

## EN TORNO AL CIERRE DE ESCUELAS RURALES EN CHILE. ANTECEDENTES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA POLÍTICA DE ESTADO<sup>1</sup>

*In relation to closure of Rural Schools in Chile. Antecedents for Implementing a State Policy*

Daniela Vera<sup>2</sup>

Sonia Salvo<sup>3</sup>

Hugo Zunino<sup>4</sup>

### Abstract

*The article presents a synthesis of the main results of the doctoral thesis: Is it worthy to keep rural schools working open in Chile? Its main objective was to analyze advantages and disadvantages the Chilean educational system would present when facing an eventual closure or fusion of its rural schools. A quantitative methodology was used and a descriptive-explanatory design. An exploratory analysis up to a multivariate analysis were applied, including an Analysis for the Principal Components for index construction and the Classification and Regression Trees (CART) method for forming school profiles. Factors to be considered, such as alternative at the closure of the schools, were observed. These are related to the geographical distribution of the schools and the profiles of schools with high achievement, whose characteristics are feasible to be incorporated in Plans for Educational Improvement. Based on these findings, it was concluded that keeping rural schools open is feasible in Chile.*

**Key Words:** Rural Education - Rural Schools - accountability - PES law.

---

<sup>1</sup> Este artículo corresponde a una parte de la Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación: Las Escuelas Rurales en Chile ¿Vale la pena mantenerlas abiertas? Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. Profesor Guía de Tesis Dra. Sonia Salvo; Profesor Co- Guía de Tesis Dr. Hugo Zunino.

<sup>2</sup> Dr. en Ciencias de la Educación. Universidad Austral de Chile. E-mail: danielavera@cpm.uach.cl

<sup>3</sup> Dr. En estadística Multivariante. Universidad de la Frontera, Temuco Chile. E-mail:sonia.salvo@ufrontera.cl

<sup>4</sup> Dr. Ph.D in geography and regional development. Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. E-mail: hugo.zunino@ufrontera.cl

## Resumen

El presente artículo presenta una síntesis de los principales resultados de la tesis doctoral denominada: Las Escuelas Rurales en Chile ¿Vale la pena mantenerlas abiertas? El objetivo principal fue analizar las ventajas y desventajas que presentaría el sistema educativo chileno, frente al eventual cierre o fusión de sus escuelas rurales. Se trabajó con una metodología cuantitativa y un diseño descriptivo-explicativo. Se utilizó desde un análisis exploratorio hasta un análisis multivariante, lo que incluyó Análisis por Componentes Principales para la construcción de índices y el método de Clasificación and Regression Trees (CART) para la formación de perfiles de escuelas. Se observaron factores a considerar como alternativa al cierre de los establecimientos educativos. Estos se encuentran relacionados con la distribución geográfica de las escuelas y los perfiles de escuelas de alto rendimiento cuyas características son factibles de ser incorporadas en Planes de Mejoramiento Educativo. Dados estos hallazgos se concluye la factibilidad de mantener abiertas las escuelas rurales en Chile.

Artículo Recibido: 25 de enero de 2013

Artículo Aceptado: 27 de marzo de 2013

*Palabras clave:* Educación rural - escuela rural accountability - ley SEP.

## Introducción

En los últimos años se ha desarrollado un gran debate sobre cómo mejorar la calidad de la educación, y una gran parte de éste se ha centrado en los resultados educativos. Este debate ha surgido al detectar que, cada vez más recursos se ingresan al sistema educativo, sin que eso signifique, necesariamente, conseguir mejores resultados (Mizala y Romaguera, 2000). Esta dificultad ha cobrado especial importancia para gran parte de los países (Gershberg et al., 2012), puesto que la mayoría de las escuelas que muestra bajos resultados de aprendizajes se caracteriza, generalmente, por sus altos índices de vulnerabilidad y su ubicación en lugares de bajos recursos económicos (Gershberg et al., 2009; Kim y Sunderman, 2004).

Según el Informe Rand (2003, citado en Elacqua et al., 2011) hay tres posibles respuestas para la pregunta anteriormente planteada: los gobiernos pueden visualizar estos establecimientos como una falla inherente del sistema, pueden intentar cambiar el sistema de educación pública, o pueden elaborar una serie de intervenciones orientadas a la mejora educativa de los establecimientos con bajos resultados académicos, las que pueden ser aplicadas por el gobierno o por instituciones externas, creadas para estos fines (Elacqua et al., 2011; Spreng, 2005).

La evidencia internacional ha demostrado que, para mejorar el desempeño de las escuelas de bajo rendimiento, una de las estrategias más implementadas es la introducción de incentivos a través de mecanismos de *accountability* a nivel escolar. Estos mecanismos fijan metas mínimas de rendimiento en términos de mejora de los aprendizajes, clasificando a las escuelas según su nivel de cumplimiento y, luego, aplicando sanciones para aquellos establecimientos que no mejoren su calidad educativa (Brady, 2003; Chiang, 2009; Hanushek y Raymond, 2005; Spreng, 2005; Springer, 2008).

Algunos ejemplos que buscan responder a la problemática del bajo rendimiento escolar, son aquellas implementadas por los EE.UU con la ley “No Child Left Behind” (2001) e Inglaterra con la ley “Education and Inspection” (2006). En ambos casos se establecen sistemas de *accountability* en las escuelas, instaurando metas de rendimiento y sanciones a aquellos establecimientos que no las cumplen, las que pueden oscilar desde acciones suaves hasta el cierre definitivo del establecimiento (Elacqua et al., 2011; Kim y Sunderman, 2004).

En el caso de Chile, la inserción de este tipo de mecanismos han sido más bien reciente. La Ley de Subvención Escolar Preferencial (SEP) es un ejemplo de ello (Ministerio de Educación, 2008). Esta ley introduce, al igual que las iniciativas internacionales, elementos de evaluación de desempeño sobre las escuelas según sus resultados de aprendizaje y el cumplimiento de compromisos tomados en base a una evaluación inicial de estos resultados. Si las metas establecidas no son alcanzadas, la ley contempla una serie de medidas que, eventualmente, pueden derivar en la revocación del reconocimiento oficial de los establecimientos, es decir su cierre (Elacqua et al., 2011).

El cierre de la escuela es la medida más extrema que se puede aplicar a un establecimiento educacional que persiste en mostrar bajos niveles de aprendizaje. La idea que subyace a esta medida se sustenta en la literatura a favor del cierre, la cual estima que ésta es la sanción más efectiva para establecimientos que demuestran ser crónicamente deficientes y que, simplemente, no tienen solución (Brady, 2003). Ahora bien, se sostiene que con la clausura de estas escuelas, los alumnos podrán ser transferidos a establecimientos que realmente tengan mejor desempeño y, además, se aplicarán incentivos para que otras escuelas de bajo rendimiento mejoren ante la amenaza de ser cerradas (Elacqua et al., 2011; Smarick, 2010).

Pero ¿qué pasa en Chile actualmente? Hasta el momento, en la discusión sobre políticas públicas en educación, ha estado ausente el análisis de impacto del posible cierre de establecimientos considerados deficientes por el sistema educativo (Elacqua et al., 2011), sobre todo, para el caso de la educación rural en donde las investigaciones son escasas y se dispone de poca información al respecto (Áberg-Brentsson, 2009; Arnold et al., 2005; Hargreaves, 2009; Hargreaves et al., 2009). Las preguntas que surgen entonces son: ¿Podrá el sistema educativo garantizar el acceso de los estudiantes a alternativas de calidad que les permitan obtener mejores resultados de aprendizaje? ¿A qué tipo de establecimiento serán transferidos? ¿Qué ocurrirá con los estudiantes de escuelas ubicadas en zonas rurales en donde simplemente no existan mejores opciones en las cercanías? ¿Qué ocurrirá con la comunidad rural que ve en su escuela un lugar de acogida y participación social?

Actualmente, la red escolar cuenta con aproximadamente 4565 escuelas rurales distribuidas en todo Chile (Araya et al., 2012; Ministerio de Educación, 2010). Gran parte de éstas corresponden a establecimientos municipales (3623) o particulares subvencionadas (918). Se trata de escuelas que, en su mayoría, han sido criticadas por sus resultados educativos constantemente bajo el promedio nacional. En efecto, los últimos resultados obtenidos en la prueba SIMCE evidencian que, en todos los grupos socio-económicos, los estudiantes rurales presentan resultados significativamente bajos en comparación con aquellos que asisten a escuelas en zonas urbanas (Murillo, 2007; SIMCE, 2011).

A lo anterior, se suma el cuestionamiento respecto del escaso equipamiento

que presentan las escuelas rurales (Atchoarena y Gasperini, 2004), su menor tamaño (Araya et al., 2012; Kearns et al., 2009) y su reducido número de matrícula producto de la disminución de la población en zonas rurales, fenómeno que se repite en varios países del mundo (Arnold et al., 2005; Hargreaves, 2009; Kearns, et al., 2009; Kalaoja y Pietarinen, 2009; Smit y Humpert, 2012). Esto último, provocaría un incremento en el gasto por alumno (Áberg-Brentsson, 2009; Gallego et al., 2007; 2010), lo que se traduce en un déficit financiero que afectaría directamente al sistema educativo (Fantuzzi, 2008).

En relación a lo planteado, existen variados estudios (Fantuzzi, 2008; Gallego et al., 2007; 2010) cuyos resultados muestran, que hay un espacio potencial significativo para la fusión de las pequeñas escuelas rurales en escuelas más grandes. Dichos estudios afirman que cerca de la mitad de la matrícula de las escuelas rurales podría estar sujeta a un proceso de fusión. Las estimaciones más optimistas y con supuestos “conservadores” mostrarían que el 53% de los estudiantes y el 75,4% de las escuelas estarían sujetos a la posible consolidación en escuelas rurales más grandes. Esto traería como beneficio un ahorro considerable, el que se encontraría entre el 3,5 y 8,6% de los gastos asociados, lo que permitiría compensar la necesidad de infraestructura más amplia, el transporte, dada la distancia adicional de la escuela a los hogares de los estudiantes y los costos de oportunidad asociados a la expansión de las escuelas actuales en escuelas más grandes.

Pese a lo anterior, y aún reconociendo los beneficios económicos que podría presentar el cierre de escuelas rurales, otros estudios que han presentado recientemente sus resultados preliminares (Elacqua et al., 2011), han mostrado que aún cuando exista baja matrícula y resultados educativos deficientes, el proceso de fusión y cierre de escuelas rurales no resulta una decisión sencilla. En efecto, la consolidación de escuelas, no sólo debiese operar bajo parámetros de beneficio económico, sino también de beneficio en términos de la calidad de la educación a la cual acceden los niños y niñas de estos sectores.

La evidencia preliminar de estudios al respecto ha mostrado, por medio de un análisis geo-referenciado que considera la distribución de los establecimientos según la calidad de la enseñanza que imparte, que una fracción importante de las escuelas

rurales no tiene alternativas de calidad cercanas, incluso considerando un radio de 5 Km., aún existen escuelas rurales que no tienen alternativas de mejor calidad en términos de resultados educativos (27.6%). Lo interesante de estos resultados es que aún cuando la matrícula es escasa, el gasto por alumno es alto y los resultados educativos son bajos, existe un número importante de escuelas rurales que no tiene alternativas de calidad cercanas (Elacqua y Martínez, 2011). Si bien el cierre puede ser una medida aplicable en mercados educacionales con diversidad de opciones, en el caso de aquellas escuelas que no cuentan con mejores alternativas cercanas o donde no existen subsidios de transporte a escuelas de mejores resultados, la fusión y el cierre de escuelas rurales no parece la opción más adecuada (Elacqua et al., 2011)

Frente a este escenario, parece relevante preguntarse cuáles son los caminos a seguir; la complejidad de este fenómeno hace descartar de plano las soluciones simples y lineales. Se trata de analizar múltiples aristas, muchas de las cuales aún quedan sin abordar. Tal es el caso de la escuela rural como un lugar para la construcción de espacios públicos, en donde se propicia la construcción de ciudadanía a partir de la producción de capital social; variable que ha demostrado tener un impacto importante en el logro académico de los estudiantes. Incluso, algunos estudios sugieren que estas variables de capital social tales como la confianza en la escuela, el involucramiento de la comunidad con el establecimiento educativo y el desarrollo de actividades comunitarias en la escuela, pueden ser mejores predictores del rendimiento escolar que los insumos educacionales y las variables socioeconómicas (Brunner y Elacqua, 2003; Bryk y Schneider, 2002; Coleman, 1988; Putnam, 2001).

En el caso de la escuela rural, se debe recordar que ésta es la institución más extendida territorialmente; su acción alcanza a las zonas de menor grado de desarrollo, donde los procesos de despoblamiento hacen de las escuelas un nodo básico de sus débiles redes institucionales, permitiendo mantener articulados socialmente a esos territorios (Hargreaves et al., 2009; Riella y Vitelli, 2005). En los sectores rurales desfavorecidos, esta interacción de la escuela con la comunidad y otras organizaciones del medio, termina resultando un elemento fundamental en la construcción y generación de estas formas cooperativas y asociativas de capital social, que se transforman en recursos y beneficios para sus habitantes (Barley y

Beesley, 2007; Hargreaves, 2009; Kearns et al., 2009; Kalaoja y Pietarinen, 2009; Kovács, 2012).

En este sentido, la institución escolar rural puede dotar de recursos, tanto colectivos como individuales, a los sujetos de una comunidad colaborando en su desarrollo. La escuela rural tiene justamente la capacidad de ser un espacio donde se puede articular las distintas formas de capital social, al tener la capacidad de promover modalidades horizontales y locales de cooperación, y también de divulgación de información, enlace y articulación con recursos exteriores más distantes. Por tanto, no es preciso generar instancias nuevas o diferentes si se cuenta con la institución escolar que puede ser el espacio desde donde se construya capital social, tendiente al fortalecimiento de la educación, la ciudadanía y la participación en la construcción del territorio y su desarrollo, lo que enriquece y recrea espacios para el fortalecimiento del entramado social que sustenta los procesos de avance real para el entorno rural (Boix, 2003; Feu, 2003; Atchoarena y Gasperini, 2004; Riella y Vitelli, 2005).

Por último, considerando la relevancia de lo anteriormente mencionado y la eventual posibilidad de cierre de las escuelas rurales debido a lo planteado por la ley SEP, resulta de suma importancia recalcar el hecho de que el cierre de la escuela rural significa la pérdida de uno de los pocos espacios de interacción del mundo campesino (Hargreaves et al., 2009). Esto podría facilitar la deserción escolar, la desarticulación social, los riesgos de desertización social de los territorios rurales, sólo por nombrar algunas de las eventuales consecuencias (Hargreaves, 2009; Kearns et al., 2009; Kalaoja y Pietarinen, 2009; Kovács, 2012). Además, en aquellas áreas donde la construcción y el acceso real a la ciudadanía muestran importantes retrasos, la supresión de estos espacios públicos compromete y reduce las oportunidades de alcanzar un desarrollo que logre el bienestar para el conjunto de todos los grupos sociales por igual (Riella y Vitelli, 2005; San Miguel, 2005).

En suma, de la discusión esbozada se desprende que no existe evidencia sólida que indique qué tipo de intervención es la más apropiada para las escuelas rurales. Asimismo, la investigación en torno al impacto del cierre de escuelas rurales y su efectividad es más bien escasa. Por esta razón, la presente investigación

pretendió aportar con evidencia empírica que permita evaluar la implementación efectiva de la política educativa.

## **Objetivo**

Analizar las ventajas y desventajas que enfrentaría el sistema educativo chileno, frente al potencial cierre y/o fusión de sus escuelas rurales.

## **Metodología**

Se trabajó con metodología cuantitativa y un diseño descriptivo-explicativo. Se utilizó desde un análisis exploratorio hasta un análisis multivariante, lo que incluyó Análisis por Componentes Principales para la construcción de índices y el método de *Classification and Regression Trees* (CART) para la formación de perfiles de escuelas. Este análisis corresponde a un enfoque exploratorio de extracción de relaciones de dependencia, tipo jerárquica, entre una variable respuesta y un conjunto de variables influyentes (Breiman et al. 1984). De este modo, son seleccionadas las variables que explican el rendimiento buscando la mayor separabilidad entre grupos.

## **Síntesis de los principales resultados**

### **Caracterización del estado actual de la educación rural en Chile**

Se trabajó con un total de 1.507 escuelas rurales distribuidas en todo el territorio nacional.

Actualmente, la educación rural chilena, se caracteriza por tener establecimientos que en su mayoría son de dependencia municipalizada (78%), por tener una matrícula pequeña que en promedio es de 12 niños, lo que indica modalidad unidocente y enseñanza multigrado. El 50% de las escuelas rurales está distanciada de otra escuela cercana entre 2 y 6 kilómetros, y su distancia al centro urbano más cercano se encuentra entre 6 y 15 Km. Además, son establecimientos que presentan un alto índice de vulnerabilidad (entre 77% y 93%) y la subvención que perciben



oscila entre \$87 y \$180 millones.

Respecto de los profesores rurales, es posible señalar que la mayoría de ellos son mujeres (78.2%), se encuentran en la etapa de la adultez intermedia (44 años en promedio) y la mayor parte posee título profesional otorgado por una universidad regional (70% del total). El 50% de los profesores ha cursado algún tipo de perfeccionamiento, sin embargo aún existe un 40% que no cuenta con ninguno. Se destaca que la gran mayoría de los profesores rurales cuenta con contrato de tipo indefinido (64.4%); el 50% de ellos tiene, a lo más 14 años de ejercicio profesional, permanecen, a lo más, 5 años en el mismo establecimiento y realizan entre 22 y 40 horas pedagógicas.

Por último, cabe mencionar que del total de padres y apoderados que respondieron la encuesta SIMCE 2011, el 77% declara que ambos padres no pertenecen a un pueblo originario; el 15% declara que, al menos, uno de ellos, sí pertenece y el 7% restante, señala que ambos pertenecen a algún pueblo originario. Respecto de su nivel educativo, es posible señalar que un 25% cursó enseñanza básica incompleta, un 25% básica completa, un 17% enseñanza media incompleta y un 22% enseñanza media finalizada; sólo un 4.8% de los padres posee título profesional y un 0.4% de éstos cuenta con título de postgrado, ya sea Magister o Doctorado. Respecto del nivel educativo de la madre, se observa que un 27% cursó enseñanza básica incompleta, un 22% básica completa, un 16% enseñanza media incompleta y un 25% enseñanza media completa; al igual que en el caso de los padres, sólo 5.5% de las madres posee título profesional y un 0.6% de ellas cuenta con grado de Magister o Doctor. La gran mayoría de los padres y apoderados (68%) declara percibir ingresos entre \$100,000 y \$200,000; el 21% percibe entre \$200,000 y \$300,000; el 6.7% entre \$300,000 y \$1,000,000; y sólo el 3.9% restante declara percibir una remuneración sobre \$1,000,000.

## **Resultados educativos de las escuelas rurales**

La georreferenciación de escuelas ha permitido determinar la ubicación de los establecimientos educacionales a lo largo del país para el uso investigativo y de análisis. Dicho procedimiento determinó para esta investigación, entre otras cosas, la

cantidad de escuelas rurales por región y la geografía de los resultados SIMCE obtenidos por las mismas.

La Tabla N° 1 muestra el número de escuelas rurales que rindieron la prueba SIMCE 2011, por cada región. Como se observa, la mayoría de las escuelas rurales se ubica geográficamente en el valle central del país, luego en la zona costera y, en menor medida, en el sector cordillerano. En esta última ubicación la mayoría de las escuelas pertenece a las regiones del Biobío, La Araucanía y Los Ríos.

Las regiones con mayor cantidad de escuelas son las regiones del Biobío y la Araucanía, que en su conjunto, abarcan el 34.6% del total de las escuelas rurales a nivel nacional, seguidas por las regiones del Maule y Los Lagos, que en conjunto incluyen el 26.6% de las escuelas rurales del país. Las regiones con menor cantidad de establecimientos son: Atacama, Magallanes, Antofagasta y Arica Parinacota, que en su conjunto representan sólo el 2.1% del total de escuelas.

Por otro lado, las regiones con menor cantidad de escuelas por Km<sup>2</sup>, corresponden a: Antofagasta, Atacama y Magallanes, destacando esta última, por presentar sólo una escuela en 16,537 Km<sup>2</sup>. Las regiones de O'Higgins y la Araucanía presentan mayor cantidad de establecimientos educativos por Km<sup>2</sup>, con una escuela cada 115y 122 Km<sup>2</sup>, respectivamente.

**Tabla N° 1**  
**Número de Escuelas Rurales por Región**

<b>Región</b>	<b>N</b>	<b>Densidad de escuelas [Km2 / Escuela]</b>
Región Arica - Parinacota	9	1,875
Región de Tarapacá	18	2,346
Región de Antofagasta	9	14,005
Región de Atacama	6	12,529
Región de Coquimbo	82	495
Región de Valparaíso	92	178
Región Metropolitana	114	135
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	143	115
Región del Maule	200	151
Región del Bío-bío	261	142
Región de la Araucanía	261	122
Región de los Ríos	86	214
Región de los Lagos	201	242
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	17	6,382
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	8	16,537

La Tabla N° 2 da cuenta de los resultados SIMCE de las escuelas rurales según región. Las regiones que presentaron los mayores puntajes promedios en los tres subsectores medidos fueron las regiones de Antofagasta y Magallanes y la que presentó, en promedio, los puntajes más bajos para los tres subsectores fue la Región de Atacama.

En el subsector de lenguaje, las regiones que presentaron un puntaje promedio significativamente menor al nacional (SIMCE, 2011) fueron las regiones de Tarapacá y Atacama. En matemáticas seis fueron las regiones que presentaron esta condición: Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Valparaíso, La Araucanía y Los Ríos. Para el subsector de ciencias naturales, los puntajes significativamente inferiores al

promedio nacional se ubicaron en las regiones de Tarapacá, Atacama y Los Ríos. No obstante, cabe señalar que comparando los resultados SIMCE 2011 4to básico con los del año anterior (SIMCE, 2011), las regiones de Arica, Parinacota, Tarapacá, Libertador General Bernardo O' Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía y Los Lagos, presentaron puntajes significativamente más altos en el subsector de matemáticas. Para el caso de lenguaje, no se observan alzas significativas en los puntajes, mientras que para ciencias naturales, las regiones de Los Lagos y de Aysén muestran puntajes promedios significativamente más altos respecto de la evaluación aplicada el año anterior.

**Tabla N°2**  
**Puntajes SIMCE 2011 4to Básico Obtenidos por Escuelas Rurales según Región**

<b>Región</b>	<b>Lectura</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>Cs. Naturales</b>
Región Arica - Parinacota	246	234	223
Región de Tarapacá	251	227	235
Región de Antofagasta	271	257	248
Región de Atacama	245	226	226
Región de Coquimbo	259	245	243
Región de Valparaíso	249	235	239
Región Metropolitana	257	248	248
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	257	248	246
Región del Maule	259	248	245
Región del Biobío	263	248	244
Región de la Araucanía	253	229	231
Región de los Ríos	261	240	242
Región de los Lagos	265	252	245
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	261	245	251
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	269	258	247

## **Caracterización de establecimientos rurales según puntajes SIMCE 2011**

A partir del análisis de segmentación jerárquica resultaron 12 variables relevantes: percepción de autoeficacia del estudiante, disciplina al interior del aula, nivel socioeconómico, capital cultural, grado de satisfacción de los alumnos con su escuela, capacidad del profesor para manejar la disciplina al interior del aula, dificultades conductuales al interior del aula, subvención escolar total percibida en el año 2011, expectativas del profesor, proporción de niñas por establecimiento educativo, proporción de padres que escogieron el establecimiento educativo debido a que contaba con ambiente similar al familiar y la seguridad del profesor respecto de su preparación profesional. La percepción de autoeficacia del estudiante es la variable más importante (explicando el 42% de variabilidad), seguida de la disciplina al interior del aula (15%), el nivel socioeconómico (12%) y el capital cultural (8.5%). Estas cuatro variables explican el 78.2% del rendimiento promedio obtenido por las escuelas rurales en la prueba SIMCE 2011.

Del análisis antes mencionado, se identificaron seis grupos de establecimientos rurales cuyos rendimientos SIMCE 2011 fueron: dos grupos superiores al promedio, tres grupos bajo el promedio y un grupo cercano al promedio, a saber

- Grupo 1: Compuesto por 53 escuelas rurales (3.5%), denominado Grupo de excelencia, caracterizado por un alto nivel de autoeficacia de los estudiantes, con buen comportamiento al interior del aula, con profesores con alto manejo de la disciplina, escuelas con alto capital cultural, y que perciben una subvención escolar superior a los \$68MM.
- Grupo 2: Compuesto por 713 escuelas rurales (47.3%), denominado Grupo de buen rendimiento, caracterizado por escuelas con alto capital cultural, con un alto nivel de autoeficacia de los estudiantes y con una buena disciplina al interior de sus aulas.
- Grupo 3: Compuesto por 189 escuelas rurales (12.54%), denominado Grupo de rendimiento promedio, caracterizado por escuelas con alto nivel

socioeconómico, un bajo nivel de autoeficacia de los estudiantes, pero con profesores que presentan un alto manejo de la disciplina al interior del aula.

- Grupo 4: Compuesto por 500 escuelas rurales (33.18%), denominado Grupo de bajo rendimiento, caracterizado por escuelas con bajo nivel socioeconómico, un bajo nivel de autoeficacia de los estudiantes y escasa o nula disciplina al interior del aula por parte de los estudiantes.
- Grupo 5: Compuesto por 29 escuelas rurales (1.92%), denominado Grupo de rendimiento insuficiente, caracterizado por un bajo nivel de autoeficacia de los estudiantes, profesores con bajas expectativas respecto de logro académico de sus alumnos y escaso grado de satisfacción de los estudiantes con su escuela.
- Grupo 6: Compuesto por 23 escuelas rurales (1.53%), denominado Grupo de rendimiento altamente insuficiente, caracterizado por un bajo nivel socioeconómico, un bajo nivel de percepción de autoeficacia de los estudiantes, profesores con bajas expectativas respecto de logro académico de sus alumnos y en donde menos de la mitad de los padres escoge la escuela por su ambiente escolar.

## Discusión y Conclusiones

Si bien la literatura ha planteado que una escuela constituye una ventaja para una comunidad rural (Kearns et al., 2009), en el caso de Chile, los bajos resultados educativos, el menor tamaño de los establecimientos (Araya et al., 2012), su reducido número de matrícula (Kalaoja y Pietarinen, 2009; Smit y Hunter, 2012) y su alto gasto por alumno (Áberg-Brentsson, 2009; Gallego et al. 2007; 2010), ha vuelto a la escuela rural vulnerable frente a la implementación de una política de cierre. Sin embargo, ésto requiere considerar el contexto en el cual la escuela se encuentra inserta.

Existen estudios nacionales (Elacqua et al., 2011), que demuestran que un porcentaje importante de escuelas rurales no tiene alternativas cercanas de mejor calidad. Por tanto, cerrar una escuela rural en estas condiciones, implicaría aumentar los tiempos de traslado de los alumnos y asumir un nuevo gasto asociado a transporte (Araya et al., 2012). Estos dos puntos, son de especial relevancia, pues existiría una

merma importante en la calidad de vida de los niños y niñas rurales (Hargreaves, 2009), quienes pasarían gran parte del día viajando y, por otro lado, existiría la necesidad de contar con un subsidio de transporte debido al costo que implicaría para las familias, la implementación de esta medida. Además, aunque se contase con un bono que permita mitigar los gastos de transporte, la capacidad de absorción de matrícula que presentarían los nuevos establecimientos, seguiría siendo un elemento contextual determinante a la hora de decidir la viabilidad del cierre.

Con todo ésto, en términos educativos, el cierre de escuelas rurales podría facilitar la deserción escolar, la desarticulación social y la desertización social de los territorios rurales, debido a que el cambio a otro establecimiento implicaría viajes a largas distancias, mayores gastos para el transporte e incluso un cambio de vivienda (Hargreaves, 2009; Kearns et al., 2009; Kalaoja y Pietarinen, 2009; Kovács, 2012).

De este modo, si bien el cierre puede ser una medida aplicable en mercados educacionales con diversidad de opciones (Elacqua et al, 2011), en el caso de aquellas escuelas que no cuentan con mejores alternativas cercanas, donde no existen subsidios de transporte a escuelas de mejores resultados y donde su relación con la comunidad es preponderante, el cierre de escuelas rurales, no parece ser la alternativa más adecuada.

Sumado a lo anterior, la evidencia encontrada a partir de los resultados de la presente investigación, muestra importantes luces para mejorar la política vigente y encontrar otras alternativas al cierre de escuelas.

En este sentido, lo primero es rescatar la caracterización de la educación rural chilena. Actualmente, nos encontramos con una educación rural que se caracteriza por ser mayormente municipalizada, con un alto índice de vulnerabilidad y con rendimientos educativos más bajos que los obtenidos a nivel nacional. A pesar de ésto, las escuelas rurales, son establecimientos que presentan una matrícula pequeña, preferentemente unidocente y con enseñanza multigrado, lo que ha sido demostrado en investigaciones como fortaleza significativa para la calidad del aprendizaje (Feu, 2008).

La geografía de los resultados educativos mostró que las escuelas rurales chilenas presentan un importante desafío para autoridades. En primer lugar, la distribución de las escuelas, la distancia entre ellas y respecto del centro urbano más cercano, ponen de manifiesto que, aunque se contara con un subsidio de transporte, ésto presentaría un alto costo para las familias (Elacqua et al., 2011). Por un lado, largos tiempos de viaje para los niños y, por otro, el cambio a un establecimiento con un proyecto educativo distinto, que muchas veces no coincide con el de la escuela escogida en primera opción, el cual presentaba mayor afinidad con los intereses y valores familiares. Además, al observar la distribución geográfica de las escuelas según los quintiles de los puntajes obtenidos, se deja en evidencia que existen regiones del país, en donde la alternativa de contar con una escuela cercana de mejor calidad es prácticamente imposible. En este caso, la intervención al interior de la escuela puede ser la única forma de garantizar el acceso a una educación de calidad.

Dado lo anterior, resulta necesario contar con información que permita intervenciones educativas más eficientes en los establecimientos rurales. En este sentido, los resultados descritos en la identificación y caracterización de perfiles de escuelas rurales presentan gran relevancia.

Al contrario de lo que se cree comúnmente, en coherencia con los perfiles de escuelas rurales, los resultados de este estudio, demostraron que la mejora no siempre está asociada al nivel socioeconómico o a la asignación de mayores recursos; por el contrario, demuestran que una escuela, puede mejorar el rendimiento de sus estudiantes de forma significativa, si trabaja mejorando curricular y didácticamente la formación integral del estudiante, incluyendo la importancia de variables psicológicas como la percepción de autoeficacia, trabajando la convivencia escolar, especialmente la relevancia del clima social escolar al interior de la sala de clases y fomentando la competencia del profesor al interior del aula, entre otras.

Si bien se reconoce que algunas de estas variables han sido incorporadas en los actuales lineamientos educativos, su reiterada presencia indica que aún quedan elementos por perfeccionar para mejorar el rendimiento de las escuelas rurales. No obstante, se debe tener en cuenta para este punto, que en educación y especialmente en educación rural, no existen recetas sino más bien orientaciones, dado que la mayor



necesidad sigue siendo subsanar el alto nivel de inequidad social lo que, sin duda, cambiaría el actual panorama educativo.

En síntesis, respondiendo al objetivo central de esta investigación, es posible señalar que existen importantes razones para buscar alternativas al cierre de escuelas. Si bien, el ahorro respecto del gasto asociado a la mantención de una escuela pequeña y a una baja matrícula puede ser una de las principales ventajas del cierre, el traslado de matrícula a escuelas más grandes, con cultura, ubicación y proyectos educativos diferentes, no ofrece evidencia que garantice mejores resultados (Elacqua et al., 2011). Por el contrario, la existencia de experiencias exitosas en términos educativos y su factibilidad de ser replicadas a nivel nacional, demuestran una importante alternativa para la mejora educativa.

No considerar lo anterior, podría implicar continuar con Planes de Mejora que incluyen intervenciones que implican altos costos, que no siempre se reflejan en una mejora de los resultados. El riesgo que se corre es mantener resultados insuficientes, arriesgando el cierre de la escuela, lo que implicaría grandes desventajas, tales como: traslado de alumnos, aumento en los tiempos de viaje hogar-escuela, incremento en el gasto para subsidio de transporte y nueva infraestructura en el caso de la fusión de establecimientos, una probable falta de cupos para la absorción de la matrícula en las nuevas escuelas, un cambio que no necesariamente se ajuste a los requerimientos, valores o intereses de los padres, problemas en la adaptación y motivación educativa y la inminente posibilidad de retiro y deserción escolar.

Finalmente, considerando tanto las ventajas como desventajas antes mencionadas, la presencia de escuelas de excelencia que podrían constituir experiencias a replicar y su necesidad en territorios geográficos aislados, evidencia que existen poderosas razones para concluir que aún vale la pena mantener abiertas las escuelas rurales en Chile.

## REFERENCIAS

- ÁBERG-BRENTSSON, L. (2009). The smaller the better? A review of research on small schools in Sweden. *International Journal of Educational Research*, 48, 100-108.
- ARAYA, F., DELL, R., DONOSO, P., MARIANOV, V., MARTÍNEZ, F. Y WEINTRAUB, A. (2012). Optimizing location and size of rural school in Chile. *International Transactions in Operational Research*, 19, 695-710.
- ARNOLD, M., NEWMAN, J., GADDY, B., & DEAN, C. (2005). A look at the condition of rural education research: setting a direction for future research. *Journal of Research in Rural Education*, 20(6).
- ATCHOARENA, D. Y GASPERINI, L. (2004). Educación para el desarrollo rural: hacia nuevas respuestas de política. Paris, Francia: FAO - UNESCO.
- BARLEY, Z., Y BEESLEY, A. (2007). Rural school success: what can we learn? *Journal of Research in Rural Education*, 22(1).
- BOIX, R. (2003). Escuela rural y territorio: entre la desruralización y la cultura local. *Revista Digital eRural, Educación, Cultura y Desarrollo Rural*. Disponible en <http://www.red-ler.org/escuela-rural-territorio.pdf>
- BRADY, R. (2003). *Can Failing Schools be fixed?*. Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation.
- BREIMAN, L., FREIDMAN, J., OLSHEN, R. Y STONE, C. (1984). *Classification and Regression Trees*. Belmont, CA: Wadsworth International Group.
- BRUNNER, J. Y ELACQUA, G. (2003). *Factores que inciden en una educación efectiva: Evidencia Internacional*. Universidad Adolfo Ibáñez. Disponible en [http://www.educoas.org/portal/bdigital/la\\_educacion/139pdfs/139pdf1.pdf](http://www.educoas.org/portal/bdigital/la_educacion/139pdfs/139pdf1.pdf)
- BRYK, A., Y SCHNEIDER, B. (2002). *Trust in Schools. A core resource for improvement*. Nueva York: Russell Sage Foundation.
- CHIANG, H. (2009). How accountability pressure on failing schools affects student achievement. *Journal of Public Economics*, 93, 1045-1057.
- COLEMAN, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*. (94), 95-121.
- ELACQUA, G. Y MARTÍNEZ, M. (2011). *Searching for schools in a low quality market: evidence from Chile*. Documento de trabajo N°1. Santiago de Chile: Instituto de Políticas Públicas, Universidad Diego Portales.

- ELACQUA, G., SANTOS, H., SALAZAR, F. Y BRUNNER, J. (2011). ¿Estamos preparados para cerrar las malas escuelas en Chile?. Proyecto FONIDE F511083.
- FANTUZZI, J. (2008). *Competencia y Resultados Educativos en los Colegios Rurales de Chile*. Tesis presentada para optar al grado de Magister en Economía. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- FEU, J. (2008). La escuela rural desde la atalaya educativa. En Llevot, N. y Garreta, J. (2008). *Escuela Rural y Sociedad*. España: Ediciones de la Universidad de Lleida.
- FEU, J. (2003). Escuela rural: apuntes para un debate. *Cuadernos de Pedagogía*, (327), 90-94.
- GALLEGO, F., RODRÍGUEZ, C. Y SAUMA, E. (2010). The Political Economy of School Size: Evidence from Chilean Rural Areas. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- GALLEGO, F., RODRÍGUEZ, C. Y SAUMA, E. (2007). Provisión de Educación en Zonas Rurales de Chile: Incentivos, Costos y Calidad. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- GERSHBERG, A., GONZÁLEZ, P. & MEADE, B. (2012). Understanding and Improving Accountability in Education: A Conceptual Framework and Guideposts from Three Decentralization Reform Experiences in Latin America. *World Development*, 40(5), 1024-1041.
- GERSHBERG, A., MEADE, B. & ANDERSSON, S. (2009). Providing better education services to the poor: Accountability and context in the case of Guatemalan decentralization. *International Journal of Educational Development*, 29(3), 187-200.
- HANUSHEK, E. Y RAYMOND, M. (2005). Does school accountability lead to improved student performance? *Journal of Policy Analysis and Management*, 24, 297-327.
- HARGREAVES, L. (2009). Respect and responsibility: Review of research on small rural schools in England. *International Journal of Educational Research*, 48, 117-128.
- HARGREAVES, L., KVALSUND, R. Y GALTON, M. (2009). Reviews of research on rural schools and their communities in British and Nordic countries: Analytical perspectives and cultural meaning. *International Journal of*

- Educational Research*, 48, 80-88.
- KALAOJA, E. Y PIETARINEN. (2009). Small rural primary schools in Finland: A pedagogically valuable part of the school network. *International Journal of Educational Research*, 48, 109-116.
- KEARNS, R., LEWIS, N., MCCREANOR, T., Y WITTEN, K. (2009). 'The status quo is not an option': community impacts of school closure in South Taranaki, New Zealand. *Journal of Rural Studies*, 25(1), 131-140.
- KIM, J., Y SUNDERMAN, G. (2004). Does NCLB provide good choices for students in low performing schools? *Cambridge, MA: The Civil Rights Project at Harvard University*.
- KOVÁCS, K. (2012). Rescuing a small village school in the context of rural change in Hungary. *Journal of Rural Studies*, 28(1), 108-117.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE. (2010). *Estadísticas de la Educación 2008*. Departamento de Estudios y Desarrollo. Santiago de Chile: Autor.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE. (2008). *Ley N°20.248 de la Subvención Escolar Preferencial*. Santiago de Chile: Autor.
- MIZALA, A. & ROMAGUERA, P. (2000). School performance and choice: The Chilean experience. *The Journal of Human Resources*, 35(2), 392-417.
- MURILLO, J. (2007). *Resultados de aprendizaje en América Latina a partir de las evaluaciones nacionales*. UNESCO/OREALC. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001555/155567s.pdf>
- PUTNAM, R. (2001) Community-Based Social Capital and Educational Performance. En Ravitch, D. y Viteritti, J. *Making Good Citizens: Education and Civil Society*. New Haven and London: Yale University Press.
- RIELLA, A. Y VITELLI, R. (2005). Escuelas rurales y desarrollo territorial: una reflexión para el caso Uruguayo. *Revista Pampa*. (1), 1-20.
- SAN MIGUEL, J. (2005). Nuevas demandas de la educación básica rural. *Revista Digital eRural, Educación, Cultura y Desarrollo Rural*. Disponible en: <http://www.revistaerural.cl/jsm.htm>
- SIMCE. (2011). *Resultados Nacionales SIMCE 2010*. Ministerio de Educación de Chile, Disponible en: <http://simce.cl>
- SMARICK, A. (2010). The turnaround fallacy. *Education Next*, 10 (1), 20-26.
- SMIT, R. Y HUMPERT, W. (2012). Differentiated instruction in small schools. *Teaching and Teacher Education*, 28, 1152-1162.

SPRENG, C. (2005). Policy Options for Interventions in Failing Schools. U.S.A:Rand Corporation.

SPRINGER, M. (2008). The influence of an NCLB accountability plan on the distribution of student test score gains. *Economics of Education Review*, 27, 556-563.