



Índices de Inclusión Socioeconómica Escolar

María Paz Arzola
Rodrigo Troncoso



Introducción

- La segregación socioeconómica escolar ha sido foco de preocupación, y se ha usado como argumento para justificar o refutar políticas públicas, aun cuando no se cuenta con evidencia suficiente que la avale.
- Nuestro objetivo es complementar la escasa literatura con el uso de un nuevo indicador usado por la OCDE.
- Según la OCDE, un sistema escolar inclusivo es aquél en que la distribución de alumnos según características socioeconómicas dentro del colegio refleja de correctamente la distribución general de éstas en la población del país. En contraste, un sistema escolar no inclusivo o segregado, es aquél en que los alumnos son muy parecidos dentro de un colegio, aun cuando sabemos que dentro de la población existen amplias diferencias socioeconómicas, que de hecho se aprecian al comparar entre colegios.

Indicador socioeconómico

- Se construyó un indicador de nivel socioeconómico del alumno para cada año, mediante un análisis de factores, con variables dummies de ingreso del hogar y escolaridad de los padres, según bases del SIMCE de 4° básicos, años 2004 a 2011.
- Nivel socioeconómico promedio, por tipo colegio. Año 2010.

	N°Alumnos	Media	Desv.Est.
Todos	180,039	0.00	1.00
Municipal	80,912	-0.40	0.75
P.Subvencionado	99,127	0.32	1.06
Sin F.Compartido	25,721	-0.26	0.82
Con F.Compartido	73,406	0.53	1.06

Índice de Disimilitud de Duncan

- Se interpreta como el % de alumnos vulnerables que debiera moverse entre colegios para lograr una distribución igualitaria de estos en todos los establecimientos educacionales del área analizada.
- Se basa en una clasificación de la población relevante en dos grupos (en este caso, alumnos vulnerables versus alumnos no vulnerables).

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{\text{alumnos vulnerables}_i}{\text{alum vulnerables totales}} - \frac{\text{alumnos no vulnerables}_i}{\text{alum no vulnerables totales}} \right|$$



Índice de Disimilitud de Duncan

- Sensibilidad del indicador a la definición de los grupos.
- Relevancia de la definición del grupo vulnerable, y concepto de diversidad.
- Se calcula el indicador tomando distintas clasificaciones de la población (30% de menor nivel socioeconómico, hijos de madres con enseñanza media incompleta, grupos seleccionados a partir de un análisis de cluster).

Índice de Inclusión de la OCDE

- Indica qué parte de la varianza o diversidad total existente dentro de la población se explica por la varianza o diversidad promedio existente al interior de los colegios.
- Se calcula como la varianza within (al interior del colegio) dividida por la varianza total del nivel socioeconómico en el sistema escolar.

$$I_j = \frac{\textit{Varianza within}_j}{\textit{Varianza within total} + \textit{Varianza between total}}$$

Resultados 1

- Índice de disimilitud de Duncan, año 2010:

	30% de menor NSE	Hijos de madre sin ed.media completa	Análisis de cluster (87% de menor NSE)
Todos	46,4%	46,2%	59,2%
Municipal	33,5%	34,3%	55,9%
P.Subvencionado	48,7%	44,8%	54,0%
Sin F.Compartido	36,5%	39,2%	54,3%
Con F.Compartido	47,9%	41,3%	50,2%

- Con las dos primeras clasificaciones, a nivel país el indicador es bastante estable: un 46% de los niños vulnerables (algo así como 25 mil niños) debiera moverse de colegio para lograr una distribución perfectamente equitativa.

Resultados 2

- Los colegios MUN serían menos segregados que los PS: un 33,5% de los alumnos clasificados como vulnerables que estudian en colegios MUN, (alrededor de 11.700 niños), debiera moverse de colegio para lograr una distribución homogénea, mientras que en los colegios PS debiera hacerlo un 48,7% (algo así como 9.200 niños).
- El indicador no tiene variaciones importantes usando las dos primeras definiciones de vulnerabilidad, quizás porque en general son clasificaciones que reúnen al mismo grupo de alumnos. Pero con la clasificación obtenida del análisis de cluster, los valores aumentan de manera importante.

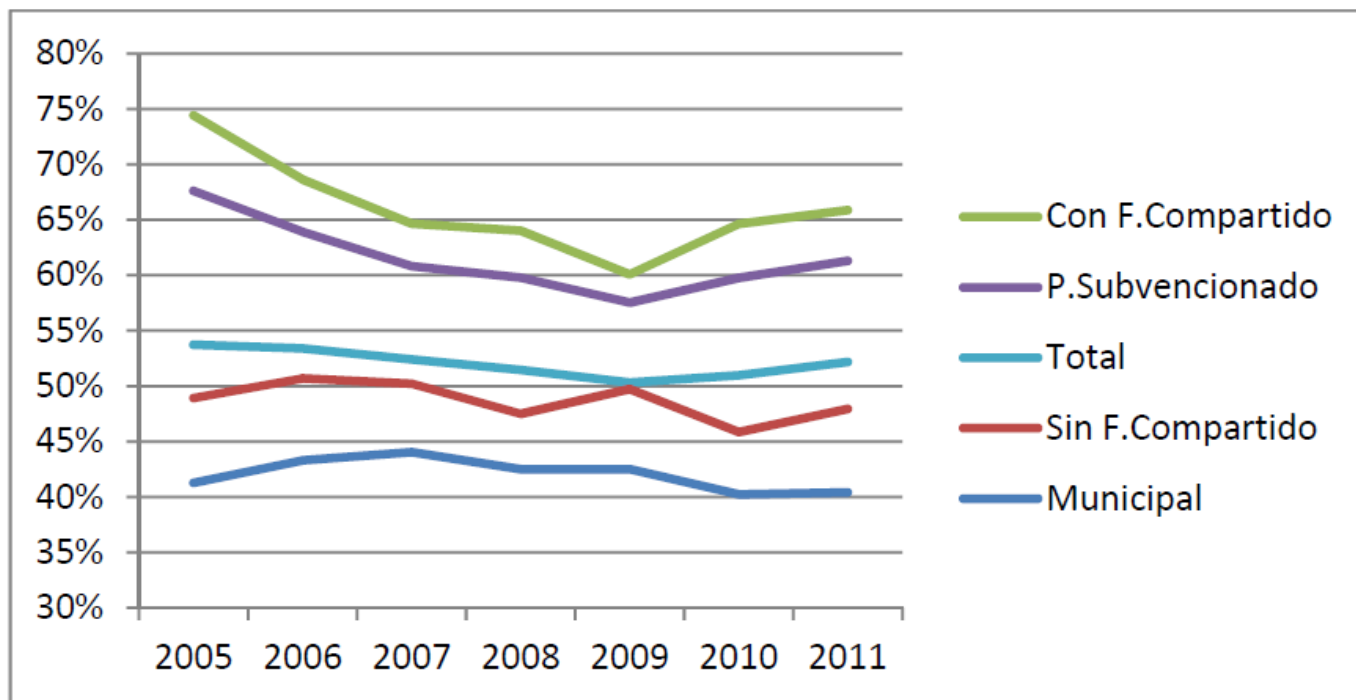
Resultados 3

- Los colegios PS sin financiamiento compartido tendrían un menor grado de segregación, sin embargo, los resultados dependen de la definición de los grupos, pues con la primera definición de vulnerabilidad, estos serían más segregados que los MUN, mientras que con la última clasificación, serían menos segregados.
- En conclusión, además de que no recoge toda la diversidad existente en la población, el indicador resultó ser sensible a la definición de los grupos. Por lo tanto no constituye un indicador suficientemente robusto para justificar política pública.

Resultados 4

- Índice de Inclusión OCDE, 2005 - 2011.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total	54%	53%	52%	51%	50%	51%	52%
Municipal	41%	43%	44%	42%	42%	40%	40%
P.Subvencionado	68%	64%	61%	60%	58%	60%	61%
Sin F.Compartido	49%	51%	50%	47%	50%	46%	48%
Con F.Compartido	74%	69%	65%	64%	60%	65%	66%



Resultados 5

- El sector PS es el que más contribuye con diversidad a los 4° básicos en todos los años. El sector MUN es, en tanto, el menos inclusivo: sus estudiantes representan sólo una porción de la diversidad de la población del país. Esto es consistente con que el sector MUN concentra un mayor número de niños provenientes de sectores socioeconómicos bajos, pero no los reúne con alumnos provenientes de otras realidades.
- El sector PS con financiamiento compartido, por su parte, es más representativo de la población del país; posee mayor diversidad socioeconómica dentro de una misma sala de clases.
- En cuanto a la tendencia en el tiempo, el índice es estable para el sector MUN y PS sin financiamiento compartido, de alrededor de 42% para el primero, y 48% para el segundo. El sector PS con financiamiento compartido, en tanto, muestra una caída en su nivel de inclusión entre 2005 y 2009 de 74% a 60%, para luego ir aumentando hasta 66% el 2011.

Discusión y Comentarios Finales 1

- El índice de Duncan es un buen indicador para medir segregación racial, sin embargo, como medida de segregación socioeconómica escolar no es un indicador capaz de recoger realmente la diversidad que se está intentando medir.
- La razón es que éste es sensible a la definición que se haga de vulnerabilidad, y en el caso de la clasificación socioeconómica de las familias en Chile, no es posible definir dos grupos suficientemente delimitados. Al tratar un tema como la segregación escolar, por definición se debe tener en cuenta la alta diversidad que existe en nuestro país, y reducirla a tan sólo dos grupos significa ignorarla.

Discusión y Comentarios Finales 2

- Proponemos el indicador de inclusión socioeconómica escolar usado por la OCDE el año 2011. Un sistema escolar inclusivo es, según la OCDE, aquél en el cual la distribución de alumnos según características socioeconómicas dentro del colegio refleja correctamente la distribución general de éstas en la población del país.
- Según este indicador, en términos generales, nuestro sistema escolar (4° básico) contiene un 51% de la diversidad total de la población (año 2010). Esto, sin tener un parámetro de comparación, no permite concluir que sea un sistema segregado ni no segregado. Sí podemos afirmar que al interior de los colegios no se encuentra una diversidad de alumnos tal como la que existe dentro de la población total.

Discusión y Comentarios Finales 3

- Al desagregar por tipo de colegio, encontramos que el sector MUN es menos inclusivo (40%) que el PS (60%). Esto quiere decir que en los colegios PS encontramos un alumnado más representativo de la diversidad socioeconómica de la población chilena. Más aún, en los colegios PS con financiamiento compartido encontramos más de esta diversidad (65%).
- Sobre la evolución del indicador en el tiempo, desde el año 2005 la tendencia se mantiene relativamente constante, y son los colegios MUN los menos inclusivos. Si bien concentran un mayor número de alumnos de nivel socioeconómico bajo, estos no comparten con alumnos provenientes de niveles altos, algo que se ve más en los colegios PS, especialmente con financiamiento compartido.



Discusión y Comentarios Finales 4

- Así, sin hablar de causalidad, sino sólo de una relación, encontramos que en colegios PS con financiamiento compartido hay una mayor diversidad socioeconómica al interior de la sala de clases.
- Algunos autores afirman que el financiamiento compartido es fuente de segregación escolar, y que sólo constituye una forma de selección de alumnos con más recursos, pero no una fuente de recursos para mejorar la calidad de la educación. Nuestros resultados arrojan lo contrario, en relación a que colegios con financiamiento compartido son capaces de reunir a niños de sectores más diversos de la población. En cuanto a que éste sea meramente una forma de selección, no es un hecho comprobado. La decisión de las familias de trasladarse a este tipo de colegio ha sido voluntaria, y es perfectamente posible que de hecho sea en busca de mejor educación.



Discusión y Comentarios Finales 5

- Por último, una reflexión sobre el tema de la segregación escolar. Ya hemos visto que las familias buscan educación de calidad y que ésta es la principal decisión que las mueve a la hora de escoger un colegio (encuesta CEP). Si bien la inclusión social es un aspecto que la sociedad valora, no se puede anteponer como prioridad por el solo hecho de que los legisladores la crean importante. Quienes están dispuestos a sacrificar educación de calidad por mayor inclusión están en libertad de cambiarse a un colegio más inclusivo, aun sacrificando calidad, pero no sería correcto que desde arriba se les obligue a tomar una decisión que ellos voluntariamente no tomarían.



Muchas Gracias