


# Chile de 2002 a 2013: ¿El rendimiento escolar aumenta más rápido con la elección de escuela, los recursos escolares o los recursos familiares?


ÁLVARO HOFFLINGER \*  
PAUL T. VON HIPPEL \*\*

---

Alvaro Hofflinger  
Universidad de la Frontera, Temuco, Chile

Paul T. von Hippel   
University of Texas, Austin, TX, USA

Autor de correspondencia:  
Paul T. von Hippel, University of Texas, 2315  
Red River, Box Y, Austin, TX 78712, USA.  
[paulvonhippel.utaustin@gmail.com](mailto:paulvonhippel.utaustin@gmail.com)





# RESUMEN EJECUTIVO

Los debates sobre política educativa se basan en diferentes teorías sobre cómo aumentar el rendimiento de los niños. La teoría de la competencia escolar sostiene que el rendimiento aumenta cuando los alumnos pueden elegir entre escuelas que compiten entre sí. La teoría de los recursos escolares sostiene que el rendimiento aumenta con los recursos de las escuelas por alumno. La teoría de los recursos familiares sostiene que el rendimiento aumenta a medida que los padres reciben más educación y tienen mayores ingresos. Este estudio **analizó el impacto** de estas tres teorías en el aumento de los resultados SIMCE entre los años 2002 y 2013.

## Palabras clave

Elección de escuela - educación de los padres - educación internacional - estudios longitudinales de la educación - investigación orientada a la política - tamaño de la escuela/tamaño de la clase

# INTRODUCCIÓN

Entre 2002 y 2013, los resultados Simce aumentaron en Chile y no está claro por qué. Una posible razón es que el **sistema chileno de elección de escuelas** creció con la incorporación de escuelas subvencionadas en la década de 1980. En 2009, más de la mitad de los niños chilenos asistían a colegios subvencionados. Además, los recursos escolares y familiares también crecieron, con el aumento del gasto en educación pública de Chile (1) (Banco Mundial 2019), y el aumento tanto de ingresos y como del nivel educativo de la población después de 1990 (2).

## ¿Cuál ha sido el impacto de estos cambios en el rendimiento educativo?

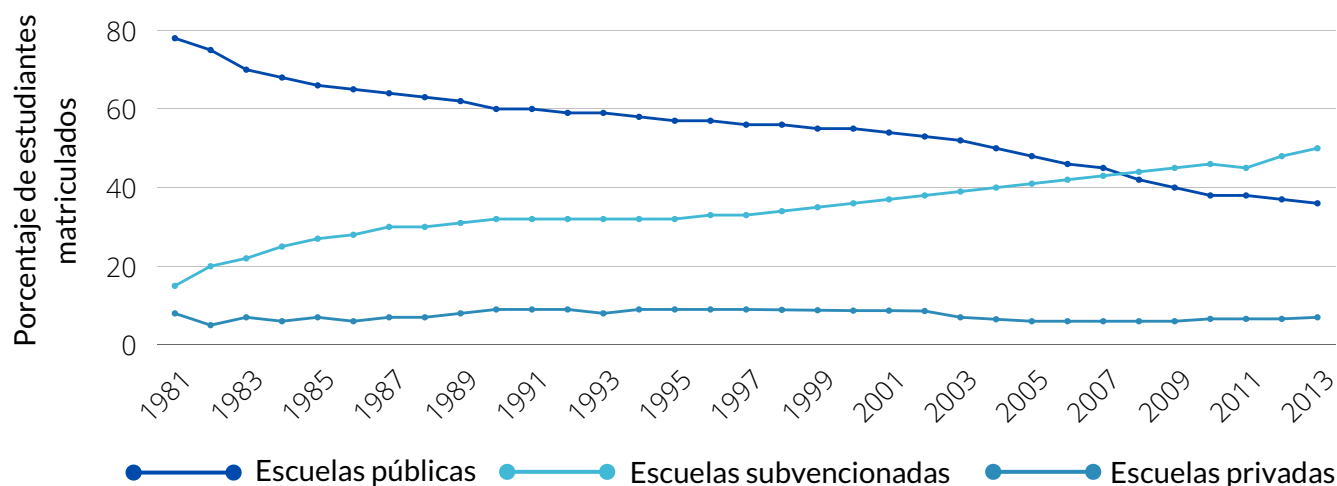
En Chile, el **sistema de vales** ha conducido claramente a una mayor segregación de las escuelas por ingresos (3, 4). Algunos estudios muestran que los recursos escolares no están relacionados significativamente con los resultados de los exámenes (5, 6, 7), y que el

aumento del gasto escolar no ha dado lugar a mejoras en las pruebas nacionales o internacionales (8).

Respecto a los recursos familiares, algunas investigaciones demuestran que los recursos familiares, como los ingresos del hogar, la educación de los padres y el número de hermanos, **predicen** el rendimiento escolar mucho más que los recursos de la escuela, como el gasto escolar, las credenciales de los profesores y el tamaño de las clases (5, 7).

Chile ha experimentado un gran aumento en la elección de escuelas, en los recursos escolares y en los recursos familiares. En este artículo, abordamos la siguiente pregunta: ¿Cuál de estos aumentos -el aumento de las opciones escolares, el aumento de los recursos escolares o el aumento de los recursos familiares- es el más responsable del aumento de los resultados de los exámenes en Chile entre 2002 y 2013?

Evolución de la matrícula en Chile según tipo de escuela\*



\*Estos datos consideran la matrícula escolar de enseñanza básica y media

# DATOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS

Utilizamos diferentes datos correspondientes a estudiantes de cuarto año básico pertenecientes a 5.500 escuelas de distintas dependencias (públicas, subvencionadas y privadas), ubicadas en 328 municipios chilenos.

## Datos del sistema educativo:

En primer lugar, los resultados Simce, específicamente, los puntajes obtenidos en la prueba de matemáticas y lenguaje en 2002 y 2005 a 2013 (los alumnos de cuarto básico no rindieron Simce en 2003 y 2004). En segundo lugar, el rendimiento académico, es decir, las calificaciones regulares que obtienen los estudiantes en su escuela; y en tercer lugar, la asistencia.

**Recursos escolares:** para este ámbito utilizamos el tamaño de la clase, entendido como la cantidad de estudiantes en el aula de los cursos de cuarto año básico.

**Recursos familiares:** se consideró el ingreso y el nivel educacional de los padres.

El análisis de estos datos se realizó por medio de técnicas estadísticas.

## RESULTADOS

Los resultados evidencian algunas tendencias que se describen a continuación.

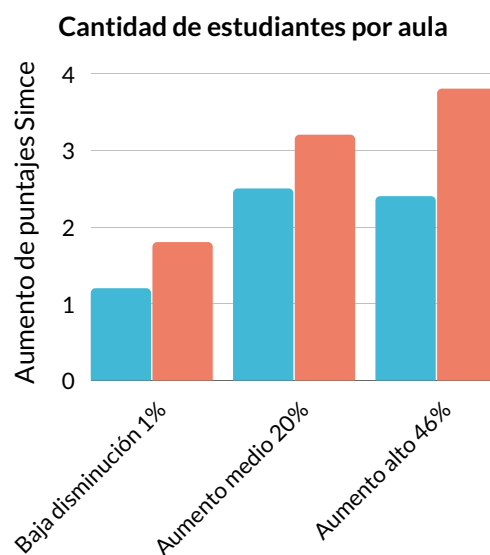
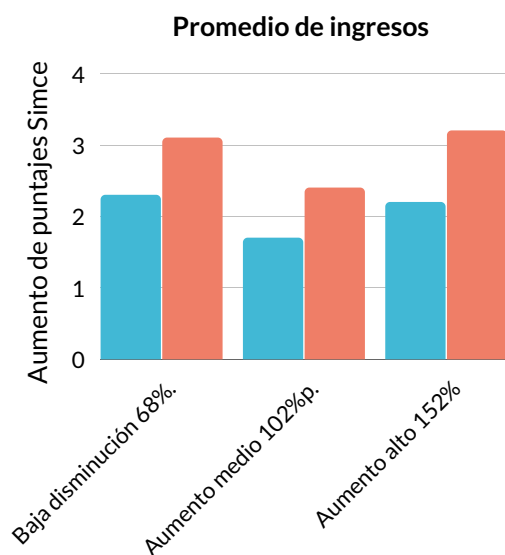
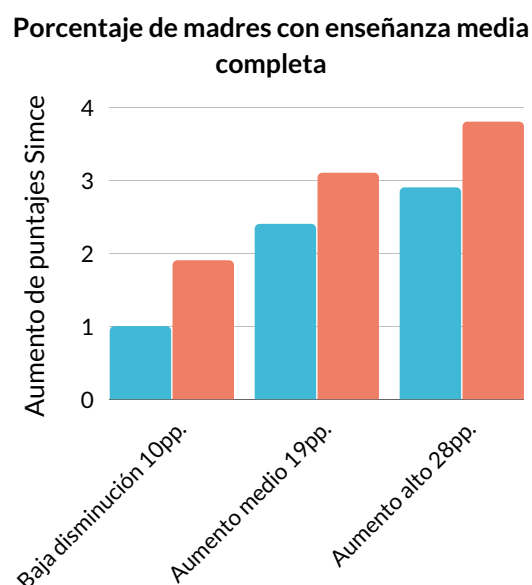
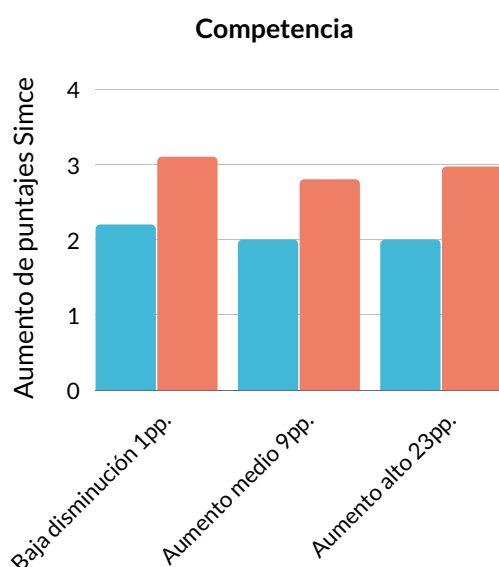
A medida que las tasas de natalidad cayeron en Chile, las inscripciones escolares junto a la proporción de estudiantes por aula también disminuyeron, pero sólo en el sector público. Por su parte, los recursos de las familias aumentaron al menos en la misma medida que la competencia escolar. La cantidad de padres con educación media aumentó del 50 al 64%, y la cantidad de madres con educación media aumentó aún más, del 50 al 70%. Por su parte, el ingreso medio aumentó de 200.000 a 400.000 pesos al mes, y la desigualdad de ingresos disminuyó.

Respecto a los puntajes Simce, entre 2002 y 2013, **aumentaron aproximadamente 0,2 DE en matemáticas y 0,3 DE en lectura.**

**¿Qué explica el aumento de los resultados de las pruebas en Chile? ¿Fue el aumento de los recursos familiares, de los recursos escolares o de la competencia escolar?**



## Aumento promedio en puntajes Simce\*



■ Puntaje en prueba de lenguaje

■ Puntaje en prueba de matemáticas

\*pp = puntos porcentuales

Contrariamente a la teoría de la elección de escuela, los aumentos de las puntuaciones no fueron mayores en los municipios con mayores aumentos en la proporción de estudiantes que asisten a escuelas subvencionadas. En este sentido, la competencia no tuvo un efecto significativo en las puntuaciones medias de lectura o matemáticas, ni en el rendimiento académico habitual.

Finalmente, ni la asistencia ni las calificaciones mejoraron en Chile entre 2002 y 2013.

En consonancia con la teoría de los recursos escolares, los aumentos de puntuación fueron mayores en los municipios donde se redujo la cantidad de estudiantes por aula.

Y en consonancia con la teoría de los recursos familiares, los aumentos de puntaje fueron mayores en los municipios con mayores aumentos de la educación de los padres. En este sentido, los aumentos de puntaje se asociaron con los aumentos de la educación materna, pero no con los aumentos de los ingresos familiares.

En resumen, al contrario de lo que se dice, parece que el crecimiento del sistema de elección de escuela en Chile no fue el responsable del aumento de las puntuaciones medias de los exámenes en Chile. Por el contrario, aproximadamente la mitad del aumento de las puntuaciones se debe al aumento de la educación de los padres.

## CONCLUSIONES

Dentro de Chile, los municipios que tuvieron el mayor crecimiento en la elección de escuela no tuvieron un crecimiento superior a la media en los resultados de las pruebas. Nuestros resultados mostraron esto para el período 2002 a 2013, y una investigación anterior lo mostró para 1982 a 1996 (9).

### Entonces, ¿por qué han aumentado los resultados de los exámenes en Chile?

Nuestros resultados sugieren que gran parte de la subida se debe al aumento de la educación de los padres. La modernización de la economía chilena ha aumentado los incentivos para que los jóvenes completen su educación, y desde principios de la década de 2000, Chile ha instituido una serie de reformas para ayudar a los jóvenes pobres a completar la enseñanza media y la universidad. Como resultado, desde 2002, la cantidad de alumnos de cuarto básico cuyas madres tienen educación media completa, ha aumentado en un 20%, y para el caso de los padres, ha aumentado en 14 puntos.



Los municipios chilenos en los que la educación media de los padres ha aumentado más rápidamente, han experimentado un aumento más rápido en los resultados de los exámenes. Nuestros cálculos sugieren que el aumento de la educación media de los padres explica aproximadamente la mitad del aumento de los resultados de lectura en Chile y dos tercios del aumento de los resultados de matemáticas. La educación media de los padres es el recurso paterno más importante; ya que el aumento de la educación superior y de los ingresos de los padres no ha aumentado los resultados de los niños en las pruebas. En cierto sentido, estos resultados replican el clásico hallazgo de que las puntuaciones de los niños en los exámenes están fuertemente relacionadas con la educación de sus padres (5).

## REFERENCIAS

- (2) Ministerio de Desarrollo Social. 2016. Escolaridad Promedio de Los Chilenos Aumentó a 11 Años En 2015. Santiago, Chile: Author.
- (3) Santos, Humberto, and Gregory Elacqua. 2016. "Segregación Socioeconómica Escolar En Chile: Elección de La Escuela Por Los Padres y Un Análisis Contrafactual Teórico." *Revista CEPAL* 119:133-48.
- (4) Schneider, Mark, Jack Buckley, and Gregory Elacqua. 2006. "School Choice in Chile: Is It Class or the Classroom?" *Journal of Policy Analysis and Management* 25(3):577-601.
- (5) Coleman, James, E. Campbell, C. F. Hobson, A. M. Mood, F. D. Weinfeld, and R. L. York. 1966. *Equality of Educational Opportunity*. Washington, DC: Department of Health, Education, and Welfare.
- (6) Hanushek, Eric. 1989. "The Impact of Differential Expenditures on School Performance." *Educational Researcher* 18(4):45-62.
- (7) Jencks, Christopher S. 1972. "The Coleman Report and the Conventional Wisdom." Pp. 69-115 in *On Equity of Educational Opportunity*, edited by F. Mosteller, and D. P. Moynihan. New York: Vintage Books.
- (8) Hanushek, Eric A. 2003. "The Failure of Input-Based Schooling Policies." *Economic Journal* 113(485): F64-98.
- (9) Hsieh, Chang-Tai, and Miguel Urquiola. 2006. "The Effects of Generalized School Choice on Achievement and Stratification: Evidence from Chile's Voucher Program." *Journal of Public Economics* 90(8/9):1477-1503.