

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO PARA EVALUAR CLIMA SOCIAL DEL CENTRO ESCOLAR (CECSCE)

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE QUESTIONNAIRE TO ASSESS SCHOOL SOCIAL CLIMATE (CECSCE)

José Luis Gálvez Nieto*, Julio César Tereucan Angulo**, Sergio Muñoz Navarro***, Claudio Andrés Briceño Olivera**** y Cecilia Mayorga Muñoz*****
Universidad de La Frontera, Chile.

Recibido: 09 de abril de 2013

Aceptado: 16 de setiembre de 2013

RESUMEN

Se planteó como objetivo en la investigación presentar evidencia empírica sobre las propiedades psicométricas del *Cuestionario para Evaluar Clima Social del Centro Escolar* (CECSCE) en una muestra de 977 estudiantes de la Región de la Araucanía, Chile. El análisis factorial exploratorio arrojó una estructura bifactorial que explica el 41.29% de la varianza, factor clima centro escolar y factor profesores, conservando la propuesta teórica original. La confiabilidad por consistencia interna, alfa de Cronbach, es adecuada (general = 0.841), para el factor centro escolar (0.785), y para el factor profesores (0.703). La versión chilena del CECSCE mantuvo relaciones significativas y en el sentido esperado con las variables de victimización y conducta violenta delictiva, indicando una validez convergente aceptable.

Palabras clave: Escala de clima social escolar, propiedades psicométricas, violencia escolar.

ABSTRACT

The objective of this article was to report empirical evidence about the psychometric properties of the *Questionnaire to Assess School Social Climate* (CECSCE) in a sample of 977 students from the region of Araucania, Chile. The exploratory factor analysis shows two factors, climate school center and teachers, that explain the 41.29% of the variance. The internal consistency reliability of the instrument reaches a general Cronbach's Alpha of 0.841, for the subscales climate school center 0.785 and for the factor teachers 0.703. These results are consistent with the original proposal of the instrument. We concluded that the Chilean version of the questionnaire maintain a relevant relationship with the variables victimization and violent delinquency behavior, showing an acceptable convergent validity.

Key words: Questionnaire of school social climate, psychometric properties, school violence

Introducción

Es indiscutible la relevancia que posee la escuela en la vida de los estudiantes. Esta significativa influencia está dada por la gran cantidad de tiempo en que se encuentran los niños(as) y adolescentes en los establecimientos educacionales (Orpinas & Horne, 2006). A lo anterior, se suma el tránsito por las distintas etapas del desarrollo, las

cuales conllevan a cambios y retos, los que pueden ser facilitados por un adecuado ambiente social (Barboza et al., 2009; Carrasco & Trianes, 2010; Eisenberg, Neumark & Perry, 2003; Eliot, Cornell, Gregory & Fan, 2010; Freeman et al., 2009; García-Hierro & Cubo, 2009; Guerra, Williams & Sadek, 2011; Trianes, Blanca, De la Morena, Infante & Raya, 2006),

* jose.galvez@ufrontera.cl

**** claudio.briceno@ufrontera.cl

** julio.tereucan@ufrontera.cl

***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl

*** sergio.munoz@ufrontera.cl

o bien, obstaculizados por el entorno y las interacciones generadas (Birkett, Espelage & Koenig, 2009; Giovazoliasa, Kourkoutasb, Mitsopouloua & Georgiadib, 2010; Jiménez & Lehalle, 2012; Kartal & Bilgin, 2009; Le Blank, Swisher & Tremblay, 2008; Lee & Song, 2012; Meyer-Adams & Conner, 2008; Zablotsky, Bradshaw, Anderson & Law, 2012).

En este contexto la evidencia empírica demuestra que los establecimientos escolares ejercen un rol de suma relevancia en el proceso de socialización del estudiante (Moreno, Estévez, Murgui & Musitu, 2009). Estas instituciones condicionan en gran medida el aprendizaje de normas y valores, influyendo profundamente en el proceso evolutivo y madurativo de los niños(as) y adolescentes, así como en sus visiones, actitudes y relaciones sociales. (Carrasco, Barriga & León, 2004).

Dichos procesos de socialización escolar, son afectados por espacios sociales de convivencia conflictiva, que son causadas por el actual escenario escolar de las sociedades modernas (Cornejo & Redondo, 2001), lo cual redundando en problemas de desarrollo psicosocial para los estudiantes (Berguer et al., 2009). En este contexto el constructo clima social cobra gran relevancia, por cuanto se ha demostrado los efectos positivos que este tiene sobre el bienestar socioemocional de los estudiantes, profesores y la comunidad educativa en general (Trianes et al., 2006).

Según Blaya, Debarbieux, Del Rey y Ortega (2006) el concepto clima social se entiende como la calidad general del centro, que emerge de las relaciones interpersonales percibidas y experimentadas por los miembros de la comunidad educativa, siendo un factor influyente en los comportamientos evidenciados por los integrantes de esta. Específicamente autores como Yoneyama y Rigby (2006, citado en Moreno et al., 2009), establecen que los principales componentes en el clima escolar son la calidad de la relación entre profesor-alumno y entre los mismos alumnos.

En esta línea García-Hierro y Cubo (2009) señalan que las relaciones de afecto que se producen entre los integrantes de la escuela, que generan sentimientos de agrado y desagrado, repercuten en el clima social y en el ritmo de aprendizaje, ya que se asocian tanto con el nivel de autoestima, autoeficacia, expectativas, así como con el proceso de atribución del éxito.

De igual manera, Ortiz, Aguirrezabala, Apodaka, Etxebarria y López (2002), destacan la relevancia que poseen las adecuadas interacciones sociales –existencia de afecto y aceptación– para satisfacer las necesidades de apoyo emocional, favoreciendo así el desarrollo intelectual, emocional y social del niño. Como señala Ascorra, Arias y Graff (2003), los estudiantes al percibir apoyo y solidaridad por parte de sus pares y profesores, se sienten respetados en sus diferencias y falencias, generando identificación con el curso y su escuela, aumentando las relaciones amistosas y de cooperación (Carrasco & Trianes, 2010; Morrison, Furlong & Morrison, 1994).

Por lo tanto, las buenas relaciones entre profesores y estudiantes, que se caracterizan por una adecuada comunicación y cercanía, aumentan la motivación y confianza, generando mejores aprendizajes a nivel cognitivo y afectivo (García, 2009).

Lo anterior es evidenciado por otras investigaciones que asocian el clima positivo con el mejor rendimiento académico de los alumnos (Eisenberg et al., 2003; Macneil, Prater & Busch, 2009; Trianes et al., 2006). Las relaciones de cooperación en el contexto escolar y las actitudes de preocupación de los profesores hacia las necesidades del alumno, generan en los estudiantes la percepción de utilidad de sus aprendizajes (Arón & Milicic, 1999; Johnson, Dixon & Johnson, 1992). Así también, se debe considerar que para los profesores el clima escolar es fundamental para poder enseñar las materias de forma adecuada (Carrasco & Trianes, 2010).

No obstante, el clima social escolar no siempre es positivo, observándose que las relaciones generadas entre los estudiantes y profesores pueden ser negativas, lo que conlleva la aparición de comportamientos de índole antisocial y violento en la escuela (Blankemeyer, Flannery & Vazsonyi, 2002). Cabe señalar, que las relaciones entre profesores y alumnos, que se caracterizan por ser de tipo vertical, producen efectos negativos en el clima escolar y en la adaptación del niño al contexto escolar, derivando en dificultades en su formación personal (Camargo, 1997; Castro & Gaviria, 2005).

En este sentido, la prevalencia del fenómeno de violencia escolar en Chile se ha vuelto un indicador relevante. Según Rudatsikira, Muula y Siziya (2008) un significativo 40.7%

* jose.galvez@ufrontera.cl

** julio.tereucan@ufrontera.cl

*** sergio.munoz@ufrontera.cl

**** claudio.briceno@ufrontera.cl

***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl

de estudiantes ha estado en una pelea en los últimos 12 meses, así mismo, Guerra et al. (2011) reportan que un 38% de los estudiantes percibe elevados índices de violencia física directa.

Derivado de la alta prevalencia de situaciones violentas en el ámbito escolar, (Orpinas & Horne, 2006; Trianes et al., 2006; Westling, 2002), plantean la necesidad de mejorar el clima social, para evitar la aparición de conductas violentas en los establecimientos educacionales. Eisenberg et al. (2003) señalan que la disminución de este tipo de comportamientos se basa en que los estudiantes que experimentan un clima escolar positivo, se sienten más conectados con sus compañeros y más vinculados con el colegio; siendo significativo para prevenir la violencia que se fomenten los comportamientos de cuidado hacia los otros (Kornblit, Adaszko & Di Leo, 2008; Orpinas & Horne, 2006).

Por otra parte, se evidencia que el clima escolar y la prosocialidad, se asocian positivamente con la conducta adaptativa en los estudiantes, observándose lo opuesto con respecto a la violencia escolar cotidiana (Carrasco & Trianes, 2010; Trianes et al., 2006). Según Slapak et al. (2000), los climas escolares conflictivos se relacionan con comportamientos que evidencian falta de solidaridad y comportamientos egoístas en los estudiantes.

Consecuentemente Castro y Gaviria (2005); Lafontana y Cillessen (2002), plantean que el menor desarrollo de las habilidades sociales en estudiantes que son rechazados por sus pares, se relaciona con el incremento del riesgo de presentar conductas delincuenciales, generando problemas de adaptación a largo de su vida (Orpinas, 2009). Por ende, el clima social positivo produce una mayor adaptación, en estudiantes que por sus características, poseen alto riesgo de experimentar dificultades académicas, emocionales o comportamentales (Carrasco & Trianes, 2010; Haynes, Emmons & Ben-Avie, 1997).

Es importante consignar que Castro y Gaviria (2005), al observar los problemas de índole psicosocial que poseen los niños y niñas, y como se asocian con las interacciones que se producen con sus pares, destacan que los estudiantes desde pequeños manifiestan comportamientos de aceptación y rechazo, expresando sentimientos de intolerancia y excluyendo a compañeros que presentan alguna dificultad, quienes generalmente requieren mayor

apoyo emocional, y solo existe interés en compartir con ellos cuando dicha alianza favorece un propósito positivo o para el niño que tiene la conducta excluyente. Ejemplo, situación académica ventajosa para ambos. Lo anterior demuestra que, las intervenciones destinadas a mejorar el clima social, favorecen a todos los integrantes del establecimiento educacional.

De esta forma, se pretende contribuir al diagnóstico que permita observar fehacientemente lo que sucede en el contexto educacional chileno, aun cuando según señalan Gázquez, Pérez y Carrión (2011); Rigby y Slee (2008) cambiar el clima social escolar sea complejo y requiera de esfuerzo y compromiso por parte de todos los integrantes de la escuela. No obstante, es necesario, ya que realizando intervenciones adecuadas, los estudiantes desarrollan habilidades que en caso contrario, no hubiesen mejorado, pudiendo presentar riesgos de inadaptación (Sánchez, Rivas & Trianes, 2006).

Así mismo, la necesidad de contar con instrumentos confiables y válidos en el ámbito del clima social escolar en Chile es de suma relevancia. En este sentido, mejora sustancialmente la posibilidad de generar diagnósticos y evaluaciones precisas, así como la correspondencia de estas intervenciones con marcos teóricos contextualizados, además de facilitar la comprensión del fenómeno, determinar posibles asociaciones con otras variables y/o avanzar hacia modelos explicativos del clima escolar.

Incluso cuando existe una medición que informa sobre la adaptación CECSCCE en Chile (Guerra, Castro & Vargas, 2011), esta fue efectuada en una región del país, que presenta características culturales y sociodemográficas muy distintas a la región de la Araucanía. Así lo establece la encuesta de caracterización socioeconómica nacional (CASEN) efectuada por el Ministerio de Desarrollo Social (2011), señalando que la región de la Araucanía presenta altos índices de pobreza (22.9%), en comparación con promedio nacional (14.4%), además de una alta concentración de población Mapuche (22.3%). Por lo tanto, se considera pertinente aportar con nueva evidencia empírica sobre confiabilidad y validez en la región de La Araucanía, dadas las particularidades que este territorio tiene respecto de Chile. En efecto, la validación del instrumento en el contexto regional contribuye a reconocer la diversidad de realidades educativas de este país.

* jose.galvez@ufrontera.cl **** claudio.briceno@ufrontera.cl
** julio.tereucan@ufrontera.cl ***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl
*** sergio.munoz@ufrontera.cl

Método

Participantes

Participaron en la investigación un total de 977 estudiantes adolescentes, de ambos sexos (51% hombres y 49% mujeres), provenientes de la Región de la Araucanía de Chile. La edad promedio de la muestra fue de 15.91 años ($DE = 1.3$), con un mínimo de 14 años y un máximo de 19 años. Los estudiantes pertenecían a ocho establecimientos de enseñanza media y según el tipo de financiamiento su distribución fue la siguiente: particular subvencionado (50.5%), público (30.3%), privado (19.2%). Debido a las particularidades sociodemográficas de la región es importante señalar que un considerable 18.1% proviene de sectores rurales y un 17% se considera Mapuche.

Para la aplicación de los instrumentos se tomó contacto con los directores de los establecimientos y se solicitó autorización para realizar la investigación. Luego se realizó una reunión con los padres y profesores informándoles sobre los alcances y objetivos de la investigación. Finalmente, los estudiantes respondieron dos instrumentos durante la primera hora de clase. Los alumnos que accedieron a participar del estudio lo hicieron de manera voluntaria y anónima.

Instrumentos

- *Cuestionario para Evaluar el Clima Social del Centro Escolar (CECSCE)*. Desarrollado en España por Trianes et al. (2006). El cuestionario posee 14 ítems, que son medidos en una escala de 1 - 5 puntos (Nunca = 1, Muy pocas veces = 2, Algunas veces = 3, Bastantes veces = 4, Muchas veces = 5).

El CECSCE, mide el clima social desde la percepción de los estudiantes. El análisis conceptual de las soluciones factoriales obtenidas en la realidad española, dan cuenta de dos factores. Primer factor: aspectos del centro escolar, los cuales se refieren a la capacidad de ayuda, con relación entre pares, sentimiento de bienestar. Segundo factor: percepción de los estudiantes con respecto a sus profesores, exigencia académica, justicia, y accesibilidad de estos mismos en su trato con los estudiantes (Trianes et al., 2006).

Los resultados en la muestra española informan sobre una confiabilidad por consistencia interna alfa de Cronbach aceptable. Para el factor aspectos del centro escolar es de 0.77, mientras que para el factor percepción de los estudiantes con respecto a sus profesores es de 0.72. En términos de validez convergente de la escala, se correlaciona de manera positiva con los factores que miden competencia social del School Social Behavior de Merrel (Trianes et al., 2006).

- *Escala de conducta delictiva y violenta en el aula*. La escala de conducta delictiva violenta fue desarrollada por Rubini y Pombeni (1992) y adaptada a la realidad española por el Grupo de Investigación LISIS, Universidad de Valencia, Facultad de Psicología.

Esta escala permite medir la conducta delictiva violenta en el aula mediante la estimación de comportamientos desadaptados de los estudiantes, tales como insultos a profesores, daño de mobiliario escolar y confrontación directa con otros estudiantes. El instrumento está compuesto por dos factores; conducta violenta disruptiva y victimización.

La confiabilidad por consistencia interna de la escala global según el coeficiente alfa de Cronbach es de 0.87. La fiabilidad del factor conducta violenta disruptiva 0.84 y victimización 0.82. Para la validez de la escala, el factor victimización muestra correlaciones positivas con la presencia de sintomatología depresiva y de estrés percibido. Para el factor conducta violenta, este se correlaciona negativamente con la actitud positiva hacia la autoridad, la autoestima familiar y el apoyo familiar.

Procedimiento

El procedimiento de adaptación del CECSCE siguió los pasos que frecuentemente se utilizan para adaptar y validar test. Los ítems de la escala se sometieron a revisión de pertinencia lingüística (cinco jueces expertos). Los resultados de esta revisión indicaron que 5 ítems debían mantener su redacción original y 9 tenían que sufrir mínimas modificaciones para facilitar su comprensión en la Región de la Araucanía.

La versión final del CECSCE fue aplicada a la muestra, obteniendo estadísticos descriptivos de la escala, evaluación de la consistencia interna (alfa de Cronbach) y

* jose.galvez@ufrontera.cl **** claudio.briceno@ufrontera.cl
** julio.tereucan@ufrontera.cl ***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl
*** sergio.munoz@ufrontera.cl

estadísticos para medir homogeneidad de la medida (correlación ítem total). Seguido, se analizó la validez de constructo de la medida por medio de análisis factoriales exploratorios, y finalmente se evaluó la validez convergente de la escala, verificando su relación con la escala de conducta delictiva y violenta en el aula.

Resultados

Análisis descriptivo

El análisis descriptivo del CECSCE, se calculó a partir de la distribución de frecuencias observadas en cada una

de las categorías de la escala. Como se observa en la Tabla 1, no se encuentran problemas distribucionales (distribuciones en forma U, tampoco J). Resulta interesante la baja frecuencia en la categoría *nunca* en los ítems 1 al 13, y que el ítem 14 tiene una distribución distinta al resto.

El análisis descriptivo de la escala permite pronosticar un buen ajuste de las sentencias para la medición del rasgo de clima social escolar.

Tabla 1
Distribución de frecuencias CECSCE

Ítems	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
it1. Cuando hay una emergencia. hay alguien para ayudarme	1.3%	8.4%	24.8%	24.7%	40.8%
it2. Los profesores de este colegio son agradables con los estudiantes	2.5%	12.3%	44.0%	30.2%	11.0%
it3. Trabajo en las tareas escolares	1.8%	13.7%	31.3%	36.3%	17.0%
it4. Cuando los estudiantes rompen las reglas. son tratados justamente	5.2%	16.7%	32.2%	26.3%	19.7%
it5. El colegio está muy ordenado y limpio	4.1%	12.6%	25.1%	35.3%	23.0%
it6. Se puede confiar en la mayoría de la gente de este colegio	8.2%	24.7%	34.9%	21.2%	10.8%
it7. Los estudiantes realmente quieren aprender	1.9%	20.6%	47.1%	24.6%	5.8%
it8. Los profesores me dicen cuando hago un buen trabajo	4.6%	11.9%	24.0%	30.9%	28.6%
it9. Los estudiantes de origen indígena son respetados	4.2%	11.1%	21.7%	25.5%	37.5%
it10. Mi curso tiene un aspecto muy agradable	2.7%	10.4%	23.5%	34.4%	29.0%
it11. La gente de este colegio se cuida uno al otro	7.2%	21.8%	35.9%	24.9%	10.3%
it12. Mi colegio es un lugar muy seguro	6.4%	14.3%	27.8%	29.6%	21.9%
it13. Los profesores hacen un buen trabajo identificando a los desordenados	3.8%	15.4%	29.5%	29.7%	21.6%
it14. Me siento cómodo hablando con mis profesores de mis problemas	37.0%	23.8%	20.8%	10.4%	8.1%

Análisis de confiabilidad del test

El índice de confiabilidad calculado por medio de coeficiente alfa de Cronbach, indica que la escala presenta adecuados niveles de consistencia interna general (alfa = 0.841). Los factores clima social del establecimiento (alfa F 1 = 0.785) y clima social profesores (alfa F 2 = 0.703), presentan altos niveles de consistencia interna. Con respecto a los ítems de la escala (ver Tablas 2 y 3), no existe

ninguna sentencia cuya eliminación aumente la consistencia interna del instrumento.

El CECSCE es una escala homogénea (ver Tablas 2 y 3), ya que cada uno de los ítems tiene una correlación con el total de la escala superior a 0.30, este valor demuestra que las sentencias de la escala están midiendo un rasgo en común.

* jose.galvez@ufrontera.cl **** claudio.briceno@ufrontera.cl
** julio.tereucan@ufrontera.cl ***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl
*** sergio.munoz@ufrontera.cl

Tabla 2*Análisis fiabilidad factor clima social del establecimiento. Métodos: correlación ítem total y alfa al eliminar elemento*

F.1 Clima Social del Establecimiento		
	Correlación ítem total	Alfa al eliminar elemento
it1. Cuando hay una emergencia. hay alguien para ayudarme	0.341	0.784
it5. El colegio está muy ordenado y limpio	0.517	0.756
it6. Se puede confiar en la mayoría de la gente de este colegio	0.594	0.743
it7. Los estudiantes realmente quieren aprender	0.395	0.775
it9. Los estudiantes de origen indígena son respetados	0.396	0.778
it10. Mi curso tiene un aspecto muy agradable	0.458	0.766
it11. La gente de este colegio se cuida uno al otro	0.597	0.743
it12. Mi colegio es un lugar muy seguro	0.622	0.737

*Alfa = 0.785***Tabla 3***Análisis fiabilidad factor clima social profesores. Métodos: correlación ítem total y alfa al eliminar elemento*

F 2 Clima social profesores		
	Correlación ítem total	Alfa al eliminar elemento
it2. Los profesores de este colegio son agradables con los estudiantes	0.507	0.646
it3. Trabajo en las tareas escolares	0.379	0.679
it4. Cuando los estudiantes rompen las reglas. son tratados justamente	0.403	0.673
it8. Los profesores me dicen cuando hago un buen trabajo	0.504	0.639
it13. Los profesores hacen un buen trabajo identificando a los desordenados	0.460	0.654
it14. Me siento cómodo hablando con mis profesores de mis problemas	0.377	0.686

Alfa = 0.703

Análisis de validez del test

La estructura teórica de la escala, fue evaluada a partir de un análisis factorial exploratorio por componentes principales. El análisis previo de los datos, arrojó una buena adecuación muestral ($KMO = 0.910$), mientras la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa ($\chi^2(91) = 2975; p < 0.01$). Del análisis efectuado se extrajeron dos factores con valores propios mayores a la unidad, que coinciden con la propuesta española, estos dos factores explican un 41.3% de la varianza total del constructo.

El resultado del análisis factorial, en la etapa de rotación de factores a través del procedimiento Varimax con Kaiser, permite identificar dos factores con cargas superiores a 0.30. El primer factor extraído del análisis, responde conceptualmente al clima social referente al establecimiento y estaría compuesto por los siguientes ítems: 12, 11, 6, 5, 10, 7, 9 y 1 y el segundo factor obtenido obedece al clima social referente al profesorado, que agruparía los demás ítems: 3, 8, 2, 14, 13 y 4 (ver Tabla 4).

* jose.galvez@ufrontera.cl

**** claudio.briceno@ufrontera.cl

** julio.tereucan@ufrontera.cl

***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl

*** sergio.munoz@ufrontera.cl

Tabla 4

Matriz de componentes rotados. Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones

	Componentes	
	Factor 1	Factor 2
it12. Mi colegio es un lugar muy seguro	0.764	
it11. La gente de este colegio se cuida uno al otro	0.739	
it6. Se puede confiar en la mayoría de la gente de este colegio	0.697	
it5. El colegio está muy ordenado y limpio	0.603	
it10. Mi curso tiene un aspecto muy agradable	0.565	
it7. Los estudiantes realmente quieren aprender	0.498	
it9. Los estudiantes de origen indígena son respetados	0.449	
it1. Cuando hay una emergencia. hay alguien para ayudarme	0.425	
it3. Trabajo en las tareas escolares		0.758
it8. Los profesores me dicen cuando hago un buen trabajo		0.626
it2. Los profesores de este colegio son agradables con los estudiantes		0.591
it14. Me siento cómodo hablando con mis profesores de mis problemas		0.525
it13. Los profesores hacen un buen trabajo identificando a los desordenados		0.468
it4. Cuando los estudiantes rompen las reglas. son tratados justamente		0.459

Estabilidad de la medida

Con el objetivo de estudiar la estabilidad de la solución factorial, se procedió a dividir la población total en dos muestras aleatorias de casos, posteriormente se realizó un análisis factorial en cada una de ellas.

Análisis factorial primera muestra

El primer análisis factorial realizado a un total de 672 sujetos elegidos al azar, dio como resultado una medida de adecuación muestral favorable (KMO = 0.898), y la prueba de esfericidad de Bartlett significativa ($\chi^2(91) = 1967.420$, $p < 0.01$). Los resultados obtenidos mediante el método de análisis de componentes principales, dan cuenta de dos factores extraídos en el análisis, que explican en su totalidad un 40.1% de la varianza (Factor 1 = 22.2% y Factor 2 = 17.9%). La rotación de factores Varimax, indica que los factores concuerdan con la obtenida a partir de la muestra total; clima social del establecimiento y percepción del estudiante con respecto a las relaciones sociales que establece con sus profesores. Los dos factores se correlacionan positiva y significativamente ($r = 0.603$, $p < 0.01$), confirmando su aporte a la medición del clima social escolar.

Análisis factorial segunda muestra

El segundo análisis factorial se realizó a un total de 688 sujetos elegidos al azar. La medida de adecuación muestral, fue favorable (KMO = 0.905) y la prueba de esfericidad de Bartlett significativa ($\chi^2(91) = 2169.53$; $p < 0.01$). Los resultados obtenidos a través del método de análisis de componentes principales, dan cuenta nuevamente de la existencia de dos factores extraídos, que explican en su totalidad un 41.1% de la varianza (Factor 1 = 23.5% y Factor 2 = 17.6%). Los ítems que saturan en los dos factores extraídos son los mismos que los obtenidos en la primer solución factorial y análisis general con la muestra total (muestra total de 977 estudiantes). Ambos factores se correlacionan de manera positiva y significativa ($r = 0.632$, $p < 0.01$).

Validez convergente

Para evaluar la validez convergente del CECSCE se analizó su relación con la escala de conducta delictiva y violenta en el aula. Como es posible apreciar a partir de la Tabla 5, las correlaciones del instrumento sobre clima social escolar son las esperadas. Todas las variables se asocian de manera negativa, y además significativamente con la medida de clima social escolar.

* jose.galvez@ufrontera.cl **** claudio.briceno@ufrontera.cl
** julio.tereucan@ufrontera.cl ***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl
*** sergio.munoz@ufrontera.cl

Tabla 5*Correlaciones entre los factores del CECSCE y los factores de Conducta Violenta y Victimización*

	Clima social establecimiento	Clima profesores
Conducta violenta disruptiva	-.190(**)	-.280(**)
Victimización	-.283(**)	-.199(**)

** $p < 0.01$

Conclusiones

Los resultados de este estudio indican que el CECSCE (Trianes et al., 2006) presenta características psicométricas aceptables para su utilización en la región de la Araucanía, obteniendo resultados similares con Guerra et al. (2011). Es importante señalar que el cuestionario original sufrió leves cambios lingüísticos, modificaciones que hicieron posible su adaptación a la realidad de Chile y particularmente a la región de la Araucanía.

Pese a los cambios de redacción en algunos ítems, la validez de constructo conserva la estructura bifactorial propuesta por Trianes et al. (2006) y constatada también por Guerra et al. (2011) en Chile. El CECSCE, se muestra estable en términos de validez de constructo. Según el análisis realizado a las dos submuestras aleatorias y la muestra total, la estructura bifactorial se mantiene estable conservando los factores *Clima social del establecimiento* y *Relaciones con el profesorado*, siendo factores diferentes y relevantes en el análisis del clima social escolar.

Respecto a la validez convergente del CECSCE, los datos indican que los estudiantes que perciben buenas relaciones en su establecimiento y buenas relaciones con sus profesores, puntuarían negativamente en los factores de violencia escolar y percepción de victimización.

En relación a la confiabilidad del instrumento, la escala muestra una adecuada consistencia interna tanto a nivel general (alfa = 0.841) como a nivel de los factores; clima social del establecimiento (alfa = 0.785) y relaciones con el profesorado (alfa = 0.703). Además los ítems del cuestionario se muestran homogéneos ya que todas las correlaciones fueron altamente significativas y superiores a 0.30 ($p < 0.01$).

Así, clima social escolar, es un constructo abstracto y por lo tanto complejo de medir, sin embargo una de las características más importantes de este cuestionario es su breve extensión, que tal cual fue demostrada, no afecta la capacidad explicativa del concepto. Sin duda esta característica es un acierto, ya que permite la aplicación simultánea de otros instrumentos que abrirán la posibilidad de realizar estudios de mayor poder explicativo en el ámbito escolar.

Por otra parte, la posibilidad de contar con instrumentos confiables y válidos, además permite ganar en precisión en las medidas de clima social escolar, lo cual es un aporte científico en este ámbito de conocimiento. De esta manera, el aporte empírico a la validación de este instrumento, permitirá generar indicadores que pueden ser comparados con la realidad internacional y contribuir con el problema de la baja comparabilidad de los resultados con otras realidades sociales.

Finalmente, la comparación entre sexos de las puntuaciones correspondientes a cada una de las sentencias del instrumento replica un hallazgo encontrado por (Guerra et al. 2011; Trianes et al., 2006) al evidenciar diferencias en el nivel de percepciones a favor de las mujeres.

Con relación a los resultados obtenidos se puede concluir que, en primer término, el constructo de la agresión entre pares se comportó de manera consistente con la literatura revisada en cuanto a las mediciones del fenómeno.

* jose.galvez@ufrontera.cl

** julio.tereucan@ufrontera.cl

*** sergio.munoz@ufrontera.cl

**** claudio.briceno@ufrontera.cl

***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl

Referencias

- Arón, A. & Milicic, N. (1999). *Clima social escolar y desarrollo personal: Un programa de mejoramiento*. Santiago: Andrés Bello.
- Ascorra, P., Arias, H. & Graff, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 117-135.
- Barboza, G., Schiamberg, L., Oehmke, J., Korzeniewski, S., Post, L. & Heraux, C. (2009). Individual characteristics and the multiple contexts of adolescent bullying: An ecological perspective. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 101-121. doi: 10.1007/s10964-008-927-1
- Berguer, C., Milicic, N., Alcalay, L., Torretti A., Arab, M. & Justiniano, B. (2009). Bienestar socio-emocional en contextos escolares: la percepción de estudiantes chilenos. *Estudios sobre educación*, 17, 21-43.
- Birkett, M., Espelage, D. L. & Koenig, B. (2009). LGB and questioning students in schools: The moderating effects of homophobic bullying and school climate on negative outcomes. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(7), 989-1000.
- Blankemeyer, M., Flannery, D. & Vazsonyi, A. (2002). The role of aggression and social competence in children's perceptions of the child-teacher relationship. *Psychology in the Schools*, 39, 293-304.
- Blaya, C., Debarbieux, E., Del Rey, R. & Ortega, R. (2006). Clima y violencia escolar. Un estudio comparativo entre España y Francia. *Revista de Educación*, 339, 293-315.
- Camargo, M. (1997). Violencia escolar y violencia social. *Rev Colomb Educ*, 34, 5-24.
- Carrasco, A., Barriga, S. & León, J. (2004). Consumo de alcohol y factores relacionados con el contexto escolar en adolescentes. *Revista de Enseñanza e Investigación en Psicología*, 9(2), 205-226.
- Carrasco, C. & Trianes, M. V. (2010). Clima social, prosocialidad y violencia como predictores de inadaptación escolar en primaria. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 229-242.
- Castro, B. & Gaviria, M. (2005). Clima escolar y comportamientos psicosociales en niños. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 23(2), 59-69.
- Cornejo, R. & Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. *Última Década*, 15, 11-52.
- Eisenberg, M., Neumark-Sztainer, D. & Perry, C. (2003). Peer harassment, school connectedness, and academic achievement. *Journal of School Health*, 73(8), 311-316.
- Eliot, M., Cornell, D., Gregory, A. & Fan, X. (2010). Supportive school climate and student willingness to seek help for bullying and threats of violence. *Journal of School Psychology*, 48, 533-553.
- Freeman, J., Samdal, O., Klinger, D., Dur, W., Griebler, R., Currie, D. & Rasmussen, M. (2009). The relationship of schools to emotional health and bullying. *International Journal of Public Health*, 54(2), 251-259.
- García, B. (2009). Las dimensiones afectivas de la docencia. *Revista digital universitaria*, 10(11), 2-14.
- García-Hierro, M. & Cubo, S. (2009). Convivencia escolar en Secundaria: aplicación de un modelo de mejora del clima social. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(1), 51-62.
- Gázquez, J., Pérez, M. & Carrión, J. (2011). Clima escolar y resolución de conflictos según el alumnado: un estudio europeo. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1), 39-58.
- Giovazolias, T., Kourkoutas, E., Mitsopoulou, E. & Georgiadib, M. (2010). The relationship between perceived school climate and the prevalence of bullying behavior in Greek schools: implications for preventive inclusive strategies. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 2208-2215.
- Guerra, C., Castro, L. & Vargas, J. (2011). Examen psicométrico del Cuestionario de Clima Social del Centro Escolar en estudiantes chilenos. *Psicothema*, 23(1), 140-145.
- Guerra, C., Álvarez-García, D., Dobarro, A., Núñez, J. C., Castro, L. & Vargas, J. (2011). Violencia Escolar en Estudiantes de Educación Secundaria de Valparaíso (Chile): Comparación con una Muestra Española. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 2(1), 75-98.
- Guerra, N., Williams, K. & Sadek, S. (2011). Understanding Bullying and Victimization During childhood and Adolescence: A Mixed Methods Study. *Child Development*, 82(1), 295-310.
- Haynes, N., Emmons, C. & Ben-Avie, M. (1997). School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8, 321-329.
- Jiménez, T. & Lehalle, H. (2012). La Violencia Escolar entre Iguales en Alumnos Populares y Rechazados. *Psychosocial Intervention*, 21(1), 77-89.
- Johnson, W., Dixon, P. & Johnson, A. (1992). A psychometric analysis of the Charles F. Kettering climate instrument. *Psychological Report*, 71, 1292-1308.
- Kartal, H. & Bilgin, A. (2009). Bullying and School Climate from the Aspects of the Students and Teachers. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal Of Educational Research*, 9(36), 209-226.
- Kornblit, A. L., Adaszko, A. & Di Leo, P. F. (2008). Clima social escolar y violencia: un vínculo explicativo posible. En A. L. Kornblit (Ed.). *Violencia escolar y climas sociales* (pp. 59-100). Editorial Biblos.
- Lafontana, K. & Cillessen A. (2002). Children's perceptions of popular and unpopular peers: A multimethod assessment. *Dev Psychol*, 18(5), 635-647.
- LeBlank, L., Swisher, R., Vitaro, F. & Tremblay, R. (2008). High School Social Climate and Antisocial Behavior: A 10 Year

* jose.galvez@ufrontera.cl **** claudio.briceno@ufrontera.cl
** julio.tereucan@ufrontera.cl ***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl
*** sergio.munoz@ufrontera.cl

- Longitudinal and Multilevel Study. *Journal of Research on Adolescence*, 18(3), 395-419.
- Lee, C. & Song, J. (2012). Functions of parental involvement and effects of school climate on bullying behaviors among South Korean middle school students. *Journal of Interpersonal Violence*, 27(12), 2437-2464.
- Macneil, A., Prater, D. & Busch, S. (2009). The Effects of School Culture and Climate on Student Achievement. *Journal Leadership in Education*, 2(1), 73-84.
- Meyer-Adams, N. & Conner, B. (2008). School Violence: Bullying behaviors and the psychosocial school environment in Middle Schools. *Children In Schools*, 4, 211-221.
- Ministerio de Desarrollo Social (2011). *Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional - CASEN*. Santiago, Chile. Recuperado de http://observatorio.ministerio-desarrollosocial.gob.cl/layout/doc/casen/pobreza_casen_2011.pdf
- Moreno, D., Estévez, E., Murgui, S. & Musitu, G. (2009). Relación entre el clima familiar y el clima escolar: el rol de la empatía, la actitud hacia la autoridad y la conducta violenta en la adolescencia. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 9(1), 123-136.
- Morrison, G. M., Furlong, M. J. & Morrison, R. L. (1994). From school violence to school safety: Reframing the issue for school psychologists. *School psychology review*, 23, 236-256.
- Orpinas, P. (2009). La prevención de la violencia escolar: de la teoría a la práctica. Violencia escolar estudios y posibilidades de intervención en Latinoamérica. En C. Berger (Ed.). *Violencia Escolar: Estudios y Posibilidades de Intervención en Latinoamérica* (pp. 35-57). Santiago: Universitaria.
- Orpinas, P. & Horne, A. (2006). *Bullying prevention: Creating a Positive School Climate and Developing Social Competence*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Ortiz, M., Aguirrezabala, E., Apodaka, P., Etxebarria, I. & López, F. (2002). Características emocionales, funcionamiento social y satisfacción social en escolares. *Infancia y Aprendizaje*, 25(2), 195-208.
- Rigby, K. & Slee, P. (2008). Interventions to reduce bullying. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 20(2), 165-183.
- Rudatsikira, E., Muula, A. & Siziya, S. (2008). Prevalence and correlates of physical fighting among school-going adolescents in Santiago, Chile. *Rev Bras Psiquiatr*, 30(03), 197-202.
- Sánchez, A., Rivas, M. & Trianes, M. (2006). Eficacia de un programa de intervención para la mejora del clima escolar: algunos resultados. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4(2), 353-370.
- Slapak, S., Sautu, R., Cervone, N., Luzzi, A. M., Moraleja, N., Padawer, M., Ramos, L., Rodríguez, M. V., D'Onofrio, M. G. & Martínez-Mendoza, R. (2000). El papel de la educación en la socialización de niños con problemas de conducta. *Psicólogos*, 10, 5-17.
- Trianes, M., Blanca, M., De la Morena, L., Infante, L. & Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social del centro escolar. *Psicothema*, 18(2), 272-277.
- Westling, M. (2002). A two level analysis of classroom climate in relation to social context, group composition and organization of special support. *Learning Environments Research*, 5, 253-274.
- Zablotsky, B., Bradshaw, C., Anderson, C. & Law, P. (2012). Involvement in Bullying among Children with Autism Spectrum Disorders: Parents' Perspectives on the Influence of School Factors. *Behavioral Disorders*, 37(3), 179-191.

* Universidad de La Frontera, Chile.

* jose.galvez@ufrontera.cl **** claudio.briceno@ufrontera.cl
 ** julio.tereucan@ufrontera.cl ***** cecilia.mayorga@ufrontera.cl
 *** sergio.munoz@ufrontera.cl

LIBERABIT: Lima (Perú) 20(1): 165-174, 2014

ISSN: 1729-4827 (Impresa)
 ISSN: 2233-7666 (Digital)