Ministerio de Educación

Gobierno de Chile

Centro de Estudios MINEDUC

El efecto de la Ley SEP en la distribución de la matrícula escolar respecto a su dependencia*

El presente documento tiene como objetivo presentar un análisis respecto a cómo la introducción de la Subvención Escolar Preferencial (SEP) pudo haber tenido un efecto en la distribución de la matrícula escolar en relación a su dependencia administrativa.

Antecedentes

En el año 2008 se creó la Subvención Escolar Preferencial (SEP), cuyo objetivo era compensar las dificultades que enfrentan los niños que provienen de familias vulnerables, principalmente debido a los menores niveles de recursos que disponen esos hogares, la menor educación relativa de sus padres, y por otros problemas sociales que influencian su capacidad de aprendizaje (Gonzalez et al., 2002). Esta subvención busca diferenciar los recursos destinados a cada grupo de alumnos para compensar estas carencias.

La SEP provee recursos adicionales a establecimientos educacionales que atienden a alumnos de mayor vulnerabilidad, haciéndose cargo de la mayor complejidad de educar a estudiantes provenientes de entornos más desaventajados.

Para acceder a los recursos, el sostenedor debe firmar el "Convenio Igualdad de Oportunidades", mediante el cual el establecimiento se obliga a cumplir una serie de normativas: mejorar sus resultados SIMCE, no seleccionar y retener a los alumnos, no cobrar arancel alguno a alumnos prioritarios y a establecer un "Plan de Mejoramiento Educativo" (PME).

La implementación de la SEP comenzó con el primer ciclo de enseñanza básica, esto es, desde 1º básico a 4º básico, aumentando progresivamente a razón de un curso por año.

Los análisis aquí presentados buscan examinar el posible efecto de esta política en la distribución de la matricula de los establecimientos respecto a su dependencia. Lo anterior, se hace relevante dado que, al permitir la SEP que muchos alumnos estudien gratis en establecimientos particulares subvencionados con copago, se puede prever una posible migración de estudiantes beneficiados con esta ley a este tipo de establecimientos desde establecimientos municipales.

Minuta elaborada por Juan Ignacio Venegas de la Unidad de Evaluación del Centro de Estudios.

Esta minuta se guía entonces por la siguiente pregunta: ¿Ha tenido la ley SEP un efecto en la migración de alumnos prioritarios hacia establecimientos Particulares Subvencionados SEP con copago, dado que su condición de prioritarios los libera del pago en estos establecimientos?

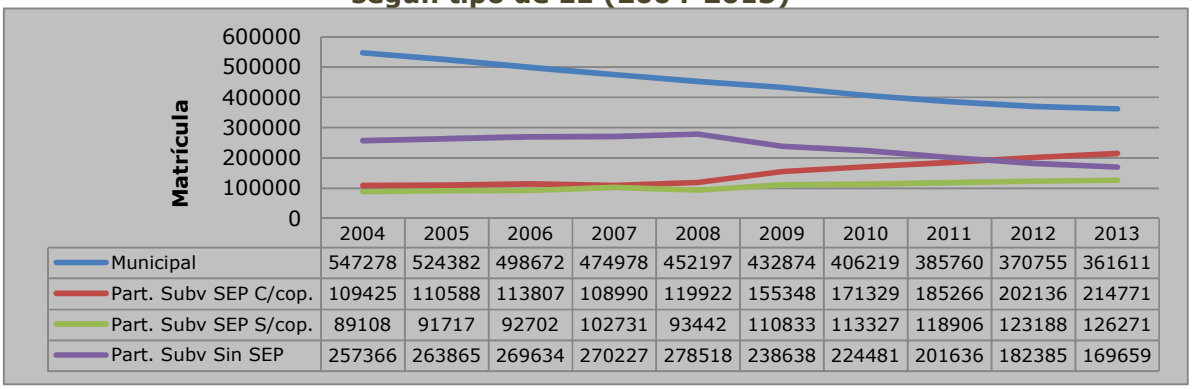
Cabe destacar la relevancia de esta pregunta dado que su respuesta permite generar antecedentes sobre si la recientemente aprobada ley que establece el fin del copago tendrá un efecto similar respecto a la distribución de la matrícula según su dependencia.

Para cumplir con el objetivo de esta minuta se desarrollan inicialmente análisis descriptivos respecto a la evolución de la matricula y a las tasas de cambio de establecimientos. Esto es luego complementado con análisis de regresiones que buscan estimar este efecto de una manera más precisa para poder concluir si ciertos cambios en la distribución de la matrícula pueden ser atribuidos a la ley SEP o no.

Análisis Descriptivo

Un primer tema a ser analizado es la evolución de la matrícula de 1º a 4º básico según tipo de establecimiento, distinguiendo si este es Municipal o Particular Subvencionado y dentro de estos últimos si esta esta suscrito a la SEP y si tiene o no copago.[1]

Gráfico 1: Evolución de la Matrícula de 1º a 4º básico de EE Subvencionados según tipo de EE (2004-2013)[2]



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Municipal	547278	524382	498672	474978	452197	432874	406219	385760	370755	361611
Part. Subv SEP C/cop.	109425	110588	113807	108990	119922	155348	171329	185266	202136	214771
Part. Subv SEP S/cop.	89108	91717	92702	102731	93442	110833	113327	118906	123188	126271
Part. Subv Sin SEP	257366	263865	269634	270227	278518	238638	224481	201636	182385	169659

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 1 es posible observar, en primer lugar, que la matrícula municipal ha ido disminuyendo desde 2004 a la fecha de manera constante, siendo esta disminución menor en los últimos años. Asimismo, se ve que desde el año que entra en vigencia la

[1] En este y todos los gráficos de la sección del análisis descriptivo se excluyeron alumnos de niveles de educación con necesidades especiales dado que estos no son potenciales beneficiarios de la ley SEP. Cabe destacar además, que en este y en todos los gráficos de esta sección, dado que la SEP comienza en 2008, la matrícula entre 2004 y 2007 de Establecimientos SEP representa aquellos establecimientos se suscribieron a este programa en 2008.

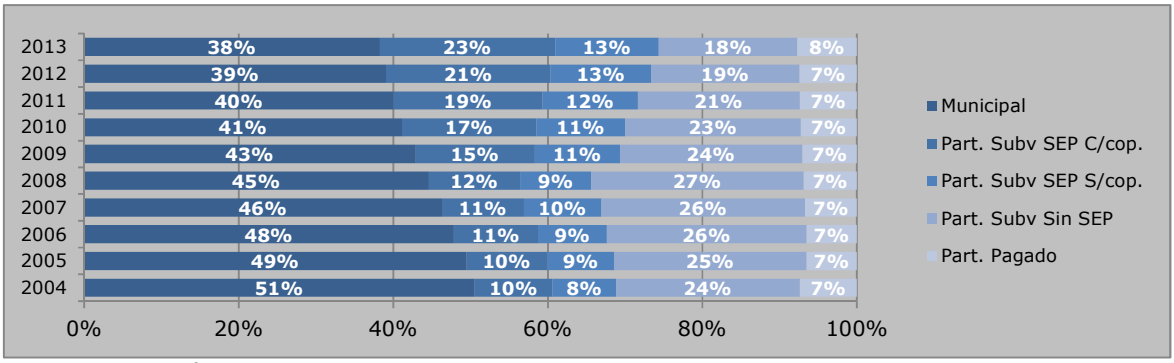
2 En este y otros análisis se examina sólo los niveles de 1º a 4º básico dado que son aquellos niveles que desde su inicio fueron considerados en la SEP.

SEP (2008), la tendencia que ha seguido la matrícula municipal no se modifica, lo cual sugeriría que la SEP no implicó una aceleración de la disminución de la matrícula municipal que viene dándose desde ya hace algunos años.

Cuando observamos lo que ocurre con la matrícula de establecimientos particulares subvencionados según si tienen SEP y copago, sí es posible observar que la introducción de la SEP genera cambios relevantes. Vemos que antes de la SEP la matrícula de los tres tipos de establecimientos particulares subvencionados aquí examinados se mantenía bastante estable. Sin embargo, desde 2008 se ve una clara disminución de la matricula de establecimientos PS sin SEP y un aumento en aquellos que se adscriben a la SEP, sobre todo de aquellos que cobran copago.

Estas mismas tendencias se pueden ver de una forma más clara en el gráfico 2, el cual muestra la evolución de la distribución de la matrícula. Respecto a esto, se observa que la proporción de alumnos matriculados en establecimientos municipales va bajando cada año, sin ser esta baja mayor luego de la introducción de la SEP en 2008. A la vez, se puede observar de mejor manera como luego de la SEP la proporción de estudiantes de establecimientos PS con SEP va aumentando, sobre todo en aquellos que cobran arancel, y que la proporción de alumnos en establecimientos PS sin SEP va a la baja. Por ejemplo, mientras en 2008 la matrícula de establecimientos SEP con copago representaba el 12% de la matrícula total, en 2013 esta alcanza el 23%.

Gráfico 2: Evolución de la distribución de la Matrícula de 1º a 4º básico de EE Subvencionados según tipo de EE (2004-2013)



Fuente: Elaboración propia

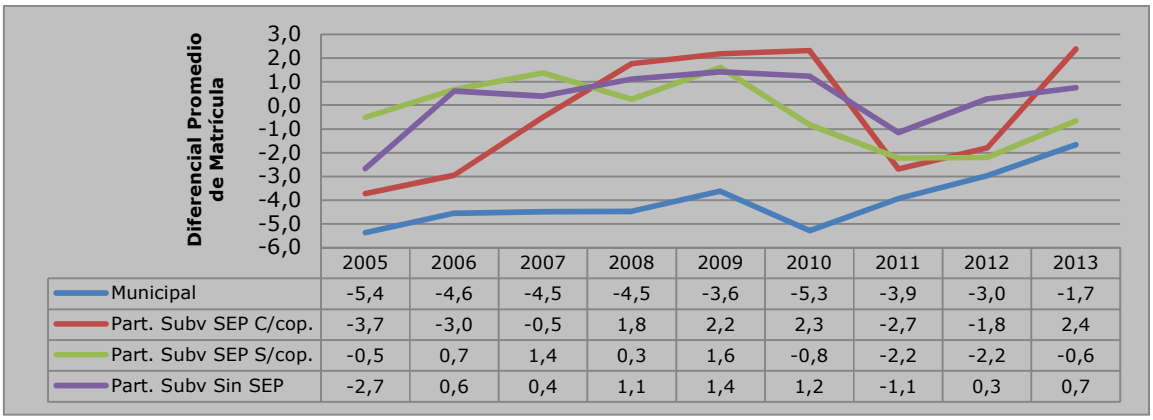
Más allá de observar en ambos gráficos (1 y 2) que desde 2008 la educación particular subvencionada adscrita a la SEP toma mayor relevancia, el hecho que la introducción de la SEP no haya acelerado la tendencia hacia la baja de la matricula municipal, sugeriría que la SEP, más que tener un efecto en la disminución de la matrícula municipal, tiene un impacto en cómo se distribuye la matrícula dentro de la educación particular subvencionada, donde aquellos establecimientos SEP, y especialmente aquellos que tienen copago, toman mayor preponderancia.

Otra forma en que podemos examinar el efecto de la SEP en la distribución de la matrícula es analizando la evolución del promedio de matrícula ganada o perdida por cada tipo de establecimiento desde 2005 a 2013. Para cada uno de estos años se

calculó para cada establecimiento cuantos alumnos entre 1º y 4º básico ganó o perdió respecto a su año anterior, calculando luego el promedio de cada tipo de establecimiento analizado.

Respeto a la evolución de este indicador, desde el gráfico 3 vemos en primer lugar que, a excepción de lo ocurrido de 2009 a 2010, desde 2005 a la fecha los establecimientos municipales han ido, en promedio, perdiendo cada vez menos alumnos. En el paso de 2004 a 2005 los establecimientos municipales perdieron en promedio 5.4 alumnos, mientras que para el período 2012-2013 sólo perdieron 1.7. Asimismo, se observa que cuando se introduce la SEP (2008) no cambia la tendencia que venían siguiendo este tipo de establecimientos.

Gráfico 3: Evolución del promedio del diferencial de Matrícula de 1º a 4º básico de los EE respecto al año anterior según tipo de EE (2005-2013)



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Municipal	-5,4	-4,6	-4,5	-4,5	-3,6	-5,3	-3,9	-3,0	-1,7
Part. Subv SEP C/cop.	-3,7	-3,0	-0,5	1,8	2,2	2,3	-2,7	-1,8	2,4
Part. Subv SEP S/cop.	-0,5	0,7	1,4	0,3	1,6	-0,8	-2,2	-2,2	-0,6
Part. Subv Sin SEP	-2,7	0,6	0,4	1,1	1,4	1,2	-1,1	0,3	0,7

Fuente: Elaboración propia

Cuando observamos estas mismas tendencias para los establecimientos particulares subvencionados, se observa también que aquellos con SEP y que tienen copago tienen una evolución más favorable respeto a su matrícula. De hecho, más allá de que en 2011 y 2012 este tipo de establecimientos tengan en promedio menos matrícula, vemos que la introducción de la SEP en 2008 genera un cambio relevante. En el paso de 2006 a 2007 los establecimientos SEP con copago perdieron en promedio 0.5 alumnos, mientras que a inicios de 2008, año en que ya contaban con la SEP, ganan en promedio 1,8 alumnos, tendencia que se acrecienta en 2009 y 2010.

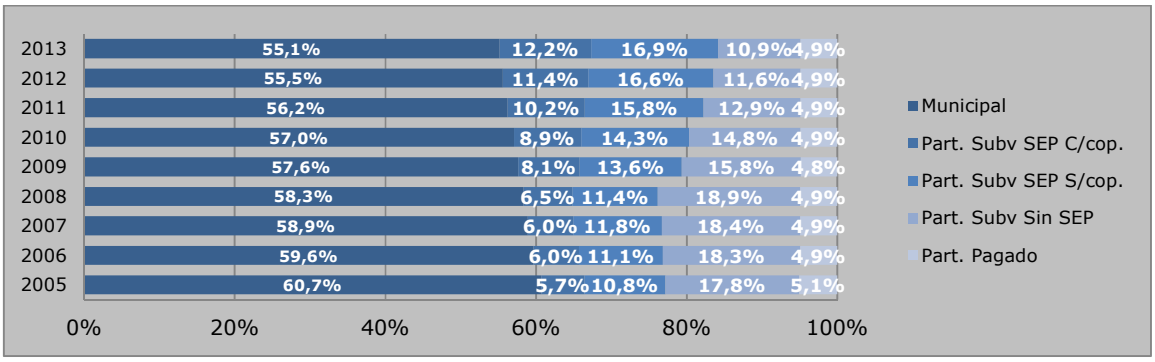
Una tercera forma en que podemos analizar el efecto de la SEP en la distribución de la matrícula, y especialmente respecto a su efecto en la matrícula municipal, es examinando la evolución de la distribución de la matrícula de aquellos alumnos de 1º a 5º básico de establecimientos municipales que se cambian de establecimiento una vez finalizado el año escolar.

Respecto a esto, el gráfico 4 nos muestra, en primer lugar, que desde 2005 a la fecha, la proporción de alumnos de establecimientos municipales que eligen a un establecimiento municipal como su nuevo establecimiento ha ido disminuyendo. Si en

2005 el 61% de los alumnos municipales que se cambian de establecimiento se matriculan en otro establecimiento municipal, en 2013 esta proporción baja a 55%.

Lo anterior, sin embargo, no puede atribuírsele a la SEP, ya que desde la introducción de esta política no se ha acelerado la baja en la proporción de la matricula municipal de aquellos alumnos que se cambian de establecimiento. Esto quiere decir que desde 2008, año en que ciertos alumnos de establecimientos municipales prioritarios tienen la chance de estudiar gratis en un establecimiento PS SEP con copago, no cambia la tendencia respecto al porcentaje de alumnos que eligen nuevamente un establecimiento municipal a la hora de cambiarse de establecimiento.

Gráfico 4: Evolución de la distribución la matrícula de alumnos de EE Municipales de 1º a 5º básico que se cambian de EE según tipo de EE (2005-2013)



Fuente: Elaboración propia

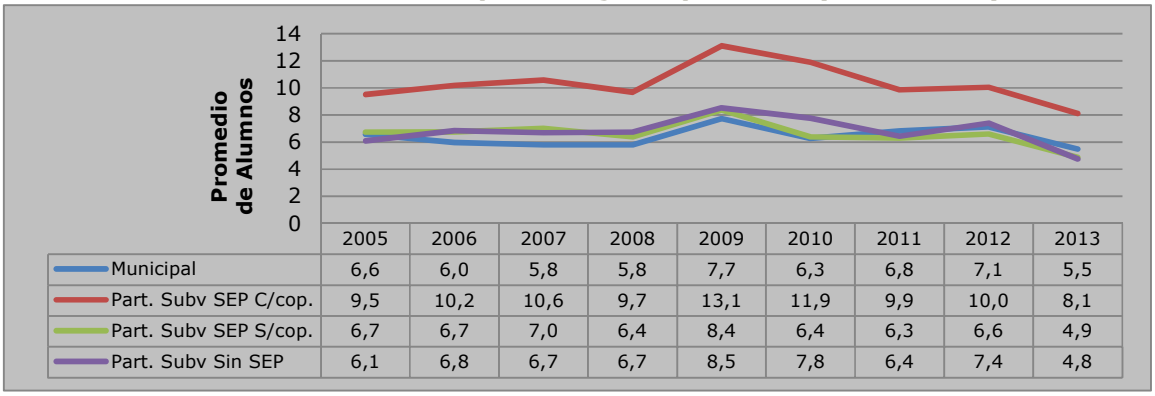
El que la introducción de la SEP no modifique las tendencias respecto a los establecimientos municipales, no implica, de todas formas, que no tenga un efecto en la distribución de la matrícula. De hecho, en el gráfico 4 se observa claramente como desde 2008 a la fecha los establecimientos PS SEP con copago han sido más atractivos para quienes se cambian de establecimiento desde un establecimiento municipal. Mientras en 2008 el 12% de quienes dejan un establecimiento municipal se matriculan uno PS SEP con copago, en 2013 este porcentaje es de 17%. A la vez, se observa que esta alza en la proporción de alumnos en este tipo de dependencia se explica principalmente por una disminución del atractivo de establecimientos PS sin SEP.

Un último análisis descriptivo que entrega evidencia respecto al efecto de la SEP en la distribución de la matrícula es el examen del promedio de alumnos nuevos que cada tipo de establecimiento recibe desde establecimientos municipales para los niveles de 1º a 5º básico. Para analizar esto, se cálculo para cada establecimiento el número de alumnos nuevos provenientes de establecimientos municipales en estos niveles educativos, calculándose luego el promedio de cada tipo de establecimiento.

Sobre esto, el gráfico 5 muestra que en 2009 se da una importante alza en el promedio de alumnos nuevos provenientes de establecimientos municipales recibidos por establecimientos PS SEP con copago, recibiendo estos 3.4 alumnos más en 2009 que en 2008. Lo anterior, evidenciaría entonces que luego de iniciada la SEP este tipo

de establecimientos generó un mayor atractivo en aquellos alumnos que se cambian de establecimiento.

Gráfico 5: Evolución del Promedio de Alumnos nuevos de 1º a 5 Básico que un EE recibe de EE Municipales según tipo de EE (2005-2013)



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Municipal	6,6	6,0	5,8	5,8	7,7	6,3	6,8	7,1	5,5
Part. Subv SEP C/cop.	9,5	10,2	10,6	9,7	13,1	11,9	9,9	10,0	8,1
Part. Subv SEP S/cop.	6,7	6,7	7,0	6,4	8,4	6,4	6,3	6,6	4,9
Part. Subv Sin SEP	6,1	6,8	6,7	6,7	8,5	7,8	6,4	7,4	4,8

Fuente: Elaboración propia

Del gráfico 5 se observa también que, si bien el promedio de alumnos nuevos aumenta de forma más significativa en establecimientos PS SEP con copago, este sube en el período 2008-2009 en todos los tipos de establecimientos, incluyendo a los municipales. Asimismo, se observa también que, luego de esta importante alza, estos promedios bajan hasta llegar a tendencias similares a lo ocurrido antes de iniciarse la SEP. Esto indicaría que, si bien la SEP hace más atrayente a los establecimientos PS SEP con copago, este efecto no tiene al parecer una gran magnitud, dado que la SEP genera mayores movimientos en todo tipo de establecimientos y a que este efecto es algo que se da sólo en el período inicial de la aplicación de esta política.

Análisis de Regresiones

Un segundo tipo de análisis a realizar intenta determinar de manera más precisa la importancia de la SEP respecto en los cambios en distribución de la matrícula mediante al uso de regresiones logísticas que estiman el efecto de ser o no prioritario en la probabilidad de cambiarse a un establecimiento PS SEP con copago.

Para este propósito, desde la base de datos del año 2014 que determina si un alumno es prioritario o no a partir de una serie de variables sociodemográficas, se modeló la probabilidad de que alumnos de establecimientos municipales o PS sin copago se cambien a establecimientos PS SEP con copago en el tránsito de los años 2013 a 2014 para todos alumnos en niveles SEP en 2014 (1º básico a 2º Medio) respecto a si el alumno es prioritario o no y a una serie de otras variables de control.[3]

[3] Las variables de control utilizadas fueron la edad y el género de los alumnos, la ruralidad del establecimiento de 2013 y el promedio de los puntales del SIMCE de matemáticas y lenguaje de cuarto básico de los establecimientos de 2014. Se excluyó de este análisis aquellos alumnos cuyo establecimiento de 2013 estuviese ubicado en una comuna que no cuente con establecimientos particulares subvencionados.

Estos modelos permiten determinar entonces si la probabilidad de cambiarse de un establecimiento municipal o de uno PS sin copago a uno PS SEP con copago es significativamente distinta entre aquellos alumnos calificados como prioritarios o no. Es decir, intenta testear si efectivamente las tasas de cambio a este último tipo de establecimientos son mayores para aquellas personas que pueden estudiar gratis en ellos respecto a los que no tienen esta posibilidad.

Para poder estimar este efecto de una manera más precisa en base a tener grupos más comparables, se optó por comparar alumnos prioritarios y no prioritarios de similares características sociodemográficas a partir de tener información de todos respecto a sus puntajes en la ficha de protección social (FPS). Dado que justamente un punto de corte en esta ficha (6652) define si un alumno es calificado o no como prioritario, se estimó el efecto de la condición de prioritario en la probabilidad de cambio considerando sólo alumnos de similar puntaje en la FPS. Específicamente, se estimó este efecto para dos grupos, uno donde todos los alumnos analizados tuvieran entre 500 puntos más y 500 menos del punto de corte que define la condición de prioritarios, y uno que consideró a quienes tuvieran 1000 puntos más o menos del punto de cohorte.

En la tabla 1 se reporta el efecto de la condición de prioritario en la probabilidad de cambio a un establecimiento PS SEP con copago para una serie de grupos específicos determinados por los cursos considerados, los puntos de corte de la FPS utilizados y si se consideran a todos los alumnos prioritarios o sólo aquellos que a fines de 2013 fueron considerados por primera vez como prioritarios. Sobre esto, se ve en primer lugar que, al considerar a todos los alumnos prioritarios de todos los cursos examinados y con puntajes de la FPS de +/- 500 puntos respecto al punto de corte, la condición de ser prioritario tiene un efecto negativo significativo al 5% respecto a la probabilidad de cambiarse de establecimiento. Esto quiere decir que aquellos alumnos no prioritarios tienen una mayor probabilidad que los prioritarios de cambiarse de un establecimiento municipal o de un PS sin copago a uno PS SEP con copago.

Tabla 1: Estimación del efecto de la condición de prioritario en la probabilidad de cambiarse de un establecimiento municipal o PS sin copago a uno PS SEP con copago (2014)

	Grupo	Toda la muestra	Kinder – 1º Básico	8º Básico – Iº Medio
Todos los prioritarios	**FPS +/- 500**	-0,14**	-0,10	-0,13
		(0,06)	(0,15)	(0,12)
	FPS +/-1000	-0,10**	-0,25**	0,13
		(0,04)	(0,11)	(0,08)
1era vez prioritarios	**FPS +/- 500**	-0,10	-0,12	0,06
		(0,17)	(0,36)	(0,41)
	FPS +/-1000	0,06	-0,43	0,42
		(0,12)	(0,29)	(0,28)

*** = p<0.01, ** = p<0.05, * = p<0.1

De esta tabla se observa también que, al considerar al mismo grupo anterior pero esta vez dejando sólo a quienes pasan de kínder a 1º básico en la transición de 2013 a 2014, el efecto también es negativo, aunque esta vez no significativo. Asimismo, al considerar el cambio de 8º básico a Iº medio, se da la misma situación.

Cuando se amplia la cantidad de alumnos considerados en la estimación del efecto analizado, abarcando esta vez alumnos con puntajes de la FPS de +/- 1000 puntos respecto al punto de corte, se observan estimaciones parecidas. En ningún caso la condición de prioritario aumenta significativamente la probabilidad de cambiarse de establecimiento. Por último, al realizar las mismas estimaciones pero examinando únicamente a aquellos alumnos que a fines de 2013 por primera vez fueron considerados como prioritarios, los efectos estimados son también similares a lo encontrado cuando se toma en cuenta a todos los alumnos prioritarios. Para ningún grupo específico de curso, y bajo ninguna de las dos especificaciones respecto a los puntos de corte de la FPS definidos, se encuentra un efecto positivo y significativo de la condición de prioritario respecto a la probabilidad de cambiarse de establecimiento.

De los análisis de regresiones logística se concluye entonces que cuando un alumno es calificado como prioritario no aumenta sus chances de cambiarse a un establecimiento PS SEP con copago, pese a tener la posibilidad de estudiar gratis en este tipo de establecimientos. Lo anterior, indicaría entonces que la ley SEP no tendría un efecto en la migración de estudiantes de establecimientos municipales a establecimientos privados que cobran arancel.

Comentarios finales

Los análisis desarrollados permiten señalar que, si bien la ley SEP ha tenido un efecto respecto a la distribución de la matrícula, esta iniciativa no ha producido una merma en la matrícula municipal a través del incentivo que genera para que alumnos de establecimientos municipales migren a establecimientos PS SEP con copago.

Desde el inicio de la SEP en 2008, los establecimientos PS SEP con copago han aumentado su relevancia en relación a como se distribuye la matrícula escolar respecto a su dependencia. Lo anterior, sin embargo, se debe más que nada a la menor preponderancia que han tenido otro tipo de establecimientos particulares subvencionados, ya que cuando se revisan datos desde 2004 a la fecha se observa que la introducción de la SEP no altera el patrón de comportamiento que venía teniendo la matrícula municipal. En otras palabras, la matrícula municipal no acelera su disminución tras la entrada de la SEP, lo que significa que esta ley no habría tenido un efecto respecto al debilitamiento de la educación municipal.

Al parecer, a pesar a que la SEP entrega la posibilidad de estudiar gratis en ciertos establecimientos privados que cobran arancel a un grupo significativo de alumnos de establecimientos municipales, esta iniciativa no ha tenido un mayor efecto en el aumento de la matrícula particular subvencionada con copago en desmedro de la matrícula municipal. Lo anterior, pudo observarse sobre todo cuando, al comparar dos grupos de alumnos de similares características, se observa que aquellos calificados como prioritarios, y que por tanto pueden estudiar gratis en establecimientos pagados,

no tienen una mayor probabilidad de cambiarse a este tipo de establecimiento que aquellos que no tienen la condición de prioritarios.

Dado lo anterior, y considerando únicamente la evidencia aquí revisada, es posible sostener que el término del cobro en establecimientos privados no llevaría a una mayor migración hacia ellos desde establecimientos gratuitos, lo cual genera un antecedente importante respecto a si el fin del copago tendrá un efecto o no en la distribución de la matrícula según su dependencia.