



Educación y Calidad: Análisis comparado del desempeño estudiantil en contextos vulnerables en una Provincia de Chile

Education and Quality: Comparative analysis of student performance in vulnerable contexts in a Province of Chile

Francisco GANGA Contreras [1](#); José Luis REYES Lobos [2](#); Carlos ROJAS Ríos [3](#); Juan Guillermo ESTAY Sepúlveda [4](#); Carolina CABEZAS Cáceres [5](#); Silvia Laura VARGAS López [6](#)

Recibido: 10/06/2018 • Aprobado: 25/07/2018 • Publicado 28/12/2018

Contenido

1. Introducción
2. Desarrollo
3. Conclusiones

Referencias bibliográficas

RESUMEN:

El Sistema de Medición de la Calidad Escolar (SIMCE) ha demostrado estadísticamente que la educación impartida en nuestras escuelas conlleva un amplio grado de desigualdad en relación con su dependencia, es decir, si son Privadas (con alguna contribución del Estado), Subvencionadas (con contribuciones del Estado directamente a un propietario privado) o Municipal (con contribuciones del Estado directamente a los Municipios que administran uno o un grupo de escuelas consideradas del Estado). A partir de esta realidad, este trabajo se ha planteado como propósito principal, realizar un estudio comparativo del desempeño en la prueba SIMCE, de los estudiantes de cuarto grado de primaria en el municipio de San Antonio de la Región de Valparaíso, en la zona central de Chile. Para alcanzar las metas trazadas, se procede a realizar un análisis estadístico de los puntajes respectivos correspondientes a los años 2002, 2005, 2006, 2007 y 2008. En general, se corrobora que existe una correlación entre el nivel socioeconómico de la escuela y el respectivo

ABSTRACT:

The School Quality Measurement System (SIMCE) has statistically demonstrated that education delivered in our schools entails wide degrees of inequity related with their dependence, in other words whether they are Privates (with any contribution from the state), subsidized (with contributions from the State directly to a private owner) or Municipal (with contributions from the State directly to the Municipalities which administrate one or a group of schools considered from the state). From this reality, this work has been proposed as the main purpose, to perform a comparative study of the performance in the SIMCE test, of the students of fourth grade of primary school in the municipality of San Antonio of the Valparaíso Region, in the central zone From Chile. To achieve the goals set, we proceed to perform a statistical analysis of the respective scores for the years 2002, 2005, 2006, 2007 and 2008. In general, it is corroborated that there is a correlation between the socioeconomic level of the school and the respective student performance

1. Introducción

Cuando se observan las razones centrales que han permitido a los países no quedarse estancados y adheridos sólo al crecimiento, sino que también vislumbran, logran y disfrutan del desarrollo; aparece como un elemento central, la apuesta decidida, seria y concreta, hacia el factor educación. Pero las decisiones, por complejas que sean, deben tomarse considerando no sólo el factor cuantitativo, sino que especialmente el cualitativo.

En el caso del primer desafío, al parecer Chile ha realizado bien esa tarea, dado que hoy se habla que existe una cobertura del 98% en la educación básica y media, pero desafortunadamente esta realidad no es simétrica con el tema de la calidad, porque existen diferencias significativas entre los establecimientos educacionales, y esa realidad se debe evidenciar. Esto nos lleva a pensar que las acciones y decisiones, no necesariamente se toman considerando los diversos elementos contenidos en los estándares de eficiencia y eficacia, y por lo mismo, no se pone el foco en el mejoramiento de la calidad educativa (Ganga, et al 2014; Ganga et al 2016).

Ahora bien, entrando en el terreno de las entidades educativas chilenas, se debe tener presente, que en nuestro caso, los Establecimientos Educacionales son llamados colegios, escuelas o liceos, significando en la práctica estos nombres realidades socio-económicas muy dispares. Colegios son los Establecimientos Educacionales Particulares Pagados y Particulares Subvencionados que atienden a una población escolar de altos y medianos recursos económicos y Escuelas y Liceos, los que atienden a la población de bajos recursos económicos y que se encuentran a cargo de las Municipalidades. Chile tiene desde ese punto de vista una educación segregada.

El breve contexto presentado, inspira la realización de esta investigación, cuyo objetivo fundamental es efectuar un estudio comparativo del rendimiento que tienen en la Prueba SIMCE, estudiantes de Cuartos Años de Educación Básica, de la Comuna de San Antonio, durante los años 2002 al 2008. Se seleccionó esta comuna, por ser una especie de laboratorio natural, que puede permitir comprobar o descartar aseveraciones que se plantean en la bibliografía consultada.

Con altos índices de pobreza, desempleo, vulnerabilidad y baja escolaridad, no existe representación en el área estudiada de colegios particulares pagados, por ser inaccesibles para las familias y por consiguiente un mal negocio para los empresarios. Las condiciones tanto humanas como de infraestructura que presenta la educación comunal es homogénea y los alumnos provienen de estratos no demasiado diferenciados en el sentido socioeconómico.

Como se pudo finalmente apreciar, las diferencias de rendimiento entre colegios particulares subvencionados y municipales -medidas a través del SIMCE- son significativas, lo que haría pensar que el futuro de un alumno(a) dependerá del tipo de establecimiento en el cual se matricule, ya que habría una amplia diferenciación de las prácticas pedagógicas entre un tipo de dependencia y otro.

2. Desarrollo

2.1. Planteamiento del problema y fundamentos teóricos

Estudiar la educación y sus transformaciones, implica abocarse a todos sus niveles, dado el impacto que ello tiene en el desarrollo de los países; fenómeno que obliga a los investigadores a recurrir a teorías y enfoques, y en general a publicaciones científicas que respalden los diversos estudios que se realizan al respecto (Ganga, Quiroz y Maluk, 2015).

A partir de esta óptica, se debe reconocer que durante la fase inicial de la investigación, se pudo determinar que la mayor parte de los investigadores en materia de educación, han llegado a conclusiones similares respecto a la interpretación de los resultados nacionales de la prueba estandarizada del Sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE). Dichos hallazgos indican que en general, los establecimientos municipalizados obtienen menos logros que aquellos con participación privada, llámese ellos, particulares subvencionados (con o sin financiamiento compartido) o particulares pagados (sin aportes estatales). Goso modo, en un primer lugar se ubicarían los colegios particulares pagados seguidos de los particulares subvencionados y finalmente por los municipales. La variable nivel socioeconómico sería de enorme importancia ya que reflejaría rendimientos diferenciados que serían menos favorables para los más desposeídos.

Se indagó respecto del tipo de dependencia de los establecimientos, y como ésta puede significar estar frente a escuelas efectivas o inefectivas, y por lo tanto, en presencia de una educación que podría no otorgar herramientas reales a los niños(as) y jóvenes y promoverlos hacia un futuro mejor. Se plantearon las siguientes interrogantes: ¿Existe correlación entre dependencia y logro?, ¿Existe correlación entre nivel socioeconómico y logro?, ¿Colegios de similar dependencia, pero de diferente nivel socioeconómico, presentan el mismo logro?, ¿Qué ocurre con el rendimiento en espacios geográficos diferenciados (Rural-Urbano)?, ¿Podría afirmarse que las tendencias han sido permanentes en el tiempo? y, ¿Existen hitos destacables?

Es evidente que se está frente a grandes preguntas, y por lo mismo, abordarlo -al menos inicialmente desde una perspectiva descriptiva- constituye un aporte al tópico central, cuando se trata de apuntar al desarrollo de los países.

En Chile, las estadísticas históricas permiten visualizar que paulatinamente el acceso a la educación ha sido más universal, no confesional, incluso de los más desposeídos, incorporando ambos géneros y aumentando los años de estudio obligatorios. Sin embargo, el problema en la actualidad no radica en la posibilidad de acceso a la educación ya que este es amplio en todos los grupos económicos -sobre el 98%-, lo que lo hace casi universal, sino de cómo esa universalidad de acceso se traduce también en igualdad de calidad. La igualdad es entonces el norte ético y la meta deseable a la cual se pretende llegar (García-Huidobro y Bellei, 2003).

Si miramos a modo de ejemplo la educación terciaria, en la actualidad el sistema universitario, se ha enfrentado a un proceso de masificación y diferenciación, que lo ha dinamizado (Brunner y Ganga 2016a, Brunner y Ganga 2016b), que en el caso particular de Chile le otorga un carácter distintivo, con niveles de igualdad de acceso, que podrían considerarse adecuados en el contexto de América Latina, pero que no son suficientes en un entorno de países desarrollados (Carvajal, 2004).

Volviendo a la educación primaria, en las últimas tres décadas, la amplia oferta de establecimientos educacionales ha posibilitado una orientación a los jóvenes; así se combina la selectividad económica y académica y se proyecta a los niveles superiores de la educación (García-Huidobro y Bellei, 2003). Los estudios muestran que los años de libre elección de escuelas, sólo han producido logros modestos en cuanto a los resultados y, por el contrario, han inducido a una mayor segmentación y segregación (Elacqua y Fabrega, 2004).

Las mismas conclusiones, en cuanto a las diferencias educativas que entrega la Prueba SIMCE, se pueden encontrar en Aedo y Larrañaga (1994); Bravo; Contreras y Sanhueza (1999) y Mizala y Romaguera (1998). Las diferentes dependencias de las escuelas van asociadas con características socioeconómicas heterogéneas.

Las escuelas particulares pagadas, por sus altos costos asumidos completamente por las familias, educan casi exclusivamente a alumnos del segmento de mayores ingresos. Por su parte, las subvencionadas, reciben recursos públicos, y este sistema de financiamiento compartido, fija un pago obligatorio mensual que funciona también como un mecanismo de selección, según las distintas capacidades de pago de las familias.

Por otro lado, las escuelas municipales están obligadas a recibir a todos los alumnos, incluyendo a los más pobres que no pueden acceder a los otros dos grupos y a los niños y niñas con problemas de disciplina o aprendizaje que las escuelas privadas expulsan o no reciben.

Un creciente aumento de la concentración de buenos alumnos en los establecimientos con participación privada implica un rendimiento más alto en estos, por lo que el nivel socioeconómico y las condiciones geográficas de estas entidades, son muy importantes en la explicación de los buenos o malos rendimientos educativos.

El problema no sería solamente la diferencia de dependencia de las escuelas, sino que al ligarse con las desigualdades socioeconómicas mantienen una perspectiva de vulneración de los derechos de educación de calidad al mismo sector de población, ya vulnerado desde la distribución desigual en lo social, económico y político. Lo anterior pone en evidencia que algunas políticas educativas han generado y producido la marginación; sin embargo, el énfasis se realiza exclusivamente en el carácter moral, no así en la estructura generativa de la brecha económica abismal, entre la población, que cada vez se precipita en número y profundidad en niveles mayores de pobreza (Jacobo y Vargas, 2016), donde "de manera generalizada se vislumbra claramente cómo la infancia, por ella misma desvalida y desprotegida, se transforma en un excedente de resto social si se acompaña de la pobreza." (Jacobo, 2010, p. 17). En este orden de cosas, al parecer el *voucher* es parte de la mentalidad del Estado y en educación se aprecia con creces (Estay Sepúlveda Et Al., 2015).

2.2. Metodología

Se realiza en esta investigación un análisis de los puntajes SIMCE de los años 2002, 2005, 2006, 2007 y 2008 correspondientes a Cuarto Año de Enseñanza Básica -correspondiente a niños y niñas entre 9 y 10 años edad- para intentar corroborar si existe correlación entre la dependencia al sistema municipal o particular subvencionado y logro, entre nivel socioeconómico y logro, o bien, si establecimientos educativos de similar dependencia pero diferente nivel socioeconómico presentan el mismo resultado. Asimismo, se examina el rendimiento en espacios geográficos diferenciados (Rural-Urbano).

2.3. Presentación de los datos

El total de escuelas en la comuna de San Antonio, para el periodo estudiado asciende a 44 establecimientos educativos. De ellas, 16 unidades educativas no se consideraron en la investigación, pues no contaban con información durante los años en estudio.

En algunos casos puntuales la información se encontró en forma intermitente y/o con años donde no se incorpora información de participación en la Prueba SIMCE para Cuartos Básicos o bien en forma estable. Debido a lo anterior, algunas de las escuelas inicialmente consideradas en la muestra no permitían validar comparaciones. [7]

Ahora bien, centrado en los resultados, en la tabla Número 1, destaca el valor para la Media de 246 puntos, con una desviación de 30 puntos, obteniendo un coeficiente de variación de 0,12, que es un valor apropiado para determinar la representatividad de la media.

Tabla Número 1
Tabla de estadísticas de tendencia central (año 2002)

N Válidos = 28	
N Perdidos = 0	
Media	246,04

Mediana	244,50
Moda	196(a)
Desv. típ.	29,568
Varianza	874,258
Asimetría	,340
Error típ. de asimetría	,441
Curtosis	-,398
Error típ. de curtosis	,858
Mínimo	196
Máximo	309

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

Por su parte, en la tabla Número 2, se aprecia que el 25% de las Unidades Educativas obtuvieron un puntaje promedio de la Prueba SIMCE inferior a 220 puntos, una Mediana o 50% de las Unidades Educativas obtienen un puntaje promedio de los alumnos que rinden SIMCE inferior a 239 puntos. Prácticamente el total de escuelas obtuvieron malos resultados en este año.

En este sentido, el 75% de los establecimientos se encuentra bajo los 258 puntos. El menor puntaje fue de 196 puntos obtenidos por los Colegios Poeta Pablo Neruda y la Escuela Pedro Viveros Ormeño F-462, ambos Municipales, de nivel socioeconómico Medio Bajo y de zona urbana y en cambio, el mejor puntaje lo obtuvo el establecimiento Fundación Fernández León, destacando con 309 puntos ese año, de nivel socioeconómico Medio Alto y de dependencia Particular Subvencionado. Sólo un establecimiento Municipal (la Escuela Básica Cuncumén G-474, con nivel socioeconómico Medio Bajo y de zona Rural), estuvo por sobre el 75% de los puntajes con 288 puntos. Todos los demás en este rango son de dependencia particular subvencionada, de nivel socioeconómico Medio y Medio Alto, a saber, El Retiro N°31, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Escuela Particular N° 1 Sagrada Familia, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado Urbano; Colegio Nueva Providencia N° 40, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado Urbano; Instituto del Puerto Nivel socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano; Escuela Básica Cuncumén G-474, Nivel socioeconómico Medio Bajo, Municipal, Rural; Colegio Cristo Rey Salvador, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado Urbano; Gabriela Mistral, Nivel socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano y Fundación Fernández León, Nivel socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano.

Tabla Número 2
Tabla de frecuencia (año 2002)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válidos	196	2	7,1	7,1	7,1
	211	1	3,6	3,6	10,7
	214	1	3,6	3,6	14,3
	219	1	3,6	3,6	17,9
	220	2	7,1	7,1	25,0
	228	1	3,6	3,6	28,6
	229	1	3,6	3,6	32,1
	230	1	3,6	3,6	35,7
	235	2	7,1	7,1	42,9
	238	1	3,6	3,6	46,4
	239	1	3,6	3,6	50,0
	250	1	3,6	3,6	53,6
	251	1	3,6	3,6	57,1
	253	2	7,1	7,1	64,3
	256	1	3,6	3,6	67,9
	257	1	3,6	3,6	71,4
	258	1	3,6	3,6	75,0
	268	1	3,6	3,6	78,6
	269	1	3,6	3,6	82,1
	276	1	3,6	3,6	85,7
	288	1	3,6	3,6	89,3
	295	1	3,6	3,6	92,9
	296	1	3,6	3,6	96,4
	309	1	3,6	3,6	100,0

Total	28	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

A su vez, en la tabla N° 3, se muestran las estadísticas de tendencia central y de dispersión, obteniendo una media de 244 puntos aproximadamente la que es menor al año 2002, con una desviación estándar de 29 puntos similar al año 2002. El coeficiente de variación de 0,12 aproximadamente, valor apropiado para determinar la representatividad de la media y es muy similar al valor alcanzado para el año 2002.

Tabla Número 3

Tabla de estadísticas de tendencia central (año 2005)

N Válidos	28
N Perdidos	0
Media	243,71
Mediana	248,00
Moda	254
Desv. típ.	28,623
Varianza	819,249
Asimetría	,190
Error típ. de asimetría	,441
Curtosis	-,675
Error típ. de curtosis	,858
Mínimo	193
Máximo	303

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

Otro elemento que llama poderosamente la atención, se observa en la tabla Número 4, donde se aprecia que el 25% de las Unidades Educativas obtuvieron un puntaje promedio de la Prueba SIMCE inferior a 218 puntos, dos puntos menos que el año 2002, una Mediana o 50% de las Unidades Educativas obtienen un puntaje promedio de los alumnos que rinden SIMCE inferior a 245 puntos, 6 puntos más que el año 2002. El 75% de las Unidades Educativas obtuvo un puntaje inferior a los 254 puntos, 4 puntos menos que el año 2002.

Los resultados bajaron en relación al año 2002. Un 75% de los establecimientos se encuentra bajo los 255 puntos. El menor puntaje fue de 193, obtenido por un Colegio Municipal (San José De Calasanz). En cambio, el mejor puntaje lo obtuvo el establecimiento Gabriela Mistral, de

nivel socioeconómico Medio Alto y de dependencia Particular Subvencionado con 303 puntos. El establecimiento Municipal con mayor puntaje es la Escuela Básica Cuncumén G-474, con nivel socioeconómico Medio Bajo y de zona Rural, que estuvo 254 puntos. Todos los establecimientos sobre el 75% de los mayores puntajes son de dependencia particular subvencionada, de nivel socioeconómico Medio y Medio Alto. Ellos son: Escuela Particular Guillermo Blest Gana N° 30, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Liceo Santa Teresita de Lollole, San Antonio, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Colegio Cristo Rey Salvador, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Fundación Fernández León, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano; Instituto del Puerto, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano; Colegio Nueva Providencia N° 40, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano y Gabriela Mistral, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano.

Tabla Número 4
Tabla de frecuencia (año 2005)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 193	1	3,6	3,6	3,6
201	1	3,6	3,6	7,1
206	1	3,6	3,6	10,7
211	1	3,6	3,6	14,3
217	2	7,1	7,1	21,4
218	1	3,6	3,6	25,0
219	1	3,6	3,6	28,6
222	1	3,6	3,6	32,1
226	1	3,6	3,6	35,7
232	1	3,6	3,6	39,3
235	1	3,6	3,6	42,9
241	1	3,6	3,6	46,4
245	1	3,6	3,6	50,0
251	1	3,6	3,6	53,6
252	1	3,6	3,6	57,1
254	5	17,9	17,9	75,0
263	1	3,6	3,6	78,6

271	1	3,6	3,6	82,1
274	1	3,6	3,6	85,7
282	1	3,6	3,6	89,3
284	1	3,6	3,6	92,9
291	1	3,6	3,6	96,4
303	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

También se puede determinar que la Media es de 241 puntos aproximadamente, 5 puntos menos que el año anterior, con una desviación típica de 29 puntos aproximadamente, obteniendo un coeficiente de variación de 0,118, que es un valor apropiado para determinar la representatividad de la media. El puntaje mínimo alcanzado el año anterior bajó en 5 puntos, llegando a 188 puntos, también el máximo ha disminuido en 15 puntos, llegando solo a 288 (ver tabla N° 5).

Tabla Número 5

Tabla de estadísticas de tendencia central (año 2006)

N Válidos	28
N Perdidos	0
Media	240,96
Mediana	242,50
Moda	216(a)
Desv. típ.	28,562
Varianza	815,813
Asimetría	-,002
Error típ. de asimetría	,441
Curtosis	-,858
Error típ. de curtosis	,858

Mínimo	188
Máximo	288

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

Como se puede ver en la tabla Número 6, la Mediana de los puntajes medios obtenidos por las escuelas es de 242 puntos, aumentando en 3 puntos en relación a la medición anterior. El 75% de las Unidades Educativas obtuvo un puntaje inferior a los 258 puntos, un resultado exactamente igual al año anterior, reflejando un estancamiento. La distribución de los puntajes muestra que existe bastante dispersión de los puntajes, donde una desviación estándar de 29 puntos, considerando un promedio de 241 puntos aproximadamente significa que existe mucha diferencia entre los puntajes que obtienen los establecimientos.

Los resultados bajaron en relación al año 2002. Un 75% de los establecimientos se encuentra bajo los 255 puntos. El menor puntaje fue de 193, obtenido por un Colegio Municipal (San José De Calasanz) y en cambio el mejor puntaje lo obtuvo el establecimiento Gabriela Mistral, de nivel socioeconómico Medio Alto y de dependencia Particular Subvencionado con 303 puntos. El establecimiento Municipal con mayor puntaje es la Escuela Básica Cuncumén G-474 con nivel socioeconómico Medio Bajo y de zona Rural, que estuvo 254 puntos. Todos los establecimientos sobre el 75% de los mayores puntajes son de dependencia particular subvencionada, de nivel socioeconómico Medio y Medio Alto. Ellos son: José Luis Norris, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Escuela Particular N° 22 San Rafael, Nivel socioeconómico Medio Bajo, Particular Subvencionado, Urbano; Liceo Santa Teresita de Lolleo, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Colegio Nueva Providencia N° 40, Nivel socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Gabriela Mistral, Nivel socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano; Fundación Fernández León, Nivel socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano e Instituto del Puerto, Nivel socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano.

Tabla Número 6
Tabla de frecuencia (año 2006)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 188	1	3,6	3,6	3,6
195	1	3,6	3,6	7,1
204	1	3,6	3,6	10,7
205	1	3,6	3,6	14,3
213	1	3,6	3,6	17,9
215	1	3,6	3,6	21,4
216	2	7,1	7,1	28,6
220	1	3,6	3,6	32,1

224	1	3,6	3,6	35,7
232	1	3,6	3,6	39,3
235	1	3,6	3,6	42,9
241	1	3,6	3,6	46,4
242	1	3,6	3,6	50,0
243	1	3,6	3,6	53,6
248	1	3,6	3,6	57,1
249	1	3,6	3,6	60,7
254	2	7,1	7,1	67,9
255	1	3,6	3,6	71,4
258	1	3,6	3,6	75,0
261	1	3,6	3,6	78,6
263	1	3,6	3,6	82,1
276	1	3,6	3,6	85,7
277	1	3,6	3,6	89,3
287	1	3,6	3,6	92,9
288	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

En la tabla Número 7, se puede apreciar que el valor de la media es 6 puntos menores al valor alcanzado el año 2006, obteniendo 240 puntos. La desviación estándar fue de 28 puntos disminuyendo en 2 puntos, pero ha aumentado la diferencia entre los puntajes mínimos y máximos: 116 puntos.

Lo anterior determina un distanciamiento mayor entre los rendimientos de los establecimientos, el coeficiente de variación es de 0,117 indicando una validez interpretativa del promedio muestral. El mínimo es de 179 puntos, menor que en años anteriores y el máximo es menor al alcanzado en otros años.

Tabla Número 7

Tabla de estadísticas de tendencia central (año 2007)

--	--

Válidos	28
Perdidos	0
Media	239,892
Mediana	239,500
Moda	239,00
Desv. típ.	27,9951
Varianza	783,729
Asimetría	,122
Error típ. de asimetría	,441
Curtosis	-,113
Error típ. de curtosis	,858
Mínimo	179,00
Máximo	295,00

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

Tal como lo muestra la tabla Número 8, en esta medición 6 establecimientos, que equivalen al 25% del total, obtuvieron un puntaje bajo los 215 puntos. La Mediana de los puntajes medios obtenidos es de 239 puntos, disminuyendo en 3 puntos la media del año anterior. El 75% de las Unidades Educativas obtuvo un puntaje inferior a los 256 puntos, un resultado menor en 2 puntos al año anterior. En este año, la Media es de 240 puntos, con una desviación de 28 puntos. El 75% de las Unidades Educativas obtuvo un puntaje inferior a los 256 puntos. El mínimo es de 179 puntos, menor que en años anteriores, y el máximo es menor al alcanzado en otros años. El establecimiento Particular Blanco Encalada de nivel Socioeconómico Medio, de dependencia Particular Subvencionado con 179 puntos, ha sido el único año en que un colegio Particular Subvencionado ha obtenido el menor de los puntajes, por debajo de uno Municipal. Pero en general, de los 16 establecimientos con menores puntajes, 12 de ellos son Municipales y de los 12 mejores puntajes, todos son Particulares Subvencionado: El Retiro N° 31, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado; Escuela Particular Guillermo Blest Gana N° 30, Nivel Socioeconómico Medio Particular Subvencionado; Fundación Fernández León, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado; José Luis Norris, San Antonio Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado; Liceo Santa Teresita de Lolleo, Nivel Socioeconómico Medio Particular Subvencionado; Gabriela Mistral, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado e Instituto del Puerto, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado.

Tabla Número 8
Tabla de frecuencia (año 2007)

--	--	--	--	--

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	179,00	1	3,6	3,6	3,6
	204,00	2	7,1	7,1	10,7
	212,00	2	7,1	7,1	17,9
	213,00	1	3,6	3,6	21,4
	215,00	1	3,6	3,6	25,0
	216,00	1	3,6	3,6	28,6
	223,00	1	3,6	3,6	32,1
	230,00	2	7,1	7,1	39,3
	239,00	3	10,7	10,7	50,0
	240,00	1	3,6	3,6	53,6
	242,00	1	3,6	3,6	57,1
	247,00	1	3,6	3,6	60,7
	249,00	1	3,6	3,6	64,3
	250,00	1	3,6	3,6	67,9
	251,00	1	3,6	3,6	71,4
	256,00	1	3,6	3,6	75,0
	257,00	1	3,6	3,6	78,6
	261,00	1	3,6	3,6	82,1
	262,00	1	3,6	3,6	85,7
	274,00	1	3,6	3,6	89,3
	284,00	1	3,6	3,6	92,9
	294,00	1	3,6	3,6	96,4
	295,00	1	3,6	3,6	100,0

Total	28	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

En la tabla Número 9, se presenta el resumen de las estadísticas, donde se observa un aumento en el valor de la media, obteniendo 242 puntos aprox. La desviación estándar es la mayor de todos los años analizados, que es de 31,4 puntos aproximadamente, el mínimo alcanzado es de 200 puntos, y es mayor en 21 puntos al año anterior, un aumento bastante significativo, lo que determina un agrupamiento de los puntajes obtenidos en el SIMCE y la diferencia entre menores y mayores es de 98 puntos, la menor de las diferencias en comparación con años anteriores.

Tabla Número 9

Tabla de estadísticas de tendencia central (año 2008)

Válidos	28
Perdidos	0
Media	242,178
Mediana	237,500
Moda	207,00
Desv. típ.	31,38890
Varianza	985,263
Asimetría	,389
Error típ. de asimetría	,441
Curtosis	-1,076
Error típ. de curtosis	,858
Mínimo	200,00
Máximo	298,00

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

Finalmente, en la tabla Número 10, queda en evidencia que la diferencia entre el puntaje para el primer tramo y el mínimo puntaje es de 8 puntos, lo que evidencia un mejoramiento sustantivo en los resultados alcanzados, si se compara con los años anteriores. Aquí el 25% de los establecimientos con menor puntaje, es bajo los 208 puntos. La Mediana de los puntajes medios obtenidos por los establecimientos es de 237 puntos, disminuyendo en 2 puntos la media del año anterior. El 75% de las Unidades Educativas obtuvo un puntaje inferior a los 265 puntos, un resultado menor en 9 puntos al año anterior.

Si bien es cierto que los puntajes promedios obtenidos por los establecimientos educacionales son similares o compactos para esta muestra, lo que ha sucedido es que ha disminuido el rango, aumentando el mínimo y disminuyendo el máximo, por lo que las diferencias entre los puntajes de los Colegios son menores.

Los puntajes obtenidos en el SIMCE por los cuartos básicos este año han sido bajo. Con 200 puntos el Colegio que ha obtenido el menor de los puntajes es la Escuela Pedro Viveros Ormeño F-462, de nivel socioeconómico Medio Bajo, de dependencia Municipal. La media es de 242 puntos aprox. La desviación estándar es de 31,4 puntos aproximadamente. El 75% de las Unidades Educativas obtuvo un puntaje inferior a los 265 puntos, un resultado menor a años anteriores.

En general, de los 15 establecimientos con mejores puntajes, 13 de ellos son Particulares subvencionados, y de ellos 2 son Municipales: la Escuela Básica Cuncumén, de zona rural, la que sostenidamente a través de esta investigación ha obtenido buenos puntajes, siendo la mejor posicionada de entre los establecimientos Municipales. A continuación se muestran a las escuelas con mejores puntuaciones: Colegio Cristo Rey Salvador, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Liceo Santa Teresita de Lolleo, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Colegio Nueva Providencia N° 40, Nivel Socioeconómico Medio, Particular Subvencionado, Urbano; Instituto del Puerto, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano; Gabriela Mistral, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano; Escuela Básica Cuncumén G-474, Nivel Socioeconómico Medio Bajo, Municipal, Rural y Fundación Fernández León, Nivel Socioeconómico Medio Alto, Particular Subvencionado, Urbano.

Tabla Número 10
Tabla de frecuencia (año 2008)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	200,00	1	3,6	3,6	3,6
	202,00	1	3,6	3,6	7,1
	204,00	1	3,6	3,6	10,7
	207,00	2	7,1	7,1	17,9
	208,00	2	7,1	7,1	25,0
	218,00	1	3,6	3,6	28,6
	222,00	1	3,6	3,6	32,1
	223,00	1	3,6	3,6	35,7
	230,00	1	3,6	3,6	39,3
	231,00	1	3,6	3,6	42,9
	236,00	1	3,6	3,6	46,4

237,00	1	3,6	3,6	50,0
238,00	1	3,6	3,6	53,6
239,00	1	3,6	3,6	57,1
241,00	1	3,6	3,6	60,7
246,00	1	3,6	3,6	64,3
258,00	1	3,6	3,6	67,9
259,00	1	3,6	3,6	71,4
265,00	1	3,6	3,6	75,0
266,00	1	3,6	3,6	78,6
282,00	1	3,6	3,6	82,1
284,00	1	3,6	3,6	85,7
285,00	1	3,6	3,6	89,3
290,00	1	3,6	3,6	92,9
297,00	1	3,6	3,6	96,4
298,00	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Fuente: Diseño de los autores, basado en resultados del modelo estadístico SPSS aplicado a los puntajes SIMCE de los 28 colegios de la muestra

3. Conclusiones

Aunque el Sistema de Medición de Calidad Escolar SIMCE es ya tradicional del Sistema Educativo chileno y forma parte de la comunicación pública más relevante sobre educación, no siempre es aceptado como indicador o predictor de la calidad educativa de los docentes.

Durante los años estudiados, la puntuación del primer 75% de las escuelas ha sido muy cercana o inferior a la media nacional. Las puntuaciones de los primeros cuartiles mostraron menor rendimiento y ha ido disminuyendo de 2002 a 2008.

De acuerdo con las preguntas planteadas al inicio de esta investigación sobre una posible correlación entre la dependencia de las escuelas y su logro, a partir de los datos presentados anteriormente, la respuesta sería afirmativa y corroboraría que el comportamiento de la muestra en el espacio geográfico de San Antonio Municipio está de acuerdo con los resultados de la investigación a nivel nacional que muestran la desigualdad y una brecha de rendimiento entre las escuelas privadas y públicas.

Lo anterior refleja, que la capacidad de pago de las familias determinaría pertenecer a uno u otro tipo de escuela, y el sistema educativo entonces, no sería un factor para compensar las diferencias sociales o hacer una contribución relevante a la movilidad social.

Por el contrario, el sistema educativo parece formar parte de los procesos de marginación y discriminación por el estatus socioeconómico de los estudiantes más vulnerables, que ya tienen menos oportunidades en otras áreas de la sociedad. Sin embargo, si existe alguna correlación entre el nivel socioeconómico de la escuela y el rendimiento, también es verificable, las mejores puntuaciones en la primera sección del 75%, lo que significa que el segmento mejor clasificado siempre fueron obtenidos por escuelas subvencionadas clasificadas como Media y Alta Mediana según socioeconómicas Indicadores y pertenecientes a áreas urbanas por otro lado la sección de menor 25% que clasificó los logros más bajos se obtuvieron por las escuelas municipales clasificadas como Bajo Medio del área urbana.

Contra todas las teorías expuestas anteriormente, la escuela primaria denominada "Cuncumén G-474", con un nivel socioeconómico bajo y perteneciente al área rural, se ha mantenido por encima del 75% de las puntuaciones en todas las medidas analizadas. Todas las demás escuelas del mismo rango están subvencionadas y clasificadas como medianas y altas según los indicadores socioeconómicos. De manera sostenida esta escuela ha obtenido buenos puntajes y es la escuela mejor posicionada de los Municipios, se puede inferir entonces en este caso que las áreas rurales o urbanas pertenecientes no tendrían incidencia en el logro.

Por otro lado, la "Escuela Blanco Encalada". Subvencionado y clasificado como Medio según indicadores socioeconómicos, ha sido la única escuela subvencionada que ha obtenido puntuaciones más bajas, incluso más bajas que Municipales. Esta particularidad permite afirmar que incluso las escuelas de dependencia similar obtienen resultados similares por tendencia general, hay notables excepciones que invitan a los investigadores a profundizar en sus causas.

Se puede señalar, que existen ciertas tendencias que se anticipaban en el enunciado del problema, es decir, la puntuación más baja de la muestra y la mejor puntuación tienden a bajar en el período de tiempo estudiado, lo que explica un deterioro progresivo de la calidad educativa en su conjunto, aunque las puntuaciones restantes tienden a agruparse más cerca de la media en los años analizados.

Una de las principales limitaciones de este trabajo fue la complejidad y la homogeneidad de la muestra, que se ve obligado a excluir a 16 unidades educativas del análisis, ya que o bien no había información disponible para el período estudiado o se encontró de forma intermitente en algunos casos o años específicas debido información sobre la participación de algunas escuelas en la prueba SIMCE Nacional para los estudiantes de cuarto grado no había sido cargado.

Debido a eso, no fue posible hacer comparaciones teniendo en cuenta toda la muestra proyectó al comienzo, además, como se mencionó anteriormente, sólo se calmaron municipal y las escuelas pueden estar fundadas en el municipio en estudio, porque no hay escuelas privadas.

El establecimiento de correlaciones de factores y variables es sumamente interesante en esta área geográfica, donde las características de vulnerabilidad, así como la combinación de áreas urbanas y rurales permite testar las teorías y prácticas educativas de acuerdo a los resultados y fomentar el análisis de las causas, o peculiaridades del proceso educativo que también dan cuenta del logro, así como inversamente el no logro.

Se trata por lo tanto de un primer esfuerzo que abre nuevas rutas investigativas que posibiliten realizar trabajos similares, e incluso con mayores niveles de profundidad, en otras provincias de Chile.

Referencias bibliográficas

Aedo, C.; Larrañaga, O. (1994). Sistema de Entrega de los Servicios Sociales: La experiencia Chilena. In: Aedo, C.; Larrañaga, O (eds.), *Sistemas de Entrega de los Servicios Sociales: Una Agenda para a Reforma*. Washington D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

Bravo, D.; Contreras, D.; Sanhueza, C. (1999). *Rendimiento Educacional, Desigualdad, y Brecha de Desempeño Privado/Público: Chile 1982-1997*. Santiago: Departamento de Economía Universidad de Chile.

Brunner, J.; Ganga, F. (2016). Reflexiones en torno a la economía política y gobernanza de los sistemas nacionales e instituciones de educación superior en América Latina. *Revista Interciencia*, v. 39, n. 8, p. 573-579.

Brunner, J.; Ganga, F. (2016). Dinámicas de transformación en la educación superior latinoamericana: Desafíos para la gobernanza. *Revista Opción*, año 3, n. 80, p. 12-35.

Carvajal, R. (2004). *Fundamentos de la calidad de la educación en Chile: de lo macro a lo micro*. Santiago: Universidad de Chile.

Ganga-Contreras, F., Cassinelli, A., Piñones, A., & Quiroz, J. (2014). Liderazgo transformacional y su incidencia en la gestión docente: el caso de un colegio en el norte de Chile. *Interciencia*, v. 41, n. 9, p. 596-604.

Ganga-Contreras, F., Quiroz, J., & Maluk, S. (2015). ¿Qué hay de nuevo en la teoría de agencia? Algunos trabajos teóricos y empíricos aplicados a las organizaciones. *Prisma Social*, p. 685-707.

Ganga-Contreras, F., Villegas Villegas, F., Pedraja Rejas, L., & Rodríguez Ponce, E. (2016). Liderazgo transformacional y su incidencia en la gestión docente: el caso de un colegio en el norte de Chile. *Interciencia*, v. 41, n. 9, p. 596-604.

Estay Sepúlveda, J. G.; Vrsalovic, V.; Cabezas Cáceres, C. (2015). Personas con discapacidad y políticas públicas de inclusión educativa en Chile. *Revista Facultad de Ciencias de la Salud UDES*, v. 2. n. 1, p.56-63.

Elacqua, G.; Fabrega, R. (2004). *El consumidor de la educación: el actor olvidado de la libre elección de escuelas en Chile*. Santiago: Ministerio de Educación.

García-Huidobro, J. E.; Bellei, C. (2003). *Desigualdad Educativa en Chile*. Santiago: Universidad Alberto Hurtado.

Jacobo, Z. (2010). *La discapacidad como una figura de discriminación en la modernidad. De la historia a las prácticas vigentes*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Jacobo, Z.; Vargas López, S. L. (2016). *Seminario de Análisis propositivo-Reflexivo Tutorial para favorecer la formación y experiencia docente en los procesos de Inclusión Educativa*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.

Mizala, A.; Romaguera, P.; Reinaga, T. (1999). *Factores que inciden en el rendimiento escolar en Bolivia*. Santiago: Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Universidad de Chile.

Mizala, A.; Romaguera, P. (1998). *Desempeño escolar y elección de colegios: la experiencia chilena*. Santiago: Centro de Economía Aplicada Universidad de Chile.

1. Ph. D. En Administración. Universidad de Los Lagos, Chile. Investigador Fondecyt-Regular. Correo electrónico: fganga@ulagos.cl

2. Dr. en Educación. Universidad Adventista de Chile, Chile. Núcleo de Investigación Universidad Adventista de Chile. Correo electrónico: jose Luis.reyeslobos@yahoo.com

3. Diseñador en Comunicación Visual. Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile. DEA en Investigación Científica en Diseño. Director Centro de Extensión de la Facultad de Humanidades y Comunicación Social. Correo electrónico: crojas@utem.cl

4. Profesor de Historia y Geografía. Universidad Católica de Temuco, Chile. Facultad de Educación. Doctorando en Historia. Editor Revista Inclusiones, Chile; Revista Pasajes, Universidad Nacional Autónoma de México y Asistente de Editor Revista Educadi Facultad de Educación Universidad Católica de Temuco, Chile. Correo electrónico: juanguillermoestay@yahoo.es

5. Bibliotecóloga. Universidad de Las Américas, Chile. Mg. © Historia y Gestión del Patrimonio Cultural. Correo electrónico: carolinacabezascaceres@gmail.com

6. Mg. en Psicología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México. Correo electrónico silvialauravl@hotmail.com

Las escuelas no consideradas en la investigación fueron: Escuela G-483, Escuela Básica Valle Abajo, Escuela Básica Leyda, Escuela de Lenguaje Santa Inés, Colegio Araucarias, Colegio Fénix, Colegio Papa Juan Pablo II, Escuela Básica Huinca, Colegio Espíritu Santo, Escuela Industrial San Antonio, Liceo J. Dante Parraguez, Instituto Comercial Marítimo Pacífico Sur, Colegio Nuestra Señora de Pompeya, Escuela María Konig Número 33, Liceo Nacional de Lolleo y Escuela Eduardo

[\[Índice\]](#)

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]