



Universitas Psychologica

ISSN: 1657-9267

revistascientificasjaveriana@gmail.com

Pontificia Universidad Javeriana

Colombia

López, Verónica; Bilbao, M. Ángeles; Ascorra, Paula; Moya, Iván; Morales, Macarena
Escala de Clima Escolar: adaptación al español y validación en estudiantes chilenos
Universitas Psychologica, vol. 13, núm. 3, julio-agosto, 2014, pp. 15-25
Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64733438025>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Escala de Clima Escolar: adaptación al español y validación en estudiantes chilenos*

Scale School Climate: Translation into Spanish and Validation in Chilean Students

Recibido: marzo 15 de 2013 | Revisado: febrero 27 de 2014 | Aceptado: febrero 27 de 2014

VERÓNICA LÓPEZ**
M. ÁNGELES BILBAO***
PAULA ASCORRA
IVÁN MOYA
MACARENA MORALES

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-3.ecea

Para citar este artículo: López, V., Bilbao, M. Á., Ascorra, P., Moya, I., & Morales, M. (2014). Escala de Clima Escolar: adaptación al español y validación en estudiantes chilenos. *Universitas Psychologica*, 13(3). <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.ecea>

* Este estudio fue financiado por el Proyecto FONDECYT N° 1110859.

** Profesora Adjunta, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Investigadora Asociada, Centro de Investigación Avanzada en Educación. Correo electrónico: veronica.lopez@gmail.com

*** Escuela de Psicología. Correos electrónicos: bilbao.angeles@gmail.com, pascorra@ucv.cl, ivanmd@gmail.com, macarena.psi@hotmail.com

RESUMEN

El clima escolar se asocia positivamente al rendimiento escolar y negativamente a la violencia escolar. Sin embargo, aún es necesario contar con instrumentos validados para la población de estudiantes latinoamericanos, que puedan entrar en diálogo con la investigación internacional y transcultural. En este estudio, se presentan los resultados de la validación de la Escala de Clima Escolar. El instrumento se tradujo al español y se validó con una muestra de 4 762 estudiantes chilenos. Los resultados muestran adecuadas características psicométricas de la escala que permiten su uso para fines de investigación e intervención.

Palabras clave

clima escolar; escala; validación; fiabilidad; validez

ABSTRACT

School climate is positively associated with school achievement, but negatively with school violence. However, there is a need to provide valid instruments for Latin American students that can allow for international and transcultural research. This study presents the adaptation and validation of the School Climate Inventory. The instrument was translated into Spanish and validated in a sample of 4 762 Chilean students. The results show adequate psychometric properties of the inventory for its use in research and intervention.

Keywords

school climate; scale; validation; reliability; validity

En los últimos años, los estudios de la calidad educativa han destacado entre sus factores al contexto escolar como elemento de relevancia. Desde una perspectiva social-ecológica (Benbenishty & Astor, 2005; Bronfenbrenner & Morris, 2006; Swearer et al., 2012), los resultados de aprendizaje de los estudiantes debieran considerar la interrelación entre los distintos niveles que operan en y a través del sistema escolar. Variables contextuales como el clima de aula y el clima escolar han mostrado relaciones positivas con el rendimiento escolar (Brand, Felner, Seitsinger & Hupkau, 2006; López, Ascorra et al., 2012). Por el contrario, altos niveles de victimización y violencia escolar se asocian negativamente al clima de aula (López, Bilbao & Rodríguez, 2012) y clima escolar (Marshall, 2005).

Desde la perspectiva social-ecológica (Bronfenbrenner & Morris, 2006; Khoury-Kassabri, Benbenishty, Astor & Zeira, 2004), la violencia escolar es un fenómeno en el cual se conjugan elementos desde múltiples niveles de análisis, entre ellos, los niveles individuales, diádicos, grupales, sociales y culturales. No obstante, la investigación sobre violencia escolar ha tendido a focalizarse en el *bullying* o victimización entre pares, sin considerar los espacios de relación que se crean en el aula y en la escuela y que inciden en las conductas de victimización. De allí, se hace necesario contribuir desde la investigación empírica a la visibilización de los factores sociales y afectivos implicados en el clima de aula y en el clima escolar que impactan en los niveles de violencia escolar. Para ello, es necesario contar con instrumentos validados y que puedan entrar en diálogo con la investigación en el concierto internacional. En Chile, por ejemplo, si bien ha habido esfuerzos por incorporar medidas de clima escolar en las últimas encuestas nacionales, la falta de ítems comparables con otros países dificulta la investigación transcultural.

En este estudio, se presentan los resultados de la validación de un instrumento empleado a nivel internacional, la Escala de Clima Escolar (Benbenishty & Astor, 2005), aplicada a una muestra representativa de estudiantes de enseñanza básica de la región de Valparaíso.

El clima escolar en clave histórica

Si bien las organizaciones educacionales son un tipo más de sistemas organizacionales, algunos autores como Orton y Weick (1990) postulan que los sistemas educacionales –las escuelas, los liceos, los institutos de enseñanza– poseen características muy distintas de los sistemas organizacionales productivos –como las empresas manufactureras y de servicios–.

Dado que las organizaciones educacionales son sistemas *débilmente estructurados* (Orton & Weick, 1990), es decir, organizaciones cuya riqueza organizativa se articula en los espacios de informalidad, construyendo desde allí un entramado de relaciones de poder que operan paralelas a la línea jerárquica formal de la organización, parece poco pertinente evaluar el clima educacional, utilizando las dimensiones comúnmente empleadas para evaluar clima organizacional.

El clima escolar (CE), por lo tanto, se plantea como una adaptación del constructo de clima organizacional (CO) a establecimientos educacionales. Se conservan en el CE todas las características del CO, es decir, la concepción de una representación cognitiva dinámica, pero relativamente estable en el tiempo y que otorga la posibilidad de distinguir el sistema educacional de otro tipo de sistemas (Ascorra, Aras & Graf, 2003). Esta representación estaría conformada por las percepciones de los miembros que estudian en una organización en relación con una serie de variables educacionales.

Los primeros instrumentos orientados a medir CE, como un constructo distinto al de CO, aparecen en la década de los 80, y se construyen fundamentalmente como medidas de satisfacción con la escuela y sentido de pertenencia a ella. Tal es el caso del School Climate Survey Form (Kelley, 1989) y de la Escala del Clima Social de Moos (Moos, Moos & Trickett, 1987; Moos & Trickett, 1974).

Las escalas más recientes utilizadas a nivel internacional tienden a medir el CE desde concepciones más abiertas, pero también más heterogéneas. Por ejemplo, el California School Climate Survey (Furlong, 2005) y la School Climate Scale (Haynes, Emmons & Comer, 1993) contienen dimensiones

que miden motivación de logro, justicia, orden y disciplina, implicación de los padres, recursos compartidos, relaciones interpersonales de los estudiantes y relaciones estudiantes-profesor.

Hacia una definición de clima escolar

Como hemos visto, resulta difícil hablar del clima de la escuela como un constructo unidimensional y referido a un solo nivel de análisis. Desde una perspectiva social-ecológica, sería necesario distinguir, a lo menos, dos niveles de climas en la escuela: un micro-clima de aula y un meso-clima de escuela.

En el nivel meso, del cual se ocupa el presente artículo, se puede situar al Clima Escolar (CE). Assael y Neumann (1991) definen el CE como un constructo multidimensional que hace referencia a las percepciones, pensamientos y valores que los miembros de un establecimiento educacional construyen de este y de las relaciones que en él se dan. Se entiende que el CE es una característica de los establecimientos educacionales producida por las percepciones de los alumnos respecto a variables internas, que a su vez, produce percepciones particulares. Es decir, la modalidad, tipo y profundidad de las interacciones

sociales y los comportamientos individuales generan determinado clima; el cual, a su vez, repercute en la producción de determinadas modalidades, profundidad y frecuencia de relaciones e interacciones sociales y comportamientos individuales.

La característica multidimensional del CE plantea desafíos para su evaluación. Tras una revisión de las dimensiones implicadas en los principales instrumentos de evaluación, López et al. (2012) concluyeron que estos, en general, buscan determinar el CE desde las percepciones que manifiestan los estudiantes sobre de la aplicación consistente de normas y sobre el trato que se genere entre pares y entre alumnos y profesores (ver Tabla 1).

Sin embargo, no solo es importante la percepción de buen trato, o al revés, una percepción de buen trato no garantiza un clima escolar favorable y propicio para el aprendizaje. También hay elementos de la gestión escolar que inciden significativamente en la generación y permanencia de ambientes de aprendizaje favorables para el aprendizaje y para el bienestar de la comunidad. Como señalan Mena, Becerra y Castro (2011), la buena convivencia no ocurre “espontáneamente” sino que debe gestionarse activa y democráticamente.

TABLA 1
Dimensiones implicadas en la evaluación del clima escolar

Dimensión	Autores	Instrumentos que evalúan esta dimensión
Normas justas	(Benbenishty & Astor, 2005; Cornejo & Redondo, 2001; Furlong, 2005; Guerra, Castro & Vargas, 2011; Marjoribanks, 1980).	CSCSS; CHKS; SES; SCI
Apoyo de profesores	(Aron, Milicic & Armijo, 2012; Benbenishty & Astor, 2005; Cornejo & Redondo, 2001; Furlong, 2005; Furlong & Morrison, 1995; INEE, 2008; Marjoribanks, 1980; Laboratorio Latinoamericano de la Calidad de la Educación [LLECE], 2008; Trianes, Blanca, Morena, Infante & Raya, 2006; Werblow, Robinson & Duesbery, 2010).	CSCSS; CHKS; INEE; SES; SCI; SERCE; CECSCCE; ECLIS
Participación	(Benbenishty & Astor, 2005).	SCI
Pertenencia y conexión	(Cornejo & Redondo, 2001; Guerra et al., 2011; Goodenow, 1993; Marjoribanks, 1980; LLECE, 2008).	CHKS; SES; SERCE
Orientación al aprendizaje	(Cornejo & Redondo, 2001; Guerra et al., 2011; Marjoribanks, 1980; LLECE, 2008; Werblow, Robinson & Duesbery, 2010).	SES; SERCE
Seguridad	(California Department of Education, 1998; Furlong, 2005).	CSCSS; CHKS

Nota. CSCSS = California School Climate and Safety Survey (Furlong et al., 2005); CHKS = California Healthy Kids Survey; BIECE = Batería de Instrumentos para la Evaluación del Clima Escolar (INEE, 2008); SES = School Environment Scale (Marjoribanks, 1980, adaptado por Cornejo & Redondo, 2001) SCI = School Climate Inventory (Benbenishty & Astor, 2005); SERCE = Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (LLECE, 2008); CECSCCE = Cuestionario de Clima Social del Centro Escolar (Trianes et al., 2006); ECLIS = Escala de Clima Social Escolar (Aron et al., 2012).
Fuente: elaboración propia.

Aún cuando las escuelas tienen una autonomía relativamente restringida, pues están regidas por políticas educativas y por la administración de sostenedores, la percepción de autonomía o agenciamiento en los procesos de toma de decisiones está asociado a una mejor percepción del CE (Johnson, 2010). Por otra parte, un estilo de liderazgo autoritario tiende a instalar prácticas de castigo y aplicación arbitraria de normas, lo que incide negativamente en la percepción que tienen los miembros de la comunidad escolar respecto del cumplimiento de las normas y del trato justo.

Tomando estos elementos en consideración, Benbenishty y Astor (2005) han especificado tres elementos implicados en la generación de un CE favorable:

- a) Normas y políticas claras (*policy*). Como se ha visto, la literatura indica que las escuelas con políticas claras y consistentes para abordar la violencia escolar han sido capaces de reducir los niveles de violencia en comparación a otras escuelas sin estas políticas. Es necesario que estas políticas sean percibidas como justas por los miembros de la comunidad, es decir, aplicadas con sentido de justicia y no con arbitrariedad (Johnson, 2010; Milicic & Aron, 2000).
- b) Relaciones positivas y de apoyo con adultos (*supportive positive relationships with adults*). El apoyo que los estudiantes reciban de parte de los profesores y de los otros adultos en la escuela incide positivamente en el bienestar subjetivo y social de los estudiantes, en la medida en que las relaciones positivas favorecen la confianza y compromiso hacia la escuela. En esta línea de trabajo se incluyen los estudios que han considerado el *engagement* como el nivel de “conectividad” que siente el estudiante con la escuela (Cornejo & Redondo, 2001; Guerra et al., 2011; Marjoribanks, 1980), así como aquellos estudios que han incorporado el concepto de apego secundario para hablar de vínculos pedagógicos positivos (Mena et al., 2011).
- c) Participación. La participación de los estudiantes en la toma de decisión y en el diseño de estrategias para prevenir la violencia esco-

lar, ha mostrado ser un camino efectivo para reducir los niveles de violencia en la escuela (Flannery, 1997). Más allá de este argumento instrumental, la participación de los estudiantes es considerada un derecho (LLECE, 2008) que aumenta el compromiso y el nivel de agenciamiento de los estudiantes con sus procesos educativos. Siguiendo a Epstein (2001), dar voz a los estudiantes significa crear espacios de convivencia democrática. Hay evidencia a nivel internacional (Epstein, 2001) y en Chile (Montecinos, Sisto & Ahumada, 2010) de una mayor participación y sentido de pertenencia de los distintos actores de la comunidad escolar en las escuelas orientadas a la mejora educativa.

Escala de Clima Escolar

La Escala de Clima Escolar reportada aquí es una adaptación del California School Climate Inventory propuesto por Khoury-Kassabri et al. (2004) como un cuestionario de autorreporte que permite una estimación fiable del clima escolar, considerando las tres dimensiones: normas claras, participación y apoyo de profesores, descritas anteriormente. Así, considera aspectos de participación en la organización escolar, de calidad de las relaciones entre pares estudiantes y de estos con los docentes y la aplicación de normas institucionales.

Método

Participantes

Participaron 4 688 estudiantes de cuarto ($n = 1\ 521$; 32.4%), sexto ($n = 1\ 648$; 35.2%) y octavo ($n = 1\ 519$; 32.4%) año básico de escuelas urbanas con enseñanza básica en la región de Valparaíso (51% mujeres). El procedimiento de muestreo fue aleatorio bietápico por estratos. Se utilizaron dos estratos: los niveles de concentración de estudiantes (menor a 300 estudiantes; entre 300 y 500 estudiantes; mayor a 500 estudiantes) y la proporción de estudiantes en los establecimientos según tipo de dependencia escolar (municipalizada, particular-subvencionada

y particular-pagada). En la primera etapa, se seleccionaron aleatoriamente escuelas a partir del marco de muestreo según el estrato correspondiente. En la siguiente etapa, se seleccionó aleatoriamente un curso de cada uno de los tres niveles (cuarto, sexto y octavo) en las escuelas aleatoriamente seleccionadas. El procedimiento de muestreo significó la participación de 236 cursos en 81 escuelas con enseñanza básica en la región de Valparaíso.

Instrumentos

Escala de Clima Escolar

Se utilizó la Escala de Clima Escolar del Instrumento para Estudiantes elaborado por Khoury-Kassabri et al. ([2004]; Benbenishty & Astor, 2005). Se trata de la adaptación de la versión para investigación del California School Climate and Safety Survey ([CSCSS]; Furlong, 1996). El Instrumento para Estudiantes contiene más de 100 preguntas referidas a distintas áreas, que conforman distintas escalas: victimización por pares y por el personal de la escuela, porte de armas en la escuela, conductas de riesgo, percepción y evaluación de violencia escolar y CE. Dado el interés del proyecto de investigación en el cual se inserta en este estudio (FONDECYT N° 1110859), nuestro propósito fue utilizar y validar la escala de CE.

La Escala de Clima Escolar utilizada por Benbenishty y Astor (2005) consta de 18 ítems con respuesta tipo Likert. Fue validada con una muestra de 7 000 estudiantes de niveles de enseñanza 4 a 11 en Israel, después de un proceso de *back-translation*. La validación del instrumento en Israel y Taiwán mostró adecuadas propiedades psicométricas, siendo la fiabilidad más alta para las dimensiones de normas y políticas (α entre 0.84 y 0.85) y apoyo de profesores (α entre 0.86 y 0.88) que para la participación de estudiantes (α entre 0.53 y 0.63) (Astor, Benbenishty, Zeira & Vinokur, 2002; Chen & Wei, 2011). Nueve ítems indagan la opinión de los estudiantes sobre las políticas y procedimientos de la escuela dirigidos a disminuir la violencia escolar (normas y políticas); tres ítems indagan los sentimientos de los estudiantes respecto de si ellos juegan un papel

importante y activo en manejar la violencia en su escuela y seis ítems las relaciones de apoyo percibidas por parte de sus profesores.

Benbenishty y Astor (2005) encontraron que todos los ítems podrían ser explicados por un factor único ($\alpha = 0.92$), con un autovalor inicial de 9.2, donde los factores dos y tres tuvieron autovalores iniciales de 1.29 y 1.08, respectivamente. Sin embargo, dada la fundamentación teórica que guía la generación del instrumento, decidieron trabajar con los ítems bajo la estructura tridimensional anteriormente descrita. En el presente estudio, se probó la estabilidad de esta solución tridimensional, así como la factibilidad de utilizar la escala como media unidimensional, dependiendo de los fines de la investigación. Para ello, se tradujo la escala publicada en inglés (Benbenishty & Astor, 2005), siguiendo el método estándar de *back-translation* y ajustando algunos ítems a la jerga chilena.

Escalas de Agresión y Victimización

Estas escalas de autorreporte, construidas por Orpinas y Frankowski (2001) y adaptadas al español y validadas por López y Orpinas (2012), miden conductas de agresión ($\alpha = 0.86$) y victimización ($\alpha = 0.85$) entre estudiantes, tanto física como verbal. Los estudiantes deben indicar cuántas veces realizaron cada una de las conductas o fueron víctimas de ellas durante la semana anterior a la aplicación. Cada ítem tiene siete categorías de respuesta que van desde 0 veces a 6 o más veces. La versión en español tiene adecuadas propiedades psicométricas (López & Orpinas, 2012).

Procedimiento

Los cuestionarios fueron aplicados en las escuelas durante el horario escolar, tras la autorización de los establecimientos y el consentimiento informado de los apoderados. Los datos fueron analizados utilizando el paquete estadístico SPSS 18.0. De un total de 4 762 encuestas originalmente contestadas, se eliminaron 74 (1.5%) que contenían más de 10% de respuestas perdidas. El tratamiento de las respuestas perdidas se realizó mediante la media de los valores de las dimen-

siones originales. Las características psicométricas del instrumento fueron analizadas mediante alpha de Cronbach para el análisis de consistencia interna, análisis factorial exploratorio y confirmatorio para el análisis de validez de constructo, y correlaciones bivariadas para análisis de validez convergente.

Resultados

Validez de constructo

Para estudiar la validez de constructo se efectuó en primer lugar un análisis factorial exploratorio

(KMO = 0.943, Barlett $\chi^2 = 26675, p < 0.001$). La solución explicó el 54% de la varianza total. El primer factor explicó el 36% de la varianza y presentó un autovalor inicial de 6.02, mientras que el segundo, tercer y cuarto factor tuvieron autovalores de 1.29, 1.1 y 1.04, respectivamente (Tabla 2). El análisis semántico permite deducir que se trata de las dimensiones de apoyo social, normas y políticas, normas contra violencia escolar y sexual y participación, respectivamente. Todos los ítems menos los ítems 5 y 6 corresponden a los ítems originalmente propuestos para la dimensión de normas. Los ítems 5 y 6 presentan una carga factorial den-

TABLA 2
Ítems y saturaciones factoriales para la solución ortogonal VARIMAX de cuatro factores de clima escolar

Ítem	Cargas factoriales			
	1 AS	2 N	3 NV	4 P
Cuando los estudiantes rompen las reglas, son tratados con firmeza pero de manera justa.	0.04	0.71	0.13	0.08
Mis profesores son justos.	0.39	0.63	0.12	0.05
Obedecer las reglas en mi escuela tiene beneficios.	0.17	0.58	0.11	0.18
Las reglas en mi escuela son justas.	0.35	0.66	0.14	0.11
Los profesores hacen un buen trabajo protegiendo a los estudiantes de los revoltosos.	0.42	0.37	0.12	0.29
Cuando me quejo de alguien que me está haciendo daño, los profesores me ayudan.	0.54	0.3	0.27	0.13
En mi escuela hay reglas claras y conocidas contra la violencia.	0.29	0.3	0.58	0.13
En mi escuela hay reglas claras y conocidas contra el acoso sexual.	0.1	0.16	0.81	0.11
Cuando los compañeros/as acosan sexualmente a otros compañeros/as, los profesores los detienen.	0.2	0.07	0.75	0.13
En mi escuela, los estudiantes participan tomando decisiones importantes y haciendo las reglas.	0.14	0.13	0.03	0.78
En mi escuela los estudiantes juegan un rol importante cuando se trata de hacerse cargo de problemas de violencia	0.09	0.09	0.19	0.74
El personal de mi escuela se esfuerza en que los estudiantes participen en las decisiones importantes.	0.38	0.22	0.16	0.53
Cuando los estudiantes tienen una emergencia (o un problema serio), un adulto siempre está allí para ayudar.	0.61	0.12	0.21	0.25
Mis profesores me respetan.	0.68	0.17	0.23	0.03
Puedo confiar en la mayoría de los adultos en esta escuela.	0.71	0.14	0.1	0.09
Mi relación con mis profesores es buena y cercana.	0.73	0.19	0.02	0.09
Los profesores en esta escuela cuidan a los estudiantes.	0.69	0.21	0.25	0.15
Me siento cómodo/a hablando con mis profesores cuando tengo un problema.	0.72	0.16	0.05	0.17
Autovalor inicial	6.5	1.29	1.1	1.04
% de varianza	36.12	7.16	6.09	5.78

A= apoyo social; N = normas; NV = normas contra violencia; P = participación.
Fuente: elaboración propia.

tro de la dimensión de apoyo social de profesores. Todos los ítems de participación se corresponden con los ítems originalmente propuestos para esta dimensión. A diferencia de la propuesta original,

se observa que la dimensión de normas se separa en dos factores: normas y políticas de convivencia (Factor 2) y normas contra la violencia escolar y sexual (Factor 3).

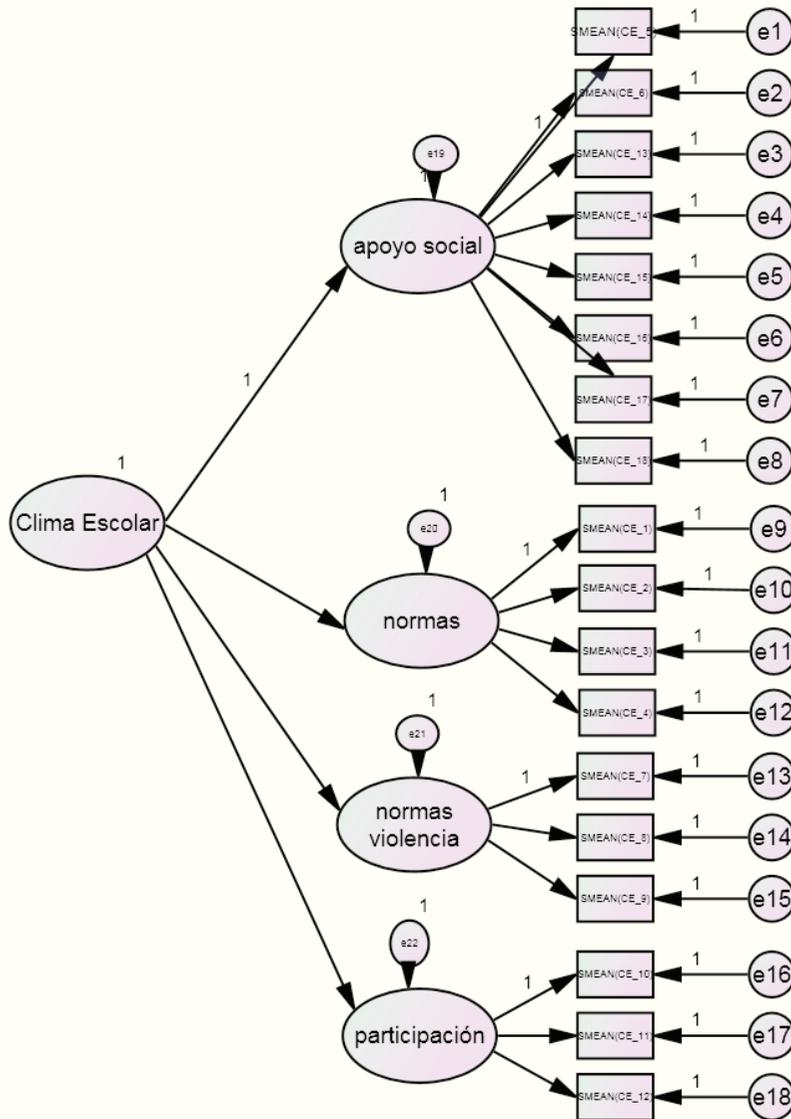


Figura 1. Modelo CFA de segundo orden propuesto para la Escala de Clima Escolar. Nota. Los constructos latentes se muestran en elipses, y las variables observadas en rectángulos.

Fuente: elaboración propia.

En segundo lugar, se realizó un análisis factorial confirmatorio utilizando el módulo AMOS de SPSS. Se probó un modelo con las cuatro dimensiones como variables latentes, y los ítems con carga factorial en cada dimensión, según los resultados del análisis factorial exploratorio, como variables observadas. El modelo de cuatro dimensiones de primer orden mostró un buen ajuste (Byrne, 2010): la prueba de chi cuadrado –de ajuste mínimo del modelo– fue significativa ($\chi^2 = 1559.41, p < 0.001$), el indicador CFI (Comparative Fit Index) fue mayor a 0.9 (CFI = 0.946) y el indicador RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) fue inferior a 0.5 (RMSEA = 0.049). Según Byrne (2010), estos parámetros indican un buen ajuste del modelo a la población general.

Se probó un segundo modelo de dos niveles, con las dimensiones latentes agrupadas bajo otra variable latente de segundo orden, CE (Figura 1). Los niveles de ajuste también fueron buenos ($\chi^2 = 2065.30, p < 0.001$; CFI = 0.927; RMSEA = 0.056), aunque levemente inferior a la solución de primer orden, lo que es esperable por la parsimonia. Por último, para evaluar la posibilidad de utilizar la escala sin los ítems de acoso sexual, se probó un modelo de primer orden con las tres dimensiones originales: normas, apoyo social y participación. Los niveles de ajuste fueron nuevamente buenos para el modelo CFA de primer orden con tres factores ($\chi^2 = 1027.39, p < 0.001$; CFI = 0.957; RMSEA = 0.048) y levemente inferior para el modelo CFA de segundo orden con tres factores ($\chi^2 = 1445.08, p < 0.001$; CFI = 0.938; RMSEA = 0.057). Esto indica

que, en caso de que el investigador quisiera omitir los ítems de acoso sexual, el modelo de tres factores mantiene adecuadas propiedades psicométricas.

Validez convergente

Se analizó la relación entre la Escala de Clima Escolar y la Escala de Agresión y Victimización en versión español (López & Orpinas, 2012), a través de un análisis de correlación bivariado entre las dimensiones de ambos instrumentos. Todas las dimensiones de agresión y victimización presentaron relaciones moderadas inversas y significativas con las cuatro dimensiones de la Escala de Clima Escolar. Es decir, a mayor clima escolar, menor percepción de agresión y victimización entre estudiantes (Tabla 3).

Fiabilidad

La consistencia interna de la escala total fue alta ($\alpha = 0.89$; hombres = 0.888; mujeres = 0.891). La Tabla 4 sintetiza los ítems originales para las tres dimensiones originalmente propuestas (normas, participación y apoyo social), así como los ítems para la solución de cuatro factores presentadas en este informe, junto a los respectivos valores de consistencia interna (α). Como se puede observar, si bien la estructura de tres dimensiones originalmente propuestas presenta un nivel de consistencia interna más estable, el nivel de consistencia interna de la solución de cuatro dimensiones es igualmente adecuada.

TABLA 3

Intercorrelaciones para las dimensiones de clima escolar con las medidas de agresión y victimización entre estudiantes

	1	2	3	4	5	6	7
CE normas	—						
CE normas contra violencia	0.46	—					
CE participación	0.43	0.41	—				
CE apoyo social	0.62	0.51	0.51	—			
Agresión entre estudiantes	-0.18	-0.17	-0.12	-0.24	—		
Victimización verbal	-0.1	-0.11	-0.09	-0.17	0.41	—	
Victimización física	-0.09	-0.12	-0.05	-0.14	0.46	0.68	—

Todos los coeficientes son significativos al nivel $p < 0.01$.
Fuente: elaboración propia.

TABLA 4
Ítems de las dimensiones de la Escala de Clima Escolar

	Estructura original (Astor et al., 2002; Benbenishty & Astor, 2005; Che & Wei, 2011)	Estructura original (versión español)	Estructura propuesta para la versión en español
Normas claras	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 $\alpha = 0.84$ a 0.85	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 $\alpha = 0.81$	1, 2, 3 y 4 $\alpha = 0.69$
Normas contra la violencia	---	---	7, 8 y 9 $\alpha = 0.68$
Participación	10, 11 y 12 $\alpha = 0.53$ a 0.63	10, 11 y 12 $\alpha = 0.62$	10, 11 y 12 $\alpha = 0.62$
Apoyo social	13, 14, 15, 16, 17 y 18 $\alpha = 0.86$ a 0.88	13, 14, 15, 16, 17 y 18 $\alpha = 0.84$	5, 6, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 $\alpha = 0.86$

Fuente: elaboración propia.

Diferencias por género y tipo de escuela

La Tabla 5 muestra las medias por género. Como se puede apreciar, ambos grupos perciben mayor apoyo social de profesores, que participación de ellos en la escuela. Las mujeres perciben un mayor apoyo social que los varones ($t_{(4682)} = 3.073, p < .01$) y los varones una mayor presencia de normas de convivencia ($t_{(4682)} = 1.983, p < .05$).

Los análisis multivariantes indicaron que, en todas las dimensiones ($F_{(2,4685)} = 160.97$ para normas; 20.57 para normas contra violencia; 114.07 para participación y 178.62 para apoyo social, $p < 0.001$ para todas las dimensiones), los estudiantes reportan una mejor percepción del CE en comparación a los estudiantes de sexto básico, los que a su vez presentan puntajes más altos que los estudiantes de octavo básico. No hay diferencias significativas entre escuelas estudiantes de escuelas públicas-municipales ($n = 1387$), particular-subvencionadas ($n = 2576$) y particular-pagadas ($n = 129$) ($F_{(2,4685)} = 1.82$ para normas; 2.24 para normas contra violencia; 1.86 para participación y 0.55 para apoyo social, $p > 0.1$ para todas las dimensiones).

TABLA 5
Medias y desviaciones estándar en las dimensiones de clima escolar para hombres ($n = 2293$) y mujeres ($n = 2391$)

	Normas		Normas contra violencia		Participación		Apoyosocial	
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
Hombre	3.99	(0.81)	4.19	(0.86)	3.65	(0.9)	4.06	(0.76)
Mujer	3.95	(0.81)	4.23	(0.84)	3.69	(0.88)	4.13	(0.75)

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Si bien los niveles de fiabilidad o consistencia interna son levemente inferiores a los reportados en Israel y Taiwán (Astor et al., 2002; Chen & Wei, 2011) para las dimensiones de normas, esto se explica por el menor nivel de ítems por dimensión de la propuesta final. Los ítems 5 y 6, a su vez, presentan cargas factoriales en el Factor 1 (apoyo social), lo que indica que, a lo menos para esta muestra de estudiantes chilenos, la existencia de normas de convivencia no necesariamente es lo mismo que la existencia de normas contra la violencia, sea ésta escolar o de acoso sexual al interior de la escuela.

Al utilizar la escala original, Benbenishty y Astor (2005) encontraron que todos los ítems podrían ser explicados por un factor único, con un autovalor inicial de 9.2, donde los factores dos y tres tenían autovalores iniciales de 1.29 y 1.08, respectivamente. Sin embargo, dada la fundamentación teórica que guía la generación del instrumento, trabajaron con los ítems bajo una estructura tridimensional.

En el presente trabajo, se encontró que la solución original de tres dimensiones, así como la de cuatro dimensiones, tienen adecuadas propiedades psicométricas. También lo tiene la solución de un factor de segundo orden que agrupa estas dimensiones en un nivel de jerarquía mayor. Para fines de investigación comparativa internacional y transcultural, se recomienda utilizar la escala bajo una estructura unidimensional o bajo la estructura tridimensional originalmente propuesta por Benbenishty y Astor (2005). En cambio, para fines de investigación a nivel local, resulta más informativo la solución de cuatro factores.

Referencias

- Aron, A. M., Milicic, N., & Armijo, I. (2012). Clima social escolar: una escala de evaluación -Escala de Clima Social Escolar, ECLIS-. *Universitas Psychologica*, 11(3), 803-813.
- Ascorra, P., Arias, H., & Graña, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 117-135.
- Astor, R. A., Benbenishty, R., Zeira, A., & Vinokur, A. (2002). School climate, observed risky behaviors, and victimization as predictors of high school students' fear and judgments of school violence as a problem. *Health Education & Behavior*, 29(6), 716-736.
- Benbenishty, R., & Astor, R. (2005). *School violence in context: Culture, neighborhood, family, school, and gender*. Oxford: University Press.
- Brand, S., Felner, R. D., Seitsinger, A., & Hupkau, A. (2006, abril). Learning support indicators: School climate. Trabajo presentado en la Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, EE. UU.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. (2006). The bioecological model of human development. En R. M. Lerner & W. Damon (Eds. de la serie) & R. M. Lerner (Ed. del volumen), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (6.a ed., pp. 793-828) New York: Wiley.
- California Department of Education. (1998). *The California Healthy Kids Survey*. San Francisco: WestEd.
- Chen, J., & Wei, H. (2011). Student victimization by teachers in Taiwan: Prevalence and associations. *Child Abuse & Neglect*, 35(5), 382-390.
- Cornejo, R., & Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por alumnos de enseñanza media. *Revista Última Década*, 9(15), 11-52.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.
- Flannery, R. (1997). *Violence in America: Coping with drugs, distressed families, inadequate schooling, and acts of hate*. New York: Continuum.
- Furlong, M. J. (1996). Tools for assessing school violence. En S. Miller, J. Brodine & T. Miller (Eds.), *Safe by design: Planning for peaceful school communities* (pp. 71-84). Seattle, WA: Committee for Children.
- Furlong, M. J. (2005). California School Climate and Safety Survey. Recuperado de <http://education.ucsb.edu/~schpsych/research.html>
- Guerra Vio, C., Castro Arancibia, L. & Vargas Castro, J. (2011). Examen psicométrico del Cuestionario de Clima Social del Centro Escolar en estudiantes chilenos. *Psicothema*, 23(1), 140-145.
- Haynes, N. M., Emmons, C. L. & Comer, J. P. (1993). *Elementary and Middle School Climate Survey*. New Haven, CT: Yale University Child Study Center.
- Johnson, B. (2010). Exploring and explicating the distinctive features of educational organizations: Theories and theorizing. En W. K. Hoy & M. DiPaola's (Eds.), *Analyzing school context: Influences of principals and teachers in the service of students* (pp. 1-38). Charlotte, NC: IAP.
- Kelley, E. A. (1989). Improving school climate. *Practitioner*, 15(4), 1-5.
- Khoury-Kassabri, M., Benbenishty, R., Astor, R. A., & Zeira, A. (2004). The contributions of community, family, and school variables to student victimization. *American Journal of Community Psychology*, 34(3-4), 187-204.
- Laboratorio Latinoamericano de la Calidad de la Educación. (2008). Segundo estudio regional comparativo y explicativo. Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe (Reporte de resultados). Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe OREALC/UNESCO.

- López, V., Ascorra, P., Bilbao, A., Morales, M., Moya, I., & Oyanedel, J. C. (2012). El ambiente escolar incide en los resultados PISA 2009: resultados de un estudio de diseño mixto. En Centro de Estudios MINEDUC (Ed.), *Evidencias para políticas públicas en educación* (pp. 49-94). Santiago de Chile: Ministerio de Educación.
- López, V., Bilbao, M., & Rodríguez, J. I. (2012). La sala de clases sí importa: incidencia del clima de aula sobre la percepción de intimidación y victimización entre escolares. *Universitas Psychologica*, 11(1), 91-101.
- Marshall, M. (2005). *Examining school climate: Defining factors and educational influences*. Georgia: Center for Research on School safety, School Climate and Class Room Management, Georgia State University.
- Mena, M. I., Becerra, S., & Castro, P. (2011). Gestión de la convivencia escolar en Chile: problemáticas, anhelos y desafíos. En J. Catalán (Ed.), *Psicología educacional: proponiendo rumbos, problemáticas y aportaciones* (pp. 81-112).
- Milicic, N., & Aron, A. M. (2000). Climas sociales tóxicos y climas sociales nutritivos para el desarrollo personal en el contexto escolar. *Psykhe*, 9(2), 117-123.
- Montecinos, C., Sisto, V., & Ahumada, L. (2010). The construction of parents and teachers as agents for the improvement of municipal schools in Chile. *Comparative Education*, 46(4), 487-508.
- Moos, R. H., Moos, B. S., & Trickett, E. J. (1987). *Escala de clima social: familia, trabajo, instituciones penitenciarias, centro escolar*. Madrid: TEA.
- Moos, R. H. & Trickett, E. J. (1974). *Classroom environment scale manual*. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Orton, J. D., & Weick, K. E. (1982). Loosely coupled systems: A reconceptualization. *Academy of Management Review*, 15(2), 203-223.
- Swearer, S. M., Espelage, D. L., Koenig, B., Berry, B., Collins, A., & Lembeck, P. (2012). A social-ecological model of bullying prevention and intervention in early adolescence. En S. R. Jimerson, A. B. Nickerson, M. J. Mayer & M. J. Furlong (Eds.), *The handbook of school violence and school safety: International research and practice* (pp. 333- 355). New York: Routledge.
- Trianes, M. V., Blanca, M. J., de la Morena, L., Infante, L., & Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social del centro escolar. *Psicothema*, 18(2), 272-277.
- Werblow, J., Robinson, Q. L., & Duesbery, L. (2010). Regardless of school size, school climate matters: How dimensions of school climate affect student dropout rate. En W. K. Hoy & M. DiPaola's (Eds.), *Analyzing school contexts: Influences of principals and teachers in the service of students* (pp. 191-208). Charlotte, NC: Information Age Publishing.

