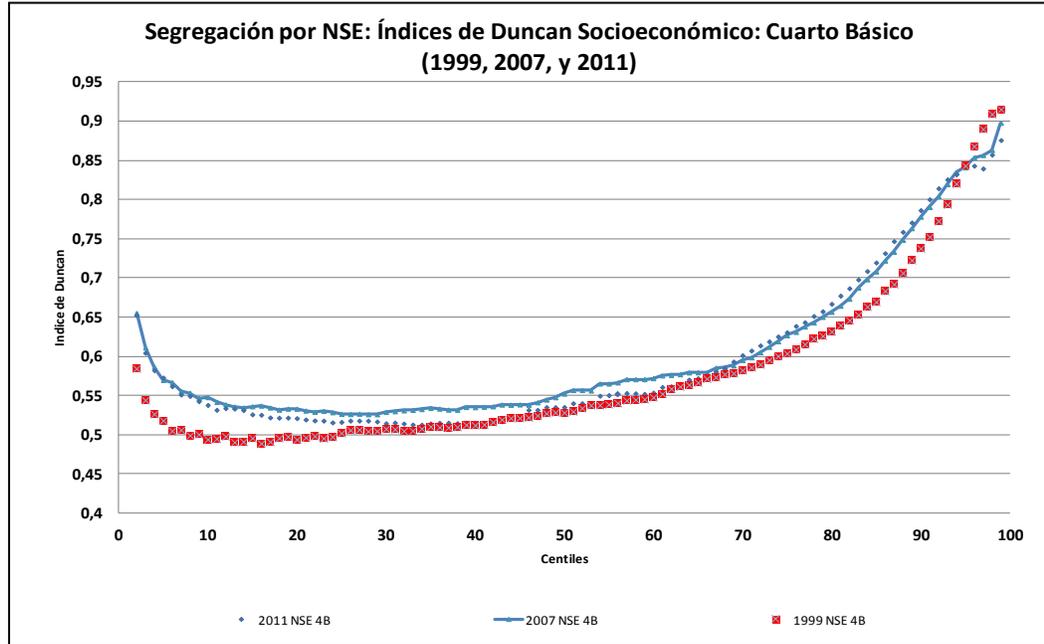
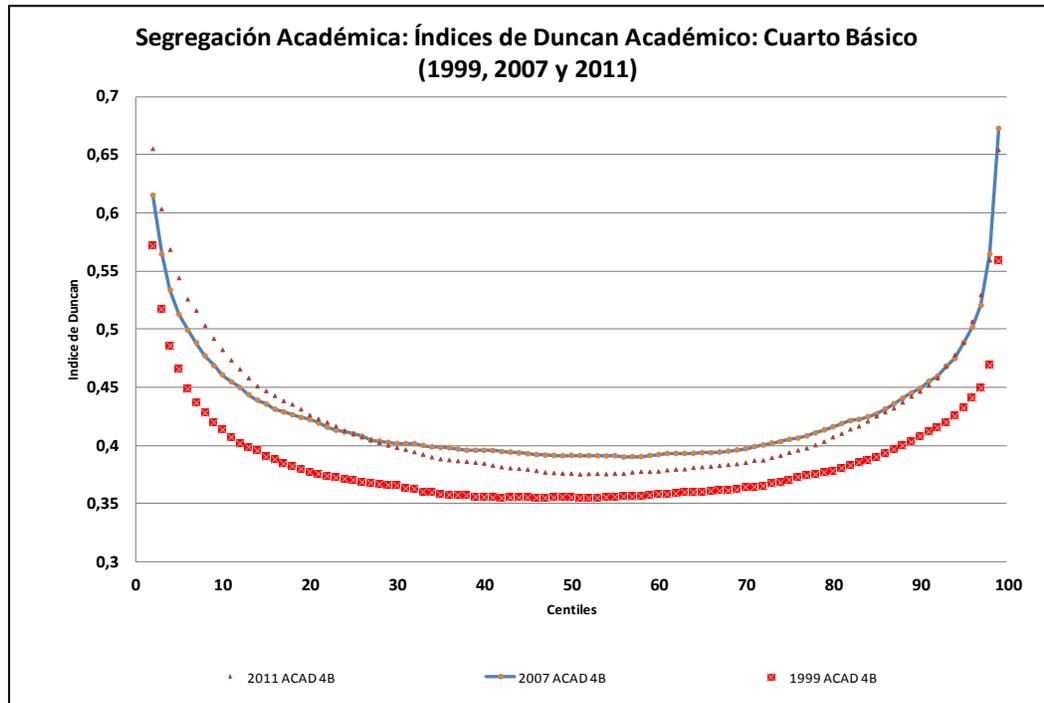


Figura 2: Segregación por Centiles de Resultados SIMCE Matemática Estudiantes de 4º Básico



Los resultados muestran que, tanto a nivel socioeconómico como académico, la distribución de la segregación educativa adquiere una forma de “U”, con niveles altos de segregación en los extremos pero con un comportamiento de meseta relativamente estable y elevado en el centro de la distribución. Esto implica que son los estudiantes vulnerables y los de la élite los que se encuentran más segregados del sistema escolar, pero que los grupos medios presentan una situación intermedia. Para dar cuenta de la condición crítica del sistema escolar chileno realizamos una comparación internacional, mientras el Índice de Duncan para Chile en la prueba PISA 2009 alcanzaba un valor de 0,52 para el 30% de los estudiantes más vulnerables y de 0,58 para los estudiantes del 30% de mayor NSE – similares a los observados en 2011 para estudiantes de 4° básico en la Figura 1-, dichos valores, para ambos grupos sociales, alcanzaban a 0,30 en países de baja segregación social como Finlandia, Noruega e Islandia y de 0,40 para países de segregación social en niveles medios, como Estados Unidos, Francia o Alemania (Valenzuela y Sevilla, 2011).

Además, son evidentes las diferencias entre la segregación socioeconómica y la segregación académica. Por una parte, los niveles de segregación son mayores en la distribución socioeconómica que en la distribución académica. Mientras en 1999 el promedio del nivel de segregación socioeconómica era de 0,58⁴, en el caso de la segregación académica el nivel promedio bordeaba el 0,39⁵. Junto con esto, es importante mencionar que en ambos casos el proceso de aumento de segregación superior (es decir, la segregación de la élite) es diferente, ya que en el caso socioeconómico se observa un aumento sostenido a partir del centil 50 (y con mayor profundidad desde el centil 65) mientras que en el caso de la segregación académica el aumento del I_D se produce sólo después del centil 80, es decir, en el 20% de la élite académica. Adicionalmente, se puede observar que en el caso de la segregación socioeconómica la estabilización de los niveles de segregación se produce en torno al centil 10, mientras que en el caso académico esto ocurre en el centil 25.

⁴ Glaeser y Vigdor (2001) indican que valores superiores a 0,60 corresponden a un nivel de hipersegregación.

⁵ Sin embargo, es importante resaltar que ambos indicadores tienden a converger en la medida que los estudiantes avanzan a mayores niveles de escolaridad (Valenzuela, Bellei y De los Ríos, 2013; Villalobos y Valenzuela, 2012).

En términos de su evolución durante los últimos años, es posible indicar que en ambos casos parecieran no haberse producido cambios estructurales en el ordenamiento del sistema educativo, aún cuando sí se pueden evidenciar algunas modificaciones a través del tiempo. En términos socioeconómicos, se puede observar un nivel mayor de segregación en toda la distribución en 2007 y 2011 (excepto en los 5 centiles superiores) respecto de 1999, aun cuando este cambio es más relevante en los grupos más vulnerables (en los primeros 25 centiles) y de la élite (entre el centil 70 al 95). Además, se puede observar que mientras en los niveles extremos (entre 1 y 15 y entre 70 y 95) los niveles de segregación socioeconómica son prácticamente idénticos entre 2007 y 2011, existen algunas diferencias en los grupos medios entre estas mediciones. Así, en el año 2011 se observa una leve caída de los niveles de segregación en el grupo medio con respecto al 2007, que hace regresar a los niveles del 1999 entre los centiles 30 y 70. En el caso de la segregación académica, también se observa un aumento en todos los centiles entre 1999 y las siguientes mediciones. En este caso, el año 2007 es el que presenta mayores niveles de segregación, aunque se reduce en el año 2011 en los grupos medios (entre el centil 30 y 80) pero que registran un aumento o mantención en los primeros 30 centiles. El trabajo de Valenzuela, Bellei y De los Ríos (2013) da cuenta que el incremento de la segregación socioeconómica entre 1999 y 2007 estuvo vinculada a la creciente sustitución de la matrícula escolar municipal por establecimientos particulares subvencionados y por la profundización del sistema de financiamiento compartido.

Dada la extrema segregación socioeconómica que presenta la elite chilena en el sistema escolar, la cual asiste mayoritariamente a escuelas particulares pagadas, se reestima la segregación del sistema escolar excluyendo a los establecimientos particulares pagados, buscando analizar así el comportamiento de la política pública en el periodo. Estos resultados se presentan en los gráficos 3 y 4.

Figura 3: Segregación por Centiles de NSE 4º Básico (sin Colegios Particulares Pagados)

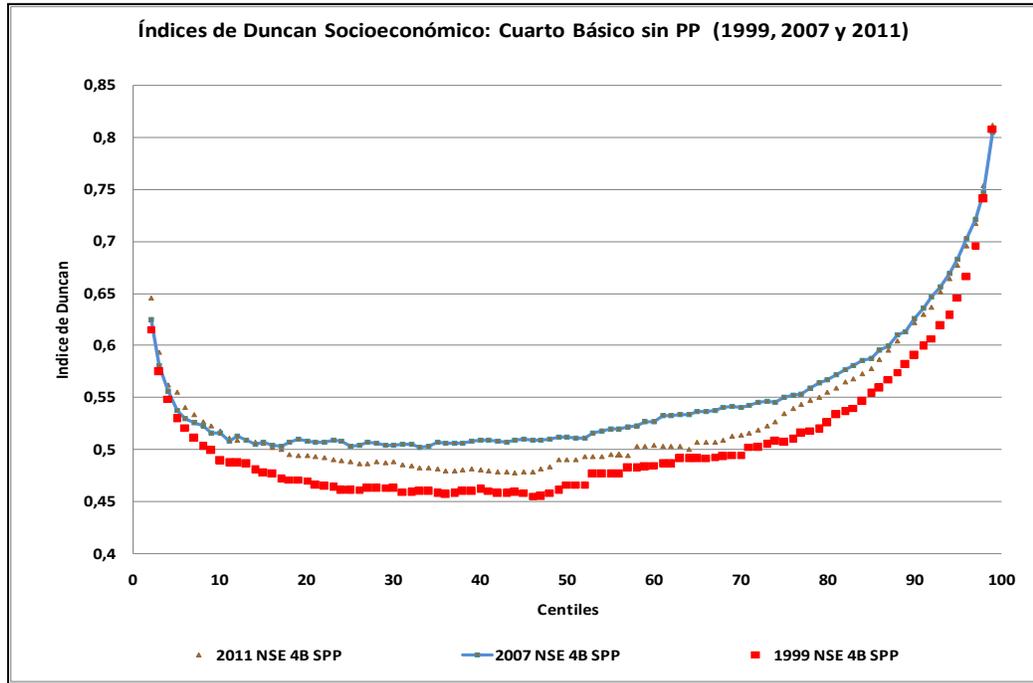
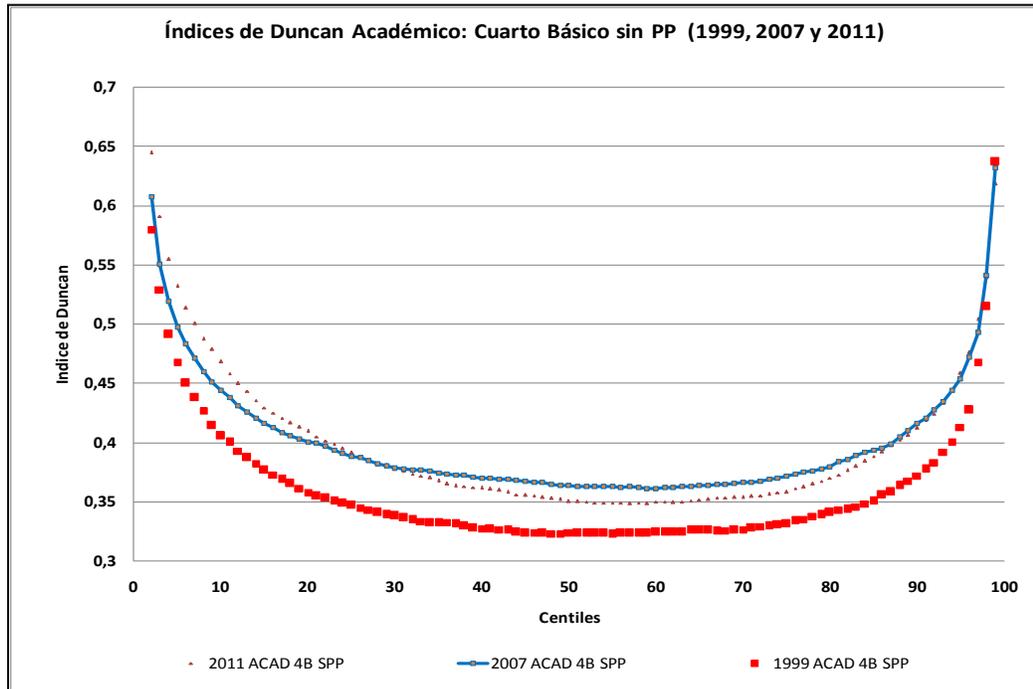


Figura 4: Segregación por Centiles de Resultados SIMCE Matemática 4º Básico (sin Colegios Particulares Pagados)



Los resultados muestran que el comportamiento de la segregación socioeconómica y académica mantiene su estructura a través del tiempo, con niveles altos de segregación en los extremos y una meseta relativamente estable en los grupos medios. Como era de esperarse, en este caso la segregación socioeconómica de los estudiantes de mayor NSE es más moderada que al considerar todo el sistema escolar, comenzando un aumento claro de los niveles de segregación solo en el centil 80 (y no cerca del centil 50 como ocurría al incluir los estudiantes de colegios particulares pagados) aún cuando hay un aumento muy paulatino desde el centil 55.

En el caso de la segregación académica, las tendencias generales no presentan mayores diferencias. Esto estaría indicando que los establecimientos particulares pagados son un factor relevante de segregación de la élite solo desde el punto de vista socioeconómico (dado que al no considerarlos en la ecuación, la distribución se vuelve menos segregada), aunque no ocurre lo mismo desde el punto de vista académico –al menos en 4° básico-, ya que los niveles de segregación son bastante similares con o sin los establecimientos particulares pagados.

De esta forma, el promedio de la segregación socioeconómica por centil en el año 2011 se reduce desde 0,60 en la muestra total a 0,53 al retirar los estudiantes que asisten a colegios particulares pagados, mientras que la segregación académica para el mismo año sólo se reduce desde 0,42 en la muestra completa a 0,40 al no considerar los particulares pagados-.

Ahora bien, un aspecto en el que difiere este análisis respecto de la situación que incluye los colegios particulares pagados es en la evolución a través de los años, ya que, en este caso, tanto en el análisis académico como en socioeconómico se puede observar que las magnitudes de los cambios en el sistema subvencionado son más relevantes que las magnitudes de los cambios en el sistema en su conjunto. Así, en el caso de la segregación socioeconómica se puede observar claramente un aumento de la segregación entre 1999 y 2007 en todos los niveles, seguido de una disminución en el año 2011 en los grupos medios, un aumento en los grupos bajos (entre el centil 1 y 15 aproximadamente) y una mantención en la segregación de los estudiantes de mayor NSE que se encuentra en el sistema subvencionado (sobre el centil 90). En cualquier caso, y a pesar de las disminuciones observadas en los grupos medios en 2011, los niveles de segregación

socioeconómica entre los centiles 15 y 80 aún se mantienen por sobre los niveles de 1999.

Respecto de la segregación académica, el año 1999 presenta menores niveles de segregación que los años 2007 y 2011 en toda la distribución. Finalmente, es importante mencionar que, al igual que en el análisis del sistema completo, es posible observar una pequeña disminución en los niveles de segregación académica de los grupos medios y altos entre 2010 y 2011, pero no en los centiles bajos (menores al centil 20), donde las estimaciones dan cuenta que el proceso tiende a acentuarse levemente.

3.1 Análisis de grupos medios

Los resultados anteriormente presentados dan cuenta que la estructura del sistema escolar chileno puede ser caracterizada por estar altamente segregada en términos de los grupos más vulnerables, pero también de los grupos de la élite, tanto socioeconómica como académica, con una tendencia a su incremento al comparar los años 1999-2011. Sin embargo, las estimaciones no son concluyentes respecto de la evolución de los grupos medios, pues su evolución es diferenciada entre 1999-2007 y 2007-2011.

Para analizar la trayectorias de los estudiantes de niveles medios –socioeconómicos y de rendimiento académico-, se realizaron estimaciones a partir del Índice de Disimilitud entre grupos, es decir, no considerando toda la distribución de la población, sino que seleccionando dos grupos de comparación, por ejemplo, se compara el 30% superior de la distribución con el 40% central, ello permite dar cuenta de la distribución entre las escuelas de estos grupos.

De esta forma, esta medida, además de cuantificar el nivel de segregación entre grupos de estudiantes, también podría determinar su grado de polarización, pues considera tanto los procesos de heterogeneidad como de homogeneidad que existen en los establecimientos educativos⁶. En términos sintéticos, se han construidos tres medidas que pretenden captar la relación entre los grupos medios y los grupos extremos, tanto para la distribución socioeconómica como académica de los estudiantes. De esta manera, se espera analizar el nivel de segregación y potencial polarización de los grupos medios como los niveles de

⁶ Análisis anteriores (Villalobos y Valenzuela, 2012) mostraron una consistencia entre esta forma de medir la polarización y otras medidas alternativas.

heterogeneidad de este grupo con respecto a otros, entendiendo así a los grupos medios como un estrato diferenciable y heterogéneo:

i) Grupos extremos con grupos medios: En este caso, se entiende que el grupo medio constituye el 40% central de la distribución de la población (deciles 4-7), mientras que los grupos extremos constituyen el 30% superior (deciles 8-10) e inferior (deciles 1-3). Esta definición está bastante en línea por la propuesta de Barozet y Fierro (2011), quienes basados en la metodología de OECD para definir grupos sociales en función del ingreso, dan cuenta que en Chile para el año 2006 alrededor del 20% de los hogares pertenecía a sectores desaventajados, 50% a sectores medios y 30% a sectores acomodados.

ii) Grupos extremos con grupos adyacentes: En este caso, se compara a los grupos extremos superior (10% de mejor condición), e inferior (10% de menor condición), con el 40% adyacente tanto superior (deciles 6-9) e inferior (deciles 2-5). La idea de esta medida es captar el nivel de segregación de los grupos extremos con respecto de los grupos medios cercanos (que constituirían los grupos medios bajos y medios altos), que la literatura también ha diferenciado (Traversa, 2010).

ii) Grupos medios sin consideración de los grupos extremos: En este caso, se compara los grupos medios inferiores (deciles 2-5) y superiores (deciles 6-9), pero sin considerar los grupos extremos (el 10% superior e inferior), como una forma de analizar el comportamiento de los grupos sin considerar los extremos de la distribución e intentando analizar las posibles diferencias entre grupos medios bajos y grupos medios altos.

A partir de estas definiciones, las Tablas 1 y 2 presentan los resultados del índice de disimilitud socioeconómica y académica de los grupos medios en 4to, 8vo y 2do Medio, en tres periodos (entre 1999 y 2001; entre 2005 y 2006 y entre 2010 y 2011) distinguiendo, además, por dependencia del establecimiento. Para este estudio, un alto grado de polarización educativa será considerado a partir de un I_D de 0,60 o superior entre dos grupos específicos analizados.

Tabla 1: Segregación socioeconómica y académica de grupos medios: Años 1999 – 2001*

Nivel	Medición	Socioeconómica				Académica			
		Sistema	Municipal	Part. Subv.	P. Pagado	Sistema	Municipal	Part. Subv.	P. Pagado
4 B	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,383	0,306	0,372		0,288	0,229	0,295	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,506	0,342	0,421		0,303	0,268	0,209	
	d.1 vs d.2-5	0,311	0,291	0,362		0,285	0,271	0,318	
	d. 6-9 vs d.10	0,656	0,553	0,481	0,402	0,317	0,301	0,242	0,201
	d.2-5 vs d.6-9	0,444	0,331	0,407		0,306	0,254	0,271	
8 B	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,382	0,346	0,371		0,258	0,219	0,280	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,506	0,391	0,404		0,374	0,303	0,319	
	d.1 vs d.2-5	0,331	0,298	0,390		0,260	0,236	0,361	
	d. 6-9 vs d.10	0,644	0,519	0,459	0,462	0,444	0,446	0,424	0,320
	d.2-5 vs d.6-9	0,441	0,377	0,415		0,307	0,242	0,301	
2 M	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,308	0,277	0,306		0,284	0,222	0,301	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,465	0,328	0,381		0,427	0,339	0,359	
	d.1 vs d.2-5	0,233	0,204	0,262		0,231	0,184	0,275	
	d. 6-9 vs d.10	0,516	0,364	0,398	0,343	0,482	0,465	0,386	0,289
	d.2-5 vs d.6-9	0,403	0,320	0,391		0,362	0,272	0,351	

* Para cada nivel existe información de distintos años. En 4B se utiliza 1999, en 8B 2000 y en 2M el año 2001
Fuente: Estimaciones propias basadas en SIMCE.

Tabla 2: Segregación socioeconómica y académica de grupos medios: Años 2006 – 2007*

Nivel	Medición	Socioeconómica				Académica			
		Sistema	Municipal	Part. Subv.	P. Pagado	Sistema	Municipal	Part. Subv.	P. Pagado
4 B	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,409	0,342	0,417		0,324	0,275	0,309	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,521	0,364	0,436		0,323	0,272	0,285	
	d.1 vs d.2-5	0,378	0,330	0,449		0,339	0,304	0,358	
	d. 6-9 vs d.10	0,685	0,631	0,518	0,431	0,335	0,350	0,290	0,214
	d.2-5 vs d.6-9	0,465	0,361	0,445		0,328	0,272	0,300	
8 B	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,404	0,352	0,411		0,258	0,213	0,274	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,494	0,381	0,442		0,357	0,304	0,323	
	d.1 vs d.2-5	0,356	0,314	0,424		0,260	0,228	0,296	
	d. 6-9 vs d.10	0,576	0,523	0,475	0,362	0,396	0,441	0,334	0,266
	d.2-5 vs d.6-9	0,445	0,369	0,423		0,306	0,249	0,305	
2 M	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,367	0,320	0,358		0,350	0,263	0,339	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,510	0,346	0,452		0,460	0,420	0,407	
	d.1 vs d.2-5	0,296	0,259	0,310		0,281	0,240	0,307	
	d. 6-9 vs d.10	0,663	0,474	0,496	0,420	0,449	0,456	0,386	0,274
	d.2-5 vs d.6-9	0,442	0,357	0,450		0,415	0,365	0,403	

* Para cada nivel existe información de distintos años. En 2M se utiliza el año 2006 y en 4B y 8B el año 2007
Fuente: Estimaciones propias basadas en SIMCE.

Tabla 3: Segregación socioeconómica y académica de grupos medios: Años 2010 – 2011*

Nivel	Medición	Socioeconómica				Académica			
		Sistema	Municipal	Part. Subv.	P. Pagado	Sistema	Municipal	Part. Subv.	P. Pagado
4 B	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,399	0,342	0,372		0,324	0,299	0,301	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,537	0,380	0,443		0,313	0,284	0,275	
	d.1 vs d.2-5	0,373	0,325	0,398		0,370	0,343	0,365	
	d. 6-9 vs d.10	0,701	0,665	0,526	0,467	0,344	0,367	0,305	0,250
	d.2-5 vs d.6-9	0,449	0,354	0,424		0,317	0,274	0,284	
8 B	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,399	0,338	0,386		0,284	0,239	0,283	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,508	0,347	0,423		0,400	0,362	0,245	
	d.1 vs d.2-5	0,360	0,314	0,408		0,297	0,261	0,322	
	d. 6-9 vs d.10	0,674	0,617	0,505	0,468	0,436	0,453	0,361	0,276
	d.2-5 vs d.6-9	0,450	0,349	0,426		0,339	0,274	0,316	
2 M	Decil 1-3 vs d. 4-7	0,354	0,319	0,348		0,356	0,298	0,342	
	d. 4-7 vs d.8-10	0,512	0,338	0,435		0,474	0,460	0,400	
	d.1 vs d.2-5	0,293	0,264	0,293		0,285	0,226	0,300	
	d. 6-9 vs d.10	0,658	0,476	0,492	0,416	0,468	0,533	0,396	0,276
	d.2-5 vs d.6-9	0,432	0,347	0,428		0,433	0,377	0,396	

* Para cada nivel existe información de distintos años. En 4B y 8B se utiliza el año 2011 y en 2M el año 2010
Fuente: Estimaciones propias basadas en SIMCE.

3.2 Segregación en la composición socioeconómica de las escuelas

La segregación socioeconómica, para el conjunto del sistema escolar, es altamente diferenciada entre grupos de NSE. Los estudiantes del 10% más pobre o del 30% más pobre asisten con relativa frecuencia a establecimientos donde también asisten estudiantes de grupos medios o medio-bajo, es decir estudiantes de los deciles 1-7. Esta situación es similar en toda la enseñanza básica y media. De hecho, en 2° medio el nivel de segregación socioeconómica de estos grupos es aún más reducido que entre estudiantes de 4° básico, reflejando un importante grado de integración socioeconómica entre estos grupos cuando se reduce el número de establecimientos educacionales.

A pesar de lo anterior, estudiantes de estos mismos grupos sociales presentaban un nivel de segregación mayor –entre 3 y 9 puntos porcentuales- a comienzos de la década del 2000 si asistían a colegios particulares subvencionados que si lo hacía a colegios municipales. Situación que se agudiza hacia fines de la década del 2000, especialmente por una creciente segregación entre los estudiantes del 10% más vulnerable y el grupo que pertenece a los siguientes 4 deciles de NSE, donde por ejemplo, el nivel de segregación de estos grupos en 4° básico entre los colegios particulares subvencionados superaba en 12 puntos porcentuales a si éstos iban a colegios municipales. Sin embargo, los resultados dan cuenta que el sistema escolar para estudiantes vulnerables y de grupos medios se mantiene relativamente integrado socialmente, sin presentar una condición de polarización y/o segregación extrema.

Al contrario de lo que sucede entre los grupos de menor NSE, la segregación socioeconómica entre las escuelas para los estudiantes de clase media (deciles 4-7) y aquellos de clase media-alta y alta (deciles 8-10) es muy elevada, con un índice de disimilitud de 0,51 para 4° y 8° básico a comienzos del 2000, el cual se reduce a 0,47 en 2° medio para el mismo periodo, reflejando un cierto reagrupamiento de los estudiantes de enseñanza básica en los liceos de enseñanza media.

Al analizar las diferencias por dependencia institucional de los establecimientos, se aprecian dos características estructurales. La primera es que nuevamente estos grupos de estudiantes están más segregados en los colegios particulares subvencionados que en los

municipales. Por otra parte, se observa una fuerte segmentación de la matrícula de estos grupos de estudiantes entre colegios municipales, particulares subvencionados y particulares sin aportes fiscales, es decir, tienden a concentrarse en determinados tipos de establecimientos, lo cual explica que el índice de segregación para el conjunto del sistema escolar sea mucho mayor que el observado individualmente entre las escuelas municipales y particulares subvencionadas.

Por su parte, si ahora se considera la segregación de los grupos medios y medio-alto (deciles 6 al 9) respecto de aquellos estudiantes que pertenecen al nivel alto (decil 10) se observan condiciones de hipersegregación, con I_D superiores a 0,60 para la educación básica hacia comienzos de la década del 2000, y un valor menor para estudiantes de 2° medio, situación que se revertiría en el resto de la década. Sin embargo, para este grupo social, los estudiantes que asisten a escuelas municipales presentan un mayor grado de segregación en la educación básica que para aquellos que asisten a escuelas particulares subvencionadas. Ello se explica por el escaso número de escuelas básicas municipales que atienden a estudiantes de altos ingresos, las cuales se localizan en comunas y barrios relativamente homogéneos en términos sociales⁷.

Estos resultados dan cuenta que las condiciones de alta segregación socioeconómica en el sistema escolar chileno se traducen en la casi imposibilidad que los estudiantes vulnerables asistan conjuntamente a escuelas con compañeros de clase media-alta o alta. Esta situación no solo afecta a los estudiantes de los grupos de menor NSE sino también a los grupos sociales medios (deciles 4-7) que no tienen muchas probabilidades de vincularse con los estratos medio-alto y alto –o de los últimos tres deciles- en las escuelas, situación que se acrecentó durante la década del 2000. Adicionalmente, al interior de los colegios donde asisten los estudiantes de los tres deciles sociales más altos, se genera una alta homogeneidad socioeconómica y una fuerte diferenciación respecto de los otros establecimientos, es decir, el sistema escolar chileno no sólo impide que el 70% de estudiantes de menor nivel socioeconómico acceda a los colegios donde asisten los estudiantes de grupos medio-alto (los cuales reciben financiamiento público) y alto, sino que a su vez los estudiantes de los grupos medio-alto y alto tienden a no ser compañeros de curso, sino que asisten a establecimientos cada vez más homogéneos socialmente. Esto

⁷ Tales como la comuna de Vitacura y Providencia.

es una prueba de las dificultades de ascenso de los grupos medios, resultado que se encuentra en línea con recientes estudios de estratificación social (Torche y Lopez-Calva, 2013).

Estas tendencias descritas para el inicio de la década del 2000 se acentuaron hasta el periodo 2006-2007, como se describió en la sección anterior, situación que se presentó con mayor intensidad entre los estudiantes del sector particular subvencionado y aquellos que cursan 2º medio.

Por el contrario, al comparar la trayectoria de estos procesos en los resultados de los años 2007/2008 y 2010/2011, período de entrada en vigencia de la ley SEP⁸, se observan tres tendencias principales⁹:

- i) El inicio de una leve reducción en el nivel de segregación socioeconómica entre los estudiantes de 4º básico pertenecientes a grupos vulnerables y los grupos medios. Ello se contrapone a lo que ocurre con los grupos medios en relación con los grupos medio-alto y alto, allí los niveles de segregación entre los deciles 4-7 respecto de los deciles 8-10 y la de los deciles 5-9 respecto del decil 10 continúan incrementándose.
- ii) La reducción en los niveles de segregación social sólo se presentó por un cambio paulatino en la composición de los colegios particulares subvencionados y no entre los municipales. Así, la segregación entre los estudiantes de 4º básico de los colegios particulares subvencionados que pertenecían a los deciles 1-3 respecto de los deciles 4-7 se reduce en 5 puntos porcentuales entre 2007-2011, y al mismo tiempo se reduce su diferencia respecto a los colegios municipales para los mismos grupos desde 8 puntos porcentuales a sólo 3 en el 2011. Este mismo proceso sucede respecto a la disminución en la segregación socioeconómica entre los estudiantes del decil 1 versus los de los deciles 2-5. Similar tendencia se observa entre los estudiantes de 8º básico de los colegios particulares subvencionados, pero con menor intensidad que entre los de 4º básico. Esta trayectoria diferenciada por tipo de sostenedor podría estar asociada a la implementación de la ley SEP, puesto que ésta no implicaba ningún nuevo incentivo para que estudiantes

⁸ La ley de Subvención Escolar Preferencial en la educación básica es la principal reforma al sistema de financiamiento público de los últimos 20 años, incrementa en hasta 70% el aporte financiero del estado para el 40% de los estudiantes más vulnerables,

⁹ Dado que la mayor parte de las familias escogen el primer colegio para sus hijos en pre-kínder o kínder, el efecto acumulado completo de la implementación de la ley SEP –a partir del año 2008- se observará entre los estudiantes de 4º básico del año 2013.

de clase media transitaran desde la educación particular subvencionada a la municipal, aunque sí la oportunidad para que operara en sentido contrario¹⁰.

iii) Por su parte, los procesos de reducción de la segregación socioeconómica entre grupos vulnerables y medios aún no se observa entre los estudiantes de 8° básico, aunque existe una leve reducción entre 2006 y 2010 en 2° medio. Por su parte, la segregación del grupo medio respecto del medio-alto y alto para estudiantes de 8° básico y 2° medio se mantiene estable o se acrecienta.

En su conjunto, estos resultados dan cuenta de que no sólo se acrecentó el nivel de segregación social en las escuelas chilenas durante la década del 2000, sino que el sistema escolar ha generado mayores niveles de polarización entre los estudiantes del 70% de menores ingresos y aquellos del 30% de mejores condiciones sociales, pues pareciera ser casi imposible que estudiantes de estos dos grupos compartan una misma escuela durante algún periodo de su vida escolar. A su vez, esta creciente clausura en el acceso de otros estudiantes a establecimientos donde asisten los estudiantes de clase media-alta (deciles 8-9) y alta (decil 10) es acompañada por una elevada y creciente homogeneización en la composición social de las escuelas a las que asisten estos estudiantes, de tal forma que la implementación del financiamiento compartido ha tendido a replicar el efecto de las escuelas particulares pagadas en establecimientos que son financiados con recursos del Estado.

Finalmente, aunque es prematuro determinar los efectos producidos por la ley SEP en la segregación social de las escuelas, es relevante destacar que esta reforma no afectará los procesos identificados entre el 30% de los estudiantes de mayores ingresos –pues los establecimientos a los cuales éstos asisten no participan de esta ley, dada su adscripción voluntaria para el sostenedor-. Esto implica que para avanzar en las condiciones extremas de segregación social de nuestro sistema escolar, se deben desarrollar e implementar políticas adicionales y específicas para dicho fin en nuestro sistema escolar.

¹⁰ Esto es así debido a la altísima concentración de estudiantes vulnerables en las escuelas municipales, previa a la reforma, y la casi inexistencia de restricciones para el ingreso de los estudiantes a estas escuelas, al menos en los primeros años de educación básica. Sin embargo, la información disponible no permite determinar causalidad de dicho proceso.

3.3 Segregación en el desempeño académico

Por su parte, al analizar la segregación del desempeño académico, medido por los resultados en pruebas SIMCE de matemática, se aprecia claramente que los estudiantes están mucho menos segregados entre las escuelas que respecto al nivel socioeconómico de sus familias. Por otra parte, entre los estudiantes de 4° básico en el año 1999 existe un bajo nivel de segregación para casi todos los grupos comparados, con rangos en el I_D que van entre 0,29 a 0,32. Sin embargo, al comparar la situación entre colegios municipales y particulares subvencionados se aprecia que en el sector municipal es más acentuada la segregación académica, aunque aún de baja magnitud, entre grupos medios y altos, mientras que en los particulares subvencionados es más acentuada entre grupos vulnerables y medios.

A medida que se incrementa el grado escolar, estudiantes de 8° básico y 2° medio, la segregación de los estudiantes de bajos resultados respecto de aquellos en rangos intermedios tiende a mantenerse en niveles bajos, pero sistemáticamente se va acrecentando la de aquellos con puntajes medios y altos - tanto entre los deciles 4-7 y deciles 3-10, como entre los deciles 6-9 y el decil 10-. Asimismo, las diferencias observadas previamente entre los colegios municipales y particulares subvencionados también se van acrecentando sistemáticamente, sin llegar a niveles de hipersegregación, como los observados por Villalobos y Valenzuela (2012) entre los estudiantes de 2° medio con rendimiento muy bajo (30% de menor desempeño) y los de niveles medio-alto y alto (30% de desempeño superior), con la excepción de los estudiantes de 2° medio con mejor desempeño académico en los colegios municipales, probablemente reflejo de la existencia de los Liceos Emblemáticos.

Por otra parte, a medida que avanza la década del 2000 se observa un sistemático incremento en los niveles de segregación del desempeño académico en todos los grupos comparados, lo cual sucede tanto entre los colegios municipales y particulares subvencionados, aunque con mayor énfasis entre los primeros.

Al observar la trayectoria entre el periodo previo a la SEP y la situación actual se aprecia una pequeña reducción en la segregación académica, la cual sólo se observa en 4° básico - entre los colegios particulares subvencionados y sólo entre grupos de bajos resultados e intermedios, pero no entre los grupos extremos de desempeño-, mientras que entre las

escuelas municipales, para el mismo periodo, se aprecia un leve incremento de la segregación académica entre los estudiantes de 4º básico, reflejando que a partir de la SEP no han existido mayores efectos sobre la segregación académica, y que el mejoramiento educativo no ha sido homogéneo entre todas las escuelas, consistente con lo encontrado por Villarroel y Valenzuela (2012).

4. Conclusiones y Recomendaciones

La investigación realizada en los últimos años ha evidenciado que el sistema escolar chileno presenta niveles extremos de segregación socioeconómica a nivel internacional, situación constante desde los primeros años de escolaridad. Al mismo tiempo, constata que en las escuelas se presenta una condición de polarización socioeconómica entre los grupos de estudiantes vulnerables y los grupos socioeconómicos medio-alto y alto, es decir, es casi imposible que estudiantes de estos dos grupos sean compañeros de curso en las escuelas o liceos a las que asisten, al contrario, los compañeros de curso de estos dos grupos tienden a ser socialmente muy homogéneos.

Este trabajo complementa dichos estudios, y concluye que la segregación socioeconómica no es homogénea para todos los grupos sociales, y que en los grupos medios se presentan importantes diferencias entre sí y con respecto a los otros grupos. De esta forma, los resultados dan cuenta de un nivel intermedio en la diversidad de la composición social de los colegios donde asisten los estudiantes de grupos medios, a los cuales también asisten regularmente estudiantes vulnerables, aunque con menor probabilidad estudiantes de mayores NSE. Es decir, no es poco frecuente que estudiantes de los primeros siete deciles de un índice socioeconómico compartan salas de clases desde los primeros años de escolaridad. Sin embargo, es importante resaltar que dicha integración entre estudiantes de estos deciles alcanza un nivel intermedio a nivel internacional, pues es comparable al nivel de segregación que presenta el sistema escolar en su conjunto en países como Estados Unidos, Francia o Alemania, donde dicho nivel es considerado como una situación inadecuada y donde se diseñan múltiples políticas públicas conducentes a su reducción.

Aunque los estudiantes vulnerables experimentaron una tendencia hacia mayores grados de segregación social en las escuelas a las que asistían durante la década del 2000, tanto

entre las escuelas particulares subvencionadas como municipales –aunque en mayor medida entre las primeras-, en los últimos años dicho proceso se ha detenido o ha presentado una leve reducción en la educación básica, aunque sólo entre las escuelas particulares subvencionadas. Este proceso podría estar vinculado con la implementación de la ley SEP, aunque es necesario continuar analizando la evolución de la composición social de las escuelas en los próximos años para determinar si dicha reforma es la causa de este incipiente cambio.

Por el contrario, los niveles de segregación socioeconómica entre las escuelas a las cuales asisten los estudiantes de grupos medios, medio-alto y altos, refleja situaciones de polarización, lo cual se acrecienta entre mayor es el NSE de las familias. Esto implica que el 30% de estudiantes de mayores ingresos asiste a escuelas cada vez más separadas del resto de estudiantes de nuestro sistema escolar, aún de aquellos que se encuentran relativamente próximos en el ordenamiento socioeconómico (grupos medios). Este proceso de polarización ha crecido paulatinamente durante toda la década del 2000 y en todos los grados educacionales. Esto indica que el sistema escolar chileno, desde los primeros años de escolaridad, promueve una alta homogeneidad social entre las escuelas que educan a los hijos de las familias de estos grupos sociales, no sólo en el sector particular pagado, donde los elevados cobros mensuales hacen que sea un sistema altamente exclusivo para la elite social del país, sino que también se tiende a replicar este atributo entre las escuelas que atienden a los estudiantes de los deciles 8 y 9, las cuales a pesar que reciben aportes del estado, tienden a ser una extensión de las particulares pagadas: sólo asequibles a las familias que pueden pagar los montos cobrados por la vía del financiamiento compartido.

Por ello, avanzar con mayor rapidez y profundidad en la reducción de la segregación socioeconómica de nuestro sistema escolar –es decir, que la composición social de nuestras escuelas sea más diversa- conlleva una enorme oportunidad para los estudiantes de clase media de nuestro país, pues les permitiría acceder a escuelas con una composición social más diversa y con potenciales mejores desempeños académicos. Para este objetivo se requiere desarrollar a lo menos dos políticas complementarias: la primera es permitir que todas las escuelas que reciben financiamiento público estén disponibles para el acceso de todos los estudiantes, para lo cual es indispensable que éstas sean gratuitas y se elimine el financiamiento compartido, situación que va en sentido contrario

a las reformas implementadas recientemente por el ejecutivo en materia de financiamiento¹¹. La evidencia entregada en el estudio, respecto de que la segregación se mantiene en niveles extremos desde el percentil 70 del nivel socioeconómico de los estudiantes, y sin presentar cambios desde la implementación de la subvención escolar preferencial, es consistente con el grupo de escuelas que educan a estos estudiantes. Por una parte, están los colegios particulares pagados, que representan sólo al 6% de la matrícula de mayores ingresos del país, y los colegios particulares subvencionados con mayores cobros a las familias -por medio del financiamiento compartido- los que han rechazado participar de la ley SEP (Elacqua y Santos, 2013a; Acevedo y Valenzuela, 2011), a pesar de recibir financiamiento público, lo cual implica que éstas se comportan como escuelas privadas pagadas y altamente selectivas y no como otra alternativa para una mayor inclusión y cohesión social en el sistema escolar. En este sentido, toda escuela que reciba financiamiento público debiese ser una alternativa para el conjunto de estudiantes, por ello se hace indispensable que éstas sean gratuitas y no selectivas.

Una segunda reforma indispensable para avanzar en la reducción de la segregación socioeconómica, así como no avanzar en ella debilitando el rol de la educación pública en nuestro sistema escolar, es implementar un programa destinado a fortalecerla, de tal forma que se transforme en una alternativa de interés para un mayor número de familias. Dicho programa debiese contener al menos acciones en las siguientes líneas: i) fortalecer a las escuelas y liceos públicos que en la actualidad son de alta calidad; ii) generar una red de escuelas públicas de excelencia –al estilo de los Liceos Bicentenario- pero que inicien su oferta educativa desde pre-kínder y con altos niveles de diversidad e inclusión; iii) que esta red también incluya la creación de nuevas escuelas públicas en las zonas de expansión urbana; y iv) se legisle respecto de una regulación acerca de la entrada de nuevos establecimientos, la cual considere un tamaño mínimo de operación y el aseguramiento de altos estándares de la calidad en su oferta educativa.

¹¹ A fines del 2012 se aprobó un descuento tributario de los aportes que las familias realizan por este mecanismo –con un costo anual para el estado de hasta US\$ 150 millones para-, y en la actualidad se encuentra en discusión un proyecto de ley con suma urgencia para otorgar una subvención especial para los estudiantes de los deciles 5, 6 y 7, la cual no es consistente con la implementación de la ley SEP ni tampoco conlleva la necesidad que las escuelas que reciban este aporte adicional se obliguen a eliminar el cobro por financiamiento compartido a los estudiantes receptores del beneficio –con un costo anual cercano a los US\$ 300 millones-. Los resultados de este estudio muestran los efectos contradictorios en materia de segregación y polarización que podría provocar una medida como ésta.

A pesar de que las posibilidades de avanzar hacia una mayor cohesión social y diversidad en la composición de los estudiantes de las salas de clases por medio de reformas al sistema educativo son ciertas y realizables, tampoco debemos extremar las expectativas sobre el rol de las escuelas sobre estos objetivos. Las escuelas no podrán ir más allá de la composición social de los barrios y ciudades donde viven las familias, avanzar sobre este techo implica modificar las políticas urbanas y de vivienda que tenemos, desafío también a ser considerado de vital importancia para el futuro de Chile, temática que está siendo analizada en un conjunto de investigaciones patrocinadas por Espacio Público.

Bibliografía

- ACEVEDO, I. y Valenzuela, J.P., 2011. Ley de Subvención Escolar Preferencial: More opportunities of choice for vulnerable students? Draft, CIAE, Universidad de Chile.
- ANDERSON, G., 2010. Polarization Measurement and Inference in Many Dimensions: A Note. Working Paper 414. University of Toronto. Department of Economics.
- BAROZET, E. y Fierro, J., 2011. Clase media en Chile, 1990 – 2011. Algunas implicancias sociales y políticas. *Serie de Estudios*. Fundación Konrad Adenauer Stiftung.
- BELLEI, C., 2010. Segregación socioeconómica y académica de la educación chilena: magnitud, causas y consecuencias. En *Foro Educación Para Todos*, Santiago.
- BELLEI, C., Poblete, X., Sepúlveda, P., Orellana, V. y Abarca, G., 2013. Situación Educativa de la América Latina y el Caribe: Hacia la educación para todos 2015. *Documento de Trabajo No 7*, CIAE, Universidad de Chile.
- BOURDIEU, P., 1987. What Makes a Social Class? *Berkeley Journal of Sociology*, Vol. 22, pp. 1-18.
- CARO, D., MacDonald, J. y Willms, J.D., 2009. Socio-economic Status and Academic Achievement Trajectories from Childhood to Adolescence. *Canadian Journal of Education*. 32(3), pp. 558-590.
- CARRILLO, M.A. y Vásquez, H., 2005. Desigualdad y Polarización en la distribución del ingreso salarial en México, problemas del desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 30(141), pp. 113-130.
- COWELL, F. y Flachaire, E., 2002. Sensibility of inequality measures to extreme values. *Discussion Paper DARM*, Nº 60, EUREQUA, LSE.
- CROUCH, L., Grove, A. y Gustafsson, M., 2009. Educación y cohesión social. En C. Cox y S. Schwartzman (eds): *Políticas educativas y cohesión social en América Latina*. CIEPLAN. Uqbar
- DUBET, F., 2006. *La escuela de las oportunidades: ¿qué es una escuela justa?*. Editorial Gedisa.
- DUCLOS, J, Esteban, J., y Ray, D., 2004. Polarization: concepts, measurement, estimation. *Econometrica*, Vol. 72, No. 6. 1737–1772.
- Duncan, O. y Duncan, B., 1955. A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review*, 20, pp. 210-217.
- DUPRIEZ, V. y Dumay, X., 2006. Inequalities in school systems: effect of school structure or of society structure? *Comparative Education*, 42(2), pp. 243-260.
- ELACQUA, G., 2012. The impact of school choice and public policy on segregation: Evidence from Chile. *International Journal of Educational Development*, Nº 32, pp. 444 - 453
- ELACQUA, G. y Fábrega, R., 2004. El consumidor de la educación: El actor olvidado de la libre elección de escuelas en Chile. *Documento de Trabajo*, Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL).

- ELACQUA, G. y Santos, H., 2013a. Preferencias reveladas de los proveedores de educación privada en Chile: El caso de la Ley de Subvención Escolar Preferencial. *Gestión y Política Pública*, Vol. XXII (1), pp. 85-129.
- ELACQUA, G. y Santos, H., 2013b. Los efectos de la elección escolar en la segregación socioeconómica en Chile: Un análisis georreferenciado. Borrador, Espacio Público, Santiago, Chile.
- ESPINOZA, V., Barozet, E. y Méndez, M., 2011. Estratificación y movilidad social bajo un modelo neoliberal: El caso de Chile. *Revista Laboratorio*, Buenos Aires.
- ESTEBAN, J.M. y Ray, D., 1994. On the measurement of polarization. *Econometrica*, 62(4), pp. 819-851.
- FLORES, C., 2008. *Residential segregation and the geography of opportunity*. Ph. D.. Dissertation. Texas – Austin University.
- GALLEGO, F. y Hernando, A., 2008. On the determinants and implications of school choice. Structural estimates and simulations for Chile. *Documento de Trabajo IE-PUC*, No 343.
- GLAESER, E. y Vigdor, J., 2001. Racial Segregation in the 2000 Census: promising news. Center on Urban and Metropolitan Policy. The Brookyings Institution Survey Series. Gasparini, L., Horenstein, M., Molina, E. y Olivieri, S., 2008. Polarización económica, instituciones y conflicto. Dinámicas de la cohesión social latinoamericana. Uqbar editores, Colección CIEPLAN, Santiago.
- GOLDTHORPE, J. y Marshall, G., 1992. The Promising Future of Class Analysis: A Response to Recent Critiques. *Sociology*, Vol. 26, N° 3, pp. 381-400.
- GUINGUIS, S., 2008. *Segregación de las élites en el sistema escolar chileno*. Seminario para optar al título de Ingeniero Comercial, Mención Economía. Universidad de Chile.
- HSIEH, Ch. y Urquiola, M., 2006. When schools compete, how do they compete? An assessment of Chile's nationwide school voucher program. *Journal of Public Economics*, Vol. 114, N° 2.
- LADD, H. y Fiske, E., 2009. Weighted student funding for primary schools: an analysis of the Dutch experience. *Working Papers Series*, SAN09-02, Duke Sanford School of Public Policy.
- LARRAÑAGA, O. y Sanhueza, C., 2007. Residential segregation effects on poor's opportunities in Chile. *Documento de Trabajo*, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- MINEDUC, 2010. *Metodología para la Construcción de Grupos Socioeconómicos para SIMCE 4° Básico*. Santiago, Chile.
- MIZALA, A. y Torche, F., 2012. Bringing the Schools Back In: The Stratification of Educational Achievement in the Chilean Voucher System. *International Journal of Educational Development*, Vol. 32, N° 1, pp. 132-144.
- MORA, P. y Araujo, M., 2010. Vulnerabilidad de las clases medias en América Latina. Competitividad individual y posición social. En A. Bárcena, A. y N. Serra, N. (eds). *Clases Medias y Desarrollo en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL – CIDOB, pp. 143-172.

- NÚÑEZ, J. y Miranda, L. (2011). Movilidad intergeneracional del ingreso y la educación en zonas urbanas de Chile. *Estudios de Economía*, Vol. 38, Nº 1, pp. 195 – 221.
- NÚÑEZ, J. y Tartakowski, A., 2009. The relationship between income inequality and inequality of opportunity in a high – inequality country: the case of Chile. *Applied Economics Letters*, Vol. 18, Nº 4, pp. 359 – 369.
- OECD, 2010. *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background – Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Volume II)*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091504>
- POWELL, S., Edwards, T., Whitty, G. y Wigfall, V., 2003. *Education and the middle class*. Open University Press. Philadelphia.
- POWELL, S. y Whitty, G., 2002. Berstein and the middle class. *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 23, Nº 4, pp. 595 – 606.
- REAY, D., Crozier, G., James, D., Hollingwoth, S., Williams, K., Jamieson, F. y Beedell, P., 2008. Re-invigorating democracy? White middle class identities and comprehensive schooling. *The Sociological Review*, Nº 56, Vol. 2, pp. 238 – 255.
- RUIZ Tagle, J., 1999. Chile: 40 años de desigualdad de los ingresos. *Documento de Trabajo*, Departamento de Economía. Universidad de Chile.
- SABATINI, F., 2012. Segregación residencial de los grupos populares en Chile. Efectos urbanos y educacionales. En *Coloquios 2012: Chile, ¿país segregado? De la ciudad a la escuela*. Universidad Alberto Hurtado, Santiago.
- SCHNABEL, K., Alfeld, C., Eccles, J., Köller, O., y Baumert, J., 2002. Parental influence on students' educational choices in the United States and Germany: Different ramifications same effect? *Journal of Vocational Behavior*, 60(2),pp. 178-198.
- SCHWEMBER, H., y Romero, D., 2007. *Distribución del ingreso en Chile: Radiografía de un enfermo grave*. Santiago: JC Saez.
- TORCHE, F., 2005. Unequal but fluid social mobility in Chile. *Comparative Perspective. American Sociological Review*, Vol. 70, Nº 3, pp. 422 – 450.
- TORCHE, F. y Lopez-Calva, L., (en prensa). Stability and vulnerability on the Latin America Middle Class. *Oxford Development Studies* (Aceptado para publicación).
- TORCHE, F. y Wormald, G., 2004. Estratificación y Movilidad en Chile: entre el mérito y la adscripción. *Revista Políticas Sociales*, CEPAL, Santiago.
- TRAVERSA, F., 2010. ¿Qué hacer con los sectores medios? Coaliciones sociales, bienestar y socialdemocracia. *Revista Nueva Sociedad*, 229, pp. 112 – 133.
- VALENZUELA, J.P., Bellei, C. y De Los Ríos, D., (en prensa). Socio-economic school segregation in a market oriented educational system. The case of Chile. *Journal of Education Policy*. (Aceptado para publicación en junio 2013).
- VALENZUELA, J.P. y Sevilla, A., 2011. Comparación Internacional de la Segregación Escolar: PISA 2009, Borrador, CIAE, Universidad de Chile.
- VALENZUELA, J.P., Bellei, C. y De los Ríos, D., 2010. Segregación escolar en Chile. En S. Martinic y G. Elacqua. *¿Fin de Ciclo? Cambios en la gobernabilidad del sistema educativo*. OREALC-UNESCO- Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

VAN ZANTEN, A., 2005. New Modes of Reproducing Social Inequality in Education: the changing role of parents, teachers, schools and educational policies. *European Educational Research Journal*, Vol. 4, Nº 3, pp. 155 - 169.

VILLALOBOS, C. y Valenzuela, J.P., 2012. Polarización y cohesión social en el sistema escolar chileno. *Revista de Análisis Económico*. Vol. 27, Nº 2, pp.145 – 172.

VILLARROEL, I. y Valenzuela, J.P., 2012. Mejoramiento en Resultados Académicos de la Educación Básica en Chile: ¿Primeros efectos de la ley de Subvención Escolar Preferencial (SEP)? (Borrador), Departamento de Economía y CIAE, Universidad de Chile.

WORMALD, G., Flores, C., Sabatini, F., Trebilcock, M. y Rasse, A., 2012. Cultura de cohesión e integración en las ciudades chilenas. *Revista EURE*, Nº 76, Vol. 27, pp. 117 - 145.

WRIGHT, E.O., 2003. Social Class. *Working Paper*. University of Wisconsin – Madison.

WRIGHT, E. O., 1985. Mimeo Classes, London.

